

**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

**2022-8/1**

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

**Хива-2022**

**Бош муҳаррир:**

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

**Бош муҳаррир ўринбосари:**

*Ҳасанов Шодлик Бекнўлатович, к.ф.н., к.и.х.*

**Таҳрир хайати:**

*Абдуллаев Икрам Искандарович, б.ф.д., проф.*  
*Абдуллаев Баҳром Исмоилович, ф-м.ф.д.*  
*Абдуллаев Рашид Бабажонович, тиб.ф.д., проф.*  
*Абдуҳалимов Баҳром Абдурахимович,*  
*т.ф.д., проф.*  
*Агзамова Гулчехра Азизовна, т.ф.д., проф.*  
*Аимбетов Нагмет Каллиевич, и.ф.д., акад.*  
*Аметов Якуб Идрисович, д.б.н., проф.*  
*Бабаджанов Хушнот, ф.ф.н., проф.*  
*Бекчанов Даврон Жуманазарович, к.ф.д.*  
*Буриев Хасан Чутбаевич, б.ф.д., проф.*  
*Ганджаева Лола Атаназаровна, б.ф.д., к.и.х.*  
*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.*  
*Жуманов Мурат Арепбаевич, д.б.н., проф.*  
*Кадирова Шахноза Абдухалиловна, к.ф.д., проф.*  
*Каримов Улугбек Темирбаевич, DSc*  
*Қутлиев Учқун Отобоевич, ф-м.ф.д.*  
*Ламерс Жон, қ/х.ф.д., проф.*  
*Майкл С. Энжел, б.ф.д., проф.*  
*Махмудов Рауфжон Бахоридович, ф.ф.д., к.и.х.*  
*Мирзаев Сирожиддин Зайниевич, ф-м.ф.д., проф.*  
*Мирзаева Гулнара Саидарифовна, б.ф.д.*

*Пазилов Абдуваеит, б.ф.д., проф.*  
*Рахимов Раҳим Атажанович, т.ф.д., проф.*  
*Рахимов Матназар Шомуротович, б.ф.д.,*  
*проф.*  
*Рашидов Негмурод Элмуродович, б.ф.н., доц.*  
*Рўзбобоев Рашид Юсуфович, тиб.ф.д., проф.*  
*Рўзметов Бахтияр, и.ф.д., проф.*  
*Садуллаев Азимбой, ф-м.ф.д., акад.*  
*Салаев Санъатбек Комилович, и.ф.д., проф.*  
*Сапарбаева Гуландам Машиариповна, ф.ф.ф.д.*  
*Сапаров Каландар Абдуллаевич, б.ф.д., проф.*  
*Сирожов Ойбек Очилович, с.ф.д., проф.*  
*Сотилов Гойипназар, қ/х.ф.д., проф.*  
*Тожибаев Комилжон Шаробитдинович,*  
*б.ф.д., академик*  
*Холлиев Аскар Эргашевич, б.ф.д., проф.*  
*Холматов Бахтиёр Рустамович, 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 Бекнўлатович, к.ф.н., к.и.х.*  
*Худайберганова Дурдона Сидиқовна, ф.ф.д.*

Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси: илмий журнал.-№8/1 (92), Хоразм Маъмун академияси, 2022 й. – 159 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

МУНДАРИЖА  
ЭЪТИРОФ

Шомуродов Х.Ф., Абдуллаев И.И., Турдибоев О.А. Зокиров Пулат Қодирович таваллудининг 90 йиллиги .....	5
<b>БИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ</b>	
<b>Akramov I.B.</b> Ceratoides ewersmanniana – ekstremofil endofit bakteriyalarning yangi manbai	11
<b>Atajanova Sh.M., Babadjanova Sh.K.</b> Approaches to adaptation to climate change in the Aral sea basin .....	14
<b>Jumaboyev G'.Sh., Maxkamov T.X.</b> Invaziv o'simlik Vaccaria Hispanica – ispan mingboshini o'rganilish tarixi .....	18
<b>Mamatova I.Yu.</b> Ayrim biologik faol moddalarining molekulyar xususiyatlari va dorilarga o'xshashligi .....	22
<b>Mahammadiev Z.N., Daminov A.S., Safarova F.E., Mukhtorov B., Chutbaeva F.B.</b> Cypriniformes cestodas in artificial water reservoirs of samarkand region taxonomic analysis .....	25
<b>Muhammadiyev Z.N., Daminov A.S.</b> Samarqand viloyatining sun'iy suv havzalarida yetishtirilayotgan karpsimon baliqlarni sestodalar bilan zaralanish dinamikasi .....	30
<b>Narboyev Z.O'., Abdusharipova M.X., Ro'ziboyeva M.Sh.</b> Sholi poya dalasi tuprog'idan laboratoriya sharoitida zooplankton organizmlarni aniqlash uslublari .....	32
<b>Rayimov A.R., To'raev M.M., Rustamova M.A.</b> Buxoro viloyati va unga tutash hududlarda sudralib yuruvchilarning tur tarkibi va soni .....	35
<b>Raxmanov B.K., Imamxodjayeva A.S., Ubaydullayeva H.A., Usmonov D.E., Mirzaxmedov M.H., Shermatov Sh.E., Buriev Z.T.</b> Artemisia annua L. o'simligi tarkibida qimmatli artemizinin moddasini sintez qiluvchi genlarni o'rganish va ular asosida genetic vektorlar tuzish .....	41
<b>Rayimov A.R., To'raev M.M., Toshev H.M., To'rayeva N.M.</b> Buxoro viloyati va unga tutash suvlik hududlarda baliqlarning tur tarkibi va soni .....	44
<b>Turemuratova G.I., Kurbanova A.I., Nagmetov H.S.</b> Parasitic state of hydrobionts of the Southern Aral sea region .....	48
<b>Yunusov X.B., Muhammadiyev Z.N.</b> Samarqand viloyatining ayrim suv havzalaridagi baliqlarni sestodalar bilan zararlanish dinamikasi va ularni oldini olish chora tadbirlari .....	53
<b>Axmedov X.A., Muradullaev A.M.</b> Тошкент вилояти шароитида Cynara scolymus L. (тиконли артишок) доривор ўсимлиги экилган даладаги бегона ўтлар .....	57
<b>Бабаджанова С.Х., Абдурахимов У.К., Ваисова Д.Б.</b> Хоразм вилояти тупроқ-иклим шароитида сано (Cassia acutifolia Del. va Cassia angustifolia Vahl.) турларининг унувчанлиги ва ўсиш энергияси .....	59
<b>Бекмуратова Д.М., Мамбетуллаева С.М.</b> Оценка экологических параметров Micromammalia в условиях демутирующих экосистем Приаралья .....	63
<b>Давлетмуратова Б.Т., Матжанова Х.К.</b> Биоэкологические особенности Ferula assa-foetida в условиях Южного Приаралья .....	66
<b>Қулмаматова Д.Э., Бабоев С.К., Холлиев О.Э., Тохирбоева Д.У.</b> Ясмиқнинг коллекцион намуналарда ҳосилдорлик белгиларнинг ўзаро боғлиқлиги .....	69
<b>Матвафаева М., Наралиева Н.М.</b> Бархан кумлари флораси оид янги маълумотлар .....	72
<b>Мираметова Н.П., Данабаева А.Ж.</b> Эколого-физиологические особенности адаптивных реакций организма подростков в условиях Южного Приаралья .....	82
<b>Назарова О.Ж., Хужаев О.Т.</b> Хандон пистанинг фузариоз касаллиги ва уни қўзғатувчи замбуруғнинг айрим биологик хусусиятлари .....	86
<b>Насимова З.Х., Мукумов И.У.</b> Географическое распространение рода Lilium (Liliaceae Juss.) .....	90
<b>Рахимова Т., Садинов Ж.С., Саитжанова У.Ш.</b> Биоргуновы́й тип пастбищ Каракалпакского Устюрта .....	95
<b>Рашидов Н.Э., Ходжаева З.Ф.</b> Денгизқўл зовурининг мавсумий таҳлили .....	99
<b>Саитжанова У.Ш., Полвонов Ф.И., Садинов Ж.С.</b> Современное состояние кейреуково - белоземельнопопынной пастбищной разности (Artemisia terrae-albae, Salsola orientalis) Каракалпакского устюрта .....	101
<b>Сыдык-Ходжаев Р.Т., Амантурдиев Ш.Б., Сабиров А.Г.</b> Научно-исследовательские работы по люцерне в Средней Азии .....	105
<b>Турдиева О.М., Позиллов М.К., Рахматуллаева М.М., Абдулладжанова Н.Г.</b> Токсик гепатитда жигар митохондрияси мембранаси пассив ион ўтказувчанлигига госситан ва гетасан полифенолларининг таъсири .....	110
<b>Умаров Ф.А., Назаров М.Ш.</b> Норин дарёси ихтиофаунаси бўйича дастлабки маълумотлар	115

<b>Усмонов С.П., Бегжанов М.Қ.</b> Фарғона водийси агроценозларида чигирткаларнинг тарқалиши .....	117
<b>Ҳудойбердиева М.О., Мирзаева Г.С., Искандаров А.И., Мусаев Д.М., Холматов Б.Р.</b> Ўзбекистонда тарқалган <i>Deraeocoris Kirschbaum</i> , 1855 (Heteroptera:Miridae:Deraeocorinae) авлодига мансуб қандала турлари ва уларнинг молекуляр-генетик таҳлили .....	120
<b>Шаниязов Ш.О.</b> Оценка изменения пространственного распределения лекарственных растений в новых экологических условиях Каракалпакстана .....	127
<b>Шарипова В.К., Садинов Ж.С.</b> Современное состояние буюргуново-белоземельнопопынно- саксауловой пастбищной разности на Каракалпакском Устюрте .....	133
<b>Эргашев О.Р.</b> Урта толали ғўзанинг нав ва тизмалари популяцияларида бир кўсакдаги пахта вазни белгиси кўрсаткичларини намоён бўлиши .....	137
<b>Эшанкулов Б.И., Худайназарова Н.Х.</b> Маҳаллий ва хорижий писта навлари ёнғоқмеваси сифат кўрсаткичлари .....	130
<b>Якубов Ғ.Қ., Жангабаева А.С., Отаев О.Ю., Абдуллаев И.И., Хасанов Ш.Б.</b> <i>Indigofera tinctoria</i> агроценози энтомокомплексларининг шаклланиши .....	145
<b>ТЕХНИКА ФАНЛАРИ</b>	
<b>Хо'jayev O.K., Babajanov B.F., Bekchanov F.A., Ortiqov B.Q.</b> Sun'iy neyron tarmoqlarining hozirgi kunda ilm-fan sohasida tutgan o'rni va ahamiyati .....	149
<b>Аманов Б.Н., Хайдар-Заде Л.Н.</b> Ржаные сорта хлеба с пробиотическими бактериальными препаратами на малых предприятиях Узбекистана .....	153

ЭЪТИРОФ

УЎТ 58(092)+929

**ЗОКИРОВ ПЎЛАТ ҚОДИРОВИЧ ТАВАЛЛУДИНИНГ 90 ЙИЛЛИГИ****Х.Ф.Шомуродов, б.ф.д., проф., ЎзР ФА Ботаника институти директори, Тошкент****И.И.Абдуллаев, б.ф.д., проф., Хоразм Маъмун академияси раиси, Хива****О.А.Турдибоев, таянч докторант, ЎзРФА Ботаника институти**

*Аннотация.* Мақола Марказий Осиёнинг етакчи геоботаникларидан бири Пўлат Қодирович Зокиров хотирасига бағишланган. Мақолада олимнинг қисқача илмий фаолияти баён этилган ва у томондан чоп этилган асосий мақолалар ва монографиялар рўйхати келтирилган.

**Калит сўзлар:** Ўсимликлар қоплами, таснифлаш, типология, хариталаш, саноат ботаникаси

*Аннотация.* Статья посвящена памяти одного из ведущих геоботаников Центральной Азии Пулата Кадыровича Закирова. В статье приводится краткая научная деятельность ученого и перечень опубликованных основных статей и монографий.

**Ключевые слова:** Растительность, классификация, типология, картоирования, промышленная ботаника.

**Abstract.** The article is dedicated to the memory of one of the best geobotanists of Central Asia Pulat Kadyrovich Zakirov. The scientific activity of professor P. Zokirov and a list of published main papers and monographs are given.

**Kew words:** Vegetation cover, classification, typology, mapping, industrial botany.

Пўлат Қодирович Зокиров 1932 йил 15 январда Самарқанд шаҳрида хизматчи оиласида туғилган. 1946-1949 йилларда Самарқанд И.В. Мичурин номидаги мева-сабзавот техникумида таҳсил олган. 1949-1954 йилларда Ўрта Осиё давлат университетида (ҳозирги Ўзбекистон Миллий университети) таҳсил олган (1 расм). Университетни тугатгач, Ўзбекистон ССР Фанлар академияси Ботаника институтининг Юксак ўсимликлар бўлимига аспирантурага қабул қилинган. 1960 йилда “Основные черты растительного покрова Нуратинского хребта” мавзусида номзодлик, 1971 йилда “Флора и растительность низкогорий Кызылкума и хребта Нуратау” мавзусида докторлик диссертациясини ҳимоя қилган.



**1-расм.** Олимнинг талабалик йиллари (1953). Ўрта Осиё давлат университети

Пўлат Қодировичнинг илмий фаолияти бевосита Ботаника институти ва Ф.Н. Русанов номидаги Ботаника боғи билан боғлиқ. Ботаника институтида аспирантурани тамомлагандан

сўнг, 1957 йилдан Геоботаника лабораториясида кичик илмий ходим, 1961 йилдан катта илмий ходим лавозимида ишлаган. 1969-1981 йилгача Ботаника институтининг ўсимликлар хомашёсини ўрганиш лабораториясига раҳбарлик қилган. 1983 йилда олимга профессор илмий унвони берилган. 1989 йилда Пўлат Қодирович Ўзбекистон Республикаси Фанлар академиясининг мухбир аъзоси этиб сайланган. 1985 йилдан вафот этгунга қадар ЎзРФА Ботаника боғи директори лавозимида ишлаган.

Пўлат Қодировичнинг илмий йўналишлари ва қизиқишлари доираси жуда кенг бўлган. Геоботаника, экология, ботаник география, ресурсшунослик, яйловшунослик, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш соҳаларида минтақадаги етакчи мутахассислардан бири бўлган.

Пўлат Қодирович Қизилқум қолдиқ тоғлари (Аристантоғ, Кулжуктоғ, Султон Увайстоғ) ва Нурота тизмаларининг флора ва ўсимликлар қоплами устида узок йиллар илмий изланишлар олиб борган. П.Қ. Зокиров илк бор Қизилқумнинг қолдиқ тоғлари флораси рўйхатини шакллантирган ва унинг 556 турдан таркиб топганини қайд этган.

Пўлат Қодирович бошчилигида Ўзбекистонда биринчи марта энг муҳим хомашё ўсимликларнинг хўжаликдаги фойдали аҳамиятига кўра турли гуруҳлари тадқиқ қилинган, истиқболли хомашёбоп турлар доминантлик қилган ўсимлик жамоалари аниқланган ва уларнинг хариталари тузилган. Кўп йиллик маълумотларнинг таҳлили асосида истиқболли хомашёбоп турлар ҳисобига инкирозга учраган ерларда фитомелиоратив тадбирларни амалга оширишни илмий асослари ишлаб чиқилган.

П.Қ. Зокиров биринчилардан бўлиб алоҳида турларнинг фитоценотик кўрсаткичларига кўра ўсимлик ресурсларининг хариталашга асос солган. Бу ўз навбатида ўсимликлар хомашёси захираларини тез ва ишончли аниқлаш имкониятини яратган. Республиканинг алоҳида вилоятлари бўйича доривор ўсимликларнинг тарқалиш хариталари тузилган, уларнинг майдони, захиралари, ўсимликларни йиғиб олишнинг оптимал муддатлари аниқланган. Пўлат Қодирович ўсимликлар қопламининг глобал типологиясининг (классификациясининг) асл тамойилини ва унинг асосида Ўрта Осиё ўсимликлар қопламининг экологик таснифлаш схемасини ишлаб чиққан.

П.Қ. Зокиров томонидан Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси Ф.Н. Русанов номидаги Тошкент ботаника боғида Саноат ботаникаси лабораторияси ташкил этилган. Мазкур лаборатория қошида саноат экологияси бўйича ишлар олиб борилган, атмосфера ҳавосининг ифлосланиш даражаси ва таркибидан келиб чиққан ҳолда яшил майдонлар ассортиментини танлашнинг илмий асослари ишлаб чиқилган.



**2-расм. Ироқ, Боғдод экспедицияси (15 декабрь 1977).**

1977 йил июлдан 1979 йил августгача Пўлат Қодирович Ироқ Араб Республикасида собиқ Совет иттифоқи Иқтисодиёт вазирлиги қошидаги мутахассислар гуруҳига раҳбарлик

қилган (2 расм). Улар томонидан биринчи бўлиб Ироқ Араб Республикаси ўсимликлар қопламининг таснифи ишлаб чиқилган ва ўсимликлар қоплами ва яйловлар хариталари яратилган. Мутахассислар мазкур давлат яйлов ресурсларининг ҳолатини баҳолаб, уларни геоботаник раёнлаштириш схемасини ишлаб чиқишган. Мазкур материаллар ушбу мамлакатнинг сув ва ер ресурсларидан фойдаланишнинг умумий схемасига киритилган. Пўлат Қодирович раҳбарлигидаги гуруҳ Сурия Араб Республикасида кенг кўламдаги геоботаник тадқиқотлар олиб боришган.

Пўлат Қодирович томонидан 100 дан ортиқ илмий ишлар, жумладан, 5 та монография нашр этилган. Унинг раҳбарлигида 2 та докторлик ва 11 та номзодлик диссертациялари химоя қилинган. Пўлат Қодирович томонидан тайёрланган юқори малакали илмий кадрлар Ўзбекистоннинг барча худудларида фаолият юритмоқда.

Пўлат Қодирович Тошкент шаҳар Юнусобод туман Кенгаши депутати, “Ўзбек биология журнали” бош муҳаррири ўринбосари, “Ўсимлик ресурслари” журнали таҳририяти аъзоси бўлган. Шунингдек, олим бир қатор халқаро лойиҳаларга ҳам раҳбарлик қилган. Хумладан, “Ўрта Осиё ва Қозоғистоннинг тоғли худудларини ҳар томонлама ўрганиш ва асослаш” № 5 сонли лойиҳаси раҳбари бўлган.

Пўлат Қодирович Зокиров 1993 йил 27 декабрда 74 ёшида Тошкент шаҳрида вафот этган ва Яланғоч-2 қабристонига дафн қилинган.

Пўлат Қодирович яхши олим, ўз касбининг чинакам фидойиси, атрофдагиларга нисбатан талабчан инсон эди. Пўлат Қодировичнинг ёрқин хотираси унинг ҳамкасблари ва шогирдлари қалбида мангу сақланиб қолади.

## П.Қ. Зокиров томонидан чоп этилган асосий илмий ишлар рўйхати

### 1959

1. Основные черты растительного покрова Нуратинского хребта // Узбекский биологический журнал. № 3. С. 24-28
2. Находки арчи *Juniperus seravschanica* Kom. на Нуратинском хребте // Ботанический журнал. № 3. С. 1336-1337. [Ҳаммуаллифликда А.Д. Ли]
3. Пути использования растительности Нуратинских гор // Сельское хозяйство Узбекистана. № 11. С. 15-20.

### 1960

4. Растительные формации Нуратинских гор // Узбекский биологический журнал. № 4. С. 11–17.

### 1961

5. Материалы к флоре Нуратау // Труды ТашГУ. Серия Ботаника. Вып. 187. С. 57-63.

### 1964

6. Основные растительные формации Бабатага // Узбекский биологический журнал. № 1. С. 29-34.

### 1965

7. Изменение растительного покрова по вертикальному профилю гор и подгорных равнин Кульджуктау // Вопросы оационального использования и улучшения пустынных пастбищ. Ташкент. Наука УзССР, 1965. С. 65-73. [Ҳаммуаллифликда А.Д. Ли, И.Ф. Момотов, Г. Шерматов].

### 1966

8. Вопросы о фитогеографическом районировании Кызылкума / в сб.: Дикорастущие и вводимые в культуру растения Узбекистана. – Т. «Фан». С. 22-28.
9. Анна Даниловна Пятаева (к 60-летию со дня рождения) // Узбекский биологический журнал. № 2. С. 69-70. [Ҳаммуаллифликда О.А. Хасанов, К.З. Закиров, Р.Х. Худайбергенов].

### 1967

10. Некоторые геоботанические предпосылки улучшения и использования пастбищной растительности Кызылкума. Разработка научных основ улучшения и рационального использования каракулеводческих пастбищ. Тезисы докладов. – Т. «Фан» [Ҳаммуаллифликда Р.А. Абдурахмонов].

## 1968

11. О сорных растениях микрооазисов Кызылкума // Узбекский биологический журнал. № 4. С. 54. [Хаммуаллифликда Г. Шерматов].
12. Миндаль Савича в останцовых горах Кульджуктау (пустыня Кызылкум) / в кн.: Полезные дикорастущие растения Узбекистана и их использование. – Т. «Фан» [Хаммуаллифликда А. Алимжонов]

## 1969

13. Геоботаническое районирование низкогорий Кызылкума с точки зрения хозяйственного использования / в кн.: Очерки по географии растительного покрова УзССР. – Т. «Фан» С. 25-30.
14. Растительный покров Нуратинских гор. – Ташкент: Фан. – 142 с.
15. Принципы и номенклатура типологии растительности // Узбекский биологический журнал. № 5. С. 34-41. [Хаммуаллифликда К.З. Закиров].
16. Новое местообитание кизильника кистецветного // Узбекский биологический журнал. № 6. С. 57.

## 1970

17. Количественный состав флоры останцовых гор Арыстантау // Узбекский биологический журнал. № 5. С. 34-38.
18. О брошюре Г. Хамидова «Основные медоносные растения Узбекистана» // Узбекский биологический журнал. № 4. С. 56.

## 1971

19. Ботаническая география низкогорий Кызылкумов и хребта Нуратау. Ташкент: ФАН, 1971. 203 с.
20. Об охране уникальных и редких видов Кызылкума // Материалы Совещание по охране объектов растительного мира республик Средней Азии и Казахстана. Ташкент. Фан. С. 92-94.
21. Новые для Кызылкума виды растений из останцовых низкогорий (дополнение к флоре) // Узбекский биологический журнал. № 2. С. 35-38. [Хаммуаллифликда Р.А. Абдурахмонов].
22. Растительность аридных низкогорий // в кн.: Растительный покров Узбекистана. Ташкент: Фан. Т. II. С. 192-210.
23. Закономерности распределения растительного покрова и принципы высотной зональности / в кн.: Растительный покров Узбекистана и пути его рационального использования. Ташкент: Фан. Т. I. С. 192-200.

## 1972

24. Софокл Харлампович Чеврериди (к 60-летию со дня рождения) // Узбекский биологический журнал. № 3. С. 59-60. [Хаммуаллифликда К.З. Закиров, И.И. Гранитов, Л.Е. Пазунер, Н.С. Лынова].

## 1973

25. Солодковая формация верховья Амударьи // Узбекский биологический журнал. № 2. С. 29-34.

## 1974

26. Полезные растения Нуратинского Хребта. В кн.: Распространение и природные запасы полезных растений Узбекистана. Ташкент. Вып. 1. С. 163-197. [Хаммуаллифликда Т. Норбобаева].
27. Количественный состав эдификаторов растительного покрова Средней Азии // Доклады УзССР. № 3. С. 46-47. [Хаммуаллифликда Т. Норбобаева].

## 1975

28. Принципы типологии растительности // Тез. докл., представленных 12 международному ботаническому конгрессу. – С. 185. [Хаммуаллифликда К. Закиров].

## 1976

29. Анна Даниловна Пятаева (к 70-летию со дня рождения и 45-летию научно-педагогической деятельности) // Узбекский биологический журнал. № 2. С. 79-80. [Хаммуаллифликда Р.С. Верник, М.М. Набиев, И. Аллаяров, О.Х. Хасанов, Р.Х. Худайбердыев].



30. Некоторые данные по количественному составу и хозяйственному значению эдификаторов растительного покрова Средней Азии // Распространение и природные запасы полезных растений Узбекистана. Ташкент: ФАН. С. 3-35. [Хаммуаллифликда Т. Норбабаева].
31. К изучению дубильных белоусов герани регеля // Доклады УНРУз. № 9. С. 69-74. [Хаммуаллифликда М.У. Аллаяров, Л.Т. Андоскина, Л.П. Хайтмухамедов].

**1977**

32. Красильные растений тугаев (Potomophyta) Узбекистана // Узбекский биологический журнал. № 2. С. 47-51. [Хаммуаллифликда Г. Каримов].
33. Перспективные красильные растения – доминанты Узбекистана // Доклады УзССР. № 4. С. 52-54. [Хаммуаллифликда Т. Норбабаева, Г. Каримов].
34. Экологический анализ доминантов Узбекистана // Вопросы ботанических исследований в Узбекистане: Респуб. конф. мол. уч.: Тез. докл. - Ташкент: Фан. С. 38-39 [Хаммуаллифликда Т. Норбабаева].

**1978**

35. Опыт типологии растительности земного шара на примере Средней Азии. Ташкент: Фан. 56 с. [Хаммуаллифликда К.З. Закиров].

**1979**

36. Некоторые данные о красильных свойствах деясила болшого // Доклады УзССР. № 9. С. 49-52.

**1980**

37. Джура Камалович Саидов (к 70-летию со дня рождения) // Узбекский биологический журнал. № 1. С. 73-74. [Хаммуаллифликда А.А. Бутник, Р.С. Верник, И.Л. Захарьянц, И.Ф. Момотов, М.М. Набиев, Д.Ю. Турсунов, О.Х. Хасанов, Л.Е. Паузнер, Г.Т. Рахимов].

**1982**

38. Основные итоги работ по ботаническому ресурсоведению в Узбекистане // Растительные ресурсы. Т. 18. Вып. 4. 490-498. [Хаммуаллифликда К.З. Закиров, И.Н. Мотхин, С.Х. Нигматов, Л.Е. Паузнер, К.Х. Ходжиматов, С.Х. Чеврениди].
39. Распространение и природные запасы черкеза *Salsola richterii* в Узбекистане // Доклады УзССР. № 4. С. 48-49 [Хаммуаллифликда И. Аллаяров, Т. Норбабаева].
40. К интродукции и акклиматизации облепихи крушиновидной сорта Дар-Кутини в условиях города Ташкента // Доклады АНУзССР. № 10. С. 47-48 [Хаммуаллифликда А.Д. Кобулов, Т. Норбабаева].

**1984**

41. Вопросы экологии растений и фитоценологии: Сборник науч. тр. / Ташк. гос. ун-т им. В. И. Ленина. Ташкент: ТашГУ, 1984. 91 с.
42. Распространение и природные запасы *Peganum harmala* в Узбекистане // Узбекский биологический журнал. № 4. С. 28-30 [Хаммуаллифликда Т. Норбабаева, А.Д. Кобулов, Г. Каримов].

**1986**

43. Некоторые итоги изучения ресурсов доминантных растений адырный зона Узбекистана // Рациональное использование растительных ресурсов Казахстана. Алма-ата. 1986. С. 42-45 [Хаммуаллифликда Т. Норбабаева].
44. Картированных лекарственных растений Узбекистана. Состояние перспективы развития лекарственного растениеводства в Узбекистане. Материалы первого республиканского семинара. Ташкент. С. 39-41 [Хаммуаллифликда Т. Норбабаева, Э. Ашуров].

**1988**

45. Гармала обыкновенная (*Peganum harmala* L.), как красильное растение // Узбекский биологический журнал. № 5. С. 42-45 [Хаммуаллифликда Т. Норбабаева].

**1989**

46. Классификация растительности Средней Азии // Узбекский биологический журнал. № 3. С. 43-50.

**1990**

47. Растения и городская среда обитания: (Обзор) / П. К. Закиров, Е. И. Гиршевич, Г. К. Гольдштейн и др. - Ташкент: УзНИИНТИ, 1990. С- 29, [1] с. - (Обзор. информ.)
48. Растительност и растительные ресурсы Кашкадарьинской области // Интродукция и акклиматизация растений. Ташкент. Фан. С. 123-129.

**Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:**

1. Шарипов А.Х., Рамазанова Н.Х., Мурдахаев Ю.М., Печеницын В.П., Штонда Н.И., Таджиева Ф.Н. Памяти Пулат Кадырович Закирова // Узбекский биологический журнал. 1994. № 1. С. 69-70.

UO'K 57.062:57.063

**CERATOIDES EWERSMANNIANA – EKSTREMOFIL ENDOFIT BAKTERIYALARNING YANGI MANBAYI***I.B.Akramov, assistant, Samarqand davlat universiteti, Samarqand*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada qurg'oqchil va sho'r hududlarda o'sishga moslashgan *Ceratoides ewersmanniana*ning vegetativ organlaridan endofit bakteriyalarni ajratish va ularni sho'rlangan sharoitlarda o'stirish bo'yicha tadqiqotlar natijalari bayon etilgan. Mazkur ma'lumotlar teresken o'simligini ekstremofil endofit bakteriyalarning yangi manbayi sifatida chuqurroq tadqiq etishga asos bo'ladi.

**Kalit so'zlar.** *Ceratoides ewersmanniana*, endofit, bakteriya, tolerant, izolyat, tuz, konsentratsiya, cho'l.

**Аннотация.** В работе представлены результаты исследований по выделению из вегетативных органов *Ceratoides ewersmanniana* эндофитных бактерий, адаптированных к произрастанию в засушливых и засоленных районах, и их культивированию в засоленных условиях. Эти данные дают основу для более глубокого изучения растения терескен как нового источника экстремофильных эндофитных бактерий.

**Ключевые слова.** *Ceratoides ewersmanniana*, эндофит, бактерии, толерантный, изолят, соль, концентрация, пустыня.

**Abstract.** The paper presents the results of studies on the isolation of endophytic bacteria from the vegetative organs of *Ceratoides ewersmanniana*, adapted to growing in arid and saline regions, and their cultivation in saline conditions. These data provide the basis for a deeper study of the teresken plant as a new source of extremophilic endophytic bacteria.

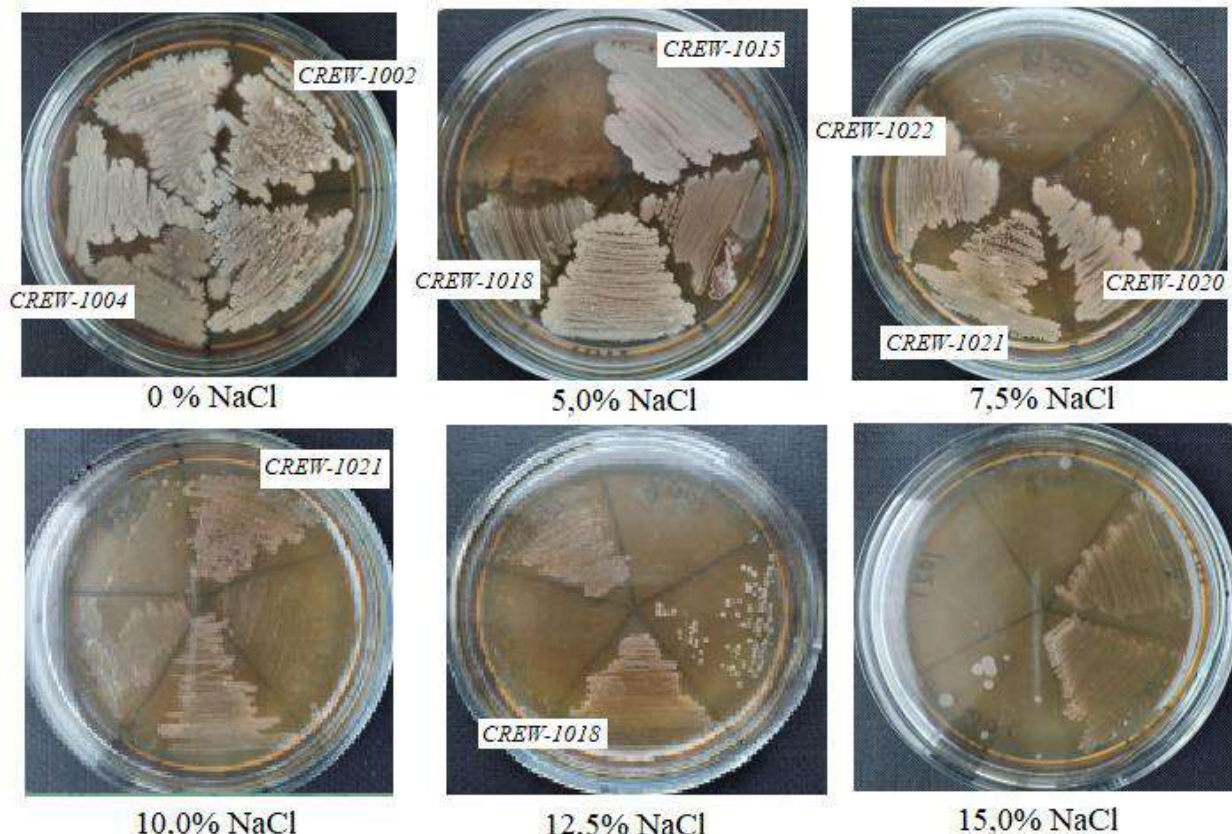
**Keywords.** *Ceratoides ewersmanniana*, endophyte, bacteria, tolerant, isolate, salt, concentration, desert.

**Kirish.** Keyingi yillarda yer yuzida iqlimning keskin o'zgarishi, ayniqsa, havo haroratining tobora isib borayotganligi qurg'oqchilik va tuproqlarning sho'rlanish jarayonlarining ortib borishiga sabab bo'lmoqda. Binobarin, ushbu jarayonlar bevosita o'simliklar olamiga ham o'z ta'sirini o'tkazmoqda. Bu esa o'z navbatida shu kabi noqulay sharoitlarda o'suvchi o'simliklarni o'rganishga qiziqishning ortishiga sabab bo'lmoqda. *Ceratoides ewersmanniana* (stschegl.) Botsch. & Ikonn. *Amaranthaceae* oilasining yuqori oziqabop, qurg'oqchilikka va sho'rga chidamli o'simligi bo'lib, Janubiy poliartika, Rossiyaning janubiy hududlari, O'rta yer dengizi hududlari va Markaziy Osiya hududlarining cho'l va yarim cho'l yaylovlarida tarqalgan. Tadqiqotlarimizning maqsadi ushbu turning endofit bakteriyalarini ajratish va olingan izolyatlarni sun'iy oziqa muhitida NaCl ning turli xil konsentratsiyada o'sish qobiliyatiga ega tolerant izolyatlarni aniqlash hamda amaliyotda qo'llashdan iborat.

**Mavzuga oid manbalar tahlili.** Hozirgi kunda mikrobiologik va biotexnologik tadqiqotlarda yuqori darajada sho'rlangan, qurg'oqchil muhitlarda yashashga moslashgan o'simliklardan endofit mikroorganizmlarni ajratib olish, ularning o'simliklarning o'sishini rag'batlantirishga, turli antimikrob va antifungal xususiyatlarini, turli xil fermentlarni parchalashi ustida olib borilayotgan tadqiqotlar salmog'i ortib bormoqda [6, 8]. Ko'plab manbalarda qurg'oqchilik sharoitida va sho'rlangan hududlarda o'sishga moslashgan o'simliklar bilan bog'liq endofit bakteriyalarining sho'rlanishga (NaCl) chidamli bakteriya shtammlarini ajratish va ularni qishloq xo'jaligi o'simliklarining o'sishi hamda rivojlanishini rag'batlantirishda xizmat qilishi, shuningdek, o'simliklarni kasallik qo'zg'atuvchi fitopotogen bakteriya va zamburug'lardan himoya qilishi qayd qilingan [4, 5]. I.M.Ibraxim va boshqalar (2018) endofit bakteriyalar turli moddalar, ayniqsa, ekzopolisaxaridlarni ishlab chiqarish orqali atrof muhitning turli stressli muhitlarida o'sishga moslashishini asoslab berilgan. Endofit mikroorganizmlar natriy xloridning turli konsentratsiyali muhitida yashash qobiliyatiga ko'ra 4 guruhga bo'linadi: kuchsiz (2-5% NaCl), o'rtacha (5-15% NaCl), yuqori (15-32%) va ma'lum darajada chegaralangan ekstremal galofillar (15% NaCl) [1].

Ilmiy adabiyotlar va manbalarda teresken o'simligining endofit bakteriyalari haqidagi ma'lumotlar amalda kam uchraydi, bu esa ularning chuqur o'rganilmaganligidan dalolat beradi. Tahlillar asosida, *C. ewersmanniana* sho'rlanishga chidamli endofitik bakteriyalarning yangi manbai sifatida tadqiq etish muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi, deb hisoblaymiz.

**Materiallar va uslublar.** *C.ewersmanniana* namunalari Qizilqum cho'li hududlaridan bahorda, steril polietilin idishlarda olib olindi. O'simlikning (ildiz, poya va barg) organlari dastlab distillangan suv bilan yuviladi, so'ngra o'simlik organlari (4-5 sm)li 300 dan ortiq segmentlarga bo'lib olindi, so'ngra yuzaki sterilash bosqichlari bajarildi; Dastlab distillangan suvda 1 daqiqa, 96% etanol 1 min, keyin 2,5% natriy gipoxloritda 4 minut, oxirida steril distillangan suvda 3 marta yuviladi. Yuzaki sterilizatsiya usulining muvaffaqiyatli chiqqanligini bilishda oxirgi yuvish suvidan 0.5ml olib kultural muhitda bakteriyalar o'smaganligi bilan tekshirildi. So'ngra har bir organ segmentlari Luria-Bertani (LB) (tarkibida g/L: Tripton, 10; achitqi ekstrakti, 5; NaCl, 10; Agar, 15; diss H<sub>2</sub>O, 1L va pH-7.0) oziqa muhitiga ekilib 28 °C da, termostatga inkubatsiya qilindi. Ikki kundan so'ng hosil bo'lgan koloniyalar qayta ekish orqali tozalab borildi. Yuqorida sterilizatsiya qilingan (ildiz, poya, barg) segmentlarning bir qismi aseptik sharoitda 5ml NaCl 0.9% eritmada seriyali suyultirish usuli orqali ketma-ket 10<sup>-5</sup> gacha suyultirilgan va 0,1 ml LB oziqa muhitga ekildi va 28 °C da termostatda 7 kun davomida o'stirildi. O'stirishning 3 kundan boshlab koloniyalar hosil bo'la boshladi. Kulturalarni qayta ekish orqali tozalanib borildi. Bakteriyalarning sho'rlanishga chidamliligi Sanjay Arora va boshqalar usuli yordamida aniqlandi [2]. Izolyatsiya qilingan bakteriyalarning tuzga chidamliligini aniqlash uchun NaCl turli xil konsentratsiya (5%-7,5%-10%-12,5%-15%) larini tuz qo'shilmagan (0% NaCl) nazorat variantiga nisbatan LB qattiq ozuqa muhiti yuzasiga to'gridan tog'ri chiziq tortish orqali koloniyalarni o'sish qobiliyatiga ko'ra chidamli yoki chidamsiz tarzda baholab borildi.



1-rasm. *Ceratoides ewersmanniana* endofit bakteriya izolyatlarining NaCl ning turli konsentratsiyali LB muhitidagi koloniyalarining ko'rinishi

**Natijalar va ularning muhokamasi.** Teresken o'simligining turli segmentlaridan jami 35 ta endofit bakteriyalarning izolatlari ajratildi. Ajratib olingan izolyatlarni nomlashda *Ceratoides ewersmanniana* so'zlarining dastlabki ikki harflarining qisqartmalaridan foydalanildi, izolyatlar CREW1001-CREW1035 shaklida nomlandi. Izolyatsiya qilingan endofit bakteriyalarning sho'rga

chidamliligini aniqlash maqsadida NaCl ning turli xil konsentratsiyali ozuqa muhitlaridan foydalanildi. Nazorat sifatida ozuqa muhitiga tuz qo'shilmagan 0% NaCl deb belgilab olindi. *Ceratoides ewersmanniana* endofit bakteriya izolyatlarining sho'rlanish sharoitida kolonizatsiyalanishi bo'yicha olingan tajriba natijalari 1-jadval va 1-rasmda keltirilgan.

1-jadvaldagi ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, NaCl ning 0%, 5%, va 7,5% konsentratsiyali muhitda ajratilgan barcha 35 ta izolyatlar koloniyalar hosil qildi. NaCl ning 10%li konsentratsiyasi o'simlik endofit bakteriyalari uchun cheklovchi omilga aylana boshladi. Ushbu variantda 20 ta izolyatlar o'sishga erishgan bo'lsa, NaCl ning 12,5% konsentratsiyali muhitda izolyatlarning 43% koloniyalar hosil qilganligi kuzatildi.

1-jadval

*Ceratoides ewersmanniana* endofit bakteriya izolyatlarining sho'rlanish sharoitida kolonizatsiyalanishi

Izolyatlar nomi	NaCl konsentratsiyasi (% da)					
	0	5	7,5	10	12,5	15
CREW-1001	+++	++	+	-	-	-
CREW-1002	+++	++	++	+	+	-
CREW-1003	+++	++	+	-	-	-
CREW-1004**	+++	+++	++	++	+	+
CREW-1005	+++	++	++	+	+	-
CREW-1006	+++	++	+	-	-	-
CREW-1007	+++	++	++	+	+	-
CREW-1008	+++	++	+	+	-	-
CREW-1009	+++	++	++	+	+	-
CREW-1010	+++	++	+	-	-	-
CREW-1011	+++	++	++	+	+	-
CREW-1012	+++	++	+	-	-	-
CREW-1013	+++	++	++	+	+	-
CREW-1014	+++	++	++	+	+	-
CREW-1015**	+++	+++	++	++	+	+
CREW-1016	+++	++	++	+	-	-
CREW-1017	+++	++	+	-	-	-
CREW-1018**	+++	+++	++	++	+	+
CREW-1019	+++	++	+	-	-	-
CREW-1020	+++	++	++	+	+	-
CREW-1021**	+++	+++	++	++	+	+
CREW-1022	+++	++	+	-	-	-
CREW-1023	+++	++	+	-	-	-
CREW-1024	+++	++	+	+	-	-
CREW-1025	+++	++	+	-	-	-
CREW-1026	+++	++	++	+	+	-
CREW-1027	+++	++	+	+	-	-
CREW-1028	+++	++	+	-	-	-
CREW-1029	+++	++	++	+	+	-
CREW-1030	+++	++	+	-	-	-
CREW-1031	+++	++	+	+	-	-
CREW-1032	+++	++	+	-	-	-
CREW-1033	+++	++	+	-	-	-
CREW-1034	+++	++	++	+	+	-
CREW-1035	+++	++	+	-	-	-

Izoh: \*(+) koloniyalar hosil bo'ldi; (-) koloniyalar hosil bo'lmadi. \*\*sho'rlanishga chidamli izolyatlar

NaCl ning 15% konsentratsiyali muhit teresken o'simligi endofit bakteriyalarining LB muhitida o'sish imkoniyatlarini keskin pasaytirdi. Ushbu variantda 4 ta izolyatning sho'rlanishning bu darajasiga chidamliligini ko'rsatdi. Umuman olganda, teresken o'simligi endofit bakteriyalari izolyatlarida NaCl ning (0%, 5,0%, 7,5%, 10%, 12,5% va 15,0%) konsentratsiyasi oshgan sari o'sish dinamikasi pasayadi.

**Xulosa.** Qurg'oqchil va sho'r mintaqalarda o'sishga moslashgan *Ceratoides ewersmanniana* galofil endofit bakteriyalarining yangi manbayidir. Uning vegetativ organlaridan ajratib olingan endofit bakteriyalarining ayrim izolyatlari sho'rlanish (NaCl)ning 15% konsentratsiyasida ham o'sish xususiyatlarini saqlab qoladi.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Ибрахим И. М., Коннова С. А., Сигида Е. Н., Федоненко Ю. П., Сафронова В. И., Elbanna К. А. Галофильные и галотолерантные микроорганизмы – продуценты экзополисахаридов, выделенные из соленых озер Карун (Египет) и Эльтон (Россия) // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Химия. Биология. Экология. 2018. Т. 18, вып. 3. С. 345–353. DOI:10.18500/1816-9775-2018-18-3-345-353
2. Sanjay Arora, Patel P.N., Vanza M.J., and Rao G.G. Isolation and characterization of endophytic bacteria colonizing halophyte and other salt tolerant plant species from coastal Gujarat African Journal of Microbiology 2014 8(17):1779-1788 DOI:10.5897/AJMR2013.5557
3. Ruben Girsowicz, Itumeleng Moroenyane, Yosef Steinberger. Bacterial seed endophyte community of annual plants modulated by plant photosynthetic pathways. Microbiological Research 223–225 (2019) 58–62 [www.elsevier.com/locate/micres](http://www.elsevier.com/locate/micres)
4. Rhavena Graziela Liottia, Maria Isabela da Silva Figueiredo, Gilvan Ferreira da Silvac, Elisabeth Aparecida Furtado de Mendonçad, Marcos Antônio Soares. Diversity of cultivable bacterial endophytes in Paullinia cupana and their potential for plant growth promotion and phytopathogen control. Microbiological Research 207 (2018) 8–18 <https://www.elsevier.com/locate/micres>
5. Imran Afzal, Zabta Khan Shinwari, Shomaila Sikandar, Shaheen Shahzad. Plant beneficial endophytic bacteria: Mechanisms, diversity, host range and genetic determinants. Microbiological Research 221 (2019) 36–49 <https://www.elsevier.com/locate/micres>
6. Weifang Xu, Fei Wang, Meng Zhang, Ting Ou, Ruolin Wang, Gary Strobel, Zhonghui Xiang, Zeyang Zhou, Jie Xie. Diversity of cultivable endophytic bacteria in mulberry and their potential for antimicrobial and plant growth-promoting activities Microbiological Research 229 (2019) 126328 <https://www.elsevier.com/locate/micres>
7. Gustavo Santoyo, Gabriel Moreno-Hagelsieb, Ma. del Carmen Orozco-Mosqueda, Bernard R. Glick. Plant growth-promoting bacterial endophytes Microbiological Research 183 (2016) 92–99 <http://www.elsevier.com/locate/micres>
8. Gintzburger, G, Toderich K.N., Mardonov B.K., Makhmudov M.M., Rangelands of the Arid and Semi-Arid Zones in Uzbekistan; Centre de Cooperation Internationale en Resherche Agronomique pour le Development (CIRAD): Montpellier, France, 2003 ISBN 978-2-7592-0673-5
9. Shuai Zhao, Na Zhou, Zheng-Yong Zhao, Ke Zhang, Guo-Hua Wu & ChangYan Tian Isolation of Endophytic Plant Growth-Promoting Bacteria Associated with the Halophyte Salicornia europaea and Evaluation of their Promoting Activity Under Salt Stress Curr Microbiol 2016 73:574-581 DOI 10.1007/s00284-016-1096-7
10. Cindy Lodewyckx, Jaco Vangronsveld, Fiona Porteous, Edward R.B. Moore, Safieh Taghavi, Max Mezgeay and Daniel van der Lelie. Endophytic Bacteria and Their Potential Applications. *Critical Reviews in Plant Sciences*, 21(6):583–606 (2002) DOI: 10.1080/0735-260291044377

UDC 613.1 (574.54)

## APPROACHES TO ADAPTATION TO CLIMATE CHANGE IN THE ARAL SEA BASIN

*Sh.M. Atajanova, teacher, Urgench State University, Urgench**Sh.K. Babadjanova, teacher, Urgench State University, Urgench*

**Annotatsiya.** Markaziy Osiyoda isish ekstremal ob-havo hodisalarining ko'payishi, xususan, kuchli yog'ingarchilikli kunlar sonining ko'payishi bilan birga keladi. So'nggi o'n yilliklarda Orolbo'yi hududida havo harorati 40°C dan yuqori bo'lgan kunlar soni ikki baravar ko'paydi. Orol dengizining ochiq qismida 5,5 million gektar maydonga ega yangi sho'r cho'l paydo bo'ldi. Yiliga 90 kundan ko'proq chang bo'ronlari bo'lib, har yili atmosferaga 100 million tonnadan ortiq chang va zaharli tuzlarni ko'p minglab kilometrarga olib boradi.

**Kalit so'zlar:** falokat, zaharli tuzlar, sug'orish zonalari, cho'llanish jarayonlari, atmosferadagi qurg'oqchilik, aholi sonining ko'payishi, suvning sho'rlanishi, iqlim xavfi, kuchli yog'ingarchilik.

**Аннотация.** Потепление в Центральной Азии сопровождается усилением экстремальных погодных явлений, в частности увеличением числа дней с сильными осадками. За последние десятилетия количество дней с температурой выше 40°C в Приаралье удвоилось. На открытой части Аральского моря появилась новая соляная пустыня площадью 5,5 млн га. Более 90 дней в году над ним бушуют пыльные бури, ежегодно переносящие в атмосферу на многие тысячи километров более 100 миллионов тонн пыли и ядовитых солей.

**Ключевые слова:** катастрофа, токсичные соли, зоны орошения, процессы опустынивания, атмосферные засухи, рост населения, минерализация воды, климатические риски, обильные осадки.

**Abstract.** Warming in Central Asia is accompanied by an increase in extreme weather conditions, in particular, a rise in the number of days with heavy precipitation. Over the past

*decades, the number of days with temperatures above 40°C in the Aral Sea region has doubled. A new salt desert with an area of 5.5 million hectares has appeared on the exposed part of the Aral Sea. Annually, for over 90 days, dust storms rage over it, carrying more than 100 million tons of dust and toxic salts into the atmosphere for many thousands of kilometers.*

**Key words:** *catastrophe, toxic salts, irrigation zones, desertification processes, atmospheric droughts, population growth, water salinity, climate risks, heavy precipitation.*

**Introduction.** The Aral Sea catastrophe aggravated the climatic conditions in the region, increasing aridity and extremely hot periods in summer and lengthening cold and harsh winters. Over the past decades, the number of days with temperatures above 40°C in the Aral Sea region has doubled. A new salt desert with an area of 5.5 million hectares has appeared on the exposed part of the Aral Sea. Annually, for over 90 days, dust storms rage over it, carrying more than 100 million tons of dust and toxic salts into the atmosphere for many thousands of kilometers [1; 5-15]. The ongoing and expected climate change is already having a significant impact on the socio-economic development of the country as a whole and on the lives and health of its citizens. The main negative impacts of climate change in Uzbekistan include:

- intensification of the general aridity of the climate due to an intensive rise in air temperatures, as well, in the duration of the dry hot period of the year, which causes a growth in evaporation and in water losses in irrigational zones;

- increased fluctuations in precipitation and, as a result, a rise in the frequency of hazardous events associated with the water factor - mudflows, floods, as well as the formation of extremely deep low water;

- an increase in the frequency, severity, and scale of droughts intensifies desertification processes, exacerbates the Aral crisis, endangers the extinction of tugai forests, coastal and aquatic ecosystems of the Amudarya delta;

- an increase in air temperature and humidity intensifies the risk to public health, which is reflected in the growth of the number of citizens suffering from cardiovascular, transmissible, and infectious diseases [2; 126-129];

The unprecedented rate of global warming observed over the past decades is also seriously actual, which leads to the increased risks to the country's food security, caused by:

- ❖ increased impact of water stress on crops under new climatic conditions, increased water requirements, salinization and reduced productivity of irrigated lands;

- ❖ additional losses in crop yields due to increased weather extremes, increased frequency of atmospheric droughts, heavy precipitation, hail, high temperatures;

- ❖ a decrease in the productivity of animal husbandry due to the deterioration of the forage base and an increase in the thermal loads on animals.

**Relevance of the problem.** Recent years have been characterized by a steady increase in allergic diseases worldwide, both among adults and children. The incidence of allergies largely depends on the climatic and geographical conditions of the area, the development of industry, agriculture, ethnographic conditions and many other reasons. Therefore, the prevalence and clinical course of allergic diseases have their own marginal features. Warming in Central Asia is accompanied by an increase in weather extremes, in particular, an increase in the number of days with heavy precipitation.

In the context of growing consumption and limited water resources, and against the background of intensive population growth, economic development, environmental requirements for water, and problems of transboundary water use, water shortages are increasingly observed in Uzbekistan. Water scarcity, along with increasing water salinity, salinity and soil erosion, is already a serious problem. About 20% of the country's population (i.e. more than 6 million people) is currently already suffering from salinity and high salinity of water. The situation is further aggravated by the Aral catastrophe.

At present, the Aral Sea basin is a salt desert called Aralkum, which negatively affects the ecology of the entire country. It is also expected that the aridity of the climate will increase throughout the country, especially in its western part [3; 31-36].

The scarcity of water resources will increase significantly due to a predicted decrease in their volumes. Agricultural production remains the main user of water resources - about 90% of water resources are supplied for irrigation. The dynamics of the reduction of irrigated areas used for agricultural production is low. Over the past few years, the area under crops for moisture-intensive crops such as cotton has been significantly reduced, while agricultural production has been steadily growing. The government is taking practical measures to reconstruct irrigation networks and introduce the principles of integrated water resources management everywhere.

Given the extremely high population growth rate and the growing scarcity of water resources, the agricultural sector remains the most vulnerable to climate risks. The lack of water resources will negatively affect agriculture, in particular, the production of cotton, one of the main exported products of the country. The consequences of water scarcity and inaction on adaptation could result in a 20-50% decline in crop yields by 2050.

The dependence of the level of agricultural production on available water resources suggests that when assessing climate risks in relation to the agricultural sector, it is necessary to assess its vulnerability through the expected reduction in water resources. Adaptation is a key component of the long-term global response to climate change to protect people, livelihoods, and ecosystems.

Adaptation approaches to climate change may differ depending on the situation in a particular area. Adaptation efforts are based on national initiatives, broad participation, and a fully transparent approach. In order to integrate adaptation measures into relevant socio-economic and environmental strategies and actions, it is necessary to take into account the interests of vulnerable communities and ecosystems, taking into account the gender factor. In this case, it is better to implement measures based on the best scientific knowledge, traditional experience, and knowledge of the local population.

The key elements of adaptation are: assessing the impact of vulnerabilities and risks, planning adaptation measures, implementation of adaptation measures, monitoring and evaluation of adaptation measures.

The most important components in the development and planning of measures for adaptation to climate change are the assessment of: vulnerability to the adverse effects of climate change and the risks of losses associated with them, opportunities for obtaining benefits associated with the beneficial effects of climate change, cost, effectiveness (including economic) and practical feasibility of appropriate adaptation measures.

Adaptation to climate change is necessary to reduce losses and harness the benefits associated with observed and future climate change. Planning, organization, and implementation of climate change adaptation measures, including proactive adaptation, are provided for regular national sectorial adaptation plans aimed at the most vulnerable sectors of the economy. In Uzbekistan, the most vulnerable sectors to climate change are water resources and agriculture, which increase the risk of climate-dependent hazards. A potential increase in water demand and a possible reduction in available water resources are projected.

These negative trends, along with the degradation of soil resources and natural ecosystems that have lost a significant part of their biodiversity, require adaptation and improvement of water resource management, the introduction of innovative technologies, and the transition to a more rational and economical use of water at all levels of its use.

In the context of observed climate change and increasing drought, the sustainability of agricultural production will increasingly depend on the availability of water resources, their rational and efficient use, and methods of their conservation.

Achieving food security is one of the country's priorities, and agriculture should not only provide food for a growing population, but also save water resources. The task is mainly in the development and organization of irrigation, including the rational use of water resources, the development and implementation of water-saving technologies [4; 41-47].

**Research results.** In our research, we found that in order to adapt to climate change in the water resources sector and agriculture, it is necessary to ensure:

- to improve land and water management at the national and transboundary levels;



- to increase the climate resilience of agriculture, combating desertification, land degradation and droughts;
- to conserve water and to use water rationally in irrigated agriculture, to implement drip irrigation systems and other water saving technologies;
- to improve the monitoring system of water resources;
- to save water in industrial and municipal water consumption;
- to increase crop productivity;
- to increase livestock productivity.

In order to adapt to climate change in the Aral Sea region, it is necessary to ensure:

- to take systematic measures to mitigate the negative consequences of global climate change and the drying up of the Aral Sea on agricultural development and the livelihoods of people in the region;
- to use water resources efficiently and rationally, to access local water sources, development of social infrastructure, etc.;
- to create conditions for reproduction and preservation of the gene pool and health of the population in the Aral Sea region, development of social infrastructure, expansion of the network of medical and educational institutions;
- to create basic social and economic mechanisms and incentives to improve the quality and standard of living of the population, development of basic infrastructure and communication systems;
- to conserve and restore the biodiversity of flora and fauna, including the creation of local reservoirs in the Aral Sea region;
- to expand the attraction of foreign investment for the implementation of measures and actions to mitigate the consequences of the Aral catastrophe;
- to conserve and restore forest resources, including afforestation of the dried bottom of the Aral Sea.

Achieving food security is one of the country's priorities, and agriculture should not only provide food for a growing population, but also save water resources. The task is mainly in the development and organization of irrigation, including the rational use of water resources, the development and implementation of water-saving technologies.

**Conclusion.** The study of the epidemiology of allergic diseases in various climatic and geographical zones of the globe shows that the highest level of allergic morbidity of the population is established in highly developed, industrial countries, including Central Asia due to increased fluctuations in precipitation, an increase in the frequency, severity and scale of droughts intensifies the processes of desertification, exacerbates the Aral Sea crisis, threatens the disappearance of tugai forests, coastal and aquatic ecosystems of the Amudarya delta. Intensification of the general aridity of the climate due to an intensive rise in air temperatures, as well, in the duration of the dry hot period of the year causes a growth in evaporation and in water losses in irrigational zones. An increase in air temperature and humidity intensifies the risk to public health, which is reflected in the growth of the number of citizens suffering from cardiovascular, transmissible, and infectious diseases.

#### REFERENCES:

1. Chub V.E., Ososkova T.A. Climate change and surface water resources of the Aral Sea basin, //Information on the fulfillment by Uzbekistan of its obligations under the UN Framework Convention on Climate Change. Tashkent, SANIGMI, 1999. - pp. 5-15.
2. Glazyrin G.E., Shchetinnikov A.S. State of glaciation of Gissar-Alai in recent decades and its possible dynamics in connection with future climate changes, - MHI, issue 90, 2001, pp. 126-129.
3. Perziger F.I. Water resources of the glacial basin: response to climate change //Information on the fulfillment by Uzbekistan of its obligations under the UN Framework Convention on Climate Change. Bulletin No. 3, Tashkent, SANIGMI. - 1999. – pp. 31-36.
4. Spektorman T.Yu. Methodology for constructing a climate change scenario for the territory of Uzbekistan using the concept of “ideal forecast” // Information on the fulfillment by Uzbekistan of its obligations under the UNFCCC /UN. Bulletin No. 5. - Tashkent: SANIGMI, 2002. Pp. 41-47.

## INVAZIV O'SIMLIK *VACCARIA HISPANICA* – ISPAN MINGBOSHINI O'RGANILISH TARIXI

*G'.Sh.Jumaboyev, tayanch doktorant, Toshkent davlat agrar universiteti, Toshkent*  
*T.X.Maxkamov, b.f.n., dotsent, Toshkent davlat agrar universiteti, Toshkent*

**Annotatsiya.** Maqolada ispan mingboshi o'simligining sistematikasi, geografiyasi, ekologiyasi, anatomiyasi, fitokimyosi va dorivorlik xususiyatlarini o'rganilish tarixi batafsil yoritilgan.

**Kalit so'zlar:** Ispan mingboshi, sistematikasi, geografiyasi, ekologiyasi, anatomiyasi, fitokimyosi, dorivorlik xususiyatlari.

**Аннотация.** В статье подробно изложены история изучения систематики, географии, экологии, анатомии, фитохимии и лечебных свойств тысячеголова испанского.

**Ключевые слова:** тысячеголов испанский, систематика, география, экология, анатомия, фитохимия, лечебные свойства.

**Abstract.** The article details the history of studying the taxonomy, geography, ecology, anatomy, phytochemistry and medical features of the Cowcockle.

**Key words:** Cowcockle, taxonomy, geography, ecology, anatomy, phytochemistry, medicinal properties.

**Kirish.** *Vaccaria hispanica* (Mill.) Rauschert — Caryophyllaceae oilasiga mansub, bir yillik o't o'simlik bo'lib, monotipik turdir. *V. hispanica* ning kelib chiqishi O'rta yer dengizi bo'lgan tur bo'lib, u yerdan Evropaning qolgan qismiga va undan keyin Osiyoga keng tarqalgan [1]. Shuningdek, u Shimoliy Amerika, Janubiy Amerika, Janubiy Afrika, Yangi Zelandiya va Avstraliyada invaziv tur [2]. Turli mualliflarning *Vaccaria* Medik turkumi haqida turli xil tizimli talqinlari tufayli ko'plab sinonimlar takson sifatida paydo bo'ldi [3]. Masalan, *Vaccaria* turkumi Eron florasida to'rt xil tur sifatida qayd etilgan [4], bu turlar O'rta yer dengizi nazorat ro'yxati I [5] da kichik turlar sifatida talqin qilingan. Shuningdek, *Vaccaria pyramidata* Medik ning to'rtta variatsiyasi Turkiya florasida va Sharqiy Egey orollarida qabul qilingan [6]. Oddiy taksonga qo'shimcha ravishda *Vaccaria hispanica* ssp. *hispanica*, 18–23 mm uzunlikdagi gulbarglari bo'lgan *V. hispanica* var *grandiflora* ham bor. [7], lekin ikkala kichik tur geografik jihatdan bir-biridan farq qilmaydi [1]. Oxirgi molekulyar tadqiqotlarda barcha taksonlar *V. hispanica* bilan sinonim hisoblangan [8].

*V. hispanica* issiqlikni yaxshi ko'radigan va kaltsiy birikmalariga boy tuproqlarni afzal ko'radigan o'simlikdir. Bu haydaladigan yerlarda va o'tli yonbag'irli quruq yoki ba'zan suv ko'tarilib turadigan joylarda qayd etilgan. *V. hispanica* *Caucalidion lappulae* assotsiatsiyasining ohaktosh tuproqlarida boshqoqli o'simliklarga xos begona o'simlik sifatida qaraladi [9]. Ushbu tur portlar, yo'llar, temir yo'llar va don elevatorlari yaqinida ham topilgan [10].

*V. hispanica* ning keng tarqalish arealiga ega ekanligiga qaramay, so'nggi yillarda butun Yevropada bu tur yo'qolib bormoqda. Chexiya Respublikasida yo'q bo'lib ketgan [11], Avstriya [12], Slovakiya [13], Vengriya [14] va Polshada [15] “yo'qolib ketish xavfi ostidagi tur” deb hisoblanadi.

**Olingan natijalar va ularning tahlili.** Ispan mingboshi, qoramug'nomlari bilan tanilgan ushbu tur O'zbekiston florasiga Yevropadan kirib kelgan invaziv o'simlik xisoblanadi. Caryophyllaceae Juss. oilasi turkum turlari keltirilgan “Flora Uzbekistana” monografiyasining II tomida *Vaccaria* Medik turkumining *Vaccaria segetalis* (Neck.) Garcke ex Asch. turi keltirilgan [16]. Ayni vaqtda ushbu turlar *Gypsophila vaccaria* (L.) Sm. ning sinonimiga tushirilgan [17]. *V. hispanica* invaziyaning barcha to'siqlarini bosib o'tgan, ayni vaqtda areali bo'yicha malumot mavjud bo'lmagan, g'oya bo'yicha kundan kunga arealini kengaytirib borayotgan transformer o'simlikdir. Ammo turning tarqalish areali asosan begona o't sifatida ma'lumligi, ayni vaqtda begona o'tlarga qarshi kurashning innovatsion echimlari ishlab chiqilayotganligi, *V. hispanica* kelajakda kamayib ketish ehtimoli ham yo'q emasligini ko'rsatadi.

*V. hispanica* urug'lari Xitoyda galaktagog ta'siri va hayz davrining buzilishi uchun farmakopeyada taxminan 2000 yil davomida qayd etilgan, shuningdek, odamlarda qon aylanishini tezlashtirishi bilan mashhur [18]. U ayollarda ko'z charchoqlari belgilari, shingillalarni davolash [19]

va prostatani davolashda [20] ishlatilgan. Bundan tashqari, u manzarali o'simlik sifatida muqobil qishloq xo'jaligi mahsuloti bo'lishi mumkin [21, 22, 23]. Turkiyada o'simlikning ildizlari diaforetik sifatida ishlatilganligi aniqlangan [24]. Shuningdek, neyrobiologik faoliyat Orxan va boshqalar [25] tomonidan baholangan.

*V. hispanica* ning kimyoviy tarkibiy qismlari triterpenoid saponinlar, siklik peptidlar, flavonoidlar va boshqalar sifatida guruhlangan [26, 27]. Urug'larda 60% dan ortiq kraxmal va 15-16% protein mavjud [28]. Urug'larning antifungal faolligi 2017 yilda Wong va boshqalar tomonidan aniqlangan [29].

Urug' va xromosoma morfologiyasi taksonomik va evolyutsion muammolarni hal qilish uchun foydali deb hisoblanadi [30, 31, 32, 33, 34]. *V. hispanica* ning xromosoma raqamlari va karyotiplari o'rganilgan [35, 36, 37, 38]. Shuningdek, *V. hispanica* urug'ining morfologiyasi skanerlash elektron mikroskopiyasi (SEM) orqali tekshirilgan [39, 40, 41]. Barg anatomiyasi ko'plab o'simlik guruhlari tizimidagi muhim xususiyatdir [42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50].

*V. hispanica* uzun vegetatsiyali, tipik yozgi bir yillik tur. U ko'k-kulrang, mumsimon poya va och pushti gullarga ega. Undan dorivor o'simlik yoki ochiq manzarali o'simlik sifatida foydalanish imkoniyati mavjud [51, 52, 53].

Manzarali o'simliklar - bog'dorchilik sanoatining muhim tarmog'i bo'lib, bunday o'simliklarni yetishtirish hattoki dunyoning ayrim mamlakatlarida sabzavot va meva yetishtirishdan ham oshib ketadi [54]. Shunday qilib, manzarali o'simliklar bozoriga yangi ekinlar olib kiriladi [55, 56]. Yangi noanaviy ekinlarini ilmiy tadqiq etish va joriy etish jarayoni murakkab va uzoq, davom etuvchi jarayondir.

Ispan mingboshi O'zbekistonning tekislik, adir, quyi va o'rta tog' hududlarida, dalalar, qarovsiz va tashlandiq joylar, ariq yoqalari, yaylovlarda tarqalgan, ma'lum bir maqsadda foydalanilmasdan kelingan begona o't xisoblanadi. Shimoliy Amerikada o'simlikni tijorat maqsadlarida [57], Xitoy va Hindistonda dorivor o'simlik sifatida yetishtiriladi. O'simlikning urug'lari diurezni, yallig'lanishni davolash va sut sekretsiasini stimulyatsiyasi uchun ishlatiladi [58, 59].

Ispan mingboshining juda qulay agrotexnik xususiyatlarga ega ekanligi isbotlangan bo'lib, bu uni xonakilashtirish uchun potentsial nomzodga aylantiradi [60]. Shu bilan birga urug'larda kraxmal, siklopeptidlar va saponinlarning mavjudligi bu turni muhim ozuqaviy o'simlikka aylantirish extimolini kuchaytiradi [61-62]. Balsevich va boshqalar [63] tomonidan Ispan mingboshining uch xil populyatsiyasida saratonga qarshi xususiyatlarga ega bisdemosidik (bisdemosidic) saponinlar tahlil qilingan. Feng va boshqalar [58] tovuqlarda ispan qoramug'i ekstraktining anti-angiogen ta'sirini muvaffaqiyatli bayon etib berdilar. Ispan mingboshi urug'lari yuqori sifatli kraxmal, siklopeptidlar va saponinlarning manbaai xisoblanib, kraxmal granulari (urug'larning 60 dan 65% gacha) kosmetika sanoatida qo'llanilishi mumkin [40]; siklik peptidlar (12 dan 14 %) mikroblarga qarshi xususiyatlarning keng doirasiga ega [64].

Ushbu turni o'stirishga urinishlar Kanada preriyalarida ham bajarilgan, shu jumladan, gomozigot populyatsiyalarni tezda olish uchun ikki karra gaploid naslini (mikrospora kulturasi) olish uslubi ham qo'llanilgan [65]. Ispan mingboshi Shimoliy Amerikaga Yevropadan olib kelingan ko'plab begona o't turlaridan biridir [66]. Ispan mingboshi Shimoliy Amerikaga qanday va qachon kirgani noma'lum. Hozirgi vaqtda u begona o't deb hisoblansa-da, u dastlab Qo'shma Shtatlarda manzarali o'simlik sifatida o'stirilgan deb qaraladi. Kanadada hozirgi vaqtda donli dalalarda, ayniqsa mayda donli tuproqlarda bir yillik begona o't hisoblanadi [63]. U Kanadaga (Manitoba) Yevropadan zig'ir urug'lari bilan kirganligi haqida ma'lumotlar mavjud [67]. 1945-1965 yillar oralig'ida Kanadaning dasht provintsiyalarida ispan qoramug'larining soni va tarqalishi keskin ortgan [68], bu ba'zi hududlarda eng xavfli begona o'tlardan biriga aylangan. Alex [69] o'zining ilmiy tadqiqotlarida ispan mingboshi tufayli zig'irning hosildorligi sezilarli darajada kamayganligi (60-70%) haqida xabar beradi. Bundan tashqari, ispan mingboshi keng bargli begona o'tlar uchun qo'llaniladigan MCPA (2-methyl, 4-chlorophenoxyacetic acid) va 2,4-D (2,4-dichlorophenoxyacetic acid) gerbitsidlarga chidamliligi kuzatilgan [70]. Biroq, bu turning tarqalish areali va nisbiy miqdori yaqinda o'tkazilgan begona o'tlar bo'yicha tadqiqotlar [71] natijasida keskin kamaygani aniqlandi. Bu uning begona o't sifatida ta'siri kamayganini ko'rsatadi. Begona o'tlar populyatsiyasining kamayishi begona o'tlarga qarshi kurash usullari, masalan, yuqori ta'sirga ega gerbitsidlardan foydalanganlik va yerga ishlov berilmaganligi natijasidir deb qaralmoqda [72].

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Conert H. (1979). Vaccaria Wolf. In: G. Hegi, Illustrierte Flora von Mitteleuropa 3. Paul Parey Verlag, Hamburg-Berlin:

977–978.

2. Kästner A., Jäger E.J., Schubert R. (2001). Handbuch der Segetalpflanzen Mitteleuropas. Springer, Wien, New York.
3. Greuter W (1995). Studies in Greek Caryophylloideae: *Agrostemma*, *Silene*, and *Vaccaria*. – Willdenowia 25: 105-142.
4. Rechinger KH (1988). *Vaccaria*. In: Rechinger KH (ed). Flora Iranica. Vol. 163, pp. 337-341, Austria: Graz. Rudgers JA, Strauss SY and Wendel JF (2004). Trade-offs among antiherbivore resistance traits: insights from Gossypieae (Malvaceae). American J. Bot., 91: 871–880.
5. Greuter W, Burdet H, Long G (1984). Med-Checklist. Vols 1. Pp. 288-289. Geneva/Berlin Conservatoire et Jardin botanique de la Ville Genève/ Botanischer Garten and Botanisches Museum Berlin-Dahlem.
6. Cullen J (1967). *Vaccaria*; In: Davis PH. Flora of Turkey and the East Aegean Islands 2. – Edinburgh, pp. 177-179.
7. Eliáš P. Jun. (2006). Contributions to the taxonomy and distribution of Cow cockle (*Vaccaria hispanica*) in Slovakia. Acta Fytotechnica et Zootechnica 4(9): 96–99.
8. Angiosperm Phylogeny Group. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III (англ.) // Botanical Journal of the Linnean Society. — London, 2009. — Vol. 161, no. 2. — P. 105—121.
9. Matuszkiewicz W. (2005): Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
10. Szczęśniak E. (2011): *Vaccaria hispanica* (Caryophyllaceae) – an extinct species in Lower Silesia. Acta Botanica Silesiaca, Supplementum 1: 210–212.
11. Kropáč Z. (2006): Segetal vegetation in the Czech Republic: synthesis and syntaxonomical revision. Preslia 78(2) 123–210.
12. Niklfeld H., Schratt-Ehrendorfer L. (1999): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta und Spermatophyta) Österreichs. 2. Fassung. In: H. Niklfeld H. (ed.). Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie 10: 33–151.
13. Eliáš P. jun., Eliáš P. sen., Baranec T. (2005): The new red list of Slovak endangered weeds. In: P. Eliáš jun. (ed.). Threatened weedy plant species. Book of proceedings from the international conference. Slovak University of Agriculture, Nitra: 23–28.
14. Király G. (2007): Red list of the vascular flora of Hungary. Sopron, Hungary.
15. Torzewski K., Kazienko A., Drapiewski A., Sienkiewicz T. (2018): *Vaccaria hispanica* (Caryophyllaceae) rediscovered in Poland. Steciana 22, 4: 129–132. doi: 10.12657/steciana.022.015
16. Введенский А.И. Род 301 (22). *Vaccaria* Medik. – Тысячеголов // Флора Узбекистана. Т. 2. – Ташкент: Академии наук УзССР, 1953. – С. 415.
17. POWO (2022). Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet: <https://powo.science.kew.org/>.
18. Jiang H, Wu Y, Wang H, Ferguson DK, Li CS (2013). Ancient plant use at the site of Yuerkou, Xinjiang, China: implications from desiccated and charred plant remains. Veget Hist Archaeobot, 22:129–14.
19. Zhang XD, Liu HF, Diao TT (2012). Observation of the curative effect of compound semen Vaccariae tablets combined with artificial tears in the treatment of dry eye syndrome of menopausal women. Rec Adv Ophthalmol 32:661–664.
20. Huo DZ (2009). Curative effect observation on treatment of 115 cases of chronic prostatitis using semen Vaccariae Decoction. Hebei J Trad Chin Med 31:1052.
21. Mazza CG, Biliaderis R, Przybylski G, Oomah BD (1992). Compositional and Morphological Characteristics of Cow Cockle (*Saponaria vaccaria*) Seed, a Potential Alternative Crop. J. Agric. Food Chem. 40: 1520-1523.
22. Weiss D (2002). Introduction of new cut flowers: domestication of new species and introduction of new traits not found in commercial varieties. Pages 129–137 in Vainstein A, ed. Breeding for Ornamentals: classical and molecular approaches dordrecht: Springer.
23. Waiganjo M, Kamau E, Gikaara D, Muthoka N (2008). Domestication of indigenous ornamentals and the crop production challenges in Mobydick, *Asclepias* sp. in Kenya. Pages 79-86 in Proceedings of the VI International Symposium on New Floricultural Crops.
24. Cakilcioglu U, Turkoglu I (2010). An ethnobotanical survey of medicinal plants in Sivrice (Elazig-Turkey). J Ethnopharmacol 132:165–175.
25. Orhan İE, Senol FS, Haznedaroglu MZ, Koyu H, Aslan Erdem S, Yilmaz G, Cicek M, Yaprak AE, Ari E, Kucukboyaci N, Toker G (2016). Neurobiological evaluation of thirty-one medicinal plant extracts using microtiter enzyme assays. Clinical Phytoscience 2:9.
26. Zhou G, Tang L, Wang T, Zhou X, Kou Z, Wu J, Wang Z (2015). Phytochemistry and pharmacological activities of *Vaccaria hispanica* (Miller) Rauschert: a review. Phytochem Rev DOI 10.1007/s11101-015-9425-1.
27. Zhou G, Wua H, Wang T, Guo R, Xu J, Zhang Q, Tang L, Wanga Z (2017). C-glycosylflavone with rotational isomers from *Vaccaria hispanica* (Miller) Rauschert seeds. Phytochemistry Letters 19: 241–247.
28. Price KR, Johnson IT, Fenwick GR (1987). The chemistry and biological significance of saponins in foods and feedstuffs. CRC Crit. Rev. Food Sci. Nutr. 26: 27-118.
29. Wong KH, Tan WL, Kini SG, Xiao T, Serra A, Sze SK, Tam JP (2017). Vaccatides: Antifungal Glutamine-Rich Hevein-Like Peptides from *Vaccaria hispanica*. Frontiers in Plant Science 8: 1100.
30. Bergreen G. (1981). Atlas of seeds, and small Fruit of Northwest European plant species, Salicaceae-Cruciferae. Part 3. Swedish Museum of Natural History, Stockholm.
31. Akbari RS, Azizian D (2006). Seed morphology and seed coat sculpturing of *Epilobium* L., species (Onagraceae Juss.) from Iran Turk. J. Bot., 30: 435-440.
32. Abid R, Ali N (2010). Cypsela morphology and its taxonomic significance for the tribe Senecioneae (Asteraceae) from Pakistan. Pak. J. Bot., (Special issue) 42: 117-133.
33. Rajbhandary S, Shrestha KK (2010). Taxonomic and Ecological significance of seed micromorphology in Himalayan Begonias: SEM analysis. Pak. J. Bot., (special issue), 42: 135-154.
34. Ackin OE, Binzet R (2011). Micro morphological studies of some *Onsoma* L. (Boraginaceae) species from Turkey.

Pak. J. Bot., 43(2): 743-752.

35. Clavijo ER, García-Panta-León FI (1986). Números cromosómicos de plantas occidentales, 344–355. *Anales Jard. Bot. Madrid* 42: 495–496.

36. Luque T, Lifante ZD (1991). Chromosome numbers of plants collected during Iter Mediterraneum I in the SE of Spain. *Bocconea* 1: 303–364.

37. Talavera S (1978). Numeros 18-23 in Numeros cromosomicos para la flora espanola 1-44. *Lagascalia* 7: 191–216.

38. Vachova M (1976). In Index of chromosome numbers of Slovakian flora. Part 5. *Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comenianae, Bot.* 25: 1–18.

39. Kanwal D, Abid R and Qaiser M (2012). The seed atlas of Pakistan-VI. Caryophyllaceae. *Pak. J. Bot.*, 44(1): 407-424.

40. Mazza CG, Biliaderis R, Przybylski G, Oomah BD (1992). Compositional and Morphological Characteristics of Cow Cockle (*Saponaria vaccaria*) Seed, a Potential Alternative Crop. *J. Agric. Food Chem.* 40: 1520-1523.

41. Memon RA, Bhatti GR, Khalid S, Ahmed S (2014). Weed seed epidermal anatomy of wheat and cotton fields from district Khairpur, Sindh, Pakistan. *Pak. J. Weed Sci. Res.*, 20(1): 11-20.

42. Inamdar JA, Chohan AJ (1969). Epidermal structure and ontogeny of stomata in vegetative and floral organs of *Hibiscus rosa-sinensis* L. *Australian J. Bot.*, 17: 89–95.

43. Bhatia RC (1984). Foliar Epidermal Studies of *Heliotropium supinum* L. *Folia Geobot. Phytotaxon.*, 19: 381–385.

44. Stace CA (1984). The taxonomic importance of leaf surface. In: Heywood, V.H. and D.M. Moore (eds.), *Current Concepts in Plant Taxonomy*, pp: 67–94. London: Academic Press, London.

45. Jones JH (1986). Evolution of the Fagaceae: the implications of foliar features. *Annl. Missouri Bot. Garden*, 73: 228–275.

46. Baranova M (1972). Systematic anatomy of the leaf epidermis in the Magnoliaceae and some related families. *Taxon.*, 21: 447–469.

47. Adedeji O, Dloh HC (2004). Comparative foliar anatomy of ten species in the genus *Hibiscus* Linn, in Nigeria. *New Bot.*, 31: 147–180.

48. Rudgers JA, Strauss SY and Wendel JF (2004). Trade-offs among antiherbivore resistance traits: insights from Gossypieae (Malvaceae). *American J. Bot.*, 91: 871–880.

49. Celka Z, Szkudlarz P, Biereznoj U (2006). Morphological variation of hairs in *Malva alcea* L. (Malvaceae). *Biodiver. Res. Conserv.*, 3: 258–261.

50. Yasmin G, Khan MA, Shaheen N, Hayat MQ (2009). Micromorphological Investigation of Foliar Anatomy of Genera *Aconogonon* and *Bistorta* of Family Polygonaceae. *Int. J. Agric. Biol.*, 11: 285–289.

51. Ahmad K, Khan MA, Ahmad M, Shaheen N, Nazir A (2010). Taxonomic diversity in epidermal cells of some sub-tropical plant species. *Int. J. Agric. Biol.*, 12: 115–118.

52. Ari E, Gürbüz E, Ay TS (2014). Seed Germinations of 20 Wild Species Growing in Antalya (Turkey) with Outdoor Ornamental Plant Potential. *Fifth International Scientific Agricultural Symposium Agrosym*, 439-445.

53. Duddu HSN, Shirtliffe SJ (2014). Variation of Seed Dormancy and Germination Ecology of Cowcockle (*Vaccaria hispanica*). *Weed Science* 62:483–492.

54. Tepe I (2014). Yabancı otlarla mücadele. *Sidas Medya Ziraat Yayın No:031*, İzmir.

55. Brickell CD (2001). New introductions and the use of genetic resources. *Acta Horticulturae* 552: 159- 163.

56. Linde M, Yan Z, Debener T (2007). Ornaments. In: Chittaranjan Kole (Editor) *Genome Mapping and Molecular Breeding in Plants*, Volume 6 Technical Crops, Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

57. Goering K, Eslick R, Watson C, Keng J (1966) Utilization and agronomic studies of cow cockle (*Saponaria vaccaria* L.). *Econ Bot* 20:429–433.

58. Feng L, Zhang X, Hua H, Qiu L, Zhang L, Zhongwei LV (2012) *Vaccaria segetalis* extract can inhibit angiogenesis. *Asian Biomed* 6:683–692.

59. Kumar M, Bussmann RW, Mukesh J, Kumar P (2011) Ethnomedicinal uses of plants close to rural habitation in Garhwal Himalaya, India. *J Med Plants Res* 5:2252–2260.

60. Willenborg CJ, Johnson EN (2013) Influence of seeding date and seeding rate on cow cockle, a new medicinal and industrial crop. *Ind Crops Prod* 49:554–560.

61. Efthimiadou A, Karkanis A, Bilialis D, Katsenios N (2012) Cultivation of cow cockle (*Vaccaria hispanica* (Mill.) Rauschert): an industrial-medicinal weed. *Ind Crops Prod* 40:307–311.

62. Sonnet P, Petit L, Marty D, Guillon J, Rochette J, Brion JD (2001) First synthesis of segetalin A and analogous cyclohexapeptides. *Tetrahedron Lett* 42:1681–1683.

63. Balsevich JJ (2008) Prairie carnation (*Saponaria vaccaria*) – a potential new industrial/medicinal crop for the Prairies. In: Fuelling the farm, SSCA annual conference, Regina, Saskatchewan, Canada, pp 46–50.

64. Balsevich JJ, Bishop GG, Ramirez-Erosa I (2006) Analysis of bisdesmosidic saponins in *Saponaria vaccaria* L. By HPLC-PAD-MS: identification of new quillaic acid and gypsogenin 3-O-trisaccharides. *Phytochem Anal* 17:414–423.

65. Ferrie AM, Bethune T, Kernan Z (2005) An overview of preliminary studies on the development of doubled haploid protocols for nutraceutical species. *Acta Physiol Plant* 27:735–741.

66. Chestnut VK, Wilcox E (1901) The stock-poisoning plants of Montana, a preliminary report. Government Printing Office, Washington, pp 113–116.

67. Fletcher J (1897) Weeds. Canada Department of Agriculture, Central Experimental Farm, Bulletin 28.

68. Alex J (1966) Survey of weeds of cultivated land in the prairie provinces. Experimental Farm, Research Branch, Canada Agriculture, Regina.

69. Alex J (1968) Competition between linseed flax and *Saponaria vaccaria*. *Can J Plant Sci* 48:139–147

70. Molberg ES (1966) Herbicide mixtures for controlling *Saponaria vaccaria* in flax. *Res Rep Nat Weed Comm (West Sect)*, pp 112–113.

71. Thomas A, Leeson J, Clements D, Darbyshire S (2007) Tracking long-term changes in the arable weed flora of Canada. In: Clements DR, Darbyshire SJ (eds) *Invasive plants: inventories, strategies and action*. Topics in Canadian weed science. Canadian Weed Science Society-Societe canadienne de malherbologie, Sainte Anne de Bellevue, pp 43–67.

72. Harker KN, Blackshaw RE, Beckie HJ, O'Donovan JT (2009) Weed invasions in Western Canada Cropping Systems.

UO'K 616-003.725

## AYRIM BIOLOGIK FAOL MODDALARINNG MOLEKULAR XUSUSIYATLARI VA DORILARGA O'XSHASHLIGI

*I.Yu. Mamatova, dots., Andijon Davlat Tibbiyot Instituti, Andijon*

**Annotatsiya.** Ichak yallig'lanishida qo'llaniladigan nojo'ya tasirlarga ega bo'lmagan moddalarni oziq-ovqat qo'shilmalari tarkibidan aniqlash maqsadida, ular tarkibidagi ayrim biologik faol moddalarni dorilarga o'xshashlik xususiyatlarini sintetik preparatlarga solishtirilgan holda o'rganildi. Natijada ular tarkibidagi degidrokversetin, sennozid A, rutin kabi moddalar sintetik preparatlarga nisbatan yuqori doriga o'xshash xususiyatiga ega ekanligi aniqlandi.

**Kalit so'zlar:** degidrokversetin, rutin, sennozid A, kversetin,  $\alpha$  - pinen,  $\beta$ -kariofillen, mesalazin, sulfosalazin, tofacitinib

**Аннотация.** С целью выявления веществ без побочных действий из пищевых добавок применяемых при воспалении кишечника, были изучены некоторые биологически активные вещества данных пищевых добавок и их сходств с лекарствами путем сравнения с синтетическими препаратами. В результате было установлено, что содержащиеся в них такие вещества, как дегидрокверцетин, сеннозид А и рутин, обладают высокими лекарственными свойствами по сравнению с синтетическими препаратами.

**Ключевые слова:** дегидрокверцетин, рутин, сеннозид А, кверцетин,  $\alpha$ -пинен,  $\beta$ -кариофиллен, месалазин, сульфосалазин, тофацитиниб.

**Abstract.** In order to identify substances without side effects from food additives used in intestinal inflammation, the biological active substances of these food additives and their similarities with drugs were identified by comparison with synthetic drugs. As a result, it was found that the substances contained in such substances as dehydroquercetin, sennoside A and rutin have high medicinal properties compared to synthetic drugs.

**Key words:** dehydroquercetin, rutin, sennoside A, quercetin,  $\alpha$ -pinene,  $\beta$ -caryophyllene, mesalazine, sulfosalazine, tofacitinib.

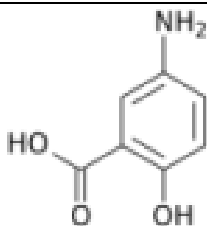
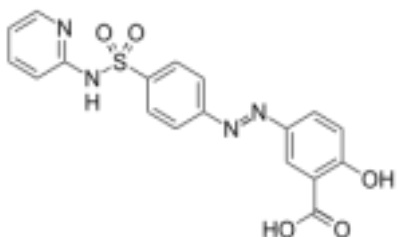
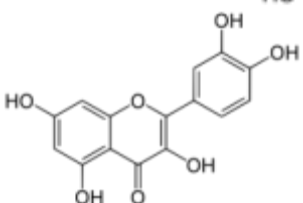
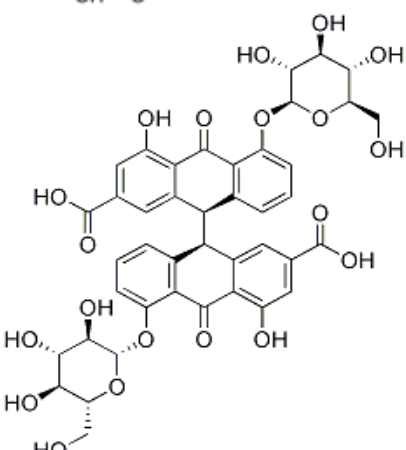
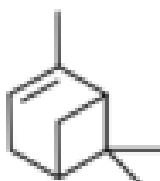
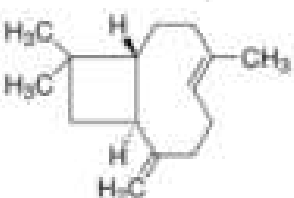
**Kirish.** Ichak yallig'lanishida qo'llaniladigan nojo'ya tasirlarga ega bo'lmagan bironta dori vositasini ishlab chiqish imkoni bo'lmaganligi uchun xavfsiz, yon ta'sirlardan xoli bo'lgan samarali dori vositalarini ishlab chiqish dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Sintetik dori vositalariga qaraganda o'simliklar xavfsizroq, yon ta'sirlarga ega bo'lmagan kam samarali davolash usuli ekanligi bilan ajralib turadi, shuning uchun o'simliklar tarkibidan ichak yallig'lanishida samarali qo'llaniladigan xavfsiz biologik aktivlikka ega bo'lgan tabiiy moddalarni ajratib olish muhim xisoblanadi. Shunday xususiyatlarga ega bo'lgan moddalarni aniqlash uchun hozirda bashorat qiluvchi bir necha dasturlar ishlab chiqilgan bo'lib, ulardan foydalanish xam iqtisodiy xam vaqt tarafdin samarali xisoblanadi.

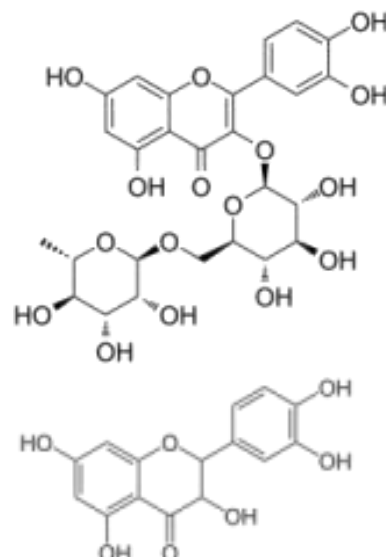
Birikmaning kutilayotgan biologik faolligini aniqlash uchun faqat tarkibiy va yoki molekulyar tuzilish formulasi kerak, shuning uchun hali sintez qilinmagan va kompyuterda ishlab chiqilgan virtual moddalarning biologik faolligini ham bashorat qilish mumkin. Dastur yordamida bir nechta moddadan eng faol, eng istiqbolli va eng mos birikmani tanlashga yordam beradi. Molekulyar xususiyatlarning qiyosiy tahlili oziq-ovqat qo'shilmalaridan ajratib olgan biologik faol moddalarni dorivor xususiyatlarini ochib berishga qaratilgan [1-2].

**Tadqiqot metodologiyasi.** Har bir tanlangan birikmaning molekulyar xususiyatlari va doriga o'xshashligi Molsoft L.L.C (molsoft.com/mprop/) va Molinspiration WebME 3.81 (<http://molinspiration.com:9080/webme/webme.html>) dasturlari yordamida tahlil qilindi. Doriga o'xshashligi va molekulyar xususiyatlarini bashorat qilish moddaning molekulyar tuzilishga asoslangan bo'lib, dasturda berilgan tuzilishlar xususiyatlariga asoslanib preparatga umumiy o'xshashlikga baho beriladi[3-4]. "Sanjam" va "Oltin vodiy" oziq-ovqat qo'shilmalaridan ajratib olingan kversetin, sennozid A,  $\alpha$  - pinen,  $\beta$ -kariofillen moddalarini majburiy yaqinligini ichak yallig'lanishida qo'llaniladigan lipoksigenaza fermenti ingibitori bo'lgan mesalazin va boshqa

qo'llaniladigan an'anaviy dorilar bilan taqqoslash uchun ushbu birikmalarining atom koordinatalari PubChem ma'lumotlar bazasidan yuklab olindi. Ushbu birikmalar haqidagi tarkibiy ma'lumotlar 1-jadvalda umumlashtirilgan.

1-jadval.

Ichak yallig'lanishida qo'llaniladigan sintetik va tabiiy komponentlar strukturasi		
<i>Komponent nomi</i>	<i>Pubchem CID raqami</i>	<i>2D konformatsiasi</i>
Mesalazin	4075	
Sulfasalazin	5353980	
Quercetin	5280343	
Sennosid A	73111.	
a-pinen	6654	
b-kariofillen	5281515	



dihidrokvvertsetin

471

Ajratib olingan biologik faol komponentlarni molekulyar xususiyatlarini sintetik dori vositalari bilan taqqoslash Molinspiration WebME dasturi yordamida prognoz qilindi (2-jadval).

Molekulyar xususiyatlarni prognozi qilishdan ko'rinib turibdiki, rutin va kversetin tarkibidagi vodorod bog'larining donorlari va aktseptorlari soni sintetik dori vositalari bo'lgan mesalazin, sulfosalazin, tofatsetinib miqdoridan oshib ketadi. Prognozga ko'ra, sennozid A da 20 ta, rutinda 16 ta va kversetinda 7 ta vodorod bog'lanish akseptorlari mavjud bo'lsa, vodorod bog'lanish donorlari esa sennozid A da 12 ta, rutinda 10 ta va kversetinda 5 ta (2-jadval). Kversetinni vodorod bog'lanish holatidan tashqari, uning molekulyar og'irligi 302.238 va logarifmik qiymati R 1.68 ga teng (2-jadval). Xuddi mesalazin va sulfasalazin kabi kversetin ham Lipinskiy "beshlik qoidasi" ni buzmagani aniqlangan. Ushbu qoida dori vositalarini oral qabul qilishga qaratilgan xususiyatlarni namoyon qilib beradi.

Shuningdek sennozid A va rutin, sulfomesalazin va mesalazin kabi sintetik preparatlariga nisbatan yuqori qutbli maydonga ega ekanligini ham namoyon qildilar.

2-jadval.

Tabiiy va sintetik preparatlarning molekulyar hususiyatlari

Xususiyatlar	Tafsilotlar	korsatkichlar								
		mesalazin	sulfosalazin	tofatsetinib	rutin	kversetin	Sennozid A	$\alpha$ -pinen	$\beta$ -kariofillen	degidrokversetin
miLogP	Oktanol va suvning ajralish koeffitsienti logP	0,92	2.09	0.45	-1.06	1,68	0.86	3.54	5.17	0.71
TPSA	Molecular sirt maydoni (PSA)	83,55	137.82	88.91	269.43	131,35	347.96	0	0	127.44
N atoms	vodorod bolmagan atomlar soni	11	28	23	43	22	62	10	15	22
MW	Molekulyar massa	153,14	398.40	312.38	610.52	302,24	862.75	136,24	204,36	304.25
N ON	Vodorod boglovchi akseptor soni (O va N atomlar)	4	9	7	16	7	20	0	0	7
nOHNH	Vodorod boglovchi donorlar soni (OH va NH guruhlar)	4	3	1	10	5	12	0	0	5
N violations	Besh qoidalar buzilish soni	0	0	0	3	0	3	0	1	0
n rotb	Aylanma boglar soni	1	6	3	6	1	9	0	0	1
volume	Molekulyar xajm	130,35	320.77	389.26	496.07	240,08	698.52	151.81	229,95	246.32

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak oziq-ovqat qo'shilmasi tarkibida mavjud bo'lgan degidrokversetin, sennozid A, rutin kabi moddalar sintetik preparatlarga nisbatan yuqori doriga o'xshash xususiyatiga ega ekanligi bois ushbu moddalarni ichak yallig'lanishi kasalliklarida foydalanish ni bo'yicha ilmiy tadqiqotlar o'tkazish tavsiya etiladi.



## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR ROYXATI:

1. Sadym, A. Lagunin, D. Filimonov & V. Poroikov (2003) Prediction of Biological Activity Spectra via The Internet, SAR and QSAR in Environmental Research, 14:5-6, 339-347, DOI: 10.1080/10629360310001623935
2. Lipinski CA. Lead- and drug-like compounds: the rule-of-five revolution. Drug Discov Today Technol. 2004 Dec;1(4):337-41. doi: 10.1016/j.ddtec.2004.11.007. PMID: 24981612.
3. Bickerton GR, Paolini GV, Besnard J, Muresan S, Hopkins AL. Quantifying the chemical beauty of drugs. *Nat Chem.* 2012;4(2):90-98. Published 2012 Jan 24. doi:10.1038/nchem.1243
4. Mishra SS, Kumar N, Singh HP, Ranjan S, Sharma CS. *In silico* pharmacokinetic, bioactivity and toxicity study of some selected anti-asthmatic agents. *Int J Pharm Sci Drug Res.* 2018;10(4): 278-282

UDC: 576.895.121.11.1

**CYPRINIFORMES CESTODAS IN ARTIFICIAL WATER RESERVOIRS OF  
SAMARKAND REGION TAXONOMIC ANALYSIS**

**Z.N. Mahammadiev, PhD candidate, Samarkand State Veterinary Medicine, Animal Husbandry  
and Biotechnology University, Samarkand**

**A.S. Daminov, prof., Samarkand State Veterinary Medicine, Animal Husbandry and  
Biotechnology University, Samarkand**

**F.E. Safarova, PhD, Tashkent State Agrarian University, Tashkent**

**B. Mukhtorov, basic doctoral student, Tashkent State Agrarian University, Tashkent**

**F.B. Chutbaeva, basic doctoral student, Tashkent State Agrarian University, Tashkent**

**Annotatsiya.** Maqolada Samarqand viloyatining sun'iy suv havzalarida yashovchi sazan sestodlarining taksonomik tahlili berilgan. Bu mintaqada 9 turdagi sestodlar aniqlangan. Kestda viloyat uchun birinchi marta 2 raund qayd etildi. *Silurotaenia siluri* (Batsch, 1786) turlari uchun sazan birinchi marta yangi uy egasi sifatida aniqlangan. Kestoda sinfining tarkibi va tuzilishi haqida dastlabki ma'lumotlar berilgan.

**Kalit soʻzlar:** Kipriniformalar, baliqlar, sestodalar, fauna, ekologiya, oraliq xostlar, Samarqand, Zarafshon.

**Аннотация.** В статье проведен таксономический анализ цестод карпа, обитающих в искусственных водоемах Самаркандской области. В этом регионе выявлено 9 видов цестод. 2 раунда были зафиксированы впервые для региона в цесте. Для вида *Silurotaenia siluri* (Batsch, 1786) карп был впервые идентифицирован как новый хозяин. Даны оригинальные сведения о составе и структуре класса Cestoda.

**Ключевые слова:** карпообразные, рыбы, цестоды, фауна, экология, промежуточные хозяева, Самарканд, Заравшан.

**Abstract.** The article provides a taxonomic analysis of carp cestodes living in artificial reservoirs of Samarkand region. 9 species of Cestodes have been identified in this region. 2 rounds were recorded for the first time for the region in the cest. For the species *Silurotaenia siluri* (Batsch, 1786), carp was first identified as the new host. The original information about the composition and structure of the Cestoda class is given.

**Key words:** Cypriniformes, fish, cestodes, fauna, ecology, intermediate hosts, Samarkand, Zarafshon.

**Introduction.** Infectious, parasitic, non-communicable diseases found in fish today cause great economic damage in the development of the fishing industry. Therefore, it is important to identify various diseases that occur on farms in a timely manner and develop measures for their treatment and prevention. Meeting the demand of the population for cheap and quality fish and fish products is directly related to the development of fisheries, small business and private entrepreneurship based on private ownership. This, in turn, requires increasing the efficiency of artificial ponds, increasing fish stocks in natural water bodies, creating a solid feed base, improving the quality of their services, increasing production and income through the organization of product processing. Helminths are one of the main factors in the reproduction, care and quality of fish products in ponds. Invasive diseases are common among fish in natural and artificial watersheds, causing significant economic damage to the fishing industry. It negatively affects the acclimatization of valuable fish species, often

leading to their extinction. Accordingly, it is important to determine the species composition of parasitic cestodes in the body of carp and to develop measures to combat helminthiasis. Research work on the diversity of species of fish parasites in Uzbekistan, the peculiarities of their distribution OS Osmanov (1966, 1971), B. Allamuratov (1966), KK Ubaydullaev (1969), A. Urazbaev (1973), R. M. Karaev (1975), O. Yusupov (1980), A.I. Kurbonova (2002), S. Karimov (2007), G.B. Allamuratova (2011, 2017), R. Karaev and others. (2016), F.E. Safarova (2017), A.I. Kurbanova and b. (2018), conducted by A.I. Kurbanova, A.K. Nurullaev (2020). But this information is not enough. In particular, no research has been conducted on the study of cestodes of carp in artificial reservoirs of Samarkand region.

The purpose of our work is a taxonomic analysis of carp cestodes in artificial reservoirs of Samarkand region.

Materials and methods. The research was conducted in 2020-2022 in artificial reservoirs of Samarkand region.

The collection and study of fish cestodes was carried out using generally accepted methods. A total of 916 specimens of carp were examined. In addition, 568 specimens of fish were inspected by incomplete dissection, and 683 permanent and temporary preparations were prepared. Identification and processing of species of cestodes was carried out in the parasitological laboratories of the Samarkand Veterinary Institute and Tashkent State Agrarian University. Reference literature was used to identify the types of cestodes (Bykhovskaya-Pavlovskaya, 1985; Agapova, 1966). In addition, the drugs were studied using microscopes MBI-3, MBI-4. RA-4 and RA-5 devices were used to draw the cestodes.

Results obtained and their analysis. 13 species of cestodes were found in fish of the family Cyprinidae. They belong to the class Cestoda (Rudolphi, 1808) and are known to consist of 4 genera, 6 families, 8 generations.

Plathelminthes Schneider, 1873 type

Cestoda Rudolphi, 1808 class

Caryophyllida van Beneden in Carus, 1863 turkumi

Caryophyllaeidae Leuckart, 1878 family

Caryophyllaeus Müller, 1787 generation

CaryophyllaeuslaticepsPallas, 1781

Synonym: Taenia laticeps Pallas, 1781

Owner: carp - carp, common red eye, whitefish, Turkestan mustache fish.

Localization: intestine.

Location: Zarafshan river basins.

We recorded 4 specimens of *S. Laticeps* in 8 (9,4%) redfish, 13 in 3 whitefish (8,3%) and 6 in 2 (18,7%) Turkestan mustache fish in the Kuyimozor Reservoir in the Zarafshan River System. 4 (3,6%) Turkestan mustache fish were damaged in Kattakurgan reservoir. The lesion was 6,4% and the intensity of the invasion was 4-13 copies.

Intermediate hosts of *C. laticeps* are less hairy as follows:

*Tubifex tubifex*,

*T. barbatus*,

*Limnodrilus claperedeanus*. Life cycles are completed throughout the year. Fish are mainly affected in summer (Kulakovskaya, 1962) *Caryophyllaeus fimbriceps* Annenkova-Chlopina, 1919

Boss: carp, carp and sometimes whitefish.

Localization: intestine.

Location: pond farms and Zarafshan river and other water basins.

We found this species in 10 ponds in the Zarafshan River basin. *S. fimbriceps* was detected in Kattakurgan (2,5%) and Kuyimozor reservoirs (29,7%, intensity 2-36 copies). The total damage was 24,3%. Intensity of invasion: 18,7% in the sturgeon (12 out of 64 were infected), and the intensity was 2-29 copies. Five carp were found at the Ozodbek Ibragimov Fish Farm. The incidence was 12,7% (6 out of 47 examinations affected), and the intensity of the invasion was 3-12.

*C. fimbriceps* is a common parasite of carp fish. It is a pathogenic species. In severe damage, carp cause death, especially of one-year-olds (Agapova, 1966; Kulakovskaya, 1961). Its intermediate host is *Tubifex tubifex* (Avdeev, 1987). Fish are damaged in summer and autumn. The life cycles of *C. fimbriceps* are one-year. The ovule emerges from the egg shell, the worm enters the body cavity and develops into a larva-proceroid up to 10 mm long. Proterceroids are a source of damage to fish.

*Pseudophyllida* Carus, 1863 series

*Amphicotyliidae* Ariola, 1899 family

*Bathybothrium* Lühe, 1902 generation

*Bathybothrium rectangular* Bloch, 1782

Owner: black fish, island mustache fish, naked sky fish.

Localization: intestine.

Location: Zarafshan river basins.

The body of a worm is made up of joints. The size of the sexed parasites is 40-58x1.3 mm. The head (0.5-1.2x1.0 mm) is slightly elongated and has well-developed but shallow bracts. Parasites are sexually transmitted in the intestines of fish. *V. the rectangularum* has a one-year life cycle (Kulakovskaya, 1961), a fact confirmed by our observations. In the second half of August and September in the mountainous parts of the Zarafshan rivers from the intestines of cormorants were found mainly larvae (scolexes) and a small number of young worms, which reach sexual maturity in the spring and summer of next year.

We recorded late-maturing parasites in development on the Akdarya River (Zarafshan River System) in 2021 from 13 to 25 July. Most worms breed in May, June and July, lay their eggs and die.

It is during these months that the parasites develop in the body of intermediate hosts of the group *Asaphocyclopsviridis* (Kulakovskaya, 1963). Of the 453 examined fish, 95 were infected, with an invasiveness rate of 26,4% and an invasion intensity of 2–14 specimens. This S.O. Corresponds to the data of Osmanov (Osmanov, 1971).

*Ligulidae* Claus, 1885 family

*Ligula* Bloch, 1782 generation

*Ligula intestinalis* Linnaeus, 1758 larvae

Owner: red-winged fish, common red-eyed, black-eyed, black-headed fish, white-tailed fish, white-tailed deer, Aral white-tailed deer, Turkestan mustache fish.

Localization: body cavity.

Location: Zarafshan river basins, Samarkand region.

We recorded plerocercoids of this species from the body cavity of red-winged fish, finfish, common red-eyed and whitefish in the watersheds of central Uzbekistan. Invasive intensity was 15,6% in red-winged fish (13 out of 83 fish examined), 28,0% in marginalized (21 out of 75 fish examined) and 39.8% in common red eye (47 out of 118 fish examined). , the intensity was 3-36 copies.

The developmental cycle of *Ligula intestinalis* goes through an exchange of three hosts. Eggs develop in water, after 5 - 8 days the ciliated larvae - corticosteroids emerge, which are swallowed by oarsmen - cyclops. Corticosteroids develop in their body cavity within 10-15 days and become proceroids. Proterceroid-infected donkey-footed shrimp are swallowed by fish. In the body cavity of the crab, proceroids develop into large invasive plerocercoids. This is the longest period, lasting from 2 to 14 months. At this time, major growth and organogenesis of the reproductive system occurs, resulting in invasive plerocercoids that are morphologically slightly different from adult worms. Plerocercoid-infected fish become infected as a result of ingestion by the main hosts of remnants - fish-eating birds. The development of helminths in the body of the main host lasts 1.5-3 days, then the worms hatch in 2- 4 days and then die (Dubinina, 1953, 1957; Safarova, 2017).

In the plerocercoid phase of Remnets, parasites are considered dangerous and cause epizootics for several carp species. In individual water bodies (lakes, residual water bodies, river basins, reservoirs) the damage to fish is not uniform, probably due to the degree and depth of water heating, the abundance of intermediate hosts and small carp and the arrival of the main hosts of remnants - fishing birds.

All this leads to the appearance of a local focus of ligation.

Plerocercoids are dangerous parasites and mainly cause epizootics among several species of carp in slow-flowing reservoirs and reservoirs (Dubinina, 1966, 1987).

The adult worm is more of a fishing bird and sometimes prays in the intestines of ducks, locusts and browns.

*Ligulacolymbi* Z e d e r, 1803

Owners: Zarafshan elets, Turkestan sandpiper, shemaya (this year), island mustache fish (young).

Localization: body cavity.

Locations: Zarafshan river (Kattakurgan reservoir).

The parasites on the body of fish reach 103x5mm. The anterior end of the invaded plerocercoids is sharpened. One of the taxonomic features is the number of sexual complexes, the number of which ranges from 200 to 600 copies, often from 300 to 400 (Avdeev, 1987).

In the Zarafshan river system, the parasite is present in the Khishrau reservoir in the elets (3 out of 11, intensity 4 copies), in the Kattakurgan reservoir - in the Turkestan sands (10,3%, intensity 3 copies), in the island scheme (37,3-56,4%, intensity 3-9 copies, average 5), road bystryanka (5,2%, intensity 2- 6 copies, average 2,3), eastern bystryanka (3 lesions, intensity 4 copies) and island shingles (15.6%, intensity 2-4 copies) .

M.N. According to Dubinina (1957) in the proceroid phase, this worm parasitizes the body cavities of *Cyclopsstrenuus*, *Acanthocyclopsbicuspidatus*, *A. viridis*, *Eucyclops serrulatus*, *Mesocyclops oithonoides*, *Microcyclops gracilis*.

As the principal master of *L. solymbi*, M.H. Dubinina (1957) shows a large poganka (*Colymbus cristatus* L.), a gray-tailed poganka (*Colymbus griseigena* Bodd.), A black-necked (*Colymbus caspicus* Hoblize), and rarely seagulls and other fishing birds.

*Proteocephalida* Mola, 1928 series

*Proteocephalidae* La Rue, 1911 family

*Silurotaenia* Nybelin, 1942 generation

*Silurotaeniasiluri* (Batsch, 1786)

Owners: carp, simple red eye.

Localization: intestines.

Locations: Zarafshan rivers. *S. siluri* is one of the rarest representatives of fish cestodes in Samarkand artificial reservoirs. We recorded in Samarkand artificial reservoirs. Zarafshan - Kattakurgan (9,6%, intensity 3 copies) and Kuyimozor (3 out of 6, intensity 5 and 6 copies) reservoirs and carp in the Zarafshan River. Carp has been identified as the new host for this species. *Cyclophyllida* Brown, 1900 series *Dilepididae* Fuhrmann, 1907 family *Neogryporhynchus* Baer & Bona, 1960 generation *Neogryporhynchus cheilancristrotus* Wedl, 1955 larvae Synonym: *Cysticercus Gryporhynchus cheilancristrotus* Wedl, 1855. Boss: simple red-eyed, white-eyed, white-eyed fish, red-winged fish, eastern-eyed fish, white-eyed fish.

Localization: intestinal wall and gallbladder.

Location: Middle Zarafshan river basins.

The central part of Uzbekistan has been recorded in 58 common red-eyed fish in water bodies. The intensity of the invasion was 23,5% (76 of the 246 fish examined were infected) and the intensity was 413 specimens.

The development cycle takes place with the participation of the *Mesocyclops* generation of cyclops. Adult cestodes are parasitic in the intestines of rhinos (Agapova, 1966; Dubinina, 1987).

*Gryporhynchus* Uvarov, 1940 generation

*Gryporhynchus pusillus* Nordmann, 1832 larvae

Boss: silver heel fish, squid, simple red eye, whitefish, Oriental squid, red winged fish, white amur.

Localization: the mucous layer of the anterior part of the intestine.

Location: Zarafshan river (middle stream).

The larvae were found in red-winged fish (16 of the 119 fish examined) and silverfish (9 out of 201 fish examined). Invasive intensity was 13.4% and 4.5%, respectively, and invasive intensity was 2–9 copies.

The adult form of this species has not been identified. The species, previously found in the gut of grasshoppers and considered to be an adult form of this larva, was later proven to be *Neogryporhynchus cheilancristrotus* (Dubinina, 1962, 1987).

Dilepis Weinland, 1858 generation

Dilepis unilateralis Rudolphi, 1819 larvae

Boss: simple red-eyed, red-winged fish, whitefish, silver-tailed fish, whitefish, white and cypress fish, and more.

Localization: gallbladder, intestine.

Location: Samarkand artificial reservoirs.

The larvae were found in the gallbladder of the sturgeon in artificial reservoirs of Samarkand region (7 out of 169 fish examined). The intensity of the invasion was 4.1%, and the intensity was 3–9 copies.

Preliminary data on the larval stage of this species are given in the works of S.O. Osmanov (Osmanov, 1961, 1963, 1964, 1966) on fish of the Aral Sea basins. Then U.D. Djililov (1966) - On the Vakhsh River, B. Babaev (1966) - on the Karakum Canal, B.A. Allamuratov (1966) - recorded in the South Surkhandarya reservoir. Adult forms of *D. unilateralis* are parasitic in the gut of avocados (Avdeev, 1987).

Conclusions. The results of our research show that Samarkand artificial reservoirs are parasitic on cestodes of carp species of 9 species. They belong to 4 families, 5 families and 7 generations. Their parasitism, localization, and locations in carp were studied. The involvement of intermediate and primary hosts in the development of cestodes, as well as the participation of birds and mammals as the primary host, was determined.

#### REFERENCES:

1. Avdeev V.V., Bauer O.N., Vukovskaya-Pavlovskaya I.E. and dr. Determinant of parasites presnovodnyx fish. Parasitic multicellular cells. (Vtoraya chast). - Leningrad: Nauka, 1987. Volume 3. 583 p.
2. Agapova A.I. Parasity of fish ponds in Kazakhstan. - Alma-Ata: Nauka, 1966.- 342 p.
3. Алламурастов Б.А. Паразиты рыб бассейна реки Сурхандари: Автореф. дис.... Канд. биол. наук. - Киев, 1966. - 20 п.
4. Allamuratova G.B. Khorezm fish parasites and ways to combat them: Dis....Kand. biol. nauk. - Tashkent: IZ AN RUz, 2011. -113 p.
5. Алламурастова Г.Б. Паразитофауна рыб Хорезмского прудового хозяйства // Принципы и технологии экологизации производства в сельском, лесном и рыбном хозяйстве. - Рязань, 2017. Часть IIII. - С. 19-21.
6. Бабаев Б. Паразиты местных и акклиматизируемых рыб водоемов Каракумского канала.: Автореф. дис. ... Канд. биол. наук. - Ашгабат, 1966. - 17 п.
7. Быковская-Павловская И.Е. Паразиты рыб. Гуидансе он рессарч. - Л.: Наука, 1985. - 121 п.
8. Джалилов У.Д. Паразитофауна рыб реки Вахш и пойменных озер.: Автореф. дис.... Канд. биол. наук. - Л., 1966.— 20 с.
9. Дубинина М.Н. Специфичность у ремнецов на разных фазах их жизненного цикла // Паразитол. сб. ЗИН АН УССР. - Л.: Изд-во АН СССР, 1953. Т. 15. - С. 234-251.
10. Дубинина М.Н. Современное состояние изучения ремнецов фауны СССР // В кн.: Паразитологический сборник зоологического ин-та АН СССР. - Л.: Изд-во АН СССР, 1957. Т. 17. - С. 251-276.
11. Дубинина М. Н. Класс ленточные черви - Cestoda Rudolphi, 1808 // В кн.: Определитель паразитов пресноводных рыб СССР. - Ленинград: Наука, 1987. Т.3. - С. 5-76.
12. Караев Р.М. Фауна паразитов рыб бассейна реки Кашкадари.: Автореф. дис. канд. биол. наук. - Ташкент, 1975. - 22 п.
13. Караев Р., Дадаев С., Хакбердиева Х. Паразитофауна рыб Мирзачулских каналов // Вестник Гулистанского Государственного Университа. - Гулистан, 2016. - № 1. - п. 44-52.
14. Каримов С.Б. Паразиты рыб Ферганской долины: Дис. ... Ph.D.биол. наук. - Хужанд, 2007. - 187 п.
15. Кулаковская О.П. Материалы к фауне Caryophyllaeidae (Cestoda, Pseudophyllidea) Советского Союза // Паразит.сб. ЗИН АН УССР. - Л.: Из-во АН СССР, 1961. Т. 20. - С. 339-355.
16. Kulakovskaya O.P. Development of carnations (Caryophyllaeidae Cestoda) in promejutochnom host // Zoologicheskij zhurnal. - Moscow, 1962. Т. 41. - вып. 7. - S. 986-992.
17. Kulakovskaya O.P. Cycle of development Bathybothriumrectangulum (Bloch, 1782) (Cestoda, Amphicytillidae) // V kn.: Materialy nauch. konf. All-Union. o-and helmintologov. - M., 1963. Ch. 1. - S. 170-171.

18. Kurbanova A.I. Influence of anthropogenic factors on parasites of the southern waters of the Priaralya. : Author. dis. ... Kand. biol. nauk. - Tashkent, 2002. - 20 p.
19. Курбанова А.И., Туремуратова Г.И., Уразымбетова Н.П., Кунисов Б.М. Паразитофауна рыб некоторых водоемов республики Каракалпакстан // Теория и практика современной науки. - Moscow, 2018. - № 4 (34). - С. 34-40.
20. Курбанова А.И., Нуруллаев А.К. Особенности паразитофауны хищных видов рыб низовьев реки Амударья // Путь науки. - Волгоград, 2020. - № 6. (76). - С. 8-11.
21. Османов С.О. К предстоящей научно-производственной конференции по Аралу // Вестник КК отделения ФАН УзССР. - Нукус, 1961. - №4. - С. 40-43.
22. Османов С.О. Паразиты рыб Узбекистана // Четвертое Всесоюз. совещ. он болезн. рыб: Тез.докл. - Ташкент: Изд. АН УССР, 1963. - п. 85-87.
23. Османов С.О. Новые данные о гельминтах рыб Узбекистана // Вестник КК ФАН УзССР. - Нукус, 1964. - № 2. - п. 43-46.
24. Османов С.О. О некоторых заболеваниях рыб Узбекистана // По борьбе с болезнями рыб в Казахстане и республиках Средней Азии: Материалы научно-производственной конф. .. - Алма-Ата: Наука, 1966. - С. 106-109.
25. Osmanov S.O. Parasity fish of Uzbekistan. - Tashkent: Fan, 1971. - 532 p.
26. Safarova F.E. Fish helminths of the Cyprinidae family in the northeastern watersheds of Uzbekistan: Dis. ... biol. fan. fal. doct. (PhD). - Tashkent, 2017. - 119 p.
27. Убайдуллаев К.К. Паразитофауна молоди основных промысловых рыб дельты Амударьи и юга Аралского моря. : Автореф. дис. ... Kand. биол. наук. - Ташкент, 1969. - 26 п.
28. Уразбоев А.О. Паразиты рыб в прудах Каракалпакии. : Автореф. дис. канд. биол. наук. - Ташкент, 1973. - 32 п.
29. Юсупов О. Паразиты рыб промысловых водоемов Каракалпакии. : Автореф. дис. ... Kand. биол. наук. - Ташкент, 1980. - 25 п.

UO'K: 576.895.121.11.2

**SAMARQAND VILOYATINING SUN'IY SUV HAVZALARIDA  
YETISHTIRILAYOTGAN KARPSIMON BALIQLARNI SESTODALAR BILAN  
ZARALANISH DINAMIKASI**

*Z.N.Muhammadiyev, tayanch doktorant, Samarqand veterinariya medisinasi instituti,  
Samarqand*

*A.S. Daminov, v.f.d., prof., Samarqand veterinariya medisinasi instituti*

**Annotatsiya.** Samarqand viloyatining sun'iy suv havzalaridagi baliqlarini gelmintlar bilan zararlanishiga oid ma'lumotlar keltirilgan. Tadqiqot natijalariga ko'ra, Samarqand viloyatining kattaqo'rg'on va payariq tumanlaridagi "Otabek Do'stov" suv havzasi, "Ozodbek Ibragimov" suv havzasi hamda Kattaqo'rg'on suv omboridagi baliqlarining sestodlar bilan zararlanish darajasi aniqlangan.

**Kalit so'zlar:** Sestoda, trematoda, nematoda, akantotsefela, invaziya ekstensivligi, invaziya intensivligi, oraliq hamda definitiv xo'jayin.

**Аннотация.** Имеются сообщения о заражении рыб гельминтами в искусственных водоемах Самаркандской области. По результатам исследования определен уровень загрязнения рыб цестодами в водохранилище Отабек Дустов, Озодбек Ибрагимов водохранилище и Каттакурганское водохранилище в Катта-Курганском и Паярикском районах Самаркандской области.

**Ключевые слова:** Цестоды, Трематоды, Нематоды, Скребни, степень инвазии, интенсивность инвазии, промежуточный и окончательный хозяин.

**Abstract.** There are reports of helminth infestation of fish in artificial reservoirs in Samarkand region. According to the results of the study, the level of cestode contamination of fish in the Otabek Dustov Reservoir, Ozodbek Ibragimov Reservoir and Kattakurgan Reservoir in the Katta-Kurgan and Payarik districts of Samarkand region was determined.

**Keywords:** Cestode, Trematode, Nematode, Acanthocephala, extent of invasion, intensity of invasion, intermediate and definitive host.

**Mavzuning dolzarbligi:** Hozirgi kunda mamlakatimiz aholini oqsil va vitaminlarga bo'lgan talabini qondirishda baliq mahsulotlari muhim ahamiyatga ega. Shuning uchun ham so'nggi yillarda

Respublika hukumati tomonidan baliqchilikni rivojlantirishga katta e'tibor qaratilmoqda. Xususan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 29-avgustdagi PQ-4816 sonli "Baliqchilik tarmog'ini qo'llab-quvvatlash va uning samaradorligini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarori qabul qilinishi bilan baliqchilik sohasining Respublikamizda rivojlanishi uchun keng imkoniyatlar yaratib berilmoqda. Shuningdek baliq mahsuldorligini oshirishga to'sqinlik qilib kelayotgan qator omillar mavjud. Gelmintozlar ana shunday omillardan biri hisoblanib, soha rivojiga sezilarli salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Baliqlarning parazitlar kasalliklari iqtisodiy zarar yetkazish bilan bir qatorda insonlarning salomatligi uchun ham xavfli hisoblanadi. Bu muammolarni yechishda suv havzalarini bioekologik holatini hamda chuqur ilmiy - tadqiqot ishlarini olib borish va o'rganish muhim ahamiyatga ega. Samarqand viloyati hududidagi suniy suv havzalari baliqlarining gelmintozlar bilan mavsumiy zararlanish dinamikasi, suv havzalari bo'ylab kasalliklarning tarqalishi va zararlanish ko'rsatkichlari deyarli to'liq o'rganilmagan (Osmanov, 1971).

Hozirgi kunda ushbu qaror va farmonlar ijrosi yuzasidan Samarqand va boshqa viloyat hududlarida joylashgan baliqchilik xo'jaliklarida amaliy ishlar amalga oshirilmoqda. Ammo sun'iy suv havzalarida yetishtirilayotgan ayrim baliq turlarida ayniqsa karpsimonlarda gelmintoz kasalliklarda sestodozlar baliq mahsuldorligiga salbiy ta'sir ko'rsatib ularning tavarlik xususiyatini pasaytirib yubormoqda.

Shularni inobatga olgan holda biz o'z oldimizga Samarqand viloyatining ayrim tumanlaridagi sun'iy suv havzalarida yetishtirilayotgan karpsimon baliqlarda uchraydigan sestodozlarni aniqlash va ularning tarqalishiga sabab bo'layotgan omillarni aniqlab ularning zararlanish dinamikasini o'rganish hamda qarshi kurash choralarini ishlab chiqishni maqsad qilib qo'ydik.

**Tekshirish usullari va hajmi.** Tadqiqotimiz Samarqand viloyati Kattaqo'g'on tumanining shimoliy sharqiy hududida joylashgan "Otabek Do'stov" baliqchilik xo'jaligi, Payariq tumani Zarafshon daryosining shimoliy sharqiy hududida joylashgan "Ozodbek Ibragimov" xo'jaliklarida va Kattaqo'rg'on suv omborida olib borildi. Jami bo'lib, ushbu xo'jaliklarda 4 turdagi baliq turlarini tekshiruvdan o'tkazdik. Bunda asosan tekshirilayotgan baliqlarni orgonaleptik va parazitologik yorib ko'rish usullaridan foydalandik jami bo'lib 88 ta baliq namunasi tekshiruvdan o'tkazildi.

**Natijalar va ularning tahlili.** Tekshirish natijalarini quydagi jadvalda keltirganmiz. Tekshirilgan 88 nusxa baliqdan 20 nusxasida sestodlarning 3 turi aniqlandi ya'ni ularning umumiy zararlanish ko'rsatgichi 22,7 % ni tashkil qildi. Shu baliq turlarini ichidan 21 nusxa karp turidagi baliqlardan 4 nusxasida yoki 19,4 % ni 3 turdagi sestodlar bilan zaralanganligi aniqlandi.

Mos ravishda karasda 12; 4; 33,3, do'ngpeshonada 22;6: 27,2 ni tashkil etdi.



1-rasm. Qattaqo'rg'on suv omboridan tutilgan baliqlardan ajratilayotgan sestodalar (original)



2-rasm. Karpsimon baliqlardan ajratib olingan sestodalar

1- Bu jadvaldan ko'rinib turibdiki sazan turidagi baliqlarimizda 3 turdagi sestodlar 6 nusxaning barchasida 2 tadan uchramoqda invaziya intinsevligi 2 nusxani tashkil qilmoqda. Karp turidagi baliqlarning 21 nusxasidan atigi 4 nusxasida kasalliklar mavjud, karas va do'ngpeshona turidagi baliqlardan karasda 12 nusxadan 4 nusxasida kasallik mavjud lekin ligula intestinalis ko'proq 33,3 % ni tashkil etganligini ko'rishimiz mumkin. Do'ngpeshona baliqlaridagi 22 nusxadan 6 nusxasida

bizning tajribamizda uchratgan kasalliklarimiz mavjud lekin bu yerda ham *ligula intistenalis* ko'proq 27,2 % ni tashkil qilmoqda.

jadval

**Karpsimonlar oilasiga mansub baliqlarni sestodlar bilan zararlanish darajasi**

Baliq turi	Tekshirilgan baliqlar umumiy soni	Shundan		Topilgan sestodlar		
		zararlangan	%	Digramma	Ligula	Botriosefalalar
Sazan	33	6	18,1	2	2	2
Karp	21	4	19,4	1	2	1
Karas	12	4	33,3	1	2	1
Dungpeshona	22	6	27,2	2	4	-
Jami	88	20	22,7	6	10	4

Shunday qilib olib borilgan tekshirishlarimizda baliqlarning sestodlar bilan zararlanish darajasi o'rtacha 22,7 % ni tashkil qildi. Xuddi shunga o'xshash natijalarni Haqberdiyev P.S.(2008) yildagi tekshiruvlarida Safarova va Golovanov V (2011), F.Qurbonov (2019-2020) yillardagi tadqiqotlarida aniqlashgan.

Respublikamizda baliqlarning sestodozlarni ko'p tarqalishi yil sayin ko'payib bormoqda bunga asosiy sabab ekologik muhitning yomonlashuvi va Orol dengizining qurishi natijasida sestodlarning asosiy xo'jayini bo'lmish baliqchi qushlar suniy suv havzalariga uchub kelishi va shu sababdan kasallik rivojlanish ko'rsatgichini ortib borishiga sabab bo'lmoqda .

**Xulosa.** 1. Samarqand viloyatining suniy suv havzalarida baliqlarni sestodozlar bilan zararlanishini o'rtacha 22,7 % ni tashkil etdi.

2. Tekshirishlar 4 turdagi baliqlarda o'tkazilib, zararlanish bo'yicha karas asosiy o'rinda 33,3 % , rtyingi o'rinda do'ngpeshona 27,2 %, karp 19,4 %, sazan 18,1 % ni tashkil etdi.

3. Baliqlar sestodozlari (Ligulyoz, digrammoz va botrisifalyoz) larni oldini olish uchun ilmiy asaoslangan davolash va profilaktika chora tadbirlarini ishlab chiqish maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

- 1.Yuldashov M.A., Salixov T.V., Kamilov B.G. Uzbekiston baliqlari. Monografiya. - Toshkent: GOLD-PRINT NASHR, 2018.-180 b.
2. Haqberdiyev P.S., Tayloqov T.I. Baliqlarning parazitlar kasalliklari, O'quv qo'llanma, Samarqand 2009 yil 24 b
- 3.Daminov A.S., Nasimov Sh.N., Gerasimchik V.A., Eshburiyev S.B., Qurbonov F.I. "Baliq kasalliklari", Navruz nashriyoti. Toshkent. 2020.- 219 b.
4. I.M. Mirabdullaev, A.R. Kuzmetov., O'zbekiston baliqlari sistematikasi. O'quv qo'llanma. -Toshkent. 2021. - 36-72 b.
5. Kamilov B.G., Kingerliniskiy F.U., Qurbonov R.B., Kim.,S.I., Qurbonov A.R., Valiyev J.A. Karp turidagi baliqlarni polikultura asosida yetishtirish asoslari. Toshkent, 2017. – 16 b.
6. Norboyev B.B., Yo'ldoshev S.E., Po'latov I.B., Azimov A.A., Adizova N.N. Karpsimon baliqlarni etishtirish biotexnologiyasi TAVSIYANOMA Samarqand – 2021- 60 b.
7. Osmanov S.O. Paraziti rib O'zbekistana – Tashkent: fan, 1971.532 b.

UO'K 631.95:574.24

### SHOLI POYA DALASI TUPROG'IDAN LABORATORIYA SHAROITIDA ZOOPLANKTON ORGANIZMLARNI ANIQLASH USHLUBLARI

*Z.O'Narboyev, o'qituvchi, Urganch davlat universiteti, Urganch*  
*M.X.Abdusharipova, o'qituvchi, Urganch davlat universiteti, Urganch*  
*M.Sh.Ro'ziboyeva, talaba, Urganch davlat universiteti, Urganch*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada sholi poya dalasi tuprog'idan laboratoriya sharoitida aniqlangan dafniyalar, ostracodalar hamda sikloplar to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan.

**Kalit so'zlar:** kopepoda, kladotsera, dafniya, ostracoda, siklop, bogorov kamerasi.

**Аннотация.** В этой статье представлена информация о лабораторно обнаруженных дафниях, остракодах и циклопах в почвах полей рисовых стеблей.

**Ключевые слова:** копеподы, кладоцеры, дафнии, остракоды, циклопы, богоровы камеры.



**Abstract.** This article provides information on laboratory-detected daphnia, ostracoda, and cyclops from rice stalk field soils.

**Keywords:** kopepoda, kladotsera, daphnia, ostracoda, cyclops, bogorov camera.

Sholi poya suv havzalarida gidrobiologik ilmiy izlanishlarni olib borish katta ahamiyat kasb etadi. Zooplankton organizmlarni chuchuk suv havzalarida, katta va chuqur ko'llarda, botqoqliklarda, ko'lmaklarda uchratish mumkin. Ushbu organizmlardan, ayniqsa qisqichbaqasimonlardan odamlar baliq uchun oziq-ovqat sifatida, shuningdek suvning toksikligini aniqlash uchun ham foydalanadilar. Bugungi kunda ularning tarqalish geografiyasi juda yaxshi tushunilmagan, shuning uchun olimlarining kashfiyoti alohida ahamiyatga ega.

Zooplanktonni asosiy guruhini tashkil qiladigan organizmlar shoxdor mo'yovlilardir. Bular asosan suvning plankton organizmini tashkil qiluvchilar hisoblanadi.

Ushbu tadqiqotni olib boorish uchun avvalo tinimsiz ketma-ket yillar davomida sholi poya ekilib kelinayotgan dala belgilab olinadi.

Belgilab olingan sholi poya dalasi cheklarining to'rtta burchagidan hamda markazidan belkurak yordamida tuproq namunalari olinadi (1-rasm).

Tuproq namunalarini saqlash uchun maxsus qog'oz xaltachalar tayyorlanadi. Chunki qog'oz xaltachalarda turgan tuproq yetarlicha kislorod va harorat bilan ta'minlanadi.

Sholi poya dalasidan olingan tuproq namunalari maxsus qog'oz xaltachalarga solinib, xona temperaturasida saqlanadi. Tuproq namunalari olingan sana qog'oz xaltachalar sirtiga birkalar orqali yopishtirib qo'yiladi (2-rasm).



1-rasm. Sholi poya dalasidan tuproq namunalarini olish jarayoni



2-rasm. Tuproq namunalari solingan qog'oz xaltachalar

Kunlar isiy boshlashi bilan mart oyining 10 sanasida laboratoriya xonasida ikkita shisha idishlarga tuproq namunalari solindi. Jumladan, birinchi shisha idishga 750 gramm tuproq, ikkinchi idishga ham 750 gramm tuproq namunalari solindi. Shovot kanalining oqava suvidan keltirib xona

temperaturasida saqlangan tindirilgan suvdan har ikkala tuproq solingan idishlarga ham 2 litrdan suv quyildi. Idishlardagi tuproq namunalari suvni solib bo'lgach, suv loyqalangan xolatga keldi.

Suv quyilgan idishlar va ortib qolgan suv yorug'lik yaxshi tushishi uchun laboratoriya xonasining derazasi oldiga qo'yildi. Tajribaning ikkinchi kuni soat 10<sup>00</sup> da shisha idishlardagi loyqalangan suv tiniqlashdi.



3-rasm. Gorizantal va vertikal shisha idishlar

Tajribaning 7 kuni shisha idishlardagi suv yuzasiga pufakchalar chiqa boshladi hamda changsimon shaklda suv yuzasi yupqa qobiq bilan qopladi. Bu tajriba va kuzatishlarimizdagi hosil bo'lgan qobiq bakteriyalar planktonini ko'rinishi edi. Bu bakteriyalar esa o'z navbatida barcha tuban suv hayvonlariga oziq sifatida xizmat qiladi.

Kuzatishlar davomida tajribaning 9 kuni shisha idishlarda kladotseralardan dafniyasimonlar va kopepodalarga mansub sikloplar effipiyalardan suv satxiga chiqa boshladi. Suv satxida ko'rina boshlagan organizmlar soni sanoqdan o'tkazilganda dafniidalar soni 3 ta, sikloplar soni 2 tani tashqil qildi.

Tajribani kuzatish jarayonida 14-kuni suv yuzasida xara o'simligi va boshqa suvo'ti o'simliklari o'sa boshladi (3-rasm). Shuningdek, har ikkala shisha idishlar atrofida va suvning pastki qismi ya'ni loy qismining ustida mayda mikroskopik suv o'tlari qoplami paydo bo'lganligi kuzatildi. Ushbu suv o'tlari qisqichbaqasimon, kolovratkalar uchun birlamchi sifatli to'yimli oqsilga boy bo'lgan ozuqa bo'lib, suv hayvonlarining hayotiy faoliyatida muhim o'rin tutadi. Havo harorati isiy boshlanishi munosabati bilan ikkala shisha idishlardagi suv bug'lanib kamayotganligi kuzatildi. Shu sababli idishlarga ehtiyotkorlik bilan loyqalatmagan holda tindirilgan suv quyildi. Idishlardagi suvning hajmi doimiy ravishda kuzatilib borildi.

Kuzatishlar jarayonida 16-kuni idishlardagi sikloplar va dafniyasimonlar soni ko'paya boshladi. Idishlardagi organizmlar soni sanalganda dafniyasimonlar soni 6 ta, sikloplar soni esa 3 taga yetdi. Suv satxidagi suvo'tlari ham o'sib kattalasha boshladi.

Tajribaning 32-kuni sikloplar va dafniyasimonlar soni yana ko'paydi. Organizmlar sanoqdan o'tkazilganda dafniyasimonlar soni 18-20 ta, sikloplar soni esa 10 taga yetdi. Ushbu sanada esa shoxdor mo'ylovlilardan suv tubida tuproq ustida yashaydigan, suv yuzasiga chiqib yuradigan kladotsera vakillaridan ostracodalar effipiyalardan chiqa boshladi. Shisha idishlardagi organizmlar ya'ni dafniyalar, sikloplar hamda ostracodalar qo'l lupalari yordamida doimiy ravishda kuzatilib borildi.

1-jadval

Shisha idishlardagi organizmlarning effipiyalardan chiqish ko'rsatkichlari

Zooplankton organizmlar	Organizmlarning effipiyalardan chiqish vaqtlari va soni					
	20.03.2020	30.03.2020	06.04.2020	15.04.2020	06.05.2020	15.05.2020
Dafniya	3	6	12-16	18-20	22-25	26-28
Siklop	2	3	8	10	11	
Ostracoda				5	22-23	30-32

Laboratoriyada kuzatishlar davomida may oyining birinchi haftasida organizmlar soni yana ko'paya boshladi. Organizmlar soni sanoqdan o'tkazilganda dafniyasimonlar soni 22-25 ta, sikloplar

soni 11 ta, ostracodalar soni esa 22 tani tashkil qildi. Quyidagi jadvalda zooplankton organizmlarning effipiyalardan chiqish ko'rsatkichlari ko'rsatib o'tilgan (1-jadval).

Yuqoridagi jadvalda shisha idishlardagi kladotseralar va kopepodalarning 20.03.2020 yil kunidan 15.05.2020 yil kunigacha bo'lgan davridagi effipiyalardan chiqish ko'rsatkichlari ko'rsatilgan.



**4-rasm. Labirint shaklidagi chuqurchaga ega bo'lgan bogorov kamerasi**

Zooplankton organizmlarni sanoqdan o'tkazish uchun labirint shaklidagi chuqurchaga ega bo'lgan bogorov kamerasidan foydalaniladi (4-rasm).

Effipiyalardan chiqqan zooplankton organizmlarni mikroskopda kuzatildi. Mikroskop yordamida kuzatganimizda antennalarini harakatlantrayotgan dafniyani ko'rishga muvaffaq bo'ldik. Mikroskop yordamida kuzatilgan dafniidalar va ostracodalar tasvirga olindi (5-rasm).



A



B

**5-rasm. Mikroskopda zooplankton organizmlarining ko'rinishi.**

A) dafniya B) ostracoda

Kuzatishlar davomida iyun oyining oxirgi haftasidan boshlab shisha idishlardagi organizmlar soni kamaya boshladi. Suv o'simliklari ham o'sishdan to'xtadi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. D.S.Niyozov, X.G'.G'affarov. Baliqlarning oziqlanishi. Toshkent 2012 yil.
2. Ergashev A.E., Ergashev T.A. Hidroekologiya, Toshkent. 2002.

UO'K 568.1

### BUXORO VILOYATI VA UNGA TUTASH HUDUDLARDA SUDRALIB YURUVCHILARNING TUR TARKIBI VA SONI

*A.R. Rayimov, RhD, Buxoro davlat universiteti, Buxoro*  
*M.M. To'raev, b.f.n., dos., Buxoro davlat universiteti, Buxoro*  
*M.A. Rustamova, talaba, Buxoro davlat universiteti, Buxoro*

**Annotatsiya.** Dunyo miqyosida kuzatilayotgan global ekologik muammolar, xususan, antropogen omillarning tabiatga ta'sirini kuchayishi, biotoplarda sudralib yuruvchilarning tarqalishi va bioekologik xususiyatlariga ham ta'sir ko'rsatmoqda. Bu esa respublikamizning cho'l zonasida joylashgan hududlarda sudralib yuruvchilarning tarqalish arealining torayishiga, ular sonining kamayishiga **olib kelmoqda**. Tadqiqotlarimizda Buxoro viloyati va uning Navoiy, Qashqadaryo, Xorazm viloyatlari bilan chegaradosh hududlaridagi sudralib yuruvchilarning xilma-xilligi, soni, biotoplar bo'yicha tarqalishini va tur tarkibining mavsumiy o'zgarishi tahlil etiladi.

**Калит сузлар:** Чўл, яйлов, кўриқхона, Қизил китоб, тухум, маршрут, стационар, фауна, флора.

**Аннотация.** Глобальные экологические проблемы, наблюдаемые во всем мире, в частности, усиление влияния антропогенных факторов на природу, также влияют на распространение и биоэкологические характеристики рептилий в биотопах. Это приводит к сужению ареала распространения пресмыкающихся, сокращению их численности на территориях, расположенных в степной зоне Республики. В наших исследованиях анализируется разнообразие, численность, распределение по биотопам и сезонные изменения видового состава пресмыкающихся в Бухарской области и на территориях, граничащих с Навоийской, Кашкадарьинской, Хорезмской областями.

**Ключевые слова:** Пустыня, пастбище, запас, Красная книга, яйцо, маршрут, стационарная, фауна, флора.

**Abstract.** Global environmental problems that are observed all over the world, in particular, the increased influence of anthropogenic factors on nature, also affect the distribution and bioecological characteristics of reptiles in biotopes. This leads to a shrinkage of the distribution area of reptiles, a reduction in their number in the territories located in the steppe zone of the Republic. The research analyzes the diversity, abundance, distribution by biotope and seasonal changes in the species composition of reptiles in the Bukhara region and its border areas with Navoi, Kashkadarya, Khorezm regions.

**Key words:** Desert, pasture, reserve, Red Book, eggs, route, stationary, fauna, flora.

**Kirish.** Tabiatda muhim ahamiyatga ega bo'lgan sudralib yuruvchilarni har tomonlama o'rganish orqali ularning sonini boshqarish, ekologik barqarorlikni va sudralib yuruvchilar xilma-xilligini saqlashni taqozo etmoqda. Shunga javoban Respublikamizda, mustaqillikning ilk yillaridan boshlab, atrof-muhitni muhofaza qilish, biologik xilma-xillikni saqlab qolish va bioresurslardan oqilona foydalanish ishlariga alohida e'tibor qaratilmoqda. Buxoro viloyati va unga tutash hududlarda sudralib yuruvchilarning tur tarkibi, soni, biotopik taqsimlanishi, ko'payishi, mavsumiy va davomiyligi o'rganilmaganligi kunning dolzarb masalasi hisoblanadi. Buxoro viloyati va unga tutash bo'lgan hududlarda sudralib yuruvchilarning faunasi tur tarkibini aniqlash maqsadidagi kuzatuvlarimizni 2012-2022 yillar oralig'ida amalga oshirildi.

**Material va metodika:** Sudralib yuruvchilar sonini aniqlashda umumiy qabul qilingan [1], metodlardan foydalanildi. Transektning uzunligi va eni biotopning xususiyatlari, sutkaning kunduzgi va tungi vaqtlariga bog'liq ravishda o'zgartirildi. Sutkaning yorug' soatlarida marshrutning eni tabiiy landshaftlarda 10 m, o'zlashtirilgan hududlarda 2 m, tungi vaqtlarida 2 m belgilandi. Tunda faol kaltakesaklar hisobi kunduzgi marshrut bo'yicha quyosh botib, to'liq qorong'i tushgandan keyin tunni har xil soatlarida o'tkazishga erishildi. Tungi marshrut hisoblari oddiy diodli fanarlar yordamida o'tkazildi. Turli tabiiy biotoplarida - cho'l, chala cho'l, tog' etaklari, tabiiy suv havzalari, to'qaylar hamda, qisman o'zlashtirilgan hududlar, agrolandshaftlar, va o'zlashtirilgan urbonazonalarda statsionar va marshrut metodida, yilning turli mavsumlarida (bahor, yoz, kuz va qish) olib borilgan sanash, kuzatish, namunalar yig'ish orqali hammasi bo'lib 72 marta hisob ishlari olib borildi. [2-4,6]. Tadqiqot olib borilgan hududning katta qismini gil tuproqli, toshli cho'l, sho'rlangan botqoqliklar va qum tepaliklar tashkil qiladi [12,13]. Tutilgan sudralib yuruvchilar 5% li formalin bilan fiksatsiya qilindi. Turli yillarda tutilgan sudralib yuruvchilarning kolleksiyalaridan (BuxDU zoomuzeyida saqlanayotgan) ham foydalanildi.

Sho'rxok tuproqli cho'lda o'simliklardan *Climacoptera ferganica*, *Chenopodium album*, *Ceratocarpus utriculosus*, qumli cho'lda *Tamarix*, *Haloxylon persicum*, *Haloxylon aphyllum*, *Descurainia sophia*, *Alhagi pseudalhagi*, *Ammodendron conollyioccur*, gips tuproqli cho'lda *Artemisia diffusa*, *Anabasis eriopoda* va shunga o'xshash efemer, hamda efemeroidlar o'sgan. [7-9,14,15]. Keyingi yillarda bu hududlarda ham qurilish hamda transport, va temiryo'l qurilishi, gaz quvurlarini o'tkazish hudud biologik xilma-xilligiga o'z ta'sirini o'tkazmoqda [11,10].

**Natija va muhokama.** Biz to'plagan dala materiallarini tahlili asosida Buxoro viloyatida sudralib yuruvchilarni 2 ta katta turkum (*Testudines*, *Squamata*) 3 ta kenja turkumga (*Sauria*,

*Serpentes, Cryptodira*) va 11 oila (*Gekkonidae, Agamidae, Anguidae, Varanidale, Lacertidae, Scincidae, Boidae, Colubridae, Elapidae, Viperidae, Testudinidae*) 34 turi uchrashi aniqlangan (1 - jadval).

1-jadval

## Buxoro viloyatida sudralib yuruvchilarni hududiy taqsimlanishi (2012-2022- yy.)

No	Turlar	Muhofazalanish maqomi	Tabiiy biotoplar	Qisman o'zlash-tirilgan biotoplar	To'liq o'zlashtirilgan biotoplar
	<b>Sinf. Reptilia</b>				
	<b>Katta turkum. Squamata</b>				
	<b>Kenja turkum. Sauria</b>				
	<b>Oila. Gekkonidae</b>				
1	<i>Crossobamon evermanni</i>		+	+	
2	<i>Cyrtopodion caspius</i>		+	+	
3	<i>Cyrtopodion fedtschenkoi</i>		+	+	
4	<i>Cyrtopodion russowi</i>		+	+	
5	<i>Teratoscincus scincus</i>		+	+	
	<b>Oila. Agamidae</b>				
6	<i>Phrynocephalus helioscopus</i>		+		
7	<i>Phrynocephalus interscapularis</i>		+		
8	<i>Phrynocephalus mystaceus</i>		+		
9	<i>Phrynocephalus reticulatus</i>		+		
10	<i>Stellio lehmanni</i>		+		
11	<i>Trapelus sanguinolentus</i>		+	+	+
	<b>Oila. Anguidae</b>		+		
12	<i>Pseudopus apodus</i>				
	<b>Oila. Varanidale</b>				
13	<i>Varanus griseus</i>	<b>UzRDB CITES I</b>	+	+	
	<b>Oila. Lacertidae</b>				
14	<i>Eremias velox</i>		+	+	+
15	<i>Eremias scripta</i>		+		
16	<i>Eremias lineolata</i>		+	+	+
17	<i>Eremias intermedia</i>				
18	<i>Eremias grammica</i>		+	+	+
	<b>Oila. Scincidae</b>				
19	<i>Ablepharus deserti</i>		+		
	<b>Kenja turkum. Ophidia</b>				
	<b>Oila. Boidae</b>				
20	<i>Eryx tataricus</i>	<b>UzRDB CITES II</b>	+		
21	<i>Eryx miliaris</i>	<b>UzRDB CITES II</b>	+	+	
	<b>Oila. Colubridae</b>				
22	<i>Boiga trigonatum</i>	<b>UzRDB</b>	+	-	-
23	<i>Coluber karelini</i>		+		
24	<i>Coluber ravergieri</i>		-	+	+
25	<i>Lytorhynchus ridgewayi</i>	<b>UzRDB</b>	+		
26	<i>Spalerosophis diadema</i>		+	+	+
27	<i>Psammophis lineolatus</i>		+	+	
28	<i>Coluber rhodorhachis</i>		+		
29	<i>Natrix tessellata</i>				
30	<i>Elaphe dione</i>		+		
	<b>Oila. Elapidae</b>				
31	<i>Naja oxiana</i>	<b>UzRDB RL CITES II</b>	+		
	<b>Oila. Viperidae</b>				
32	<i>Echis multisquamatus</i>		+		
33	<i>Vipera lebetina</i>		+		
	<b>Katta turkum. Testudines</b>				
	<b>Kenja turkum. Cryptodira</b>				
	<b>Oila. Testudinidae</b>				
34	<i>Agriemys horsfieldii</i>	<b>UzRDB RL CITES II</b>	+	+	+
	<b>Jami</b>	<b>7</b>	<b>31</b>	<b>15</b>	<b>7</b>

Izoh: UzRDB - O'zbekiston Respublikasi Qizil Kitobiga kiritilgan turlar (kenja turlar) (2019)

RL - Tabiat va tabiiy resurslarni muhofaza qilish xalqaro ittifoqi (IUCN) ning Qizil ro'yxatiga kiritilgan turlar (kenja turlar) (2004)

CITES I, CITES II - Yo'q bo'lib ketish xavfi ostidagi yovvoyi fauna va flora turlarining xalqaro savdosi konvensiyasining ilovalariga kiritilgan turlar (kenja turlar).

Hududning ekologik xususiyatlaridan kelib chiqib, sudralib yuruvchilar bir xilda shakllanmagan. Tabiiy biotoplarning faunasi qisman o'zlashtirilgan biotoplar va to'liq o'zlashtirilgan hududlar faunasiga nisbatan boy, ya'ni tabiiy biotopda sudralib yuruvchilarni 31 turi uchrasa, qisman o'zlashtirilgan biotopda 15, to'liq o'zlashtirilgan urbonalanshaftlarda 7 tur uchraydi (1 -jadval).

Buxoro viloyati va unga tutash hududlar sudralib yuruvchilar faunasidan 7 tur (*Varanus griseus*, *Eryx tataricus*, *Eryx miliaris*, *Boiga trigonatum*, *Lytorhynchus ridgewayi*, *Naja oxiana*, *Agrionemys horsfieldi*) O'zbekiston Respublikasi Qizil kitobiga, shulardan 2 tur (*Naja oxiana*, *Agrionemys horsfieldi*) IUCN Qizil ro'yxatiga, 5 tur (*Varanus griseus*, *Eryx tataricus*, *Eryx miliaris*, *Naja oxiana*, *Agrionemys horsfieldi*) CITES ning I va II ilovasiga kiritilgan. [5].

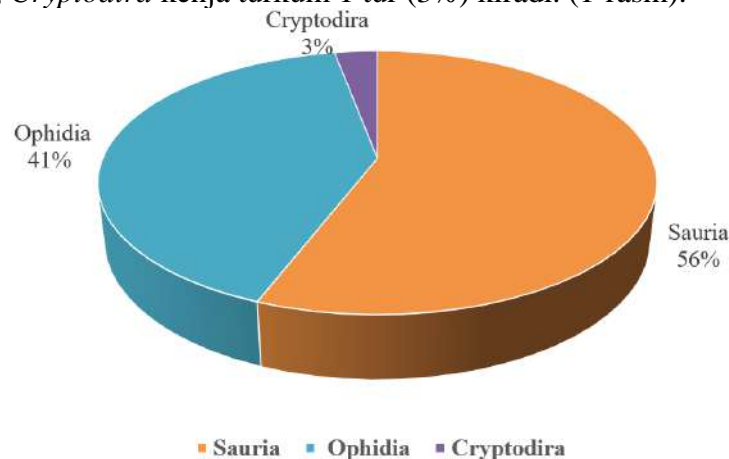
Buxoro viloyati va unga tutash hududlarda sudralib yuruvchilarni 3 ta kenja turkumi (*Sauria*, *Serpentes*, *Cryptodira*) aniqlandi. Yetakchi kenja turkum qatoriga (*Sauria*) 19 turga ega bo'lgan 1 tupkum kiradi. (2 - jadval).

2 - jadval

Buxoro viloyati va unga tutash hududlarda sudralib yuruvchilarning yetakchi turkumlar spektri

№	Turkumlar	Turlar soni	%
1	<i>Sauria</i>	19	56
2	<i>Ophidia</i>	14	41
3	<i>Cryptodira</i>	1	3
	Jami	34	

Olingan natijalarga ko'ra, Buxoro viloyati va unga tutash hududlarda aniqlangan 34 tur sudralib yuruvchilardan tur tarkibi bo'yicha eng ko'pi *Sauria* kenja turkumga 19 tur (56%), *Ophidia* kenja turkum 14 tur (41%), *Cryptodira* kenja turkum 1 tur (3%) kiradi. (1-rasm).



1-rasm. Buxoro viloyati va unga tutash hududlarda sudralib yuruvchilarning turkumlar kesimida taqsimlanishi

Buxoro viloyati va unga tutash hududlarda sudralib yuruvchilarning yetakchi oilalar tarkibiga 5 va undan ortiq turlarga ega bo'lgan 4 oila kiritilgan. Sudralib yuruvchilarning yetakchi oilalar 25 tur tashkil qilib (73,5), qolgan 7 oila tarkibini 9 tur (26,5%) tashkil qilidi. Qolgan oilalarda turlar quyidagicha taqsimlangan 2 tadan turdan tashkil topgan oilalar 2 ta- (*Viperidae*, *Boidae*) 5 ta oila 1 turdan (*Anguillidae*, *Varanidae*, *Scincidae*, *Elapidae*, *Testudinidae*) tashkil topgan (3 -jadval).

Keng tarqalgan turlar toifasiga *Trapelus sanguinolentus*, *Eremias velox*, *Eremias lineolata*, *Spalerosophis diadema*, *Agrionemys horsfieldi*, *Natrix tessellata*, *Crossobamon evermanni* kiritish mumkin. Kamayib borayotgan turlar toifasiga *Varanus griseus* *Agrionemys horsfieldii* kiradi. Lokal tarqalgan turlar toifasiga *Lytorhynchus ridgewayi*, *Boiga trigonata* kiradi. Mozaik tarqalgan turlar toifasiga *Eryx miliaris*, *Eryx tataricus*, *Naja oxiana* kiradi.

Hayvonot dunyosi ob'ektlarining davlat kadastri sifat va miqdor jihatidan keltirilgan ma'lumotlarning tizimlashtirilgan hisobotidan iborat bo'lib, sudralib yuruvchilarning xilma-xilligi, klassifikatsiyalanishi, son dinamikasi, o'rganilganlik darajasi va sudralib yuruvchilar dunyosini muhofaza qilish, ulardan barqaror foydalanish bo'yicha chora-tadbirlarni tashkil etish uchun zarur bo'lgan axborotlardan tashkil topadi. Bugungi kunda sudralib yuruvchilar dunyosi ob'ektlarining davlat kadastri ma'lumotlari O'zbekistonda jumladan Buxoro viloyatida uchraydigan sudralib

yuruvchilarning umumiy miqdori to'g'risida aniq ma'lumot olish imkonini bermaydi. Shuning uchun bu boradagi amaliy ishlarni olib borish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Sudralib yuruvchilar populatsiyalar sonining davriy o'zgarishi yil fasllari almashinishi bilan bog'liq sudralib yuruvchilar populyatsiyalar sonining nodavriy o'zgarishi muhit sharoitlarida kuzatiladigan tabiiy noqulayliklar: qurg'oqchilik, qish mavsumi odatdagi qattiq sovuq va yoz mavsumidagi yuqori harorat oqibatida oziq manbaalarini qisqarishi oqibatida kuzatiladi. Kuzatishlarimiz olib borilgan hududlarida insoniyatning xo'jalik faoliyati bilan bogliq bo'lgan so'nggi o'n yilliklarda viloyatning cho'l zonasida aholi punktlarining shakllanayotganligi, avtomobil va temir yo'l tarmoqlarining yotqizilishi, cho'l hududidagi suv havzalar tevaragida, yaylovlarda me'yorida ortiq chorva mollarini boqilishi, suv havzalari tevaragidagi qamishzorlarni to'liq o'rib olinishi yoki qamishzor va to'qaylarga o't qo'yish, brokoner ovchilar tomonidan sudralib yuruvchilarni ovlash kabi noxush holatlar viloyatda sudralib yuruvchilar olami vakillarini son jihatdan kamayishiga sabab bo'lmoqda.

3-jadval

## Buxoro viloyatida va unga tutash hududlarda sudralib yuruvchilarning taksonomik tarkibi

№	Sinf	Turkum	Oila	Tur
1	Reptilia	Sauria	Gekkonidae	<i>Crossobamon evermanni</i>
				<i>Cyrtopodion caspius</i>
				<i>Cyrtopodion fedtschenkoi</i>
				<i>Cyrtopodion russowi</i>
				<i>Teratoscincus scincus</i>
			Agamidae	<i>Phrynocephalus helioscopus</i>
				<i>Phrynocephalus interscapularis</i>
				<i>Phrynocephalus mystaceus</i>
				<i>Phrynocephalus reticulatus</i>
				<i>Stellio lehmanni</i>
				<i>Trapelus sanguinolentus</i>
			Anguidae	<i>Pseudopus apodus</i>
			Varanidae	<i>Varanus griseus</i>
			Lacertidae	<i>Eremias velox</i>
				<i>Eremias scripta</i>
				<i>Eremias lineolata</i>
		<i>Eremias intermedia</i>		
		<i>Eremias grammica</i>		
		Scincidae	<i>Ablepharus deserti</i>	
		Ophidia	Boidae	<i>Eryx tataricus</i>
				<i>Eryx miliaris</i>
			Colubridae	<i>Boiga trigonatum</i>
				<i>Coluber karelini</i>
				<i>Coluber ravergieri</i>
				<i>Lytrohynchus ridgewayi</i>
				<i>Spalerosophis diadema</i>
<i>Psammophis lineolatus</i>				
<i>Coluber rhodorhachis</i>				
<i>Suvilon- Natrix tessellata</i>				
<i>Elaphe dione</i>				
Elapidae	<i>Naja oxiana</i>			
Viperidae	<i>Echis multisquamatus</i>			
	<i>Vipera lebetina</i>			
Cryptodira	Testudinidae	<i>Agrionemys horsfieldii</i>		

Shundan kelib chiqib kuzatilgan cho'l biotsenozlarida sudralib yuruvchilarning to'liq moslashgan turg'un populyatsiyalari shakllanishi hali davom etmoqda degan xulosaga kelishimiz mumkin.

**Xulosa.** Insoniyat tabiatga ko'rsatadigan har bir faoliyatini ijobiy va salbiy jihatlari borligini inobatga olib, joylarda muntazam monitoring ishlarini olib borishni yo'lga qo'yish lozim. Sudralib yuruvchilarni transport vositalari bilan to'qnashuvlarini kamaytirish maqsadida:

- Hududni kesib o'tuvchi avtotrassa va temir yo'l tarmoqlari ostidan sudralib yuruvchilar o'tishi uchun maxsus "o'tish yo'laklari" tunellar qo'yishni joriy etish;
- Cho'l zonasida sudralib yuruvchilar olami vakillari ko'p bo'lgan joylarda, ayniqsa kamyob turlar uchrovchi hududlardan o'tuvchi avtotrassalarda transport vositalarining harakat tezligiga cheklov qo'yish;
- Tabiiy biotoplarda amalga oshiriladigan (yer ochish, aholi punktlari va shaharlarni barpo etishda, avtotrassalar va neft-gaz quvurlarini o'tqazishda, suv biotoplari tevaragidagi qamishzor va to'qaylarni o'zlashtirish) antropogen faoliyatlarni har qanday ko'rinishlariga – viloyat ekologiya va atrof muhit muhofaza qilish boshqarmasi xodimlari va mutaxassis olimlarning ilmiy xulosalarga asoslangan holda ish tutish.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Динесман Л.Г., Колецкая М.П. Методы количественного учета амфибий и рептилий // Методы учета численности и географического распределения наземных позвоночных. - Москва, Изд-во АН СССР, 1952. - С. 329-341.
2. Turaev.M.M New information on the ecology of the caraway (*Plegadisfalcinellus* L.1766). Ecological problems of biodiversity of the Republic of Uzbekistan Proceedings of the Republican scientific-practical conference. Navoi. 2006. pp. 48-50
3. Turaev Mukhtor Ekological change in the Aral region; adaptations by the spoonbill and blackcrowned night heron. Disaster by Design; The Aral Sea and its Lessons for Sustainability. Emerald 2012, P. 283-290
4. Turaev M., Shernazarov E. Nesting birds of the Tudakul reservoir (South-West Uzbekistan) // Kazakhstan Zoological Yearbook Selevinia. 2006, 206-208 p.
5. The Red Data Book of Uzbekistan. Volume 2. Tashkent, 2019. P. 102-175
6. Turaev M.M, Rakhmonov.R. "Data on the ecology of the distribution of the *Cygnus olor* g.1789 in the waters of the southern Kyzylkum", Bulletin of the Khorezm Mamun Academy, 2021-5. P. 88-93.
7. Turayev M.M, Shokir Qizi SS. Seasonal Dynamics of Bird Differences and Numbers in the South Western Kizilkum Reservoirs". Scholars Academic and Scientific Society. South Asian Research Journal of Biology and Applied Biosciences (Sarjbab), 2021;3(2): P.31-35.
8. Turaev MM, Rakhmonov RR. "Peculiarities of colonies of nesting birds in the water basins of the desert zone of Uzbekistan", Bulletin of the Khorezm Mamun Academy, 2019-3 / 1,P.49-55.
9. Turaev Mukhtor Murodovich, Kholliyev Askar Ergashovich. The role of environmental factors in the rebreeding of waterfowl in the steppe zone. Asian Journal of Multidimensional Research., Trans Asian Research Journals <http://www.tarj.in> 2019,P 71-79 .
10. Rayimov A.R. Rakhmonov R.R., Nurova H.K., Rustamova M.A, Taxonomic Analysis of Hunting Milk Markers in Uzbekistan. Middle European Scientific Bulletin, Vol.13, 2021, P. 103-108
11. Rayimov A.R. Rakhmonov R.R., Nurova H.K., Rustamova M.A, Date on the distribution and ecology of Sandstone *Lepus Capensis* in Bukhara region// *Universum; ximiya I biologiya* 2021-№ 7 (85) <https://7universum.com/ru/nature/archive/item/12047>
12. Rakhmonov. R.R., Rayimov A.R. Ecological positions of hunting species in Bukhara region // *International Journal of Genetic Engineering*. – 2019.–№7 (1). – P. 15-18. <http://doi:10.5923/j.ijge.20190701.03>
13. Rakhmonov R.R., Rayimov A.R. Structure and distribution of animals in the Bukhara region // *Nature of inner asia* 2019. – № 2 (11). – P. 65-68. <http://doi:10.18101/2542-0623-2019-2-65-68>
14. Rayimov A.R , Rakhmonov R.R, Nuriddinova G.A, Sanoqulov R.A Bukhara region and its related territories ' species of reptiles part and numbers' in spring (Ayokogitma, Kandim, Ayoqgujrumli, Kyzylkum State Nature Reserve ) // *Universum; ximiya I biologiya* 2021-№ 5 (83) P. 62-65. <http://DOI-10.32743/Uni.Chem.2021.83.5.11680>
15. Rayimov A.R , Rakhmonov R.R, Nuriddinova G.A, Sanoqulov R.A. Around territories of Dengizkul, Kora-Kir and Zamonbobo lakes' species of reptiles part and numbers' in spring, *Academicia – An International Multidisciplinary Research Journal*, 2021. Vol.11, P. 800-804. [.http://10.5958/2249-7137.2021.0069.3](http://10.5958/2249-7137.2021.0069.3)



**ARTEMISIA ANNUA L. O'SIMLIGI TARKIBIDA QIMMATLI ARTEMIZININ  
MODDASINI SINTEZ QILUVCHI GENLARNI O'RGANISH VA ULAR ASOSIDA  
GENETIC VEKTORLAR TUZISH**

**B.K.Raxmanov, k.i.x., O'z RFA Genomika va Bioinformatika markazi, Toshkent**  
**A.S.Imamxodjayeva, b.f.n., O'z RFA Genomika va Bioinformatika markazi, Toshkent**  
**H.A.Ubaydullayeva, DSc, b.f.d., O'z RFA Genomika va Bioinformatika markazi, Toshkent**  
**D.E.Usmonov, k.i.x., O'z RFA Genomika va Bioinformatika markazi, Toshkent**  
**M.H.Mirzaxmedov, k.i.x., O'z RFA Genomika va Bioinformatika markazi, Toshkent**  
**Sh.E.Shermatov, b.f.n., O'z RFA Genomika va Bioinformatika markazi, Toshkent**  
**Z.T. Buriev, DSc, b.f.d., O'z RFA Genomika va bioinformatika markazi, Toshkent**

**Annotatsiya.** *Artemisia annua* o'simligi tibbiyotda qadimdan qimmatli hisoblangan artemizinin moddasining yagona manbai hisoblanadi. Hozirgi kunda, ayniqsa global pandemiya sababli ham uning Covid-19 kasalligga qarshi dorivorlik xususiyatlari aniqlanishi bilan uning butun dunyoda ahamiyati yanada ortib bormoqda. Artemizininning yuqori miqdorda ishlab chiqaruvchi manbaini yaratish maqsadida turli organism, va asosan o'simlik genotiplarida ko'plab tadqiqotlar olib borilmoqda. Albatt ushbu tadqiqotlar zamonaviy va ilg'or texnologiyalardan hisoblangan so'nggi biotexnologiya va gen muxandisligi yutuqlaridan asosiy texnologiyalar sifatida foydalanilmoqda.

**Kalit so'zlar:** *Artemisia annua* L., artemizinin, genom sekvensi, genetic vektor, dorivor o'simlik, gen klonlash.

**Аннотация.** *Artemisia annua* – единственный источник полыни, которая издавна считается ценной в медицине. Сегодня, особенно в связи с глобальной пандемией, его значение во всем мире растет с открытием его лечебных свойств против болезни Covid-19. Были проведены многочисленные исследования различных организмов, в основном генотипов растений, с целью создания высокопродуктивного источника артемизинина. Безусловно, в этих исследованиях в качестве ключевых технологий используются новейшие биотехнологии и достижения генной инженерии, которые считаются современными и передовыми технологиями.

**Ключевые слова:** *Artemisia annua* L., полынь однолетняя, секвенирование генома, генетический вектор, лекарственное растение, клонирование генов.

**Abstract.** *Artemisia annua* is the only source of wormwood, which has long been considered valuable in medicine. Today, especially in connection with the global pandemic, its importance worldwide is growing with the discovery of its medicinal properties against the Covid-19 disease. Numerous studies have been carried out on various organisms, mainly plant genotypes, in order to create a highly productive source of artemisinin. In these studies, the latest achievements in biotechnologies and genetic engineering are used as key technologies.

**Key words:** *Artemisia annua* L., annual wormwood, genome sequencing, genetic vector, medicinal plant, gene cloning.

**Kirish.** Tabiatda yillik shuvoq (*Artemisia annua* L.) tabiiy artemizininning yagona manbai hisoblanadi. Biroq, uning miqdori o'simlik quruq massaning 0,01-1,0% dan ko'p emas. ushbu moddaning bunday past miqdorda sintez qilinishi artemizinin manbaining yuqori narxini va o'ziga xosligini belgilaydi [1].

Artemizinin insoniyat tarixidagi eng halokatli kasalliklardan biri bo'lgan bezgakni davolashning eng samarali vositasi sifatida ishlatiladi. Butunjahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, 212 million bezgak kasalligi aniqlangan va 429 ming kishi o'limi bilan yakun topgan. Artemizinin moddasi tufayli shifokorlar har yili millionlab odamlarning hayotini saqlab qolishadi [2, 3].

Xitoyning Pekin an'anaviy tibbiyot instituti professori Youyou Tu 2011-yilda nufuzli Lasker-DeBakey klinik tibbiy tadqiqotlar mukofoti, 2015-yilda esa millionlab insonlar hayotini saqlab

qolgan artemizinin kashfiyoti va jahon ilm-faniga qo'shgan ulkan hissasi uchun Nobel mukofoti bilan taqdirlangan [4].

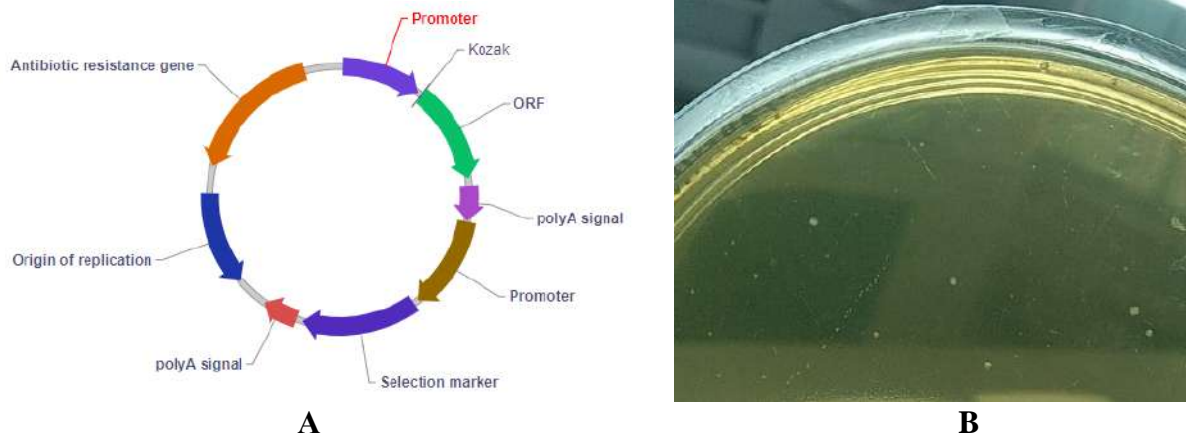
So'nggi yigirma yil ichida artemizinin saratonga qarshi faollik xususiyatlari aniqlanganligi, shuningdek, bezgakdan keyin ikkinchi eng ko'p uchraydigan parazitlar infeksiya va hozirgi kunda eng dolzarb COVID-19 infeksiyon kasalligiga qarshi yuqori ta'sir ko'rsatishi aniqlanganligi tufayli artemizininga bo'lgan talab sezilarli darajada oshib bormoqda. Shu sababli, artemizinin yuqori samarali ishlab chiqarish, farmakologiyani xom ashyo bilan ta'minlash, tibbiyotni tegishli dori vositalari bilan ta'minlash bo'yicha tadqiqotlar dolzarbdir [5, 6, 7, 8, 9].

*A. annua* o'simligining 1,74 gigabaytli genomining yuqori sifatli qoralama assemblyasi o'qildi. Tahlil natijalariga ko'ra genomi juda heterozigotli, takrorlanuvchi ketma-ketliklarga boy va 63226 oqsil kodlovchi genlarni o'z ichiga oladi, bu ketma-ketliklar o'simlik turlari orasida eng katta raqamlardan biri hisoblanadi [10].

Shunga muvofiq, ushbu tadqiqotda *A. annua* L. artemizinin biosintez genlari va biosintez yo'llarini o'rganish va solishtirish maqsadida genbank ma'lumotlari asosida bioinformatika tahlillari va sun'iy genlarni tuzish bo'yicha izlanishlar olib borildi.

**Tadqiqot maqsadi va ob'yekti.** Artemizinin va uning o'tmishdoshlari sintezida ishtirok etuvchi genlar ketma-ketligini aniqlash, ortologlari bilan qiyoslash va ular asosida spetsifik genetik vektor konstruktsiyalarini tuzish va ularni genetik muhandislikning asosiy instrumentlaridan bo'lgan *E. coli* va *A. tumefaciens* bakteriyalarining genomiga kiritish va klonlashdan iborat.

**Material va usullar.** Gen banki ma'lumotlarining (NCBI- Milliy Biotexnologiya Ma'lumotlar Markazi) bioinformatika tahliliga asoslanib, optimal gen uchastkalarini topish va plazmid vektor konstruktsiyalarini yaratish uchun artemizinin moddasi ekspressiyasida ishtirok etuvchi turli genlarning biosintez yo'llari va nukleotidlar ketma-ketligi aniqlandi, shuningdek ularning ortologlari solishtirildi.



**Rasm 1. A) Genetik vektorning asosiy komponentlari Vector Builder dasturi yordamida vizuallashtirilgan; B) Selektiv antibiotikli LB (Luria Bertani) ozuqa muhitida rekombinant genetik vektorni o'z ichiga olgan agrobakterial koloniyalarning hosil bo'lishi**

ApE (A plasmid Editor), Online Vector Builder va Benchling bioinformatik dasturlari yordamida vektorlarning grafik va genetik xaritasi optimallashtirildi, bu jarayonda foydali deb topilgan genlarni plazmidalarga kiritish, ekzon uchastkalarini tahrirlash, restriksiyalash va ligirlash reaksiyalari orqali amalga oshirildi. Eksperimentning har bir bosqichida reaksiyaning to'g'riligini tekshirish va tasdiqlash uchun genga spetsifik praymerlar ham tuzildi. Tayyor rekombinant vektorlar issiqlik zarbasi (heat shock) usuli yordamida *E. coli* bakteriyalariga transformatsiya qilindi. Keyingi bosqichlarda gen konstruktsiyalari agrobakteriyalarga transformatsiya qilindi, dastlab suyuq ozuqa muhiti, keyinroq esa maqsadli genlarni skrining qilish va tanlash uchun antibiotikli qattiq ozuqaviy muhitda klonlandi.

**Tadqiqot natijalari.** *A. tumefaciens* gram-manfiy tuproq bakteriyasi bo'lib, ushbu bakteriyalar tabiiy ravishda o'z genlarini yuqori o'simliklar genomiga kiritadi. Bakteriyalarning virulent shtammlari o'z genetik materialining bir qismini infeksiyalangan hujayralarga kiritadi va u erda u tasodifiy ravishda xo'jayin (qabul qiluvchi organism) hujayraning genetik materiali bilan birlashadi. Tadqiqotimiz davomida vektorni bakteriyalarga transformatsiya qilish bo'yicha tajribalar natijasi

muvaffaqiyatli amalga oshirildi, bu esa polimeraza zanjiri reaksiyasi bilan o'ziga xos praymerlardan foydalanish, hamda antibiotikli ozuqa muhitida selektsiya orqali (2-rasm) tasdiqlandi.

**Muxokama va xulosalar.** Biotexnologiya va gen injeneriyasining zamonaviy usullari yordamida yildan-yilga foydali deb hisoblangan turli qimmatli oqsillar va moddalarni ishlab chiqaruvchi transformant organizmlarni olish, ayniqsa, odamlarda ilgari mumkin bo'lmagan turli kasalliklarning oldini olish va davolash uchun yangi imkoniyatlar paydo bo'lmoqda. Jumladan, Buyuk Britaniyaning York universiteti qoshidagi Yangi qishloq xo'jaligi mahsulotlari markazi tomonidan yaratilgan artemizinin yuqori hosildorligi bilan *A. annua* duragaylari tanlab olindi (artemizinin miqdori 1,4% gacha olingan). *ROL* genlari biokimyoviy muhandislik uchun nomzod bo'lganligi sababli, artemizinin miqdorini oshirish uchun *ROL B* va *ROL C* genlarini o'zida tutuvchi vektorlar *A. tumefaciens* GV3101 bakteriyasi yordamida *A. annua* o'simligiga transformatsiya qilindi. Transgen liniyalar artemizinin va uning analoglari ekspressiyasini aniqlash uchun rivers-transkriptasa polimeraza zanjir reaksiyasi, hamda suyuqlik xromotografiyasi va mass spektrometriyasi va LC-MS usullari yordamida miqdoriy tahlillar qilindi. Shuningdek, artemizinin biosintezida ishtirok etuvchi amorfodienesintaza (ADS), sitoxrom P450 (CYP71AV1) va aldegiddehidrogenaza 1 (ALDH1) genlarini o'rganilgan. Trixoma uchun spetsifik yog'li atsil-CoA reduktaza 1 (TAFR1) trixoma rivojlanishida ham, seskviterpenoid biosintezida ham ishtirok etadigan ferment bo'lib, ularning ikkalasi ham artemizinin biosintezi uchun muhimdir. Ularning barchasi artemizinin sintezining biotexnologik jarayoniga nomzod manbalardan hisoblanadi.

Shu tariqa, tadqiqotimizning ushbu bosqichida biz gen muxandisligi usullari yordamida qimmatli artemizinin ishlab chiqarish imkoniyatlari haqida yangi tushunchalarni olishga erishdik, keyingi bosqichlarda artemizinin moddasini sintez qiluvchi transformant o'simliklarni olish uchun zamonaviy biotexnologiyaning aosiy yo'nalishlaridan biri bo'lgan o'simliklar somatik embriogenezi orqali kichik bir o'simloik eksplantidan butun bir yangi o'simlik olish jarayonlarida izlanishlarimizni davom ettiramiz.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAT RO'YXATI:

1. Kindermans, J.M.; Pilloy, J.; Olliaro, P.; Gomes, M. Ensuring sustained ACT production and reliable artemisinin supply. *Malar J.* 2007, 6, 125–130.
2. World Malaria Report 2016. Geneva: World Health Organization; 2016.
3. J Achan, AO Talisuna, A Erhart, A Yeka, JK Tibenderana, FN Baliraine, PJ Rosenthal and U D'Alessandro. Quinine, an old anti-malarial drug in a modern world: role in the treatment of malaria. *Malaria Journal* 2011 10:144. DOI: 10.1186/1475-2875-10-144.
4. Ewen Callaway & David Cyranoski. 2015. Anti-parasite drugs sweep Nobel Prize in medicine 2015. [www.Nature.com](http://www.Nature.com).
5. Efferth T. 2017. From ancient herb to modern drug: Artemisia annua and artemisinin for cancer therapy. *Semin Cancer Biol.* pii: S1044-579X (17)30029-9. doi: 10.1016/j.semcancer.2017.02.009.
6. Nqoro X., Naki T., Aderibigbe B.A. Quinoline-based hybrid compounds with antimalarial activity. *Molecules.* 2017;22:2268. doi: 10.3390/molecules22122268.
7. Zaw M.T., Lin Z. Human Plasmodium knowlesi infections in South-East Asian countries. *J. Microbiol. Immunol. Infect.* 2019;52:679–684. doi: 10.1016/j.jmii.2019.05.012.
8. Hu, Y., Liu, M., Qin, H., Lin, H., An, X., Shi, Z., et al. (2021). Artemether, artesunate, arteannuin B, echinatin, licochalcone B and andrographolide effectively inhibit SARS-CoV-2 and related viruses in vitro. *Front. Cell Infect. Microbiol.* 11:1–8. doi: 10.3389/fcimb.2021.680127.
9. Huang, J., Tao, G., Liu, J., Cai, J., Huang, Z., and Chen, J. X. (2020). Current prevention of COVID-19: natural products and herbal medicine. *Front. Pharmacol.* 11:1–18. doi: 10.3389/fphar.2020.588508.
10. Qian Shen, Lida Zhang, Zhihua Liao, Shengyue Wang, Tingxiang Yan, Pu Shi, Meng Liu, Xueqing Fu, Qifang Pan, Yuliang Wang, Zongyou Lv, Xu Lu, Fangyuan Zhang, Weimin Jiang, Yanan Ma, Minghui Chen, Xiaolong Hao, Ling Li, Yueli Tang, Gang Lv, Yan Zhou, Xiaofen Sun, Peter E. Brodelius, Jocelyn K.C. Rose, Kexuan Tang. The Genome of Artemisia annua Provides Insight into the Evolution of Asteraceae Family and Artemisinin Biosynthesis, *Molecular Plant*, Volume 11, Issue 6, 2018, Pages 776-788, ISSN 1674-2052, <https://doi.org/10.1016/j.molp.2018.03.015>.

## BUXORO VILOYATI VA UNGA TUTASH SUVLIK HUDUDLARDA BALIQLARNING TUR TARKIBI VA SONI

*A.R. Rayimov, PhD, Buxoro davlat universiteti, Buxoro*  
*M.M. To'raev, b.f.n., dos., Buxoro davlat universiteti, Buxoro*  
*H.M. Toshev, PhD, Buxoro davlat universiteti, Buxoro*  
*N.M. To'rayeva, Buxoro davlat universiteti, Buxoro*

**Annotatsiya.** *Baliqlar dunyosi – biologik xilma-xillikning eng muhim ob'ektlaridan biridir. Turli xil biotik, abiotik va antropogen omillar baliqlar dunyosiga o'zining salbiy ta'sirini ko'rsatmay qolmaydi. XXI asrga kelib biologik xilma-xillikning keskin ravishda kamayib borishi kuzatilmoqda. Buning natijasida, bioxilma-xillikni saqlash – umumbashariy ekologik muammolardan biriga aylandi. Suv havzalarining barqarorligini ta'minlash, baliqlar bioxilma-xilligini saqlash va zamonaviy usullar orqali baliq mahsuldorligini ko'paytirish muhim sanaladi. Tabiiy va sun'iy suv havzalarining baliqlar holatini aniqlash, monitoringini yuritish, ularga ta'sir etuvchi omillarni aniqlash va istiqbolli turlarini o'rganish ular sonini nazorat qilishning innovatsion texnologiyalarini ishlab chiqish hozirgi kunda muhim ahamiyat kasb etadi.*

**Key words:** *Acipenser nudiventris, Pseudoscaphirhynchus fedtschenkoi, Pseudoscaphirhynchus kaufmanni, Luciobarbus brachycephalus, Ballerus sapa*

**Аннотация.** *Мир рыб-является одним из важнейших объектов биологического разнообразия. Различные биотические, абиотические и антропогенные факторы не перестают оказывать своё негативное влияние на мир Рыб. К XXI веку наблюдается резкое сокращение биоразнообразия. Благодаря этому сохранение биоразнообразия стало одной из общечеловеческих экологических проблем. Важным является обеспечение устойчивости водоёмов, сохранение биоразнообразия рыб и повышение рыбной продуктивности современными методами. Ведение мониторинга состояния рыб природных и искусственных водоёмов, выявление факторов, влияющих на них, изучение перспективных видов, разработка инновационных технологий контроля их численности приобретают в настоящее время все большее значение.*

**Ключевые слова:** *Шир, Сырдарьинский лопатонос, Большой амударьинский лопатонос, Аральский усач, Белоглазка*

**Abstract.** *Fauna of fish species is one of the most important objects of biodiversity. Various biotic, abiotic and anthropogenic factors do not cease to have their negative impact on the ichthyofauna. By the 21st century, there is a sharp decline in its biodiversity. Due to these reasons, the protection of the biodiversity has become one of the globally-important environmental issues. It is also essential to ensure the sustainability of reservoirs, preserve fish biodiversity and increase fish productivity by modern methods. The identification and monitoring of the condition of ichthyofauna in natural and artificial reservoirs, the identification of factors affecting them, the study of promising species, the development of innovative technologies for controlling their numbers are needed significant attention.*

**Key words:** *Acipenser nudiventris, Pseudoscaphirhynchus fedtschenkoi, Pseudoscaphirhynchus kaufmanni, Luciobarbus brachycephalus, Ballerus sapa*

**Kirish.** *Ushbu maqola uchun ma'lumotlar Buxoro viloyatida shakllangan Qoraqir, Zamonbobo, Dengizko'l, Xadicha, Zikri, Devxona, Qumsulton va Oyoq og'itma kabi tashlama ko'llari, To'dako'l, Quyimozor va Sho'rko'l suv omborlari, Amu-Buxoro mashina kanali tarmoqlari hamda, Kogon baliqchilik xo'jaligi hududlarida 2012-2022 yillar davomida olib borilgan kuzatishlar davomida olingan ma'lumotlar asosida bayon etilmoqda. Baliqlarning biologiyasi va ekologiyasi nazariy jihatdan har tomonlama chuqur o'rganish, baliqchilik xo'jaliklarining iqtisodiy samaradorligini oshirish yo'llarini aniqlash muammosini yechishga yordam beradi. Baliqchilik va baliq xo'jaliklarini har tomonlama rivojlantirish, oziq-ovqat muammosini odilona hal qilishning muhim omillaridan biri hisoblanadi. Buxoro viloyatidagi suv havzalarining hozirgi davrdagi ixtiofaunasini tahlil qilish, baliqlar populyatsiyasining yoshiga va kattaligiga qarab strukturasi*

o'rganish, iqlimlashtirilgan baliqlar bilan tasodifan kelib qolgan baliqlarning biologiyasini va ahamiyatini o'rganish esa suvliklar ov barqarorligining garovidir. Buxoro viloyati va unga tutash suvlik hududlarda baliqlarning tur tarkibi, soni, biotopik taqsimlanishi, ko'payishi, mavsumiy va yillik dinamikasi o'rganilmaganligi hozirgi vaqtning dolzarb masalasi hisoblanadi.

Buxoro viloyati ekin maydonlari Zarafshon daryosi suvi bilan ta'minlanmaganligi tufayli o'tgan asrning 50 yillaridan keyin Amudaryoga yaqin mintaqalar ekinlarini sug'orish uchun Amu-Qorako'l va Amu-Buxoro kanallari orqali Amudaryo suvlari Zarafshon daryosiga tutashtirildi va viloyat irrigatsiya tarmoqlari butunlay yangi tizim sifatida ish yurita boshladi. Bir necha bosqichli suv ko'tarish nasos stansiyalari, suv taqsimlagichlar qurilib Buxoro viloyati va Navoiy viloyatlarining Zarafshon daryosi quyi mintaqalari suv ta'minotida tub burilishlar kelib chiqdi, natijada aytilgan kanallar orqali Zarafshon daryosi quyi oqimi suvliklarida ixtiofauna murakkab irrigatsiya hamda kollektorlar tizimlari orqali Qashqadaryo va Amudaryo ixtiofaunasi bilan qo'shilgan holda tarkib topdi.

**Material va metodlar.** Buxoro viloyatidagi suv havzalardan baliqlarni o'rganish uchun material yig'ish jarayoni 2012-2022 yillar davomida olib borildi. Baliqlarni tutish suv havzasining turli nuqtalarida o'tkazildi [1].

Buxoro viloyatidagi suv havzalardan baliq namunalari dala sharoitida katakchasi har xil o'lchamdagi (35,45,55,65 mm) qurama to'rlar bilan olib borildi. Kichik baliqlarni tutishda katakchasi 15-30 mm bo'lgan sachok, katakchasi 8-10 mm bo'lgan brenden to'ri, qurama to'rdan va qarmoqlardan foydalanildi. Tutilgan baliqlar 4% li formalin bilan fiksatsiya qilindi. Shuningdek turli yillarda tutilgan baliqlar kolleksiyalari, xususan BuxDU zoomuzeyida saqlanayotganlardan ham foydalanildi. [8;9;10;11;13]. Yirtqich baliqlarni tutishda qarmoqlardan foydalanildi. Baliqlarning og'irligi elektron tarozida o'lchandi. Baliqlarning tur tarkibini aniqlashda Mirabdullaev va boshqa mualliflar tomonidan yozilgan adabiyotlardan, baliqlarning ilmiy nomlari va sistematik talqini Dadaev va boshqalar tomonidan chop etilgan adabiyotlardan foydalanib bajarildi [2;3;4;5;6;12].

**Natija va muhokama.** Biz to'plagan dala materiallarining tahlili asosida Buxoro viloyati va unga tutash suvlik hududlarda baliqlarning 2 ta katta turkumiga kiruvchi (Ganoidlar – *Ganoidomorpha*, Suyakdor baliqlar – *Teleostei*) 5 ta turkum (Karpsimonlar – *Cypriniformes*, Osyotrsimonlar – *Acipenseriformes*, Laqqasimonlar – *Siluriformes*, Olabug'asimonlar – *Perciformes*, Kefalsimonlar – *Mugiliformes*), 9 oila (Osyotrlar – *Acipenseridae*, Karplar – *Cyprinidae*, Eshvoylar – *Cobitidae*, Laqqalar – *Siluridae*, Olabug'alar – *Percidae*, Kefallar – *Mugilidae*, Buqabaliqlar – *Gobiidae*, Ilonboshlar – *Channidae*, Eleotriksimonlar – *Eleotrididae*) 45 tur va kenja turi uchrashi aniqlandi (1 -jadval).

1 - jadval

Buxoro viloyati va unga tutash suvlik hududlarda baliqlarning taqsimlanishi (2012-2022 yy.)

No	Baliq turlari	Muhofaza maqomi	Devxona	Xadicha	Og'itma	Dengizko'l	Qora-qir	Sho'rko'l	To'dako'l suv ombori	Quyimozor suv ombori	Amu-Buxoro kanali	Amudaryo
	Sinf. Suyakli baliqlar- <i>Osteichthyes</i>											
	Kenja sinf. Shu'laqanotlilar – <i>Actinopterygii</i>											
	Katta turkum. Ganoidlar – <i>Ganoidomorpha</i>											
	Turkum. Osyotrsimonlar- <i>Acipenseriformes</i>											
	Oila. Osyotrlar - <i>Acipenseridae</i>											
1	Orol bakrasi - <i>Acipenser nudiventris</i> (A)	UzRDB RL CITES I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
2	Amudaryo katta kurakburuni- <i>Pseudoscaphirychus kaufmanni</i> (A)	UzRDB RL CITES I	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+

3	Amudaryo kichik kurakburuni <i>Pseudoscaphirhynchus hermanni</i> (A)	UzRDB RL CITES I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
	Katta turkum. Suyakdor baliqlar- <i>Teleostei</i>													
	Turkum. Karpsimonlar – <i>Cypriniformes</i>													
	Oila. Karplar – <i>Cyprinidae</i>													
4	Qizilko'z- <i>Rutilus rutilus</i> (Q)		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5	Orol qizilko`zi- <i>Rutilus rutilus aralensis</i> (A)		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6	Chiziqli tezsuzar- <i>Alburnoides taeniatus</i> (Q)		-	+	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-
7	Amur chebakchasi- <i>Pseudorasbora parva</i> (Z)		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
8	Zarafshon oq chebagi – <i>Leuciscus lehmanni</i> (Z)		-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-
9	Qizil labli oq qayroq – <i>Aspius aspius taeniatus</i> (A)		-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+
10	Orol mo'ylovli balig'i – <i>Barbus brachycephalus</i> (A)	UzRDB	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+
11	Parrak (nashtarqanot) – <i>Capoetobrama kuschakewitschi</i> (A)	UzRDB	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+
12	Qilich baliq – <i>Pelecus cultratus</i> (A)		-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
13	Oqqayroq – <i>Aspius aspius</i> (A)		-	-	-	-	+	+	+	-	-	+	+	-
14	Cho'rtansifat oqqayroq – <i>Aspiolucius esocinus</i> (A)	UzRDB RL	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+
15	Turkiston qumbalig'i – <i>Gobio gobio lepidolaemus</i> (Q)		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
16	Orol moybalig'i – <i>Chalcalburnus chalcoides aralensis</i> (A)		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
17	Samarqand xramulyasi – <i>Varicorhinus heratensis steindachneri</i> (Z)		-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-
18	Turkiston mo'ylovdori - <i>Luciobarbus conocephalus</i> (Z)	UzRDB	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-
19	Sharq tezsuzari – <i>Alburnoides bipunctatus eichwaldi</i> (Z)		-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+
20	Oqcha - <i>Abramis brama</i> (A)		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
21	Sharq oqchasi – <i>Abramis brama orientalis</i> (A)		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
22	Kumush tovonbaliq – <i>Carassius gibelio</i> (Q)		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
23	Zog'ora – <i>Cyprinus carpio</i> (Z)		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
24	Oq do'ngpeshona - <i>Hypophthalmichthys molitrix</i> (I)		+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
25	Chipor do'ngpeshona – <i>Aristichthys nobilis</i> (A)		-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-
26	Oq amur – <i>Ctenopharyngodon idella</i> (I)		-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
27	Qora amur – <i>Mylopharyngodon piceus</i> (A)		-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	+
28	Qorako`z - <i>Abramis sapa</i> (A)	UzRDB	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+
29	Koreya qirraqorini - <i>Hemiculter leucislus</i> (A)		-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-
30	Oq amur oqchasi- <i>Parabramis pekinensis</i> (Z)		-	-	+	-	+	+	+	-	-	+	+	+
31	Ko'zli taxir baliq- <i>Rhodeus ocellatus</i> (A)		-	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-
32	Xitoy soxta qumbalig'i- <i>Abbotina rivularis</i> (A)		-	-	-	+	-	+	-	-	+	+	+	-
	Oila. Eshvoylar- <i>Cobitidae</i>													
33	Amudaryo yalang balig'i- <i>Nemacheilus oxianus</i> (A)		+	+	-	-	-	+	+	-	-	+	+	+
34	Tibet yalang balig'i- <i>Nemacheilus stoliczkai</i>		-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	+

35	Sharqiy tojli yalang - <i>Nemacheilus malapterurus longicauda</i> кенжа туп(Q)		+	-	-	+	+	+	+	-	-	+
36	Orol tikanagi - <i>Sabanejewia aurata</i> (A)	UzRDB	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-
Turkum. Laqqasimonlar – <i>Siluriformes</i>												
Oila. Laqqalar- <i>Siluridae</i>												
37	Laqqa- <i>Silurus glanus</i> (A)		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
38	Afrika laqqasi - <i>Clarias griepinus</i> (I)		-	-	-	-	-	-	+	-	+	-
Turkum. Olabug'asimonlar- <i>Perciformes</i>												
Oila. Olabug'alar- <i>Percidae</i>												
39	Oq sla - <i>Stizostedion lucioperca</i> (I)		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
40	Balxash olabug'asi- <i>Perca schrenki</i> (Z)		-	-	-	-	-	-	+	-	+	+
Oila. Buqabaliqlar- <i>Gobiidae</i>												
41	Bubir buqabaliq'i <i>Knipowitschia caucasica</i> (A)		-	-	-	-	-	+	+	-	-	+
42	Amur buqabaliq'i- <i>Rhinogobius bruneus</i> (A)		-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Oila. Ilonbosh – <i>Channidae</i>												
43	Ilonbosh- <i>Channa argus</i> (Z)		-	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Oila. Eleotriksimonlar – <i>Eleotrididae</i>												
44	Mikroperkops- <i>Micropercops cinctus</i> (Z)		-	-	-	+	+	+	-	-	+	-
Turkum. Kefalsimonlar- <i>Mugiliformes</i>												
Oila. Gambuziyalar- <i>Poeciliidae</i>												
45	Oddiy gambuziya – <i>Gambusia affinis</i> (Z)		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Izoh:(A)-Amudaryodan o'tgan baliqlar;(Z)-Zarafshon daryosi orqali o'tgan baliqlar; (Q)-Qashqadaryo havzasi orqali kirib kelgan baliqlar. - (I) iqlimlashtirilgan

UzRDB - O'zbekiston Respublikasi Qizil Kitobiga kiritilgan turlar (kenja turlar) (2019)

RL -Tabiat va tabiiy resurslarni muhofaza qilish xalqaro ittifoqi(IUCN) ning Qizil ro'yxatiga kiritilgan turlar (kenja turlar) (2004)

CITES I, CITES II - Yo'q bo'lib ketish xavfi ostidagi yovvoyi fauna va flora turlarining xalqaro savdosi konvensiyasining ilovalariga kiritilgan turlar (kenja turlar).

Buxoro viloyati va unga tutash suvlik hududlarida qayd qilingan 45 baliq turining 9 turi - (Orol bakrasi - *Acipenser nudiiventris*, Amudaryo katta kurakburuni- *Pseudoscaphirychus kaufmanni*, Amudaryo kichik kurakburuni-*Pseudoscaphirhynchus hermanni*, Orol mo'ylovdori – *Luciobarbus brachycephalus*, Turkiston mo'ylovdori – *Luciobarbus conocephalus*, Cho'rtansifat oqqayroq – *Aspiolucius esocinus*, Parrak (nashtarqanot) – *Capoetobrama kuschakewitschi*, Qorako'z – *Abramis sapa*, Orol tikanagi -*Sabanejewia aurata* O'zbekiston Respublikasi Qizil Kitobiga, shulardan 4 tur (Orol bakrasi - *Acipenser nudiiventris*, Amudaryo katta kurakburuni- *Pseudoscaphirychus kaufmanni*, Amudaryo kichik kurakburuni-*Pseudoscaphirhynchus hermanni*, Cho'rtansifat oqqayroq – *Aspiolucius esocinus* ) IUCN Qizil ro'yxatiga, 3 tur (Orol bakrasi - *Acipenser nudiiventris*, Amudaryo katta kurakburuni- *Pseudoscaphirychus kaufmanni*, Amudaryo kichik kurakburuni-*Pseudoscaphirhynchus hermanni* ) CITES ning I va II ilovasiga kiritilgan [7].

Buxoro viloyati va unga tutash suvlik hududlarida uchrovchi baliqlar turkumlaridan Karpsimonlar - *Cypriniformes* yetakchi turkum hisoblanib unga 33 tur va kenja turlar kiradi. Qolgan turkum vakillarining ulushi kamroq bo'lib uni 2 – jadvalda ko'rish mumkin.

2 - jadval

**Buxoro viloyati va unga tutash suvlik hududlarda baliqlarning yetakchi turkumlar spektri**

№	Turkumlar	Turlar soni	%
1	Karpsimonlar - <i>Cypriniformes</i>	33	73
2	Osyotrsimonlar – <i>Acipenseriformes</i>	3	6
4	Olabug'asimonlar- <i>Perciformes</i>	6	12
5	Laqqasimonlar – <i>Siluriformes</i>	2	4
6	Kefalsimonlar- <i>Mugiliformes</i>	1	2
	Jami	45	100

Olingan natijalarga ko'ra, Buxoro viloyati va unga tutash suvlik hududlarda aniqlangan 45 tur baliqlardan tur tarkibi bo'yicha eng ko'pi Karpsimonlar - *Cypriniformes* turkumiga 33 tur (73 %), Osyotrsimonlar – *Acipenseriformes* turkumiga 3 tur (6 %), Olabug'asimonlar- *Perciformes* turkumiga 6 tur (12 %), Laqqasimonlar –*Siluriformes* turkumiga 2 tur (4 %), Kefalsimonlar-*Mugiliformes* turkumiga 1 tur (2 %) kiradi(1-rasm).

Keng tarqalgan turlar toifasiga Oq do'ngpeshona - *Hypophthalmichthys molitrix*, Laqqa – *Silurus glanis*, Zog'ora – *Cyprinus carpio*, Orol qizilko'zi- *Rutilus rutilus aralensis*, Oq amur – *Ctenopharyngodon idella* kabilarni kiritish mumkin. Yo'q bo'lish ketish arafasida turgan endemik turlar toifasiga Orol bakrasi - *Acipenser nudiventris*, Amudaryo katta kurakburuni- *Pseudoscaphirhynchus kaufmanni*, Amudaryo kichik kurakburuni-*Pseudoscaphirhynchus hermanni*, Orol mo'ylovkori – *Luciobarbus brachycephalus*, Cho'rtansifat oqqayroq – *Aspiolucius esocinus*, Orol tikanagi -*Sabanejewia aurata* kiradi. Zaif qisqarib borayotgan turlar toifasiga Parrak (nashtarqanot) – *Capoetobrama kuschakewitschi*, Qorako'z - *Abramis sapa*, Turkiston mo'ylovkori – *Luciobarbus conocephalus* kabilar mansubdir.

**Xulosa.** O'tgan asrning ikkinchi yarmidan boshlab Orol dengizi va uning tevaragida kuzatilgan noqulay ekologik holat sharoitida Buxoro viloyati hamda unga tutash bo'lgan hududlarning fauna va florasiyaning holatini tahlil qilish, monitoring va kadastrini yaratish muhim ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etadi. Jumladan, hudud suv havzalarining baliqlar populyatsiyasining soni to'g'risidagi yangi ma'lumotlar, region suv havzalarining kadastr informatsion bazasini tuzishda, baliqlarning xilma-xilligi, klassifikatsiyalanishi, son dinamikasi, o'rganilganlik darajasi va baliqlar dunyosini muhofaza qilish, ulardan barqaror foydalanish bo'yicha chora-tadbirlarni tashkil etish uchun zarur bo'lgan axborotlardan tashkil topadi.

Bugungi kunda baliqlar dunyosi ob'ektlarining davlat kadastr ma'lumotlari, O'zbekistonda, jumladan, Buxoro viloyatida uchraydigan baliqlar umumiy miqdori to'g'risida aniq ma'lumot olish imkonini bermaydi. Shundan kelib chiqib, bu boradagi ilmiy va amaliy tadqiqotlarimizni yanada jadallashtirish lozim deb hisoblaymiz.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Водоемы Узбекистана (без Каракалпакии) и их рыбохозяйственное значение. Тошкент: 1994. Том 1. 18-24, 79-92b.
2. Dadaev S., Saparov K. Umurtqalilar zoologiyasi. Toshkent, 2019. 90-218b.
3. Котляр О.А. Методы рыбохозяйственных исследований (ихтиология). Рыбное, ДФ Астрахань: AGTU, 2004.3-180s.
4. Mirabdullaev I.M., Mirzaev U.T., Kuzmetov A.R., Kimsanov Z.O. O'zbekiston va qo'shni hududlar baliqlari aniqlagichi. Toshkent: Sano-standart, 2011. 3-107 b
5. Mirabdullaev I.M., Kuzmetov A.R., Qurbonov A.R. O'zbekiston baliqlari xilma-xilligi. T.:2020. B.4-112.
6. Mirabdullaev I.M., Kuzmetov A.R. O'zbekiston baliqlari sistematikasi. O'quv qo'llanma. Toshkent: ToshDAU, 2021.3-97b.
7. O'zbekiston Respublikasi Qizil kitobi. 2- jild. Toshkent, 2019. – 106 - 129 b
8. Тошов Х.М., Шодмонов Ф.К. Эвтрофикационное положение рыбохозяйственных озёр Бухарской области // Ученый XXI века. Россия. 2017. №1.- С. 28-31
9. Toshov H.M. Devxona ko'lining gidrobiologik holati va baliqchilikdagi ahamiyati // Biologiya fanlari falsafa doktori dissertatsiyasi // Toshkent, 2021. –78-87 b
10. Shamsiyev N.A., Kuzmetov A.R., Toshov H.M. Abdinazarov H.H. Hydrobionts of Devhona and Ayakagitma Lakes in Bukhara region // International Journal of Science and Research(IJSR), 2019. Vol.8(11). -P.1763-1769.
11. Shamsiyev N.A., Kuzmetov A.R., Mirzayev U.T., Shodmonov F.Q., Abdinazarov H.Kh., Toshov H.M. Morpho-Ecological Features Of Pikeperch (Stizostedion Lucioperca) In Lakes Of Ayakagytma In Uzbekistan. Turkish Journal of Computer and Mathematics Education. Vol.12 No. 11 (2021), 3471- 3478.
11. Shernazarov E.Sh., Vashetko E.V., Kreysberg Ye. A., Bikova Ye. A., Xurshut E.E. O'zbekistonning umurtqali hayvonlari. Toshkent, 2006. – 21-35 b.
12. Husenov S.Q., Niyo'zov D.S. Baliqchilik. Toshkent, 2013. –297-300b.

UDC 639.053.8 (262.54)

### PARASITIC STATE OF HYDROBIONTS OF THE SOUTHERN ARAL SEA REGION

*G.I. Turemuratova, PhD, Karakalpak State University, Nukus*

*A.I. Kurbanova, PhD, Karakalpak State University, Nukus*

*H.S. Nagmetov, student, Irkutsk State Agrarian University, Irkutsk, Russia*

**Аннотация.** Мақола Жанубий Орол денгизи минтақасидаги табиий экотизимларда муҳим рол ўйнайдиган гидробионтларнинг паразит ҳолатига бағишланган.

**Калит сўзлар:** паразит, циклон балиқлар, гастроподлар, фассиолиаз, plankton, сестод, нематодлар, трематодлар, гельминтлар.



**Аннотация.** Статья посвящена паразитарному состоянию гидробионтов Южного Приаралья, которые играют важную роль в природных экосистемах.

**Ключевые слова:** паразит, рыба циклоп, брюхоногие моллюски, фасциолез, планктон, цестод, нематод, трематод, гельминт.

**Abstract.** The article is devoted to the parasitic state of the hydrobionts of the Southern Aral Sea region, which play an important role in natural ecosystems.

**Keywords:** parasite, cyclops fish, gastropods, fascioliasis, plankton, cestode, nematodes, trematodes, helminth.

**Introduction.** Parasites play an important role both in natural ecosystems and in the productivity of domestic animals. Many parasites of fish, birds and mammals have complex life cycles, certain stages of which take place in aquatic invertebrates. The intermediate hosts of these parasites in most cases are cyclopids and gastropods: cyclopids are intermediate hosts of parasitic cestodes and nematodes of fish, waterfowl and mammals, as well as *Dracunculus medinensis*, a pathogenic agent affecting humans and animals, which until recently was widespread in Central Asia; Gastropods are intermediate hosts of trematodes – parasites of birds and mammals, as well as pathogens of diseases such as fascioliasis and orientobilgarciosis, which are widespread in the southern regions of the Aral Sea basin.

While the parasites of vertebrates living in the Aral Sea basin have been studied quite well (Sultanov, 1963; Osmanov, 1971; Asimov, 1986, Urazbaev, Yusupov, Kurbanova, 2000), this does not apply either to parasites of aquatic invertebrates or to invertebrates themselves. Too little is known about the aquatic gastropods and cyclopids of the region, their spatial distribution, seasonal development and the frequency of helminth infestation. The present study partially fills this gap, thus contributing to a more effective fight against parasitic diseases of humans and animals, as well as the protection of nature in the region.

The purpose of the study: To study the current parasitic state of hydrobionts in the reservoirs of the Southern Aral Sea region, which are intermediate hosts of invertebrates and vertebrates.

**Materials and methods.** From 2016 to 2018, the material was selected in Muynak, Kungrad, Takhtakupyr districts of Karakalpakstan during seasonal field trips in May, July and September. Samples of zooplankton and fish parasites from other regions (in the works of S. Embergenov, S. Kazakhbaev, A.Urazbaev, O.Yusupov, and A.Kurbanova) were also used to determine their species composition in Karakalpakstan.

Cyclopoids and fish parasites were collected from various reservoirs of Lake Sudochie, Karateren, Atakul, Muynak Bay, Sarbas, etc., as well as from ponds, ditches, canals, rice fields and fish ponds according to the generally accepted method. Cyclopoids were collected using a conical plankton mesh with a mesh of 100 microns and fixed in 4% formaldehyde. Then the cyclopoids were examined in the laboratory under a microscope. Infected cyclopoids were dissected and helminths were separated from them. A total of 70 planktonic samples were processed and 169 cyclopoids were examined. Shellfish samples were taken in the shallow waters of the same reservoirs as above. A total of 76 mollusks were collected and examined. Mollusks – either live or fixed in 70% alcohol - were examined for infection with helminths. For this purpose, the mollusks were dissected and studied under a microscope.

In the studied regions, as a result of the anthropogenic pressure, the number of fish becomes smaller from year to year. Apparently, this is the main reason for the weak infection of fish with many types of parasites. According to our data, carp (17 species) and crucian carp (15 species) have a relatively rich fauna of parasites. This indicates that the number of these fish in the reservoirs of the region remains more or less stable.

Zooplankton as intermediate hosts of helminths of the Southern Aral Sea region were described by Akatova (1950), Aripov and Mukhamediev (1978), Allaniyazova (1980) and Kazakhbaev (1988). These authors have registered 21 species of Cyclopidae: *Apocyclops dengizicus* (Lepeshkin); *Acantocyclops vernalis* (Fischer); *Cryptocyclops bicolor* (Sars); *Cyclops tense* (Fischer); *C.vicinus* (Ulyanin); *Diacyclops bicuspidatus* (Klaus); *D. bisetosus* (Rehb); *Ectocyclops phaleratus* (Koh);

*Eucyclops macrurus* (Sars); *E. macruroides* (Lill); *E.serrulatus* (Fish); *Macrocyclus albidus* (Jurassic); *M.fuscus* (Jurassic); *Megacyclus viridis* (Jurassic); *Mesocyclus leucarti* (Klaus); *Microcyclus viridis carvey* (Cyf. and Moor.); *M.varicans* (Atypical pneumonia); *Paracyclus fimbriatus* (Fish.); *Thermocyclus crassus* (Fish.); *T. dybovsky* (Lande); *T.oithonoides* (Atypical pneumonia). Unfortunately, their definitions were not accompanied by figures or descriptions, and were also significantly outdated.

The fauna of the Cyclopidae of Karakalpakstan consists of three main biogeographic components: *C.bicolor*, *C.furcifer*, *C.vicinus*, *H.rotundipes*, *E.macruroides* and *M.leuckarti* belong to the species of the Northern Palearctic; *C.linjanticus*, *H.spinifer*, *M.aequatorialis*, *M.ogunnus*, *M.aspericornis*, *M.ruttneri*, *M.carvey*, *T.vermifer*, *T. taihokuensis* are elements of subtropical and tropical fauna; *A.dengizicus*, *A.robustus*, *D.bisetosus*, *D.bicuspidatus*, *E.phaleratus*, *E.serrulatus*, *M.viridis*, *M.albidus*, *M.varicans*, *P.fimbratus*, *T.crassus*, *T.dybovsky* are cosmopolitan species.

Tropical species such as *C.linjanticus*, *H.spinifer*, *M.aequatorialis*, *M.aspericornis* have been recorded only in the summer months. On the contrary, *P.fimbriatus*, *C.vicinus*, and *C.furcifer*, which have a more northern origin, were recorded only in spring and autumn. However, some tropical species, such as *M.ogunnus*, *M.ruttneri* and *T.vermifer*, have been recorded in the summer months, September and October.

The fish studied by us had no ectoparasites – parasitic protozoa, leeches, larvae of mollusks and parasitic crustaceans, or there was a low invasion by these parasites, which is associated with a change in the hydrochemical regime, primarily increased mineralization. The chemical composition of water also regulates the composition and abundance of forage invertebrates, in which the larval stages of many helminths of fish parasitize. Helminths are represented by 22 species. In 1965-1965, 49 species were noted, i.e. 27 species (55.1%) fell out. This indicates that in extreme conditions of the region, the number and species composition of planktonic and benthic organisms eaten by fish is decreasing.

It should be particularly noted that under extreme environmental conditions, the studied fish retained a consistently high infection with certain species, in particular parasitic on gills and metacercariae (*D.spftaceum*, *T.ciavata*) This, apparently, is due to the specificity of the former and the euryhaline nature of the latter. According to E.A.Arystanov (1986), in our region, the role of intermediate hosts of trematodes of the genera *Diplostomum* and *Tylodelphys* is mainly performed by Limnean mollusks, which could adapt to the extreme conditions of the region. Flagellates (5 species), microsporidia (1 species), leeches (2 species) and mollusk larvae (1) disappeared from the parasitofauna of the studied fish.

**Table 1.**  
**Infestation of Cyclops species with larvae of various types of helminthes (numbers indicate the number of cases of infection)**

№	Kinds	Bothrio- cephalus acheilo- gnathi	Dior chis - inf- lata	Dior chis - ran- soni	Cyclo- prhida omala- crist.	Fimbraria fasciolaris	Conflu- aria capilla- rioides
1	<i>Acanthocyclus robustus</i>	3	-	1	2	2	1
2	<i>Thermocyclus vermifer</i>	4	1	-	-	1	1
3	<i>Thermocyclus crassus</i>	-	2	1	1	1	-
4	<i>Thermocyclus dybowskii</i>	1	1	-	-	1	-
5	<i>Macrocyclus albidus</i>	-	-	1	2	2	-
6	<i>Cyclops vicinus</i>	2	2	-	-	-	-
7	<i>Eucyclops serrulatus</i>	1	-	-	-	-	-

Infection of Cyclopidae with helminth larvae was recorded in 4 out of 6 studied reservoirs. In general, infections are more common and have a higher incidence rate in autumn than in summer and

spring. In the dry year 2001, a slightly higher level of infection was recorded than in the wet year 2000. An increase in the density of fish and waterfowl seems to lead to a higher level of infection by both cyclopids and vertebrates.

The following cyclopid species have been recorded as intermediate hosts of helminths (in order of decreasing infection frequency):

*A.robustus*, *T.vermifer*, *M.albidus*, *T.crassus*, *T.dybovsky*, *S.vitsinus*, *E.serrulatus*. The percentage of infected cyclopids was relatively low (Table 1), but affected all species in reservoirs.

Larvae of 6 species of cestodes were found in cyclopids. The highest level of infection was caused by larvae of the fish parasite *Bothriocephalus acheilognathi* (yamaguchi). This parasite was not previously recorded in Central Asia, but in the 1960s it was accidentally introduced with some species of Chinese fish, such as *Hypophthalmichthys molitrix*, *H.nobilis*, *Ctenopharyngodon idella*, etc.

In 22 cases, cyclopids were infected with larvae of helminths of waterfowl – *Diorchis inflata* (Rud.), *dansosni* (Schultz), *Cyclorhida omalacris* (Wedl), *Fimbraria fasiolaris* (Pallas), *Confluaria capillarioides* (Furmann). The final owners of these birds are pheasants, ducks, and sandpipers. Infection of cyclopids with nematodes has not yet been recorded.

Gastropods are intermediate hosts of a number of trematode species and are the most important carriers of such dangerous parasites of wild and domestic animals as schistosomatids. In the form of larvae, they parasitize in aquatic gastropods, and in the adult stage - in the blood of mammals. Previous studies have shown that cattle in the southern Aral Sea region are mainly infected with *Orientobilharzia turkestanica* (Scriabin) (Asimov, 1986). The final owners are cattle, sheep, goats, camels, horses. The intermediate hosts are freshwater mollusks of the class Lymnaea: *L.auricle*, *L.tender*, *L.peregra*, *L.gedrosiana* and *L.luteola*. For example, in southern Kazakhstan, the intermediate hosts of *O.turkestanica* are *L.auricularia* and *L.peregra* (Uvalieva, Lavrov, 1981).

The number of mollusks varies significantly depending on the type of reservoir and the type of mollusks. The most common were numerous mollusks in the Muynak Bay, Dautkul, and the Atakul lake system. Thus, the number of *L.auricularia* found in Lake Dautkul was 12-23 per m<sup>2</sup>, and in the Kevusar Channel 3-8 per m<sup>2</sup>. The number of this species seems to have decreased in recent years, as previous studies have recorded much higher rates - up to 100-200 per m<sup>2</sup> (Asimov, 1986; Arystanov, 1986). Arystanov (1986) also noted a decrease in the number of mollusks in the southern Aral Sea region. In 1994, the abundance of *Physa* spp. It ranged from 44-123 per m<sup>2</sup> on the shoals of Muynak Bay. However, in the dry year of 1995, the number of gastropods was significantly lower than in the wet year of 1994. Thus, the number recorded in Muynak Bay decreased several times and in 1995 reached only 7-19 individuals per m<sup>2</sup>.

Infection with trematode larvae has been recorded for four species: *L.auricularia*, *L.stagnalis*, *Physa fontinalis* and *Gyraulus albus*. The most infected were *L.auricularia*, as already noted by other authors (Arystanov, 1986). Thus, the biology of this mollusk has been thoroughly studied.

*L.auricularia* was mainly infected with *Orientobilharzia turkestanica* larvae and, to a lesser extent, *Fasciola gigantica* larvae. The level of infection of mollusks with *O.turkestanica* larvae depends on the type of reservoir and ranges from 0.5% to 53.0%. Infection was recorded in almost all reservoirs where *L.auricularia* was present. The highest level of infection was found in the Atakul lake system.

Certain patterns can be found in the seasonal fluctuations of mollusks infected with *O.turkestanica* cercariae. In May, no infected shellfish were found, and the highest level was recorded in July. The level of shellfish infection decreased significantly in August, remaining below 5% in September. A similar pattern of shellfish infestation was observed in the northeastern regions of Uzbekistan. According to Asimov (1986), adult cercariae were already detected in mollusks in May, and the infection rate increased until July and decreased by autumn. With an average of no more than 2%, the infection rate in northeastern Uzbekistan was significantly lower than in the Aral Sea region.

The infection rate of another species, *L.stagnalis*, was relatively low. Arystanov (1986) has already reported infection of this species with *Trichobilharzia*, as well as other trematodes (*Echinostomum revolutum*, *Opisthoglyphe ranae*). Infection of *Gyraulus albus* by trematodes

*Gastrocila* sp. and *Physa fontinalis*, as well as trematodes of unclear systematic position (*Bilharziellidae* gen.sp.) were first recorded in the Southern Aral Sea region.

The Aral Sea region is among the territories of Central Asia most acutely infected with East Siberian diphtheria. Infection is noted in almost all types of domestic animals and in a number of wild ones. Cattle are particularly affected by this disease. The level of infection recorded in 1995 in different regions of Karakalpakstan ranged from 75% to 100% for adult animals. The infection rate of young animals was significantly lower (about two times lower).

The data obtained indicate a significant increase in the number of cattle infected with *O.turkestanica* over the past few years. Namely, in the 1980s, about 46.5% of cattle in Karakalpakstan were infected (Asimov, 1986). Thus, the epizootic situation caused by orientobillosis has significantly worsened in this region.

**Conclusions.** Thus, in the course of the conducted studies, it was concluded that among the registered species of fish parasites, parasitic protozoa are pathogenic: *Trichodinella epizootica monogenea*, *Dactylogyrus extensus*, cestodes *Caryophyllaeus fimbriceps*, *Bothriocephalus opsarichthydis*, *Gyporhynchus pusillum*, trematodes *D.spathaceum*, *Posthodiplostomum cuticola*, nematodes *Raphidascaris acus*, *Contracaecum microcephalum*, leeches *Piscicola geometra*, Crustaceans *Ergasilus sieboldi*, *Lernae elegans*. These types of parasites can be considered as potential pathogens of fish diseases in our region. When favorable conditions arise. Especially dangerous are representatives of specific types of dactylogiruses and widespread diplostomatids, for which a high prevalence of infection is constantly recorded.

Cyclopidae are intermediate hosts of parasitic helminths - cestodes and nematodes of fish, waterfowl and mammals, including such a common human and animal pathogen in the recent past in Central Asia as guinea worm - *Dranunculus medinensis*.

In 2016-2018, reservoirs were studied in Muynak, Kungrad, Takhtakupyrsky districts. The infestation of cyclops with helminth larvae was noted in five different types of reservoirs.

The following cyclops species have been noted as intermediate hosts of helminths (listed in descending order of infestation frequency): *Acanthocyclops robustus*, *Thermocyclops vermifer*, *Macrocyclus albidus*, *Thermocyclops crassus*, *Thermocyclops dybowskii*, *Cyclops vicinus*, *Eucyclops serrulatus*. In cases of detection of cyclops infestation, it was relatively small, but covered, as a rule, all types of cyclops inhabiting this reservoir.

Larvae of 6 species of cestodes were found in cyclops. Infection with the larvae of the fish parasite *Bothriocephalus acheilognathi* Yamaguti was most often noted. Previously, this parasite was absent in Central Asia, but it was brought here together with the Chinese fish *Hypophthalmichthys molitrix*, *H.nobilis*, *Ctenopharingodon idella*, introduced in the 1960s, etc. (Osmanov, Urazbayev, Arystanov, 1980, Kurbanova, 2000). In 202 cases, cyclops were infected with larvae of helminths of waterfowl - *Diorchis inflata* (Rudolphi), *D.ransoni* Schultz, *Cycloprhida omalancistrata* (Wedl), *Fimbraria fasilolaris* (Pallas), *Confluaria capillarioides* (Fuhrmann). The definitive hosts of these helminths are sandpipers, ducks, pheasants, etc.. There was no infection of cyclops with nematodes.

In general, cases of cyclops infection with helminths were more often noted in autumn than in summer and spring. The degree of infection was also higher in summer (3.5-4.4%) and autumn (4.1-6.2%) than in spring (2.2%) (Table 13). A slightly greater infestation of cyclops was noted in the low-water 1995 than in the 1994 high-water year. Probably, an increase in the density of fish and waterfowl in reservoirs leads to an increase in the intensity of helminth infestation of both crustaceans and vertebrates.

If we compare with the data of Allaniyazova (1977, 1980), then two more species of cyclops – intermediate hosts of cestodes - are added to the 15 species of cyclops noted by her in Karakalpakstan - *Acanthocyclops robustus* and *Thermocyclops vermifer*.

The reason for the deterioration of the ecological situation primarily depends on the construction of extensive irrigation networks and the unreasonable use of water resources for irrigated agriculture. As a result, a negative condition has been created for the spread and reproduction of hydrobionts, which are intermediate hosts of parasites. The anthropogenic factor contributed to the spread of parasites at all stages of their growth. To develop measures to combat them, it is necessary

to have factual data on the biology and ecology of parasites at the population level. This is an urgent issue of parasitological research today.

#### REFERENCES:

1. Курбанова А.И. Влияние антропогенных факторов на паразитов рыб водоемов Южного Приаралья. Автореф. дисс. на соискание учен. степени канд. биол. наук. Ташкент, 2002, 20 с.
2. Курбанова А.И., Уразбаев А.Н., Юсупов О.Д. Изменения паразитофауны некоторых рыб Южного Приаралья под влиянием антропогенного пресса. Вестник зоологии АН Украины, том 36, Киев, 2001. с 29-34
3. Паразиты рыб и водных беспозвоночных низовьев Амударьи. Изд-во (Фан) УзССР, Ташкент, 1980, 156 с.
4. Уразбаев А. Паразиты рыб в прудах Каракалпакии. Автореферат дисс. на соискания учен. степени канд. биол. наук. Ташкент, 1973 32 с.
5. Юсупов О. Паразиты рыб промысловых водоемов Каракалпакии. Автореф. дисс. на соискание учен. степени канд. биол. наук, Ташкент 1980, 25 с.
6. Юсупов О, Уразбаев А.Н, Паразитические инфузории (Peritricha: urceolariidae) рыб Аральского моря. ж. Паразитология, том 14, вып. 6, 1980 с 504-510
7. Turemuratova G.I., Nagmetov H.S. The current state of study and cleanliness of Karakalpakstan. //ACADEMICIA. An International Multidisciplinary Research Journal. A Publication of CDL College of Education, Jagadhri. India. Vol.10. Issue 10, October 2020.
8. Turemuratova G.I., Mirabdullaev I.M. Kachestvennyy sostav zooplanktona Nukusskogo ribzavoda // Vestnik Karakalpakskogo otdel. AN RU. 1996. N 4. С. 120-123.
9. Mirabdullaev I.M., Turemuratova G.I. On the ecology and biodiversity of Cyclopoida of the Aral Sea Region // Sixth Intern. Conference on Copepoda. Oldenburg / Bremerhaven, Germany. July 29 - August 3, 1996. P. 81.
10. Mirabdullaev I.M., Sharapova L.I., Turemuratova G.I. A Far East Cyclopoid, Thermocyclops taihokuensis (Harada, 1931) in Central Asia // Turk. J. Zool. 1997. V. 21. P. 175-178.
11. Mirabdullaev I.M., Turemuratova G.I. On the ecology and biodiversity of Cyclopoida of the Aral Sea Region // Sixth Intern. Confer. on Copepoda. Oldenburg / Bremerhaven, Germany. July 29 - August 3, 1996. P. 81.

UO'K: 619: 639.3

### SAMARQAND VILOYATINING AYRIM SUV HAVZALARIDAGI BALIQLARNI SESTODALAR BILAN ZARARLANISH DINAMIKASI VA ULARNI OLDINI OLISH CHORA TADBIRLARI

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

*Z.N. Mahmadiyev, tayanch doktorant, Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti, Samarqand*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada tabiiy va su'niy suv havzalaridagi 5 turga mansub bo'lgan karpSimon baliqlarda uchraydigan ayrim sestodlarning tarqalish dinamikasi, biologiyasi va ularga ekologik omillarning ta'siri to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan.

**Kalit so'zlar:** parazitafauna, gelmint, sestod, plerotserkoid, ixtiologiya, gidrobiologiya, biologiya, ekologiya, antropogen, zog'ora, karp, karas, chipor do'ngpeshona, oq amur, sistematika.

**Аннотация.** В данной статье представлена информация о динамике распространения, биологии и влиянии факторов внешней среды на некоторых цестод, обнаруженных у 5 видов карпа в естественных и искусственных водоемах.

**Ключевые слова:** паразитофауна, гельминты, цестоды, плероцеркоиды, ихтиология, гидробиология, биология, экология, антропогенность, карп, сазан, карась, белый амур, систематика.

**Abstract.** This article provides information on the dynamics of distribution, biology and the influence of environmental factors on some cestodes found in 5 species of carp in natural and artificial water bodies.

**Key words:** parasite fauna, helminth, cestodes, plerocercoid, ichthyology, hydrobiology, biology, ecology, anthropogenic, carp, carp, crucian carp, white carp, systematics.

**Kirish.** Dunyoda baliqchilik xo'jaliklari aholi oziq - ovqat xavfsizligini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Baliqlarning yuqori serpushtligi, tez o'sishi va ularni ko'paytirishda sarflanadigan harajatning kamligi hamda baliq mahsulotlariga bo'lgan talabning kundun kunga oshib borishi sababli baliqchilikni yanada rivojlantirish, mahsuldorligini oshirishni taqazo etmoqda. Hovuz

xo'jaliklarida baliqlarni ko'paytirish, parvarishlash ulardan olinadigan mahsulot sifatini pasayishida gelmintozlar asosiy to'siqlardan biri hisoblanadi. Baliqlarni invazion kasalliklari Respublikamizda keng tarqalgan bo'lib, baliqchilik xo'jaliklariga katta iqtisodiy zarar keltiradi, ko'p holatlarda ularning nobud bo'lishiga olib keladi. Shunga ko'ra, karpsimon baliqlar organizmida parazitlik qiluvchi sestodalarni tur tarkibi, tarqalishi, biologiyasi, ekologik omillarning ta'siri va ularga qarshi kurash choralarini ishlab chiqish muhim ahamiyat kasb etadi [4].

Dunyo miqiyosida baliqchilik xo'jaliklarini ko'paytirish suv havzalarining mahsuldorligini oshirish qat'iy parazitologik nazoratni olib borishga katta e'tibor qaratilmoqda. Antropogen omillar ta'sirida suv havzalarining gidroximik ko'rsatkichlari va gaz rejimining o'zgarishi hamda oraliq xo'jayinlar populyasiyalari miqdorining oshishi natijasida baliqlarning sestodalar bilan zararlanishi ko'payib bormoqda. Sestodalar monoinvaziya hamda assotsiativ invaziya shaklida uchrab baliqlar uchun o'ta patogen hisoblanadi. Shu sababli suv havzalarida epizootologik va epidemiologik vaziyatni baholash uchun parazitologik tadqiqotlarni olib borish dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi.

Hozirgi paytda baliqchilik xo'jaliklariga baliq kasalliklari (yuqumli, yuqumsiz, parazitlar, zaharlanishlar) katta iqtisodiy zarar etkazmoqda. SHuning uchun ham xo'jaliklarda uchraydigan turli xil kasalliklarni o'z vaqtida aniqlab, ularni davolash va oldini olish chora-tadbirlarini ishlab chiqish muhim ahamiyatga ega. Aholini arzon va sifatli baliq va baliq mahsulotlariga bo'lgan talabini qondirish xususiy mulkchilikka asoslangan baliqchilik xo'jaliklariga bevosita bog'liq.

Bu, o'z navbatida, sun'iy hovuzlar samaradorligini oshirish, tabiiy suv havzalarida baliq zahiralarni ko'paytirish, mustahkam ozuqa bazasini yaratish, ularga xizmat ko'rsatishni sifat jihatidan yaxshilash, mahsulotni qayta ishlashni tashkil etish hisobiga mahsulot olish va daromad miqdorini oshirishni taqazo qiladi. Bugungi kunda baliq kasalliklarini aniqlash va ularga qarshi kurash bo'yicha etarlicha tadqiqot ishlari amalga oshirilmagan. Karpsimon baliqlar sestodozlarini aniqlash, sistematik tahlil qilish, suv havzalaridagi sestodalar populyasiyalarni miqdorini boshqarish va ularga qarshi kurash chora tadbirlarini ishlab chiqish muhim nazariy va amaliy ahamiyatga ega.

Shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 1-maydagi PQ-2939-son "Baliqchilik tarmog'ini boshqarish tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi, 2018-yil 6-apreldagi PQ-3657-son "Baliqchilik tarmog'ini jadal rivojlantirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" gi, 2018-yil 6-noyabrdagi PQ-4005-sonli "Baliqchilik sohasini yanada rivojlantirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" gi, 2020-yil 29-avgustdagi PQ-4816-sonli "Baliqchilik tarmog'ini qo'llab quvvatlash va uning samaradorligini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi, 2022-yil 13-yanvardagi PQ-83-sonli "Baliqchilik tarmog'ini yanada rivojlantirishning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida" gi qarorlari hamda mazkur faoliyatga tegishli boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda ma'lum darajada xizmat qiladi.

**Tadqiqotning maqsadi.** Samarqand viloyatining suniy suv havzalaridagi karpsimon baliqlar sestodalarining tur tarkibi, parazitlar bilan zararlanish darajasi, kasallikni tarqalish yo'llari, biologiyasi va ekologiyasini o'rganish, hamda sestodozlarga qarshi kurashning ilmiy asoslarini ishlab chiqishdan iborat.

**Tadqiqotning vazifasi:** Sun'iy suv havzalaridagi karpsimonlar oilasiga mansub baliq turlarining gelmintofaunasi va ularni sestodalar bilan zararlanish dinamikasini aniqlash.

**Tadqiqot materiali va metodlari.** Tadqiqot ishlari 2020-2022 yillar davomida Samarqand veterinariya meditsinasi instituti Zooparazitologiya hamda "Parranda, baliq, asalari va mo'ynali hayvonlar kasalliklari kafedrasida bajarilgan. Tajribalarda samarqand viloyati sun'iy suv havzalaridagi 5 turga mansub jami 495 dona karpsimon baliqlar tekshirilgan, shundan zog'ora baliq - *Cyprinus carpio* (Linnaeus, 1758) - 91, karp - *Actinopterygii* (Linnaeus, 1758) - 68, karas - *Diplodus annularis* (Linnaeus, 1758) - 182, oq amur - *Ctenopharyngodon idella* (Vallenciennes, 1844) - 93, CHipor do'ngpeshona baliq - *Hypophthalmichthys molitrix* (Valenciennes, 1844) - 61. Baliqlar Kattaqo'rg'on suv omborining shimoli-g'arbiy qismida joylashgan 14-havzasidan, hamda ushbu tumanning Zarafshon daryosining o'rta oqimida joylashgan "Otabek Do'stov" baliqchilik fermer

xo'jaligidan, shuningdek Oqdaryo tumanida joylashgan "Ozodbek Ibragimov" baliqchilik fermer xo'jaligidan tutilgan baliqlarda olib borildi.

Tadqiqotlar V.A.Dogel (1962), A.P.Markevich (1951), I.E.Выховskaya – Pavlovskaya (1985) lar tomonidan tavsiya etilgan baliqlarni to'liq parazitologik yorib ko'rish uslubidan foydalanildi. Gelmintlarni yig'ish, fiksatsiya qilish va kameral ishlov berish umumqabul qilingan usullar asosida bajarildi (Выховskaya-Pavlovskaya, 1985). Sestodalar 70% li etil spirtida fiksatsiya qilindi [9].

Sestodalar morfologiyasini o'rganishda «Olympus CK 2» mikroskopi, MBS-1, MBI-3, MBI-4 binokulyar mikroskoplaridan va gelmintlar rasmini chizish uchun RA-4 va RA-5 apparatlaridan foydalanildi.

Sestodalar lichinkalarini tirik va total preparatlarda fiksatsiya qilingan holatda o'rganildi. Tadqiqotlar jarayonida 32 ta vaqtinchalik va doimiy preparatlar tayyorlandi [5;6]. Sestodalar ularning sistematik mansubligiga qarab guruhlarga bo'lindi. Sestodalar plerotserkoidlari Kvass karmin bilan bo'yaldi. Aksariyat holatlarda sestodalar turlari vaqtinchalik preparatlarda, kamdan – kam holatda doimiy preparatlarda aniqlandi [8]. Sestodalarni o'lchash okulyar-mikrometr yordamida amalga oshirildi va barcha o'lcham kattaliklari millimetrlarda berildi (Vitomszkova, 2000).

Karpsimon baliqlarini sestodalar bilan zararlanishini tavsiflashda invaziya ekstensivligi, invaziya intensivligi va miqdor indeksi kabi parazitologik ko'rsatkichlardan foydalanildi (Beklemishev, 1970; Demidov, 1987).

Tadqiqot natijalari. Tekshirish natijalari tahliliga ko'ra baliqlar gelmintozlarining qo'zg'atuvchisi sifatida *Ligula*, *Digramma*, *Bothriocephalus* va *Khawia* avlodining har xil turlari uchrashi aniqlandi. Ular orasida eng keng tarqalganlari *Ligula intestinalis*, *Digramma interrupta* va *Bothriocephalus opsariichthydis*. Birinchi ikki tur aralash yoki assotsiativ formada tez tez uchrab turadi va umumiy tarzda ligulidozlar deb nom olgan kasallikni chaqiradi. Ma'lumki, Ligulidae oilasi turlarining birinchi oraliq xo'jayinlari – sikloplarning ko'p xil turlari hisoblanib, ularning organizmda remnetslarning protserkoidlari rivojlanadi [2]. Plerotserkoid bosqichida remnetslar ko'pincha karp baliqlarda kamroq ilonbaliq (Cobitidae) karas (*Diplodus annularis*) va sulaymonbaliq va olabug'a baliqlarning ayrim turlarida parazitlik qiladi [1]. Rivojlanishining oxirgi bosqichida jinsiy organlari shakllanishida plerotserkoidlar ingichka - o'ziga xos tarzda tuzilgan bo'ladi va ayrim guruh baliqlar tana bo'shlig'idagina invazion bosqichga etishadi.

1-jadval

Samarqand viloyati suv havzalaridagi baliqlarning ligulidlar bilan zararlanish ko'rsatkichlarining tahlili.

№	Baliq turlari	Kichik sun'iy suv havzalari				Kattaqo'rg'on suv ombori havzalari			
		Tekshiril-gan baliqlar soni	*IE		*II nusxa	Tekshiril-gan baliqlar soni	*IE		*II nusxa
			Soni	%			Soni	%	
1.	Zog'ora	59	6	3,5	1-2	32	12	3,8	1-2
2.	Karp	48	8	3,8	1-3	20	9	1,8	3-4
3.	Karas	89	15	13,3	2-6	93	65	60,4	3-15
4.	Oq amur	65	-	-	-	28	-	-	-
5.	Chipor do'ngpeshona	42	13	5,4	2-4	19	8	1,5	2-3
<b>Jami:</b>		<b>303</b>	<b>39</b>	<b>6,4</b>	<b>1-4</b>	<b>192</b>	<b>94</b>	<b>71,0</b>	<b>2-5</b>

\*IE – invaziya ekstensivligi, \*II – invaziya intensivligi

Tabiatda remnetslarning asosiy xo'jayinlari bo'lib baliqxo'r qushlar – baliqchi, qo'ng'ir, saqqoqush, qoravoy va boshqa qushlar xizmat qiladi. Baliqlar invazyialangan sikloplarni eyish paytida ligulidlar bilan zararlanadi. Parazitlar tana bo'shlig'ida rivojlanadi va katta o'lchamga ega bo'ladi. Parazitlarning umumiy og'irligi baliqlar og'irligining 10%, ba'zida esa 29% tashkil etadi [3]. Ligulyoz paytida baliqlarning qorni shishib ketadi. Parazitlarning ichki organlarga bo'lgan mexanik bosimi ularning o'rnatilgan joyini va normal funksiyasini o'zgartiradi, harakatlar koordinatsiyasi buziladi.

Bundan tashqari, remnetslar jinsiy bezlar degeneratsiyasini keltirib chiqaradi, bu esa ularning to'liq atrofiyasiga olib keladi. Baliqlar kuchli ozadi, o'sishdan orqada qoladi, semizlik va vaznining

kamayishiga olib keladi. Kasallik hamma tabiiy va sun'iy suv havzalarida, ba'zan daryolarda qayd etilgan. Kasallikka karas, qizil qanotli baliq, tovon baliq, tanga baliq, karp, chipor do'ngpeshona, qora baliq, sazan va boshqalar chalinadi. Plerotserkoid bilan invaziyalangan baliqlar suv havzalaridan yoshi 2-4 yilligida tutganda aniqlanadi. Ligulidozning avj olishi bahor – yoz vaqtlarida qayd etildi [7].

2020-2022 yillar mobaynida o'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatmoqdaki, ligulidozlar bahor va yoz mavsumlarida ko'proq uchraydi. Tabiiy suv havzalarida invaziyaning ekstensivligi 3,8-1,5 %, hovuz xo'jaliklarida esa 3,5-5,4 % ni tashkil etdi, invaziya intensivligi esa 1-2 nusxadan 15 nusxagacha etdi (1-jadval).

Yuqoridagi jadvaldan ko'rinib turibdiki sun'iy suv havzalarida antropogen omillarning ta'siri natijasida ligulidlar bilan zararlanish ko'rsatsichi 59 dona zog'ora baliqdan 6 donasi zararlanganligi aniqlandi. IE 3,5 %, II 1-2 nusxani tashkil qildi. 48 dona karp turidagi baliqlardan zararlanganlari soni 8 donani IE 3,8 %, II 1-3 nusxani tashkil qildi. 89 dona havzadan ushlangan karas baliqlaridan 15 donasida zararlanish kursatkichi eng yuqori ekanligi aniqlandi IE 13,3 %, II 2-6 nusxani tashkil qildi. 65 dona ovlangan oq amur baliqlarida zararlanish kuzatilmadi. 42 dona ovlangan chipor do'ngpeshona baliqlarining 13 donasi zararlanganligi aniqlandi. IE 5,4 %, II 2-4 nusxani tashkil qildi. Xuddi shunday Kattaqo'rg'on suv ombori havzalarida tekshirishlar natijasi quydagicha: 32 dona tutilgan zog'ora baliqdan 12 donasi zararlangan xolatdaligi aniqlandi. IE 3,8 %, II 1-2 nusxani tashkil qildi. 20 dona karp turidagi baliqlardan zararlanganlar soni 9 donani, IE 1,8 %, II 3-4 nusxani tashkil qildi. 93 dona karas baliqlaridan 65 donasida zararlanish ko'rsatkichi eng yuqori ekanligi aniqlandi IE 60,4 %, II 3-15 nusxani tashkil qildi. 28 dona ovlangan oq amur baliqlarida zararlanish aniqlanmadi. 19 dona chipor do'ngpeshona baliqlarining 8 donasi zararlanganligi aniqlandi. IE 1,5 %, II 2-3 nusxani tashkil qildi. Jami tekshirilgan 303 dona baliqlardan sun'iy suv havzasida jami 39 donasi zararlangan bo'lib, IE 6,4 % ni II esa 1-4 nusxani tashkil etdi. Kattaqo'rg'on suv omboridan jami 192 dona baliqlar tekshirilganda, ularning 94 donasi zararlangan bo'lib IE 71,0 % ni II 2-5 nusxani tashkil etdi.

#### **Xulosalar:**

1. Samarqand viloyatining sun'iy suv havzalarida karpsimon baliqlarning gelmintozlaridan *Ligula*, *Digamma*, *Bothriocephalus* va *Khawia* avlodining har xil turlari uchrashi aniqlandi.

2. Karpsimonlar oilasiga mansub har xil turdagi baliqlar to'liq gelmintologik yorib tekshirilganda karas turiga mansub baliqlarda ligulidlar bilan zararlanish eng yuqori bo'lib, sun'iy suv havzasida IE 13,3 %, II 2-6 nusxa, Kattaqo'rg'on suv omborida esa IE 60,4%, II 3-15 nusxani tashkil etdi.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:**

1. Авдеев В.В., Бауер О.Н., Быховская-Павловская И.Е. и др. Определитель паразитов пресноводных рыб. Паразитические многоклеточные. (Вторая часть). – Ленинград: Наука, 1987. Том 3. 583 с.
2. Дубинина М.Н. Ремнецы фауны СССР. - М.: Наука, 1966. - 261 с.
3. Петрушевский Г.К., Шульман С. С. Паразитарные заболевания рыб в промысловых водоемах СССР // В кн.: Осн. пробл. паразитологии рыб. - Ленинград: Изд-во ЛГУ, 1958. - С. 58-63.
4. Safarova F.E. O'zbekistonning shimoli-sharqiy suv havzalaridagi cyprinidae oilasi baliqlarining gelmintlari // dissertatsiya ma'lumoti. –Toshkent, 2017. – B. 4-8.
5. Жумабекова Б.К. Паразиты рыб Казахстана Прииртышья.: Автореф. дис. докт. биол. наук. – Алматы, 2009. – 40 с.
6. Караев Р.М. Фауна паразитов рыб бассейна реки Кашкадарья.: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. - Ташкент, 1975. - 22 с.
7. Каримов С.Б. Паразиты рыб Ферганской долины: Дис. докт. биол. наук. - Хужанд, 2007. – 187 с.
8. Moravec F. Achievements of recent studies on philometrid nematodes (Philometridae), important parasites of fishes // Biodiversity of Fish Parasites in Soat America: Learning from our history and shaping the future: Conference. – Viña del Mar, Chile, 2011. – P. 35-36.
9. Safarova F.E., Akramova F.D., Azimov D.A., Golovanov V.I., Shakarboev E.B. Endohelminths of Cypriniform fish from waterbodies of the Syrdarya river: fauna and distribution // Vistnik zoologii - Kiev, 2015. -49(1). - P.451-458



**ТОШКЕНТ ВИЛОЯТИ ШАРОИТИДА CYNARA SCOLYMUS L. (ТИКОНЛИ АРТИШОК) ДОРИВОР ЎСИМЛИГИ ЭКИЛГАН ДАЛАДАГИ БЕГОНА ЎТЛАР****Х.А.Ахмедов, б.ф.н., доц., Тошкент давлат аграр университети, Тошкент****А.М.Мурадуллаев, PhD, Тошкент давлат аграр университети, Тошкент**

**Аннотация.** Тошкент вилояти Қибрай туманидаги *Cynara scolymus* экилган далалардаги бегона ўтларнинг турлари таркиби ўрганилган. Бегона ўтларнинг доминант турлари, ифлосланиш даражаси ва 1 м<sup>2</sup>ер бирлигидаги даги сони аниқланган. Бегона ўтлар турларининг лотинча номлари келтирилган. Энг кўп учрайдиган бегона ўт турлари кўрсатилган. Сабзавотчиликда навбатлаб экишнинг кенг қўлланилиши хар бир экин турига хос бўлган бегона ўт турларини аниқлашда маълум қийинчиликлар туғдириши баён қилинган.

**Калим сўзлар:** тиконли артишок, дала, бегона ўтлар, оила, туркум, тур, турлар таркиби, 1 м<sup>2</sup>даги сони, ифлосланиш даражаси.

**Аннотация.** Изучен видовой состав сорных растений на посевах *Cynara scolymus* L. в Кибрайском районе Ташкентской области. Выявлены доминантные виды сорных растений, степень засоренности и их количество на единицу площади в 1 м<sup>2</sup>. Приведены латинские названия сорных растений. Указаны часто встречающиеся виды сорных растений. Изложено, что широкое применение чередования в овощеводстве создает определенные трудности при выявлении видов сорных растений, свойственных каждому виду культуры.

**Ключевые слова:** артишок колючий, поле, сорняки, семейство, род, вид, видовой состав, количество на 1 м<sup>2</sup>, степень засоренности.

**Abstract.** We studied the composition of weeds on the field of *Cynarascolymus* L. in Kibray district of Tashkent region. It was defined the types of dominant weeds, the graduation of pollution and quantities for a square meters the land. It was given the local and Latin names of the types of weeds. There were show the most common types of weeds. It has been stated that widespread use of crop rotation in the vegetable sector poses certain difficulties in identifying weeds specific to each crop.

**Keywords:** prickly artichoke, field, weeds, family, genus, species, species composition, quantity per 1 m<sup>2</sup>, weediness degree.

Жаҳон миқёсида аҳолининг озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашда аграр соҳанинг ўрни ва аҳамияти кундан-кунга ошиб бормоқда. Жумладан, мамлакатимизда ҳам мавжуд ресурс ва имкониятлардан оқилона фойдаланиб, аҳолини қишлоқ хўжалик маҳсулотлари билан кафолатли таъминлаш, ҳосилдорлик ва манфаатдорликни янада ошириш, соҳага илм-фан ютуқлари ҳамда замонавий ёндашувларни жорий этиш долзарб масаладир. Муҳтарам Президентимиз Шавкат Мирзиёев 2020 йил 29 декабрь куни Олий Мажлисга йўллаган Мурожаатномасида, камбағалликни қисқартириш ва қишлоқ аҳолиси даромадларини кўпайтиришда энг тез натижа берадиган омил бу—қишлоқ хўжалигида ҳосилдорлик ва самарадорликни кескин ошириш эканлигини алоҳида таъкидлаб ўтдилар. Бу жараёнда хар гектар ердан олинadиган даромадни ҳозирги ўртача 2 минг доллардан камида 5 минг долларгача етказиш устувор вазифа қилиб қўйилди ва қишлоқ хўжалигига энг илғор технологиялар, сувни тежайдиган ва биотехнологияларни, уруғчилик, илм-фан ва инновациялар соҳасидаги ютуқларни кенг жорий этишимиз лозимлиги белгилаб берилди.

Бугунги кунда дунё миқёсида ўтсимон доривор ўсимликларни маданийлаштириш, уларнинг дориворлик ва озиқ-овқатлик хусусиятларидан янада тўлароқ фойдаланиш, хомашёси асосида табиий дори-дармонлар ишлаб чиқаришни кенгайтиришга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Тиконли артишок (*Cynara scolymus* L.) Ўзбекистон учун янги доривор ва озиқ-овқат ўсимлиги ҳисобланади. Артишок Ўзбекистон учун ноанъанавий бўлган истиқболли қимматбаҳо ўсимлик бўлиб, ундан яшил холида силос, сенаж ва курук ем-хашак сифатида фойдаланилади, ҳамда озиқ-овқат, фармацевтика саноати учун хомашё ва чорва молларига

озука сифатида муҳим аҳамиятга эгадир. Артишокнинг ҳўл вазни таркибида 18% протеин, 15% оқсил, 1,92% инулин ва бундан ташқари, чорва ҳайвонларнинг ривожланиши учун зарур бўлган витаминлар ва бошқа органик моддалар мавжуддир. Артишок Англия, Франция, Италия, Венгрия, Болгария, Швеция, Албания, АКШ ва Озарбайжонда ҳам озукабоп ем-хашак ўсимлиги сифатида ишлатилмоқда. Ғарбий Тожикистонда вегетация даврининг учинчи ўримида яшил баргининг умумий ҳосил вазни салкам 800 дан 1500 ц/га га етган. Кавказ орти худудларида артишокнинг учинчи ўрими умумий яшил вазни 650 дан 1500 ц/га ни ташкил этган. Тиканли артишок кўп йиллик ўтсимон ўсимлик бўлиб, йирик баргли ва сиёҳранг йирик гулли, чиройли косачалар ҳосил қилувчи ўсимлик. Шунинг учун артишўк манзарали ўсимлик сифатида ҳам экиб ўстирилади [4].

Бугунги кунда қишлоқ хўжалигида маданий экинлардан мўл ҳосил етиштиришга касаллик ва зараркунандалар билан бир қаторда бегона ўтлар ҳам катта тўсқинлик қилади. Доривор ўсимликларнинг уруғлари майда бўлганлиги сабабли улар дастлаб нозик майсалар ҳосил қилади. Шу вақтда айрим бегона ўтларнинг майсалари улардан олдинроқ униб чиқади, баъзилари эса баробар униб чиқиб, доривор ўсимликлар майсаларига нисбатан тезроқ ўсади ва ривожланади. Айниқса кўп йиллик бегона ўтлар доривор ўсимликларга катта зарар келтиради. Уларнинг илдиз поялари бўлганлиги сабабли, ўтоқ қилиш вақтида кўплаб доривор ўсимликларнинг майсаларини нобуд бўлишига олиб келади. Бегона ўтлар кенг тарқалган далаларда маданий ўсимликларнинг ҳосилдорлиги сабзавот экинларида 10,0% га, дон дуккакдиларда 13,4% га картошкада 6,5 % га ғаллазорларда 10,6 % га пасайишига сабаб бўлиши аниқланган [2;3].

**Тадқиқот олиб бориш усули.** Илмий тадқиқот ишлари А.И.Мальцев (1962) ва Б.Г. Алеев, А.Ж. Жўрақулов, Х.А. Аҳмедов ва А.М. Мирзаевларнинг (1981) таклиф қилган услублари асосида олиб борилди. Бунинг учун, доривор ўсимликлар экилган далаларнинг диагонали бўйлаб юриб бир неча нуктадан, шу майдонларда учраган бегона ўт турларидан гербарий йиғилди ва уларнинг ботаник номлари аниқланди. Бегона ўтлар сонини аниқлаш учун эса, ўрганаётган далалардан 1 м<sup>2</sup>дан тўрт такорланишда майдончалар ажратиб олинди ва шу майдончаларнинг ичидаги бегона ўтларнинг турлари таркиби ва сони санаб аниқланди [3].

Жадвал 1

Супара *scolymus l.* (тиконли артишок) ўсимлиги экилган даладаги бегона ўтларнинг турлари ва сони (1 м<sup>2</sup>/дона)

№	Бегонаўтлартурлари		1 м <sup>2</sup> даги сони, дона	
			2017	2018
1.	Эшакшура	<i>Amaranthusretroflexus L.</i>	30,0	25,0
2	Олабута	<i>Chenopodium album L.</i>	20,0	17,0
3	Шамак	<i>Echinochloa crus-galli (L.) Beaw.</i>	15,0	20,0
4	Қўйтикан	<i>Xanthium strumarium L.</i>	9,0	7,0
5	Ажриқ	<i>Cynodondactylon (L.) Pers</i>	8,0	6,0
6	Итузум	<i>Solanumnigrum</i>	5,0	6,0
7	Ғумай	<i>Sorghunhalepense (L.) Pers.</i>	4,0	3,0
8	Қўйпечак	<i>Convolvulus arvenses L.</i>	3,0	3,5
9	Куртена	<i>Sisymbriumloeselli L.</i>	2, 0	3,0
10	Салом алик	<i>Cyperusrotundus L.</i>	2,0	1,0
11.	Сассикалаф-доғликониум	<i>Conium maculatum L.</i>	2,0	3,0
12	Шотора	<i>FumariavaillantiiLoisel</i>	1,0	2,0
13	Тугмача гул	<i>Malvaneglecta Wall.</i>	0,5	0,25
14	Зубтурум	<i>Plantago major L.</i>	0,25	0,25
15	Ғузор	<i>Abutilon theophrastiMmedik</i>	0,25	0,25
16.	Жингалакотқулоқ	<i>Rumexcrispus L.</i>	0,25	0,25
17.	Итқуноқ	<i>Setariaviridis L.</i>	0,25	0,25
18	Софияшуварани	<i>Descurainiasophia (L) Webb ex Prantl</i>	0,25	0,25
19.	Қизилтасма	<i>Polygonumaviculare L.</i>	0,25	0,25
20.	Бангидевона	<i>Daturastramonium L.</i>	0,25	0,25
21	Пахтатикан	<i>CirsiumochrolepidiumJuss</i>	0,25	0,25
22	Ёпишқоқпақ - пақ	<i>PhysalisixocarpaBrot. Ex Harnem</i>	--	0,25

**Тадқиқот натижалари.** Ғўза экилган далалардаги, мевазорлардаги, буғдойзорлардаги бегона ўтларнинг турлари таркиби яхши ўрганилган. , Доривор ўсимликлар экилган далалардаги бегона ўтларнинг турлари таркиби уларнинг биологик хусусиятлари яхши ўрганилмаган.

Биз илмий тадқиқот ишларимизни Тошкент вилояти Қибрай тумани ТошДАУ кичик илмий тажриба хўжалигида олиб бордик.

Жадвалдан кўриниб турибдики, Артишок экилгандалаларида 22 та асосий бегона ўтлар турлари учрайди. Шулардан энг кўп учрайдиганлари эшак шўра 1 м<sup>2</sup>да 25-30 дона, ола бўта 1 м<sup>2</sup>да 17-20 дона, шамак 1 м<sup>2</sup> 15-20 дона, Қўйтикан 1 м<sup>2</sup>7-9 дона, Ажриқ 1 м<sup>2</sup>6-8 дона, Итузум 1 м<sup>2</sup>да 5 -6 дона, Ғумай 1 м<sup>2</sup>да 3-4 дона. Шунини ҳам такидлаш лозимки, жадвалда кўрсатилган бегона ўт турларидан 7 таси кўп йиллик, бегона ўтлар бўлиб ҳисобланади.

**Хулоса:** Артишок экилган далаларда асосан 22 татурга мансуб бўлган бегона ўт турлари учрайди. Энг кўп учрайдиган бегона ўт турлари Эшак шўра, Ола бўта, Шамак, Қўйтикан, Ажриқ, Итузум, Ғумай кабилардир. Артишок экилган далаларда учрайдиган бегона ўтлардан 7 та тури кўп йиллик бегона ўтлар бўлиб, уларга қарши кураш чораси ишлаб чиқилганда, кўп йиллик бегона ўтларни алоҳида ҳисобга олиш лозим. Доривор ўсимликлар экилган далаларда бегона ўтлар турларининг ва уларнинг ер бирлигидаги сонини ўзгариши ўтмишдош экинлар турларига ҳам боғлиқдир.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Алеев Б.Г., Журақулов А.Ж., Ахмедов Х.А., Мирзаев А.М. методические указания по учету распространения семян сорняков и засоренности посевов сельскохозяйственных культур в хлопковых севооборотах. Ташкент, 1981
2. Никитин В.В. Сорные растения флоры СССР. А. наука 1983. -454 с.
3. Мальцев А.И. Сорная растительность СССР и меры борьбы с ней. Москва, Наука 1962. -271 с.
4. 100 китоб тўплами Артишок етиштириш 35-китоб Тошкент 2021. -7.-б

УЎК 633.88: 581.1 (19)

### ХОРАЗМ ВИЛОЯТИ ТУПРОҚ-ИҚЛИМ ШАРОИТИДА САНО (*CASSIA ACUTIFOLIA DEL. VA CASSIA ANGUSTIFOLIA VAHL.*) ТУРЛАРИНИНГ УНУВЧАНЛИГИ ВА ЎСИШ ЭНЕРГИЯСИ

*С.Х. Бабаджанова, б.ф.н., доц., Урганч Давлат университети, Урганч*  
*У.К. Абдурахимов, PhD, Хоразм Маъмун академияси, Хива*  
*Д.Б. Ваисова, Урганч Давлат университети, Урганч*

**Аннотация.** Ушбу мақолада сано (ўткир баргли сано – *Cassia acutifolia Del. va тор баргли сано – Cassia angustifolia Vahl.*) турларининг унувчанлиги ва ўсиш энергияси бўйича ўтказилган илмий тадқиқот натижалари бўйича маълумотлар келтирилган. Ўтказилган лаборатория тажрибалари асосида сано турларини Хоразм вилоятининг ўртача шўрланган тупроқлари шароитида экиш ва кенг майдонларда етиштириши тавсия қилинган.

**Калит сўзлар.** Доривор ўсимликлар, сано турлари, уруғ сифати, унувчанлик, ўсиш энергияси, тупроқ-иқлим шароити.

**Аннотация.** В данной статье представлены результаты научных исследований о всхожести и энергия прорастания семян видов кассии Александрийской (кассия остролистная – *Cassia acutifolia Del. va кассия узколистная – Cassia angustifolia Vahl.*). На основании проведенных лабораторных опытов рекомендовано возделывать видов кассии Александрийской на больших площадях в условиях среднесоленых почв Хорезмской области.

**Ключевые слова.** Лекарственные растения, виды кассии, качество семян, всхожесть, энергия прорастания, почвенно-климатические условия.

**Abstract.** This article presents the results of scientific research on the germination and germination energy of seeds of species of Cassia Alexandria (*Cassia acutifolia Del. and Cassia angustifolia Vahl.*). Based on the conducted laboratory experiments, it is recommended to cultivate species of cassia of Alexandria on large areas in conditions of moderately saline soils of the Khorezm region.

**Keywords.** Medicinal plants, *Cassia acutifolia* Del., *Cassia angustifolia* Vahl., seed quality, germination, germination energy, soil and climatic conditions.

**Муаммонинг долзарблиги.** Кейинги йилларда кўпчилик мамлакатларда, шу жумладан, Ўзбекистон Республикасида ҳам фармацевтика саноатини жадаллик билан ривожланиши кузатилмоқда, шу сабабли ҳам фармацевтика корхоналарнинг доривор ўсимликлар хом-ашёсига бўлган талабни кескин ортишига сабаб бўлмоқда [1].

Алоҳида таъкидлаш жоизки, табиий ҳолда ўсувчи доривор ўсимликлар захираларининг чегараланганлиги туфайли келгусида фармацевтика саноати корхоналарнинг доривор ўсимликлар хом-ашёсига бўлган талабини қондириш, асосан, доривор ўсимликлар етиштириш орқали амалга оширилиши мумкин [2].

Ҳозирги вақтда жаҳонда дори-дармон ишлаб чиқариш тармоғида дор воситаларни табиийлаштириш ва доривор ўсимликлар хом-ашёсига бўлган эҳтиёжни қондириш, долзарб вазифалардан биридир [3].

Жаҳон Соғлиқни Сақлаш Ташкилотининг (ЖССТ) маълумотларига кўра, бугунги кунда мавжуд дори воситаларининг 60% ни доривор ўсимликлар хом-ашёларида олинган препаратлар ташкил этади [4].

Доривор ўсимликларни республикамизнинг суғориладиган минтақаларида экиб ўстириш, уларнинг биологияси ва унувчанлигини ўрганиш, фармацевтика саноатини сифатли ва экологик тоза хом-ашё билан таъминлаш мутахассислар олдида турган долзарб масалалардан ҳисобланади [5].

**Сано турларининг биоэкологияси.** Ўткир баргли сано – *Cassia acutifolia* Del., тор баргли сано – *Cassia angustifolia* Vahl., цезальпиниядошлар – Caesalpiniaceae оиласига киради. Сано ўсимлиги ёввойи ҳолда Африканинг чўл ва ярим чўл вилоятларида (Судан, Нубия ва Қизил денгиз бўйида) ҳамда Арабистоннинг жанубида учрайди. Бир йиллик ўсимлик сифатида Ўрта Осиё ва Кавказда ўстирилади. Ўткир баргли сано (*Cassia acutifolia* Del.) Искандария порти орқали чет элга чиқарилгани учун у яна Африка, Миср ёки Искандария саноси деб ҳам юритилади. Тор баргли сано (*Cassia anugatifolia* Vahl.) Ҳиндистонда ўстирилгани учун Ҳиндистон саноси деб аталади.

Ҳар иккала сано ўсимлиги бўйи 1 м га етадиган ярим бута. Пояси шохланган, пастки қисмидаги шохлари ерда судралиб ўсади. Барги жуфт патли мураккаб, 4–8 та жуфт баргчалардан ташкил топган бўлиб, пояда банди билан кетма-кет ўрнашган. Гуллари шингилга тўпланган. Гули қийшиқ, косачабарги 5 та, асос қисми бирлашган, тожбарги 5 та, бирлашган, сарик, оталиги 10 та, ҳаммаси эркин ҳолда, оналик тугуни бир хонали, юқорига жойлашган. Меваси – ясси, япалоқ тухумсимон, баъзан бир оз қайрилган, яшил-жигарранг ва кўп уруғли дуккак. Уруғи сарик ёки яшилроқ, деярли тўртбурчаксимон, тўрсимон бурушган, узунлиги 6–7 мм. Июнь ойининг охиридан бошлаб, кузгача гуллайди. Меваси сентябрдан бошлаб етилади.

Санонинг яна бир тури – тўмтоқ баргли сано (Италия саноси) – *Cassia obovata* Collad. ҳам мавжуд. Бу сано ҳам Африканинг марказий қисмидан келиб чиққан бўлиб, баргчасининг шакли билан (баргчаси тўмтоқ, тескари тухумсимон) бошқа турларидан фарқ қилади. Бу ўсимликнинг баргчаси таркибида таъсир этувчи модда – антрацен унумлари кам бўлади [6].

**Тадқиқот мақсади ва услублари.** Шулардан келиб чиқиб, биз ўз илмий тадқиқотларимизда Хоразм вилояти тупроқ-иқлим шароитида сано (ўткир баргли сано – *Cassia acutifolia* Del. ва тор баргли сано – *Cassia angustifolia* Vahl.) турлари уруғларнинг ювенил даврида унувчанлиги, ўсиш энергияси, ёш ниҳоллар ва илдиз узунликларининг ўзгаришини тадқиқ қилдик. Мазкур доривор ўсимлик жаҳоннинг бошқа ҳудудларида ўрганилган бўлишига қарамай, Ўзбекистон, хусусан Хоразм вилояти шароитида биологик хусиятлари тўғрисидаги маълумотлар умуман йўқ. Илмий Хоразм Маъмун академиясининг “Доривор ўсимликлар” лабораториясида ўтказилди. Лаборатория тажрибалари, биометрик ўлчовлари ўсимликларнинг намуналарини олиш ва таҳлил қилиш, доривор ўсимликлар билан тадқиқотлар ўтказиш методлари (ВИЛАР, 2000) асосида амалга оширилди [7]. Жумладан,

уруғларни экиш сифатлари (униб чиқиш энергияси ва униб чиқиши) амалдаги ГОСТ 34221-2017 га мувофиқ аниқланди [8]. Лаборатория тажрибаларида уруғларнинг унувчалиги С.С. Лишук услуги бўйича ўтказилди [9]. Унувчанликни таҳлил қилиш ҳар бирида 100 уруғ бўлган 3-такрорланишда ўтказилди [10]. Олинган маълумотларга статистик ишлов бериш дисперсион ва корреляцион-регрессион таҳлиллар ВИЛАР (2007) тавсиялари асосида ўтказилди [11].

**Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили.** Маълумки, уруғларнинг экишга яроқлилигини аниқлашга имкон берувчи асосий кўрсаткичлар бу – униб чиқиш ва ўсиш энергияси ҳисобланади. Уруғлик сифати эса уруғларнинг экишга яроқлилигини тавсифловчи белгилар ва хусусиятлар мажмуасини ташкил қилади [12].

Сифатли уруғлик материали асосан ўсимликнинг дала шароитида унувчанлигини, ниҳолларнинг ўсиш тезлигини, ўсимликнинг чидамлилигини ва охир оқибат кўчат қалинлигини белгилаб беради. Бундан ташқари, қишлоқ хўжалик экинларини етиштиришда ўтказиладиган турли агротехник тадбирларнинг самарадорлиги ҳам кўп жиҳатдан экиладиган уруғнинг сифатига боғлиқ [13].

Тажрибаларимизда сано турлари уруғларининг унувчанлиги ўртача 3 та такрорийлик таҳлили натижасида тор баргли санонинг унувчанлиги 84,2-87,3 % оралиғида кузатилиб, ўртача 85,6% ни ташкил қилган бўлса, ушбу кўрсаткич ўткир баргли санода 89,8-96,9% оралиғида бўлиб, ўртача 94,0% эканлиги аниқланди.

Тор баргли сано уруғларнинг ўсиш энергияси 87,4-90,7% оралиқда кузатилиб, ўртача 88,8% ни ташкил қилган қилди. Ўткир баргли санонинг ўсиш энергияси эса ўртача 91,4-94,3% оралиқда тебраниб, ўртача 92,7% эканлиги кузатилди (1-жадвал).

Тадқиқот вазибаларидан келиб чиқиб, тажрибаларимизда сано турларининг ювенил даврида ёш ниҳоллар узунлиги аниқланди. Жумладан, тор баргли санода ёш ниҳолларнинг узунлигини 64,4-69,2 мм оралиғида кузатилиб, ўртача 66,6 мм ни ташкил қилган бўлса, ушбу кўрсаткич ўткир баргли санода 82,4-86,7 мм оралиғида тебраниб, ўртача 84,3 мм эканлиги аниқланди.

1-жадвал

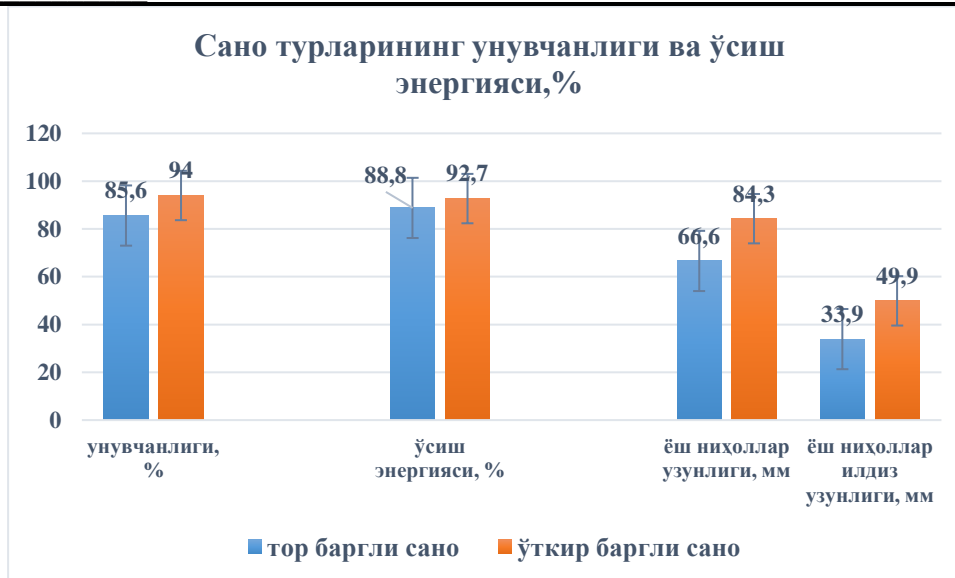
Сано турларининг унувчанлиги ва ўсиш энергияси, %

Ўртача такрорийликлар				
Кўрсаткичлар	Унувчанлик, %	Ўсиш энергияси, %	Ёш ниҳолларнинг узунлиги, мм	Ёш ниҳолларнинг илдиз узунлиги, мм
<b>Тор баргли сано</b>				
<b>M±m</b>	85,6±0,33	88,8±0,32	66,6±0,48	33,9±0,32
<b>V</b>	1,25	1,14	2,30	2,53
<b>L</b>	84,2-87,3	87,4-90,7	64,4-69,2	32,0-35,8
<b>S</b>	1,07	1,02	1,53	1,03
<b>Ўткир баргли сано</b>				
<b>M±m</b>	94,0±0,67	92,7±0,31	84,3±0,35	49,9±0,28
<b>V</b>	2,26	1,09	1,32	1,81
<b>L</b>	89,8-96,9	91,4-94,3	82,4-86,7	48,6-51,6
<b>S</b>	2,13	1,01	1,11	0,91

\*V – Вариация \*L – Лимит \*S – Стандарт оғиш

Маълумки, ўсимликнинг илдиз узунлиги қурғоқчиликка ва тупроқ шўрланишига чидамлик ва ҳосилдорлик ўртасида тўғри боғланиш мавжуд. Ўсимликни турли ўсиш фазаларида тупроқнинг ҳар хил чуқурлигидан намликни сўриб олиши барча органларнинг ривожланиши ва ўсимлик функцияларини таъминлаши илдиз системасининг қанчалик ривожланганлигига боғлиқ, шунинг учун ҳам селекцияда қурғоқчиликка чидамликни ўрганишда илдиз тизимининг ривожланишига алоҳида аҳамият берилади [14].

Тажрибаларимизда сано турларининг ювенил даврида ниҳолларининг илдиз узунлигини ҳам аниқладик. Унга кўра, тор баргли санода ёш ниҳоллар илдизининг узунлигини 32,0,1-35,8 мм оралиғида кузатилиб, ўртача 33,9 мм ни ташкил қилган бўлса, ушбу кўрсаткич ўткир баргли санода 48,6-51,6 мм оралиғида тебраниб, ўртача 49,9 мм эканлиги аниқланди (1-диаграмма).



1 - диаграмма. Сано турларининг унувчанлиги ва ўсиш энергияси, %

**Хулоса ва тавсиялар.** Ўтказилган тадқиқотлардан шу нарса маълум бўлди-ки, сано турларидан ўткир баргли сано – *Cassia acutifolia* Del. тор баргли санога (*Cassia angustifolia* Vahl.) караганда ўзининг унувчанлиги, ўсиш энергияси, ювенил даврида ёш ниҳоллар ва илдизларининг узунлик кўрсаткичлари юқори эканлиги аниқланди.

Олиб борилган илмий тадқиқот ва лаборатория тажрибалари натижаларига кўра, республикамиздаги доривор ўсимликларга ихтисослашган кластерларга фармацевтика саноати учун хом ашё тайёрлаш мақсадида сано турларидан ўткир баргли сано *Cassia acutifolia* Del.) ва тор баргли сано (*Cassia angustifolia* Vahl.) ўсимликларини Хоразм вилоятининг ўртача шўрланган тупроқлари шароитида экиш ва кенг майдонларда етиштириш тавсия қилинади.

#### ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙҲАТИ:

1. Абдурахимов У.К. Плантионное выращивание лекарственных растений как путь сохранения биоразнообразия и улучшения почв // Сборник материалов VII- Международной научно-практической конференции «Проблемы рационального использования и охрана природных ресурсов Южного Приаралья». Нукус. – 2018. – Часть I. – С. 9-11.
2. Тўхтаев Б.Ё., Маҳкамов Т.Х., Тўлаганов А.А., Маматкаримов А.И., Маҳмудов А.В., Аллаяров М.Ў. Доривор ва озубабоп ўсимликлар плантацияларини ташкил қилиш ва хом ашёсини тайёрлаш бўйича йўриқнома. – Тошкент, 2015. – Б. 3-5.
3. Fructus Silybi Mariae //World Health Organization. Who monographs on selected medical plants, Geneva, 2002, v.2, p.p. 300-316.
4. Монографии ВОЗ о лекарственных растениях, широко используемых в Новых независимых государствах (ННГ). Женева, ВОЗ, 2010
5. Абдуллаев И.И., Хасанов Ш.Б., Абдурахимов У.К., Аширов М.А. Хоразм вилояти шароитида расторопша (*Silybum marianum* L. Gaertn.), етиштириш агротехникаси ва кимёвий таркиби. Тавсия: Хоразм Маъмун академияси ноширлик бўлими, Хива, 2019. – 52 б.
6. Холматов Х.Х., Ахмедов У.А. Фармакогнозия – 1 қисм. Тошкент: Фан, 2007. – 408 б.
7. Львов Н.А., Яковлева С.Л. Исследование семян лекарственных и душистых растений // Тр. по прикладной ботанике, селекции и генетике. М.: ВИЛАР, 2000. – XXIII; - Вып.1. - С. 61-75.
8. ГОСТ 34221-2017 – Доривор ва хушбўй ўсимликлар уруғлари. Навлар ва уруғ сифати. Унувчанликни аниқлаш услублари. 2017. – С. 7-36.
9. Гриценко В.В., Колошина З.М. Семеноведение полевых культур /– М.: Колос, 1984. – 244 с.  
Лищук С.С. Методика определения массы семян // Бот. журн. 1991. Т. 76, № 11. С. 1623–1624  
Мельникова Т.М. Некоторые вопросы семеноведения лекарственных куль-тур // Сб. науч. тр. / ВИЛАР. - М., 2007. - Ч. 1. - С. 122-134.
- Исмагилов Р.Р., Нехороших М.С. Качества семян озимой ржи в зависимости от места их формирования в колосе // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – С.-47.
- Кшникаткина А.Н. Воронова И.А. Биоэнергетическая эффективность применения средств химизации и регуляторов роста в технологии возделывания расторопши пятнистой // журнал НИВА ПОВОЛЖЬЯ. – 2016. – № 4(41). – С. 30-35.
- Холлиев А.Э., Норбоева У.Т., Жабборов Б.И. Влияние водного дефицита почвы на некоторые параметры водообмена и засухоустойчивость сортов хлопчатника в условиях Бухарской области // Молодой ученый. — 2015. — № 10 (90). — С. 483-485.

## ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ MICROMAMMALIA В УСЛОВИЯХ ДЕМУТИРУЮЩИХ ЭКОСИСТЕМ ПРИАРАЛЬЯ

*Д.М.Бекмуратова, Каракалпакский государственный университет, Нукус  
С.М.Мамбетуллаева, Каракалпакский НИИ естественных наук, Нукус*

**Аннотация.** Мақолада Оролбуйи ҳудудида техноген таъсир кўрсатиши шароитида майда сут эмизувчиларнинг экологик параметрларини баҳолаш бўйича олиб борилган тадқиқотлар натижаси келтирилган. Майда сут эмизувчиларнинг технологик ва фон ҳудудларида таҳлили шуни кўрсатадики, таққосланган ҳудудларда алоҳида турларнинг таркиби ва уларнинг сони бир биридан фарқланади. Кўнгирот сода заводининг техноген ландшафтли санитар-муҳофаза қилиш зонасида майда сут эмизувчиларнинг жамоалари турларнинг кўплиги ўртача 18%га камайиши билан тавсифланади.

**Калит сўзлар:** майда сут эмизувчилар, техноген таъсир, экологик параметрлар, жамоалар, хилма-хиллик.

**Аннотация.** В статье приводятся результаты исследований по оценке экологических параметров мелких млекопитающих в условиях техногенных воздействий на территории Приаралья. Анализ сообществ мелких млекопитающих на техногенных и фоновых территориях показывает, что видовой состав и численность особей отдельных видов на сравниваемых территориях различаются. В условиях техногенного ландшафта санитарно-защитной зоны Кунградского содового завода, сообщества мелких млекопитающих характеризуются снижением обилия видов в среднем на 18%.

**Ключевые слова:** мелкие млекопитающие, техногенные воздействия, экологические параметры, сообщества, разнообразие.

**Abstract.** The article presents the results of studies on the assessment of the ecological parameters of small mammals in the Orolbuyi region under the conditions of man-made influence. The analysis of small mammals in technological and background areas shows that the composition of individual species and their number differ from each other in the compared areas. In the man-made landscape sanitary-protection zone of the Kunkirost soda plant, communities of small mammals are characterized by an average decrease of 18% in the number of species.

**Key words:** small mammals, anthropogenic influence, ecological parameters, communities, diversity.

В условиях усиливающегося воздействия человека на природные экосистемы интенсивно исследуются различные аспекты этого процесса. В то же время другая сторона проблемы - выявление закономерностей восстановления системы после прекращения воздействия - в значительной мере выпала из поля зрения исследователей. В литературных источниках имеется большой фактический материал, связанный с изучением влияния антропогенных факторов на природные экосистемы (вырубки, осушение, разработки полезных ископаемых), в то время как исследований антропогенных факторов техногенной природы проведено гораздо меньше. В связи с этим изучение состояния популяций млекопитающих в условиях демутуирующих экосистем, а также исследование процессов их адаптации к меняющимся условиям среды имеет важное теоретическое и практическое значение. Решение этих вопросов необходимо для формирования научной гипотезы устойчивости и трансформации экосистем [2].

Специфика техногенного воздействия заключается, с одной стороны, в разрушении природной среды, приводящей к формированию сообществ с иными качественными и количественными параметрами, с другой стороны, выделяемые токсичные поллютанты напрямую или через цепи питания воздействуют на физиологические процессы организма. Поэтому рассматривать техногенное воздействие целесообразно как на биоценотическом уровне, так и популяционно-видовой организации.

В основу работы положены результаты исследований, проводившихся в 2018–2021 гг. на техногенной территории санитарно-защитной (импактной) зоны Кунградского содового завода (КСЗ) и контрольных (фоновых) участках, расположенных в Кунградском районе Республики Каракалпакстан. Относительные учеты мелких млекопитающих производились в нескольких участках, удаленных от территории КСЗ:

- на расстоянии 1-го и 2-х км к юго-востоку от КСЗ;
- на расстоянии 2-х и 4-х км к северо-западу от КСЗ.

Для характеристики сообществ мелких млекопитающих на техногенных и контрольных территориях использовались следующие показатели: видовой состав, суммарное обилие на 100 ловушко-суток, доленое участие видов [3].

Кунградский содовый завод - единственное крупное в Центральной Азии предприятие, производящее кальцинированную соду. Согласно постановлению Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему реформированию и повышению инвестиционной привлекательности химической промышленности» от 3 апреля 2019 года 51 процент доли уставного капитала ООО Кунградского содового завода продан зарубежному инвестору. В результате расширились производственные масштабы, улучшилось экономическое состояние предприятия, что способствует дальнейшему повышению качества продукции. Уникальная производственная технология завода состоит из нескольких сложных этапов. Основное сырье - озерная соль, добываемая из рудника Барсакельмес, находящегося на плато Устюрт. Применяемый в производстве известняк тоже отличается высоким качеством.

В настоящее время завод ежегодно производит 200 тысяч тонн соды. Продукция применяется в качестве основной химической добавки при изготовлении стекла, моющих средств, в цветной металлургии, легкой промышленности, при водоочистительных работах.

Рекреационная нагрузка приводит к нарушению почвенного и живого напочвенного покрова [4]. Происходящие в экосистемах трансформации фитоценозов, безусловно, должны влиять на фаунистические комплексы, и, в частности, на сообщества микромаммалий.

Мелкие млекопитающие, благодаря высокой численности, видовому разнообразию и экологической лабильности, проявляют четкие реакции на естественные и антропогенные изменения [1], поэтому вполне резонно использовать их при определении и оценке изменений, протекающих в природных сообществах естественным путем.

Анализ сообществ мелких млекопитающих на техногенных и фоновых территориях показывает, что видовой состав и численность особей отдельных видов на сравниваемых территориях различаются. Особенности структуры сообществ импактной и фоновой территорий очень хорошо демонстрирует динамику доминирования-разнообразия (рис.1).

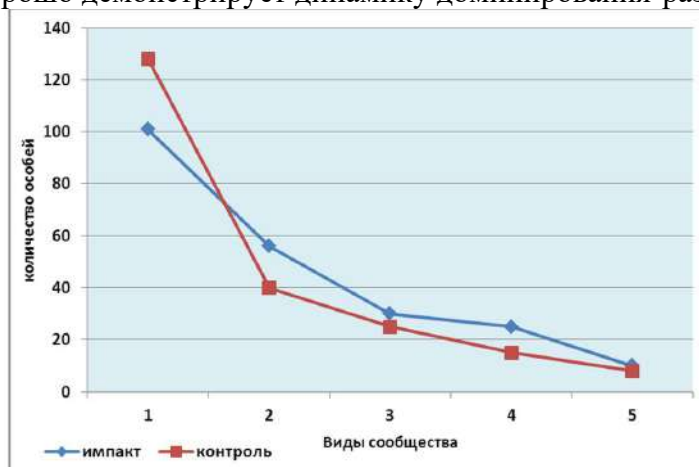


Рис. 1. Динамика доминирования – разнообразия мелких млекопитающих техногенной и контрольной территорий

Кривая значимости видов в сообществах животных техногенных зон отражает свердоминирование таких видов, как *Mus musculus* и *Citellus fulvus*, а также низкую численность остальных видов.



Такое сообщество является субдоминантным. Кривая значимости видов на фоновой территории является более выровненной, что показывает полидоминантность природных сообществ. В данном случае, кроме доминирования *Mus musculus* и *Citellus fulvus*, содоминантом является также *Rhombomys opimus*. Следовательно, успех существования видов в этих сообществах лимитируется меньшим количеством факторов в сравнении с сообществами импактных территорий. В импактной зоне добавляется комплекс факторов техногенного лимитирования.

Санитарно-защитная зона КСЗ представляет собой гетерогенную среду, большая часть которой занята залежными полями и пустырями, изредка посевами агрокультур. Пространственное распределение мелких млекопитающих отличается крайней неравномерностью и повышенной степенью агрегированности [5]. Оптимальными станциями для большинства видов микромаммалий являются интразональные биотипы, поймы и «зеленые» полосы, где они находят наиболее благоприятные микроклиматические условия.

Распределение видов в сообществах микромаммалий поселковой черты кардинально отличалось от пустынных. Внутри населенных пунктах на всех участках доминировала *Mus musculus*, составляя в общем сообществе около 57%, а в зонах «зеленой» полосы - около 80%. Вторым по численности видом в демутирующей экосистеме была популяция *Rhombomys opimus*, (чуть более 18%), а затем - *Citellus fulvus* (около 11%) [6].

Доминирование в пустынных и полупустынных экосистемах по видовому составу и значениям занимало промежуточное положение между пустынными и внутри-поселковыми сообществами. На первых трансектах, наиболее приближенных к застройке, везде доминировала *Mus musculus*.

Таким образом, исходя из всего выше изложенного, можно заключить, что несмотря на эффект повышенной тревожности, присутствующий на первых линиях всех участков [5, 7], это далеко не всегда влечет за собой почти полное исчезновение пустынных видов, заметное доминирование *Citellus fulvus* и, как следствие, снижение разнообразия сообществ.

Существует мнение [7], что видовое разнообразие в сообществах, подвергающихся стрессовым воздействиям, уменьшается, однако, как следует из наших результатов, это происходит далеко не всегда. В некоторых случаях повышение разнообразия сообществ на первых линиях, более подверженных антропогенному воздействию, видимо, является результатом их экотонного характера. Проникновение в окрестности города гемисинантропов привело к увеличению числа обитающих в них видов животных [8]. Проведенный анализ позволил установить, что различный характер отклика на последствия природных катастрофических воздействий указывает на факт снижения численности популяций *Meriones erythrorus* и *Citellus fulvus*, в период средних стадий восстановительных сукцессий и, напротив, роста обилия популяций *Mus musculus*, *Allactaga elator*. В результате естественной трансформации среды микроместообитаний складываются условия, отвечающие экологическим требованиям видов, немногочисленных до природных катастрофических воздействий.

Таким образом, в условиях техногенного ландшафта санитарно-защитной зоны КСЗ сообщества мелких млекопитающих характеризуются снижением обилия видов в среднем на 18%. В условиях техногенного пресса формируются монодоминантные сообщества с преобладанием единственного вида – *Mus musculus*, обладающей наибольшей пластичностью и резистентностью к техногенным факторам. Несмотря на эффект повышенной тревожности, присутствующий на первых линиях всех участков, это далеко не всегда влечет за собой почти полное исчезновение лесных видов микромаммалий, заметное доминирование *Mus musculus*, и, как следствие, снижение разнообразия сообществ. Экотонные условия «зеленой» зоны создали дополнительные условия для большего видового разнообразия нижних ярусов растительности и соответственно сообществ мелких млекопитающих, что согласуется с общими положениями об экотонах.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ивантер Э.В. Популяционная экология мелких млекопитающих таежного северо-запада СССР. Л., изд-во Наука, 1975.- 246 с.

2. Катаев Л.Д. Влияние измененной окружающей среды на состояние мелких млекопитающих Северной тайги // Влияние антропогенной трансформации ландшафта на население наземных позвоночных животных. Ч. 2, М.: Всесоюзное териологическое общество АН СССР. – 1987. – С. 89 – 90.
3. Кузякин А.П. Зоогеография СССР//Уч. зап. МОПИ им. Н.К. Крупской. – 1962. – Т.109. – С. 3-182.
4. Куликова И.Л. Население и экологические особенности мелких млекопитающих техногенных территорий: Автореф. дис. ... канд. биол. наук – Свердловск, ИЭРиЖ УрО АН СССР. – 1982. – 21с.
5. Лукьянова Л.Е., Лукьянов О.А. Реакция сообществ и популяций мелких млекопитающих на техногенные воздействия // Успехи современной биологии. – 1998. – Т. 118. – Вып. 5,6. – С. 613–622, 693–706.
6. Реймов Р.Р. Грызуны Южного Приаралья.- Ташкент, ФАН.- 1987.- 125 с.
7. Руди В.Н. Влияние Оренбургского газоперерабатывающего завода на млекопитающих санитарно-защитной зоны // Экология и охрана окружающей среды. Тезисы докладов 2-й международной научно-практической конференции. – Ч.П. – Пермь. – 1995 – С. 110-111.
8. Руди В.Н. Фауна млекопитающих Южного Урала. Издательство ОГПУ, Оренбург. – 2000. – 206 с.

УДК 598.252.2

## БИОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ *FERULA ASSA-FOETIDA* В УСЛОВИЯХ ЮЖНОГО ПРИАРАЛЬЯ

*Б.Т.Давлетмуратова, Каракалпакский институт сельского хозяйства и агротехнологий, Нукус*

*Х.К.Матжанова, Каракалпакский НИИ естественных наук, Нукус*

**Аннотация.** В статье представлены результаты исследования биоэкологических особенностей *Ferula assa-foetida*, меры охраны и рационального использования в условиях Южного Приаралья. В онтогенезе *Ferula assa-foetida* отмечено формирование побегов двух типов - вегетативного розеточного и генеративного полурозеточного. Установлено, что важными факторами среды обитания являются – температура и влага. Сухость и высокие летние температуры являются определяющими в ограничении срока ее вегетации.

**Ключевые слова:** Южное Приаралье, *Ferula assa-foetida*, факторы среды, биоэкологические особенности, лекарственные свойства, рациональное использование.

**Аннотация.** Мақолада Жанубий Оролбўйи шароитида *Ferula assa-foetida* нинг биоэкологик хусусиятларини тадқиқ қилиш натижалари, муҳофаза қилиш ва оқилона фойдаланиш чора-тадбирлари берилган. *Ferula assa-foetida* онтогенезида унда икки типдаги новдалар ҳосил бўлиши кузатишган – вегетатив (розетка) ва генератив (ярим розетка). Маълум бўлишича, унинг нормал ўсиб ривожланишининг муҳим омилли – ҳарорат ва намлик ҳисобланади. Қурғоқчилик ва ёзги юқори ҳароратлар унинг вегетацияси муддатининг чекловчи омиллари ҳисобланади.

**Калим сўзлар:** Жанубий Оролбўйи, *Ferula assa-foetida*, муҳит омиллари, биоэкологик хусусиятлари, дориворлик хусусиятлари, оқилона фойдаланиш.

**Abstract.** In the article the results of research of bioenvironmental features of *Ferula assa-foetida*, measures of guard and rational use in the conditions of Southern Priralye. In ontogenesis of *Ferula assa-foetida* is marked forming of escapes of two types - vegetative rosette-like and genic rosettelike. It is set that the important factors of habitat it is been is a temperature and moisture. Dryness and high summer temperatures are qualificatory in limitation of term of her vegetation.

**Keywords:** Southern Priralye, *Ferula assa-foetida*, factors of environment, bioenvironmental features, rational use, medicinal properties, measures of guard.

В настоящее время одной актуальной задачей в области сохранения биоразнообразия Южного Приаралья и рационального использования их природной растительности при условии ее сохранения и возобновления является проблема комплексного изучения биоресурсов, требующая детального изучения биоэкологических особенностей наиболее уязвимых видов растений в местах их естественного произрастания [7]. В странах Центральной Азии, в частности в регионе Южного Приаралья, где произрастает значительное видовое разнообразие флоры и фауны [1, 2], отмечается ухудшение состояния биологических ресурсов луговых, лесных, степных, пустынных и других экосистем [6, 7]. Многие виды стали

редкими и находятся под угрозой исчезновения. Риски исчезновения биоразнообразия региона Южного Приаралья становятся чрезвычайно угрожающей, так как, в последнее время население стало вовлекать в хозяйственный оборот большое количество биологических ресурсов, в том числе и растительного мира.

Эфемерная растительность – особый биологический тип, состоящий из однолетних и многолетних растений эфемерного цикла развития. Условия развития эфемерово-эфемероидной растительности характеризуются, в основном, теплой влажной зимой, сухим жарким летом, довольно резким переходом от зимы к лету. Способность растений заканчивать период вегетации за прохладное и влажное время, выработанная в течение длительной адаптации к аридным условиям, дала возможность данному типу растительности прогрессировать в Средней Азии [1, 2].

Изучением эфемерной и эфемероидной растительности занимались Коровин Е.П. (1961), Закиров К.З. (1955), Гранитов И.И., Пятаева А.Д. (1964), Акжигитова Н.И. (1969), Ережепов С.Е. (1978), Kabulov S. (1998) и др. В этих работах рассматриваются вопросы ее генезиса, классификации, распространения [1, 3, 5]. Материалов о разнообразии эфемерной и эфемероидной растительности, структуре и закономерностях распространения еще не достаточно.

Как отмечали такие исследователи, как Овчинников П.Н. (1940), Культиасов М.В. (1946), Закиров К.З. (1955), Коровин Е.П. (1961), Гранитов И.П. (1964), многие растения с эфемерным циклом развития встречаются только на территории Центральной Азии, что свидетельствует о самобытности эфемерово-эфемероидной растительности (в ней немало эндемичных видов) и возможности существования местных центров формирования, их автохтонного происхождения [4, 5, 6].

Одними из ценных и малоизученных видов, относящихся к эфемероидной растительности является ферула вонючая из семейства Зонтичные (Apiaceae Lind). Отметим, что в последние годы к этому виду возрастает большой хозяйственный и коммерческий интерес. Наиболее ценным и заслуживающим детального изучения является Ферула вонючая в связи с ее большим хозяйственным и лекарственным значением. Географическим происхождением ферулы являются территории Ирана и Афганистана. Ферула также произрастает и в других государствах Центральной Азии, в том числе и в Южном Приаралье.

Ферула вонючая (*Ferula assa-foetida*) – многолетнее травянистое монокарпическое растение, основной эдификатор пустыни Кызылкум. Широко распространена на щебнистых почвах Каракалпакской части Устюрта, в окрестностях г. Нукуса и южных районах республики в условиях с минимальным количеством осадков (до 150 мм в год). По данным Бондаренко О.Н. [2] в Южном Приаралье произрастает 4 вида ферулы: *Ferula assa-foetida*, *F. Lehmannii* Boiss., *F. Dshaudshamyr* Eug. Kor., *F. caspica* MB. Ережепов С. в книге «Флора Каракалпакии...1978» [6] описывает 6 видов: *Ferula assa-foetida*, *F. Lehmannii* Boiss., *F. Dshaudshamyr* Eug. Kor., *F. caspica* MB., *F. schair* Borsz., *F. syreitschikowii* K.-Pol. В настоящее время ареал распространения, ресурсы ферулы особенно в условиях региона Приаралья изучены недостаточно.

Как известно, ферула – мощное травянистое растение с реповидным корнем, дает ежегодно розетку весьма крупных прикорневых листьев; лишь через несколько лет вырастает надземный стебель высотой 1,5-2 м. Стебель толстый, но полый, несет огромный верхушечный сложный зонтик с желтыми цветками. Плоды плоские с крылатыми ребрами [1, 2, 3].

Большинство ферул по ритму сезонного развития относится к группе эфемероидов, то есть многолетников с коротким ежегодным периодом роста и развития и длительным периодом покоя, приходящимся на неблагоприятное время года. Род Ферула в целом характеризуется приуроченностью к открытым местообитаниям: травянистым или разреженным кустарниковым сообществам, незадернованным склонам, выходам коренных пород. Подобная экологическая приуроченность позволяет охарактеризовать ферулу как светолюбивое растение.

Ферула - одно из древнейших лекарственных растений. Еще Абу-Али ибн Сина использовал его в своей врачебной практике [8]. Лекарственным сырьем является как подземная (затвердевший на воздухе млечный сок корней), так и надземная части растения. В работе специалистов приведен полный химический состав растительного сырья ферулы [2, 6, 8]. По литературным источникам рассмотрено многовековое применение ферулы в народной медицине жителей Средней Азии.

Лекарственным сырьем является как подземная (затвердевший на воздухе млечный сок корней), так и надземные части растения. Корневая система *Ferula assa - foetida* содержит большое количество крахмала и камедь-смолы. После плодоношения растение совсем отмирает, корни его становятся волокнистыми, дряблыми и лишены смолы [2, 4, 6]. Поэтому камедь-смолу собирают с молодых корней до цветения растения. Камедь-смола находится в виде млечного сока в ходах флоэмной части корня и получается путем постепенного срезания поперечных ломтиков с живого (не выкопанного) корня; скопившийся и засохший за ночь млечный сок снимают и делают следующий надрез. Такие действия необходимо продолжать ежедневно. Высохший млечный сок содержит 50-70% смолы, 12-35% камеди и 3-6% эфирного масла, в состав которого входят сернистые соединения, что обуславливает неприятный запах. В смоле содержится оксикумариновое вещество – умбеллиферон. На Востоке смола ценится как острая приправа к кушаньям. В народной медицине с лечебной целью с глубокой древности используют камедь-смолу в качестве противосудорожного и глистогонного средства, при некоторых нервных заболеваниях.

Химический состав растений некоторых видов ферулы вообще, листьев и семян, изучен достаточно хорошо. В растениях содержится много органических веществ, имеющих лекарственное значение. Ферула используется также как кормовое и пищевое растение. В зеленом и сухом виде является отличным кормовым растением для домашних животных. В кормовом отношении особенно питательны семена растений, которые составляют 40-50% от веса куста в сухом состоянии [10] и семена могут заготавливаться на зиму для скармливания животным.

В настоящее время не имеется точных данных по биоэкологическим особенностям произрастания ферулы вонючей. В естественных условиях произрастания *Ferula assa - foetida* относится к коротковегетирующим ранневесенним эфемероидам, ритм развития которого приурочен к увлажненному периоду с конца февраля по май. Фено-ритмотипы вегетативных и генеративных особей изучены в 2020 и 2021 гг. а территории пустыни Кызылкум, близлежащих к поселкам Амударьинского района и фермерского хозяйства Бердах Нукусского района. Малый жизненный цикл вегетативных особей начинается с отрастания розеточных листьев во второй половине марта, а в последней декаде июня уже наступает летний покой. В период осенних дождей в сентябре-октябре происходит постепенное увеличение пластохронов листовых зачатков, однако надземное развитие будет происходить только следующей весной. Генеративные особи проходят одинаковые фенологические фазы: вегетация, бутонизация, цветеття, плодоношения и рассеивания семян. Наступление фаз отличается 6-8 дней в зависимости от высоты над уровнем моря. Проведенный мониторинг показал, что в 2020 г. возле поселка Кипчак Амударьинского района на территории Кызылкумов вегетация началась в начале первой декады марта. По нашим наблюдениям в 2021г. на территории близлежащего поселка фермерского хозяйства Бердах Нукусского района вегетация началась в начале второй декады марта. В онтогенезе ферулы вонючей отмечено формирование побегов двух типов - вегетативного розеточного и генеративного полурозеточного. В развитии монокарпического побега обнаружена морфологическая поливариантность - при закладке и последующем росте у ортотропного побега верхняя зона торможения может быть развита, а может отсутствовать, в последнем случае увеличивается количество соцветий.

Важнейшим факторам среды обитания являются – температура и влага. Засушливость климата, резкие повышения температуры в летний период являются определяющими в ограничении срока ее вегетации. Поэтому, необходимы исследования продолжительности и

сроков вегетации, влияния температурного режима, биологической природы, прорастания семян, сроков оптимального накопления органических веществ, имеющих лекарственное значение.

В отношении влажности воздуха и почвы для ферулы характерна достаточно узкая экологическая амплитуда. Почти все виды растут в условиях с выраженным засушливым сезоном. Некоторые виды, приуроченные к аридным (полупустынным) ландшафтам, обитают в условиях с низким годовым уровнем влажности. По своей экологической природе ферула – мезоксерофит.

Таким образом, проанализировав существующие литературные источники по видам ферулы, произрастающих в регионе Южного Приаралья, необходимо проведение исследований по изучению биоэкологических особенностей роста и развития, распространения, ресурсного потенциала, продуктивности, химического состава и культивирования для дальнейшего хозяйственного и коммерческого использования. Рациональное использование биоресурсов ферулы таджиков позволяет совмещать решение ресурсоэкономических и природоохранных задач одновременно с повышением экономической эффективности от реализации лекарственного сырья, источником которого является *Ferula assa-foetida*.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Рахимов С. Биолого-морфологическая характеристика *Ferula foetidissima* Regel et Schmalh // Сибирский экологический журнал. – 2007а. – Т. 14. – № 3. – С. 505-519.
2. Рахимов С. Биолого-морфологические особенности ферулы (*Ferula* L.) в Таджикистане. – Душанбе: Дониш, 2010 г. – 59 с.
3. Рахимов С., Рахмонов Х. Онтогенез монокарпического побега *Ferula tadshikorum* M.Pimen // Известия АН Республики Таджикистан. Отд. биологических и медицинских наук. – 2015. – № 1 (189). – С. 7-11.
4. Рахмонов Х.С. Некоторые биологические особенности и лечебные свойства ферулы вонючей – *Ferula foetidissima* Regel et Schmalh // Изв. АН Республики Таджикистан. Отделение биологических и медицинских наук. – 2009. – № 1 (166). – С. 26-30.
5. Ходжиматов М., Майсулов М. Некоторые биологические особенности и встречаемость *Ferula ovina* (Boiss.) в фитоценозах // Изв. АН Республики Таджикистан. Отделение биологических и медицинских наук. – 2007. – № 4 (161). – С. 12-20.
6. Kabulov S. Genesis of ephemers and ephemeroidees plant lives in south-west and Central Asia. Tashkent, 1998.
7. Национальная стратегия и план действий по сохранению и рациональному использованию биоразнообразия. – Ташкент: 2005. – 230 с.
8. Рахмонов Х.С. Ферула волпочая и её лечебные свойства // Фитотерапия и народная медицина эпохи Авиценны: Матер. III межд. конгресса. - Худжанд, 2008.-С.137-139.

УЎК 635.657.14:631

#### ЯСМИҚНИНГ КОЛЛЕКЦИОН НАМУНАЛАРДА ҲОСИЛДОРЛИК БЕЛГИЛАРНИНГ ЎЗARO БОҒЛИҚЛИГИ

*Д.Э.Кулмамамова, к.и.х., ЎзРФА Генетика ва ЎЭБ институти, Тошкент*

*С.К.Бабоев, профессор, ЎзРФА Генетика ва ЎЭБ институти, Тошкент*

*О.Э.Холлиев, докторант, ЎзРФА Генетика ва ЎЭБ институти, Тошкент*

*Д.У.Тохирбоева, кичик илмий ходим ЎзРФА Генетика ва ЎЭБ институти, Тошкент*

**Аннотация.** Ушбу мақолада ICARDA халқаро ташилотининг LIEN-MED биотик ва абиотик стресс шароитларига чидамли ясмиқнинг рақобат нав синаш кўчатзори намуналарининг ҳосилдорлик белгиларининг ўзаро корреляцион боғлиқлиги ўрганилган. Таҳлил натижаларига кўра, бир ўсимликдаги дон сони белгиси бир ўсимликдаги дон оғирлиги, бир ўсимлик маҳсулдорлиги, бир ўсимликдаги дуккаклар сони, дуккак оғирлиги белгилари орасида кучли ижобий боғлиқлик, 100 дон дон вазнининг барча белгилар билан кучсиз ижобий ва салбий корреляцион боғлиқликка эга эканлиги аниқланди.

**Калит сўзлар:** ясмиқ, корреляция, бир ўсимликдаги дон ва дуккак сони, ҳосилдорлик.

**Аннотация.** В статье было изучено корреляционная взаимосвязь между признаками урожайности питомника LIEN-MED конкурсного сортоиспытания сортообразцов чечевицы, международной организации ICARDA устойчивых к биотическим и абиотическим

стрессовым условиям среды произрастания. При анализе корреляционного анализа было установлено, сильная положительная корреляция признака “число зерен в одном растении” с признаками “массы зерна”, “продуктивностью растения”, “числом бобов в растении” и “массой бобов”. Выявлено слабая положительная и отрицательная корреляция признака “масса 100 семян” со всеми признаками.

**Ключевые слова:** чечевица, корреляция, число семян в растении, число бобов в растении, урожайность.

**Abstract.** This article presents, correlation between yield traits of LIEN-MED Elite Nursery from international organization of ICARDA, resistant to biotic and abiotic stress conditions. Results showed strong positive correlation between number of grains per plant and of grain weight per plant, plant productivity, the number of pods per plant and pod weight. However, result showed weak positive and negative correlation of 100 grain weight with all other yield traits.

**Key words:** lentil, correlation, number of grains and pods per plant, productivity.

Глобал иқлимнинг ўзгариши кўпгина ҳудудларда қурғоқчиликка олиб келмоқда. Қишлоқ хўжалигида қурғоқчиликка чидамли экин майдонларини кенгайтиришни талаб этади. Селекцион жараёнларда иқлим шароитларга мослашган, озик-овқат хавфсизлигини таъминлашда барқарор экин турларини яратишда генетик ресурслардан фойдаланиш яхши самара беради. Мамлакатимизда озик-овқат дастурини амалга оширишда нўхат, мош, ловия, ясиқ каби дуккакли экинлар улкан салоҳиятга эга. Бу экинлар витамин ва оқсилга бой энергия манбаи ҳисобланади. Дуккакли экинлар жаҳон озик овқат дастури доирасида аҳолини озик овқат билан таъминлаш стратегиясини ишлаб чиқишда муҳим аҳамиятга эга [2].

Дуккакли экинлардан ясиқ (*Lens culinaris* Medik) қимматли оқсилли озик-овқат экинлари гуруҳига кирувчи, дунёда кенг тарқалган халқ хўжалигида катта аҳамиятга эга бўлган экин тури ҳисобланади. Ясиқ уруғлари оқсилағ бойлиги билан ажралиб туради, таркибида оқсил (22-30%), ўзгармас аминокислоталар, В гуруҳи витаминлари мавжуд. [1;6] Оқсилнинг биохимиявий таркибига кўра ясиқ кундалик овқат рациониди парҳез ва вегетариан таом ҳисобланади [2]. Ясиқ қурғоқчил ҳудудларда ем-хашак сифатида ҳам экиб ўстирилади. Ем хашак сифатида сомон, уруғ чикиндиси, пичан ва яшил массаси ишлатилади.

Ясиқнинг агротехник аҳамияти юқори, туганак бактериялар билан симбиозлиги туфайли бошқа дуккакли экинлар сингари, азот фиксатор бўлиб, азотни хаводан эркин азотни ўзлаштириб табиатда азотнинг даврий айланишида ўз ҳиссасини кўшади.[7]

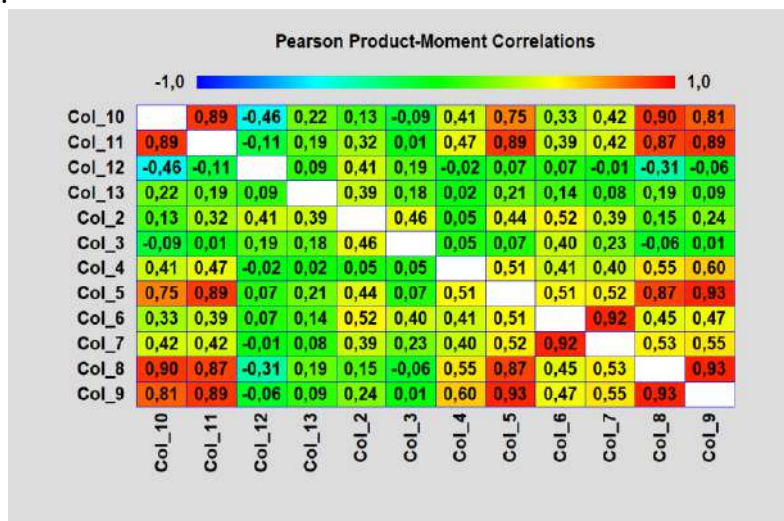
Истикболли ва юқори қийматга эга бўлган дуккакли экинлар генофондининг коллекцион намуналари, бошқа дуккакли экинлар сингари ясиқнинг қимматли хўжалик белгилари ва ноқулай иқлим шароитларига чидамлиги ўрганиш ва улардан фойдаланиш мақсадида ICARDA халқаро ташкилотининг LIEN-MED Ўрта ер денгизи минтақаси учун ясиқнинг рақобат нав синови кўчатзори намуналари ўрганилди. Бу кўчатзор намуналари иссиқ ва ёзда қурғоқчил қишда эса намгарчилик ва совуқ ҳаво минтақали ҳудудларида биотик ва абиотик стресс шароитларига ясиқ намуналари ҳисобланади.

Тадқиқотлар ЎзРФА Генетика ва ЎЭБ институтининг Дўрмон дала тажриба участкасида олиб борилди. Ясиқ LIEN-MED Халқаро элита кўчатзори 36 та намунадан иборат. Намуналар икки қайтариқда 3 м<sup>2</sup>ли майдонларда экилиб, ҳосилдорлик белгилари ўрганилди. Олинган маълумотлар ANOVA STATGRAPHICS статистик программасида таҳлил қилинди. Кўчатзор намуналарида уруғ ҳосилдорлиги механизацияга мослашганлиги, ўсимлик бўйи, пастки дуккак баландлиги, бир ўсимликдаги дуккак сони ва вазни, бир ўсимликдаги дон сони ва вазни, 100 дон дон оғирлиги белгилари ўрганилди ва ўсув даврида фенологик кузатувлар олиб борилди. Кўчатзор намуналари 28 февраль куни экилди, униб чиқиши экилган кундан 19-25 кун, гуллаш вақти 56-66 кун, пишиш вақти 83-96 кунни ташкил этди. Селекционнинг асосий вазифаларидан ясиқнинг ҳосилдор намуналарини танлаш, улар асосида механизация мослашган баланд бўйли, пастки дуккаклари баланроқ жойлашган, пишиш даврида майдаланиб кетмайдиган, бактерияли ва замбуруғли касалликларга чидамли навларни танлашдан иборат.

Ҳосилдорликни оширишда селекция жараёнларини яхшилаш муҳим роль ўйнайди. Ҳосилдорликни таъминловчи белгилар орасидаги ўзаро корреляцион боғлиқликни статистик таҳлил қилиш селекцион жараёнларда кенг қўлланилади. Шу сабабли ясиқнинг коллекция намуналарида қимматли хўжалик белгилари орасидаги ўзаро боғлиқлик ўрганилди.

Таҳлил натижаларига кўра, бир ўсимликдаги дон сони белгиси бир ўсимликдаги дон оғирлиги  $r = 0,89$ , бир усимлик маҳсулдорлиги  $r = 0,75$ , бир ўсимликдаги дуккаклар сони  $r = 0,90$  ва дуккак оғирлиги  $r = 0,81$  билан кучли ижобий корреляцияга эга бўлди. Ҳосилдорликни шаклланишида маҳсулдорлик элементларининг таъсир даражасини ўрганиш натижасида танлаш селекция жараёнида мақсадга мувофиқдир [3]. Ўсимлик бўйининг узунлиги ва ўсимлик шохланиши ташқи омиллар билан таъсирида ўзгарувчан белги ҳисобланади. Ўсимлик бўйининг ўрта бўйли бўлиши 100 дон дон вазни пасайишига  $r = 0,41$  ва пастки дуккак баландлиги  $r = 0,46$  бир ўсимлик маҳсулдорлиги  $r = 0,44$  умумий қуруқ масса  $r = 0,52$  ўртача ижобий боғлиқликка сабаб бўлди (1-расм). Кейинги йилларда ёгингарчилик кўп бўлиши оқибатида дуккакли экинларда илдиз чириш, фузариоз ва аскохитоз касалликлари билан ўсув даврида зарарланиши натижасида дон ҳосилининг кескин камайиб кетишига олиб келмоқда. Ясиқ ҳам шулар жумласидандир. Кўчатзор намуналари абиотик ва биотик стресс факторларга чидамли ўсимликлар бўлганлиги сабабли генотибида чидамлик гени борлигини намён қилди.

Фузариум замбуруғлари ривожланиши учун қулай иклим шароити бўлишига қарамадан ўсимликлар зарарланиши 1% дан 36 % гача эканлиги аниқланди. Барча белгилар билан фузариоз билан зарарланиш даражаси баҳоланганда ҳосилдорлик белгиларига кам зарар етганлиги қайд этилди. Ўсимлик буйи белгиси билан ўртача ижобий боғлиқлик кузатишган бўлса  $r = 0,39$ , колган барча белгилар ўртасида кучсиз ижобий боғлиқлик ( $r = 0,02$ ;  $r = 0,22$ ) ҳолати кузатилди.



1-расм. Белгиларнинг корреляцион боғлиқлиги.

Col\_10-бир ўсимликдаги дон сони; Col\_11 - бир ўсимликдаги дон оғирлиги; Col\_12 - 100 та дон вазни; Col\_13 -фузариум бн касалланиш % ; Col\_2 -ўсимлик бўйи; Col\_3 - пастки дуккак баландлиги; Col\_4 – шохланиши; Col\_5 - бир ўсимлик маҳсулдорлиги г; Col\_6 -умумий қуруқ масса; Col\_7 – ҳосилдорлик; Col\_8 -бир ўсимликдаги дуккак сони; Col\_9 -бир ўсимликдаги дуккак оғирлиги

Салбий корреляцион боғлиқлик кузатилмади. Маҳсулдорлик элементларини аниқлашда бир ўсимликдаги дон сони муҳим ўрин эгалласа, 1000 дон вазни эса қисман таъсир кўрсатади[5]. 100 дон дон вазнининг барча белгилар билан паст даражадаги кучсиз ижобий ва салбий корреляцион боғлиқлиги ўсимликдаги дон сони, дуккак сони кўп бўлишига қарамадан доннинг етилиш даврида ҳарорат исиб кетиши ёки ноқулай иклим шароити сабабли дон тўлиқ етилмасдан, доннинг майда бўлиб колганлиги билан изоҳлаш мумкин.

Таҳлил натижаларига кўра, ҳосилдорликни белгиловчи асосий белгилар бир ўсимликдаги дуккак сони ва вазни, бир ўсимликдаги дон сони ва дон вазни белгилари ўртасидаги кучли ижобий боғланиш мавжудлигини кўрсатди, бу ўз навбатида генетик-селекцион изланишларда янги навларнинг танлов самарадорлигини ортишини таъминлайди.

	Sx	$\delta$	V%	Limit	Диапазон
<i>бир ўсимликдаги дон сони</i>	<b>62,38</b>	<b>19,81</b>	<b>31,76%</b>	<b>34,6-118,5</b>	<b>83,9</b>
<i>ўсимликдаги дон оғирлиги</i>	<b>2,35</b>	<b>0,70</b>	<b>29,79%</b>	<b>1,32-5,2</b>	<b>3,88</b>
<i>100 та дон вазни</i>	<b>3,84</b>	<b>0,74</b>	<b>19,46%</b>	<b>2,61-5,92</b>	<b>3,31</b>
<i>фузариум бн касалланиш %</i>	<b>17,94</b>	<b>10,43</b>	<b>58,17%</b>	<b>1,0-36,0</b>	<b>35,0</b>
<i>ўсимлик бўйи</i>	<b>31,63</b>	<b>3,42</b>	<b>10,82%</b>	<b>22,8-37,7</b>	<b>14,9</b>
<i>пастки дуккак баландлиги</i>	<b>12,19</b>	<b>4,72</b>	<b>38,77%</b>	<b>8,6-37,7</b>	<b>29,1</b>
<i>шоҳланиши</i>	<b>2,91</b>	<b>0,45</b>	<b>15,51%</b>	<b>1,95-4,67</b>	<b>2,72</b>
<i>бир ўсимлик маҳсулдорлиги гр.</i>	<b>4,12</b>	<b>1,32</b>	<b>32,20%</b>	<b>2,27-9,27</b>	<b>7,0</b>
<i>умумий қуруқ масса</i>	<b>325,41</b>	<b>112,79</b>	<b>34,66%</b>	<b>99,0-576,5</b>	<b>477,5</b>
<i>хосилдорлик</i>	<b>169,89</b>	<b>59,08</b>	<b>34,77%</b>	<b>54,0-312,5</b>	<b>258,5</b>
<i>бир ўсимликдаги дуккак сони</i>	<b>41,12</b>	<b>13,55</b>	<b>32,95%</b>	<b>23,5-82,8</b>	<b>59,3</b>
<i>бир ўсимликдаги дуккак оғирлиги</i>	<b>2,87</b>	<b>0,97</b>	<b>33,96%</b>	<b>1,54-6,55</b>	<b>5,01</b>

Кўчатзор намуналарининг ҳосилдорлик белгиларининг умумий таҳлилига кўра, республикамиз иқлим шароитларига мослашган ҳолда яслиқ ўсимлигида ўсимлик бўйи 31,63 см, шоҳланиши – 2,91 дона, 1 ўсимликдаги дуккаклар сони 41,12 дона, ўсимликдаги дуккаклар оғирлиги 2,87гр, ўсимликдаги дон сони 62,38 дона, ўсимликдаги дон оғирлиги 2,35 гр, 100дона дон вазни 3,84 гр., бир ўсимлик маҳсулдорлиги – 4,12 гр, ҳамда вегетацион давр давомийлиги – 80-95 кунни ташкил этди (1-жадвал). Фузариоз билан касалланиш даражаси намуналарда умумий кўрсаткич 17,94% ни ташкил этган бўлса, кучатзор намуналарида баҳорги ёғингарчилик, намгарчилик юқори бўлишига қарамадан 1-36% гача зарарланиш кузатилди, ўзгарувчанлик кўламининг  $V = 58,17\%$  юқори бўлишига олиб келди.

Олиб борилган таҳлили натижаларига кўра, бир ўсимликдаги дон сони белгиси бир ўсимликдаги дон оғирлиги  $r = 0,89$ , бир ўсимлик маҳсулдорлиги  $r = 0,75$ , бир ўсимликдаги дуккаклар сони  $r = 0,90$  ва дуккак оғирлиги  $r = 0,81$  билан кучли ижобий корреляцияга эга бўлди. Турли абиотик ва биотик таъсирлар туфайли доннинг майда бўлиб қолиши ҳисобига 100 дона дон вазнининг барча белгилар билан паст даражадаги кучсиз ижобий ва салбий корреляцион боғлиқликка эга бўлди. Бу эса айнан коллекцион намуналарнинг Республикамиз иқлим шароитларига мослашишини ўрганиш ва танлашда экинларни етиштириш йўллари ҳамда усулларига эътибор қаратиш кераклигини англатади

#### ФОЙДАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Бенкен И.И., Волузнева Т.А., Мирошниченко И.И. Активность ингибиторов трипсина и содержание белка в семенах чечевицы и чины // Научно-технический бюллетень ВИР. – 1977. – Вып.73. – С. 29-34; 2
2. Задорин А.Д., Исаев А.П., Новиков В.М. Роль зер-нобобовых и крупяных культур в развитии устойчивого земледелия // Земледелие. – 2012. – № 5. – С. 7 – 9.]. 4
3. Маракаева Т.В. Взаимосвязь урожайности и элементов продуктивности чечевицы. Вестник НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет). 2019; (3):40-47
4. По всему миру отмечают запуск годовой инициативы ООН – Международного года зернобобовых. – 2016. available at <http://tass.ru/press-relizy/2418693> 1
5. С.В. Булынец, Л. Ю. Новикова и др. Корреляционных связи селекционных признаков, определяющих продуктивность образцов нута (*Cicer arietinum* L) коллекции ВИР в условиях Тамбовском области// Сельскохозяйственная биология, 2015, том 50, №1 стр 63-74/ doi: 10.15389/agrobiology.2015.1.63rus 7
6. Чернева И.Н. Генетика чечевицы (*Lens culinaris* Medik) // Вопросы генетики, селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур в Поволжье. – Саратов, 1997. – С. 96 – 105.3
7. Шевцова Л.П., Марухненко А.И. Зерновая и симбиотическая продуктивность чечевицы на черноземах южных в зависимости от бактериальных препаратов и микроэлементов // Материалы международной научно-практической конференции «Вавиловские чтения – 2011». – Саратов, 2011.- Издательство «Кубик». – С. 70-73 5

УЎК 581.9: 581.92 (575.1)

#### БАРХАН ҚУМЛАРИ ФЛОРАСИ ОИД ЯНГИ МАЪЛУМОТЛАР

*М. Матвафаева, б.ф.н, ЎЗРФА Ботаника институти, Тошкент*  
*Н.М.Наралиева, б.ф.д., Андижон давлат университети, Андижон*

*Аннотация.* Ботаника институти Ўзбекистон Миллий гербарийси (TASH) фондида сақланаётган гербарий намуналари ва бархан қумларига уюштирилган дала тадқиқотлари



асосида бархан қумларининг флорасида биринчи марта 20 оила, 45 туркумга мансуб, 78 ўсимлик тур ўсиши аниқланди.

**Калит сўзлар:** бархан қумлар, қумли чўл, флора, туркум, тур, Ўзбекистон Миллий гербарий (TASH).

**Аннотация.** На основании гербариев, хранящихся в Национальном гербарии Узбекистана (ТАШ) Института ботаники, и полевых исследований на барханных песках впервые во флоре барханных песков выявлено 78 видов относящихся к 45 родам 20 семейств.

**Ключевые слова:** Барханные пески, песчаные пустыни, флора, род, вид, Национальный гербарий Узбекистана (TASH).

**Abstract.** On the basis of herbariums stored in the National Herbarium of Uzbekistan (TASH) of the Institute of Botany, and field studies on dune sands, for the first time in the flora of dune sands, 78 species belonging to 45 genera of 20 families were identified.

**Keywords:** dune sands, sandy deserts, flora, genus, species, National Herbarium of Uzbekistan (TASH)

**Кириш.** Ўрта Осиёда чўллар унинг жанубий сарҳадлари бўлган Паропамиз ва Копетдоғдан то 48 шимолий кенгликкача, ғарбда эса Каспий денгизидан шарққа қараб Тянь-Шань ва Жунғор тоғларигача бўлган худудни эгалайди. Чўллар ичида худудининг катталиги жиҳатдан қумли чўллар асосий ўринни эгаллайди. Ўзбекистон (Қарақалпоқистон) даги қумли чўлларнинг умумий майдони 11 млн. гектар атрофида бўлиб, республика худудининг деярли 27 фоизни ташкил этади [1]. Бархан қумлари эол қум рельефи шаклларида бўлиб, кўчиб юривчи қумлар ҳисобланиб, тепадан қараганда кўпинча ёй, ярим ой кўринишига ўхшайди [2]. Шамолга рўпара ён бағирлари қия (5-14), шамолга тескари ён бағирлари тик (30 гача) бўлади. Барханларнинг баландлиги 1 метрдан 10 -15 м гача, ҳатто мураккаб шакллари 200 - 300 м бўлади. Барханлар шамол таъсирида, силжиб, кўчиб, йиллик кўчиш тезлиги бир неча см дан тортиб юзлаб м га етади. Маълумотларга кўра Амударё соҳилларидаги барханлар йилига 50-60- 100 м гача силжир экан. Бир йилда силжиш амплитудаси тахминан 20 м га боради. Барханлар айниқса дарё соҳилларида, кудуклар ва аҳоли пунктлари атрофларида кўпроқ жойлашади. Баъзан тўда-тўда барханлар бирлашиб, тизилиб, бархан занжирларини ҳосил қилади. Шамол кучсиз бўлса бархан занжирлари кўзгалмайди. Бу эса ўсимлик уруғларининг униб чиқишига имкон бериб, натижада уларнинг силжиши тўхтабди. Ўсимликлар аввало барханлар орасидаги чуқурчаларда ўсади. Ўсимликлар бархан қумларни рельефини мустаҳкамлаб, уларни бошқача рельеф формаларига –дўнг қумларига айлантиради.

**Материал ва методлар.** Асосий манба Ўз РФА Ботаника институти Ўзбекистон Миллий Гербарийси (TASH) фондида сақланаётган гербарий намуналари ҳисобланади. Определитель растений Средней Азии [3], Определитель растений Средней Азии Критический конспект флоры [4], Флора Узбекистана [5], Иллюстрированный определитель высших растений Каракалпакии и Хорезма [6] манбаларидан фойдалнилды. Оила, туркумлар А.Takhtajan [7] системаси бўйича келтирилди. Турларнинг илмий номлари(лотинча) International Plant Names Index ([www.ipni.org](http://www.ipni.org)) [8] и The Plant List ([www.Theplantlist.org](http://www.Theplantlist.org)) [9] бўйича номланди. Бархан қумлари эндем ва камёб турлар Ўзбекистон Республикаси Қизил китоби [11] нашри бўйича келтирилди.

**Натижалар ва уларнинг тахлили.** Ўрта Осиё қумли чўлларида бағишланган кўплаб илмий манбалар мавжуд. Хусусан Е. П. Коровин минтақадаги асосий қумли массивлар, хусусан, Қорақум, Қизилқум, Муёнкум ҳамда Сари –Ишик- Отрау учун умумий ўсимликлар 350 тур атрофида деб изоҳлаган бўлса [12], П. Гвоздева [13] Сари- Ишик-Отрау учун 393 тур келтирган бўлиб, улардан 186 ўсимлик фақат қумларга хос эканлигини аниқлаган. Ўрта Осиё ва Қозоғистоннинг арид минтақасида псаммофит ўсимликлар сони Т.И. Дибская [14] маълумотида кўра 1022 турни ташкил этган бўлиб, булардан 316 тур фақат қумларга хос (облигат) турлар, қолган 706 ўсимлик эса бошқа шароитларга (факультатив) мосланган деб ҳисобланган. Шунингдек Р.Д. Мельникова ҳам [15] Ғарбий Муёнкумдаги турлар сонини 215 деб кўрсатган. Қозоқистон қумли чўлларида умумий ўсимликлар Л. Я. Курочкина ҳисобига

кўра 799 турдан иборат [16] бўлиб, муаллиф таъкидлашича кумли чўллар флорасидаги турлар сони бўйича ноаниқлик “кумли чўллар” деган иборани турли тадқиқотчилар ҳар хил тушунчага эга эканлигида деб изоҳлаган. А. Гельдиханов [17] Қорақум флораси учун 757 тур келтирган. Ўзбекистоннинг шимолий –ғарбий қисми кумларида И. Аллаяров 183 тур [18], Устюртнинг Сам ва Матайқум кумларида П. Халмуратов 343 тур [19] Жанубий –Ғарбий Оролқумда С. Шеримбетов 135 тур [20], Қизилқумнинг Нукус шаҳри атрофидаги Тошқудуққум учун К. Кайпов, 249 тур юксак ўсимлик турлари ўсишини аниқлаганлар [21]. Булар Ўрта Осиё чўллари ўсимликларининг таркиби, сони, жамоалари тўғрисида умумий маълумотлар холос.

Ўзбекистон кумли чўллари, хусусан бархан кумлари флораси таркиби, ҳаётий шакли, фойдали турлари, камёб ва муҳофаза этилиши лозим бўлган турлар каби масалалар ҳануз етарли даражада ўрганилмаганлиги ҳозирги куннинг долзарб муаммоси эканлиги назарда тутиб бу каби масалалар чуқур ва атрофлича ўрганишни тақозо этмоқда, Бизларни 2008- 2014 йилларда Ўзбекистон кумли массивлари Қорақалпоғистоннинг Тахтакўпир, Кегейли, Тўрткўл ва Нукус шаҳри атрофи Тошқудуққум, Шўркўл кум массивлари, Сурхондарё вилояти Каттакум, Фарғона вилояти Ёзьявон, Қорақалпоқ кумли массивлари, Хоразм вилояти ички кумлари Беговотқум кум массиви, Қашқадарё воҳасида (Сундукли кумидан ташқари) олиб борган илмий изланишларимиз, дала таққотларимиз натижасида ҳамда Ботаника институти Ўзбекистон Миллий гербарий (TASH) фондида сақланаётган гербарий намуналарини таҳлил қилиш натижасида илк бор бархан кумлари флорасида 20 оила, 45 туркумга мансуб, 78 тур ўсиши аниқланди. Турлар соннинг кўплиги бўйича биринчи ўринни *Amaranthaceae* Juss. оиласи (10 туркум 15 тур), иккинчи ўрин *Fabaceae* Lindl.(4 туркум 13 тур), учинчи *Asteraceae* (7туркум 10 тур), тўртинчи *Polygonaceae* (1 туркум 8 тур), *Poaceae* (5 туркум 6 тур), *Brassicaceae* (3 туркум 4 тур), *Boraginaceae* (2 туркум 4 тур) оилалар етакчилик этса қолган оилалар *Caryophyllaceae* (1 туркум 1 тур), *Euphorbiaceae* (1 туркум 1 тур), *Rutaceae* (1туркум 2 тур), *Amaryllidaceae* J. St.-Hil.(1туркум 2тур), *Papaveraceae* Juss.(1туркум 1 тур), *Tamaricaceae* (1 туркум 1 тур), *Geraniaceae* (1 туркум 1тур), *Zygophyllaceae* (1 туркум 1 тур), *Superaceae* (1 туркум 1тур) ташкил этди. Бархан кумларида тарқалган ўсимликлар ҳаётий шаклларига кўра дарахтлар 3 тур, буталар 16 тур, чала буталар 10 тур, кўп йиллик ўтлар 25 тур ,бир йиллик ўтлар 24 тури ўсиши аниқланди. Бархан кумлари флорасида битта эндем тур *Dipsadi turkestanicum* Vved.,иккита тур *Calligonum elatum* Litv., *Eremosparton flaccidum* Litv. Ўзбекистон Республикаси Қизил китобига киритилганлиги маълум бўлди [11]. Бархан кумлари флораси, Турон провинцияси кумли чўлларининг табиий ва автохтон флорасига хосдир.

### Ўзбекистон Бархан кумлари флорасининг таксонлари

#### *Papaveraceae* Juss.

#### *Hypocoum* Tourn. ex L.

1. *Hypocoum pendulum* L. (= *Hypocoum parviflorum* Kar. & Kir.) Spec. Plant. 124. 1753. Майдагулли гипекоум - Мачок мелкоцветный. Образец вида (TASH): Самаркандская область. Далварзинская степь. Барханные пески. n° 443. 18. 04.1911. Димо Н. А., Спрыгинь И. И., Шульга. А.

#### *Caryophyllaceae* Juss.

#### *Acantophyllum* C. A. Mey.

2. *Acantophyllum elatus* Bunge Fl. Orient. 1: 561. 1867. Бўйчан тиканбарг - Ключелистник высокий. Оразец вида (TASH): Пески Каттакум. Пески на Ю-В от поселка Сабзаная. Вдоль полотна железной дороги. На чистом барханом поле. sn, 14. 05. 1962. Маркова.

3. *Acantophyllum korolkovii* Regel & Schmalh. АНР. 5: 1877. 249. Образец вида (TASH): Королков тиканбарги - Колючелистник Королькова. Кызылқум совхоз Тамды. В 2-1 км к северный от колхоз Саухум участка № 200. На барханных полужакрепленных песках. n° 348, n°349. 16.06.1939. Попова Л. И.

#### *Amaranthaceae* Juss.

#### *Krascheninnikovia* Gueldenst.

4. *Krascheninnikovia ceratoides* (L.) Gueldenst. (= *Ceratoides latens* Reveal & N.H. Holmgren) Тахон. 22, 1: 294.1972. Терескен серый. Образец вида (TASH): Усть - Урт. Пески САМ. Закрепленные бархан. sn, 20. 09.1950. Галкина.

*Agriophyllum* M. Bieb. ex C. A. Mey.

5. *Agriophyllum minus* Fisch. & C. A. Mey. ex Fenzl Bull. Soc. Nat. Moscou. 12:170. 1839. Кичик кумажрик - Кумарчик малый .Образец вида (TASH): Юго - восточная окраина Кызылкумов. от колхоз Кунак - бия в 300 м. к западу на песчаным бархане. n°1804, 08.10.1934. Тищенко.

6. *Agriophyllum pungens* (Valh) Link ex A. Dietr. Spec. Plant. 1. 124: 1831. Тиканли кумаржик - Кумарчик колючий. Образец вида (TASH): Южные Кызыл - Кумы. Каракульский р - н. В 2 - х клм к Ю от кол. " Калли ". Барханные пески , sn, 09. 09. 1932. Моница, Тугунова. *Atriplex* L.

7. *Atriplex tatarica* L. Spec. Plant. 1053. 1753. Татар олабўтаси, эшакшўра - Лебеда татарская. Образец вида (TASH): Кызыл -кумы. Айдар. Песчаные барханы. sn, 17. 05. 1951. Новикова И. В.

*Kalidium* Moq.

8. *Kalidium caspicum* (L.) Ung. - Sternb. Atti. Congr. Bot. 1874. 317: 1876. Каспий поташники - Поташник каспийский. Образец вида (TASH): Центральный Кызыл - кумы песчаная пустыня подножье бархана. Тамдынский район. Бухарская область. sn, 26. 07.1957. Пазунер.

*Salsola* L.

9. *Salsola collina* Pall. Illustr. 34, tab. 26. fig . 3: 1803. Тепалик шўраги - Солянка холмовая. Образец вида (TASH): Самаркандская область. Кызыл -кумы. Нуратинский район. Песчаные барханы. sn, 28. 05. 1951. Новикова И. В.

10. *Salsola orientalis* S. G. Gmal. Reise 4. 47. 1784. Шарқ шўраги -Солянка восточная. Образец вида (TASH): Юго-восточные Кызылкумы. Колодец Темек - тепе. Барханы. n° 479, 17.07.1937. Евстафьев А, Сойкина.

11. *Salsola praecox* (Litv.) Litv. Bull. Soc. Bot. France 60: 421. 1913. Эртаги шўрак - Солянка ранняя. Образец вида (TASH): Кызылкумы. Самарканд область. Нуратинский район совхоз Кызылча Айдар песчаные барханы. sn, 28.05.1951. Новикова И. В.

12. *Salsola richteri* (Moq.) Kar ex Litv. Изв. Туркест. отд. Русск. геог. общ. 4,5. 27.1905. Рихтер шўраги -Солянка Рихтера. Образцы видов (TASH): Пески Каттакум. Барханные пески у Учкудука. sn, 15.05.1962. Маркова; Юго-восточные Кызылкумы. Колодец. Темек -тепе. Барханы. 459. 15.07.1937. Евстафьев А, Сойкина.

*Climacoptera* Botsch.

13. *Climacoptera sucaczevii* Botsch. Сб. посв. акад. Сукачеву.112. fig.1.1965. Сукачев баликқўзи - Климакоптера Сукачева. Образец вида (TASH): ККАССР. Турткульский район. Барханные пески в нижней части склонов. sn, 10.09.1940. Демяненко.

*Horaninovia* Fisch.& C.A. Mey.

14. *Horaninovia ulicina* Fisch. & C. A. Mey. Enum. pl. nov. 1.1841: 11. Улексимон сариқсаған - Гораниновия улексовидная. Образцы видов (TASH): Бухарский округ. Барханные пески к северный восток от. Сел. Мирза - кала. sn, 16. 90.1929. Дробов В.; Кермине. Бухарский экспедиция. Барханы около Ляйияк. n° 569, 24.08.1931. Бочанцев В. П.

*Haloxylon* Bunge

15. *Haloxylon aphyllum* (Minkw.) Pjin Journ. Bot.URSS. 19 (2) 171.1934. Қора саксаул - Саксаул безлистный, черный саксаул. Образцы вида (TASH): Барханные поля в близи колхоз Чарлик. Хива. sn, 20. 09.1914. Димо Н. А.; Кызыл - кумы. Самарканд область. Нуратинский район. Песчаные барханы совхоз Кызылча в районе Айдара; Пески Каттакум. Кардон. Учкудук. Барханные пески. sn, 15. 05. 1962. Маркова.

16. *Haloxylon persicum* Bunge Nouv. Mem. Soc. Nat. Mosc. 12.189. 1860. Оқ саксовул - Саксаул белый. Образцы видов (TASH): Барханая поля в близи колхоз Чарлик. Хива. sn, 20

.09.1914. Димо Н. А.; Бухарский область. Кызылкум. С. от. 28 -31 км от стационара АН Уз ССР института Ботаники. На барханных песках. n° 89, n°88, 05.10.1959. Пратов У.

***Piptoptera Bunge***

17. *Piptoptera turkestanica* Bunge ANP. 5. 645. 1878. Туркестон пиптопераси - Падучекрыльник туркестанский. Образец вида (TASH): Юго-восточная окраина. Кызыл - кумов от колхоз Купак- бия в 300 м к. западу на песчаном бархане. n° 1805, 08. 10.1934. Тищенко.

***Cornulaca Delile***

18. *Cornulaca korshinskyi* Litv. HFR. 18. 889. 1901. Коржинский корнулакаси - корнуляка Коржинского. Образцы вида (TASH): Бухарский округ. Барханные пески к северо-западу от сел. Мирза - кала. sp, 16.09.1929. Дробов В. П.; Юго-восточне Кызылкум. От колхоз Кунак - бия в 300 м. к западу на песчаном бархане. n° 1808, n°1809. 1934. Тыщенко.

***Polygonaceae Juss.***

***Calligonum L.***

19. *Calligonum arborescens* Litv. HFR. 6: 284. 1900. Оқ қандим- Кандым древовидный. Образец вида (TASH): Тамды. Барханные пески. n° 1037, n°1040. 27.05.1956. Момотов И.Ф.

20. *Calligonum caput-medusae* Schrenk Enum. pl. nov.11. 9.1841. Қизил қандим, Медузабош қандим - Кандым голова Медузы. Образцы видов (TASH): Юго-восточная окраина. Кызыл-кумов. В 8 -10 км к зап от. колхоз. Чандыр на барханных песках. n° 2015, 13.10.1936. Климовская З.; Пос. Тамды. Барханные пески. n° 1039, n° 1042, n°1043. Момотов И.Ф.; Кызыл-кумы совхоз Тамды. В 2-1 км к сев. от. кол Саукучи уч. 200. На бархане полузакрепленные песках. n° 345, 16.06.1939. Попова Л. И.

21. *Calligonum eriopodum* Bunge Mem. Akad. Petersb.Sav. Etrang. 7. 486. 1852. Қанотчамевали қандим - Кандым чешуйчатоплодный. Образцы видов (TASH): Туркестань. Бухарск влад. Пески близь станция железно дорожные. Барханы. sp, 23.05.1913. Андросов Н. В.; Кермине. Бухарская экспедиция пастбищ. Барханы около бугра Ляйляк. n°565, 22. 08.1931. Тищенко И.; Юго-восточная окраина Кызылкумов. В 8-10 км К-3 от. Чандир на барханных песках. n° 2014, 13.10.1936. Климовская З. К.; Поселка Тамды. Барханные пески. n° 1041, 27.05.1956. Момотов И. Ф.; Кызылкум Самаркандская область. Нурагинский район совхоз Кызылча. Айдар 2 ферма. Песчаные барханы. sp, 18.05.1951. Новикова И. В.; Бухарская область. совхоз "Джангельды", в 2 км к СВ от кишлак Учкудук. Барханные подвижных песков. n° 854, 13. 05. 1956. Момотов И.Ф.

22. *Calligonum elatum* Litv. Trav. Mus. Bot. Akad. Petersb. ser.7.486. 1852. Бўйчан қандим - Кандим высокий. Образец вида (TASH): Бухарская владение. Сыпучие пески близ станция железно дорожный. Барханы. Туз. назв. Джузгун. sp, 22.10.1912. Андросов Н. В.

23. *Calligonum leucocladum* (Schrenk) Bunge Mem. Akad. Petersb. sav. etrang. 7. 485. 1852. Оқ қанотчали қандим - Кандым светлокрылый. Образец вида (TASH): Бухарская область совхоз "Джангельды" в 2 км к север от колхоз Учкудук. Барханные подвижных песков. n°856, n°857, n°855, n°865. Момотов И.Ф.

24. *Calligonum microcarpum* Borszczow Mem. Fc. Sc. Petersb. ser.7 (3,1) 41, tab.3, fig. 14 -14 с.1860. Майда мевали қандим -Кандым мелкоплодный. Образцы вида (TASH): Агитма - На барханах. n° 612, 07.08. 1936. Ислямов.; Тамды. Барханные пески. n° 1040, 27.05.1956. Момотов И.Ф.

25. *Calligonum platyacanthum* Borszczow Mem. Acad. Petersb. ser.7 (3,1).37, tab. 2, fig. 9-9с.1860. Силлик тиканли қандим - Кандым плоскощетиновый. Образец вида (TASH): Пос. Тамды. Барханные пески. n°1038, 27.05.1956. Момотов И.Ф.

26. *Calligonum rubescens* Mattei Boll. Orto. Bot. Univ. Messina. 29.1925. Қизғиш қандим - Кандым красноватый. Образец вида (TASH): Хаудактау. Барханные пески всхолмления. n°19.13.05.1937. Введенский А. И.

***Tamaricaceae Link***

***Tamarix L.***

**27. *Tamarix ramosissima* Ledeb.** Fl. Altaica 1: 424. 1829. Сершоҳ юлғун - Гребенщик многоветвистый. Образец вида (TASH): Пески Каттакум. По дороге на водохранилище Учкизил вдоль барханных песков. В ассоциации джужгуна. sn, 16.05.1962. Маркова.

***Brassicaceae* Burnett**

***Goldbachia* DC.**

**28. *Goldbachia sabulosa* (Kar. & Kir.) D. A. German & Al - Shehbaz** (= *Spirorrhynchus sabulosus* Kar. et Kir.) Bull. Soc. Nat. Mosc. 15: 195.1845. Кум кизилчўпи- Серпоносик песчаный. Образец вида (TASH): Пески Каттакум. Разъезд между станция Термез и Джаркуртан. Барханы. sn, 24. 04. 1930. Бочанцев В. П., Введенский А. И.

***Cithareloma* Bunge**

**29. *Cithareloma lehmannii* Bunge** Del. Sem. Hort. Dopart. 6. 6. 1843. Леман ситареломаси - Гитарник Леманна. Образец вида (TASH): Кызыл кумы совхоз Тамды. В 2-1 км к сев от колхоз Сакум участка № 200. На барханных полузакрепленных и незакрепленных песках. n° 334, 16. 06.1939. Попова Л. И.

***Strigosella* Boiss.**

**30. *Strigosella circinata* (Bunge) Botsch.** Bot. Zhurn. (Moscow & Leningrad). 57: 1038.1972. Жингалак читир - Стригозелла закрученная. Образец вида (TASH): Бухарская область. На барханах. sn, 20. 03.1915. Балабаев Г.А.

**31. *Strigosella grandiflora* (Bunge) Botsch.** Ttudi Pete. Bot. Sad. 10. 1: 167. 1887. Ёйрикулли читир - Стригозелла крупноцветная. Образцы видов (TASH): Бухарская область. У колодца Адым. Барханы. n° 15в, 26. 04. 1913. Теплов.; Сурхан-даринская область. Пос. Хаудак. Барханы и котловины выдувания. n° 232, n°231, 16. 04. 1958. Введенский А. И., Ковалевская С. С., Чернева О. В.

***Euphorbiaceae* Juss.**

***Euphorbia* L.**

**32. *Euphorbia cheirolepis* Fisch. & C. A. Mey. ex Karelin** (= *Cystidospermum cheirolepis* (Fisch. et C. A. Mey.) Prokh. Fl. Ross. 3 (10). 558. 1850. Тангачали фуфакуруғчи - Пузыресемянник дланечешуйный. Образец вида (TASH): Кызылкумы. совхоз Тамды. В 2-1 км к северо от колхоз. Сакум. На барханных полузакрепленных песках. n° 342, 16. 06. 1939. Попова Л.

**33. *Euphorbia turczaninowii* Kar. & Kir.** Bull. Soc. Nat. Mosk.15. 447. 1842. Турчанинов сутламаси - молочай Турчанинова. Оразец вида (TASH): Пустыня Кызылкумы г. Западной Бассайтау. Барханы. sn, 26. 05. 1968. Каламозова.

***Fabaceae* Lindl.**

***Ammodendron* Fisch. ex DC.**

**34. *Ammodendron bifolium* (Pall.) Jakovlev** Бот. журн. 57.6: 592. 1972. Иккибаргли кум акацияси - Песчанная акация двулистная. Образец вида (TASH): Усть - Урт. Экспедиция Института ботаники. Пески по барханом. n°67, 19. 10. 1950. Галкина.

**35. *Ammodendron conollyi* Bunge ex Boiss.** Fl. Orinet. 2: 627.1872. Конолли куёнсуяги - песчанная акация Конолли. Образцы видов (TASH): Юго восточные Кызылкумы. Сундукли. Колхоз Кендс. Барханы. n° 258, n° 259, Евстафьев А.; Самаркандская область. Нуратинский район совхоз Кызылча Айдар. Песчаные барханы. sn, 17. 05. 1951. Новикова.

***Eremosparton* Fisch. & C. A. Mey.**

**36. *Eremosparton flaccidum* Litv.** Trav. Mus. Bot. Acad. Sci. Petersb. 11: 75.1913. Эгилган кулонкуйрук - Эремоспартон обвислый. Образец вида (TASH): Юго-восточные Кызылкумы. Колодец Каруй. Барханы. n° 285, 20. 05.1937. Евстафьев А, Сойкина.

***Smirnovia* Bunge**

**37. *Smirnovia turkestanica* Bunge** АНР. 4: 339. 1976. Туркистон патлоғи - Смирновия туркестанская. Образцы видов (TASH): Туркестан. Бухарская область. Барханные пески к северо-востоку от кудук Газау. n°155, n°158. Культиасов М. В, Попов М. Г.; Туркестан. Бухарская область. Барханные пески близ город Пайкенда. n°27, 19.04.1915. Попов М. Г.; Кызылкум совхоз Тамды. В 2-1 км к сев. от колхоз Сакум. На барханных песках. n° 328, n°

333. 16. 06.1939. Попова Л. И.; Южный Кызылкум. Свердловский район. Описание № 53 на барханах от кишлак Шоюсуп на С - СВ. n° 209, 22. 05. 1955. Верник Р. С., Набиев М. М.

***Astragalus L.***

**38. *Astragalus chivensis Bunge*** Изв. Об - ва люб. естеств. антр. и. этногр. 26 (2). 247.1880. Хива нўхатаги- Астрагал хивинский. Образец вида (TASH): Хаудактау. Барханные всхолмления. n° 16, 13.05. 1927. Введенский А. И.

**39. *Astragalus excedens Popov & Kult.*** in Not. Syst. Herb. Horti. Bot. Petrop. 4: 157. 1923. Дўмбоқ нўхатак - Астрагал выступающий. Образец вида (TASH): Пески Каттакум. Разъезд между станция Термез и Джаркуртан. Барханы. sn, 24.04.1930. Бочанцев В. П., Введенский А. И.; Хаудактау. Барханные всхолмления. n° 18, 13. 05. 1937. Введенский А. И.

**40. *Astragalus flexus Fisch.*** Bull Phys.- math. Acad Petersb. 3: 307.1844. Эгилган нўхатак - Астрагал согнутый. Образец вида (TASH): Дальверзинская степь. Барханные пески. n° 238, 18. 04. 1911. Димо Н. А., Спрыгин И. И., Шульга И. А.

**41. *Astragalus paucijugus Schrenk*** Schrenk. Bull. Phys. Math. Acad. Petrop. 2: 196. 1844. Камжуйфт астрагал - Астрагал малопарный. Образец вида (TASH): Бухарская обл., совхоз «Джангельды». В 2 км к СВ от колхоз. Учкудук. Барханы подвижных песков. n° 869, 13. 05.1956. Момотов И. Ф.

**42. *Astragalus petunnikovii Litv.*** Litv. Royle, Illustr. Bot. Himal. Mout.: 199. 1835. Петунников астрагали - Петунникова. Образец вида (TASH): Сурхандарьинская область. Пос. Хаудак. Барханы и котловины выдувания. n° 229, 16. 04. 1958. Введенский А. И., Ковалевская С.С., Чернева О. В.

**43. *Astragalus rubromarginatus Czerniak.*** in Not. Syst. Nerb. Norti. Bot. Petrob. 2: 69. 1921. Қизғиш хошияли астрагал - Астрагал красноокаймленный. Образец вида (TASH): Самаркандская обл. Кызылкумы. Песчаные барханы. sn, 06. 04. 1950. Руми.

**44. *Astragalus turbinatus Bunge*** Arb. Naturf. Ver. Riga. 1(2). 251.1847. Юмалаган кийикпанжа - Астрагал кубарчатый. Образец вида (TASH): Самаркандская обл. Нуратинский р-н. с/х Кызылча. Айдар. Песчаные барханы. sn, 28. 05.1951. Новикова.

**45. *Astragalus unifoliolatus Bunge*** Arb. Naturf. Ver. Riga. 1, 2. 231.1847. Бир баргли кийик панжа -Астрагал однолисточковый. Образцы видов (TASH): Бухара - Карнап. Барханные пески между Новой Бухарой и Сары - Ташем. n° 424, 19. 04. 1913. Спрыгин И.; Кызылкумы. совхоз Тамды. В 3-1 км к северу от колхоз. Саухум, уч. 200. На барханных полужакрепленных и незакрепленных песках. n° 343, 16.06. 1939. Попов М. Г.

**46. *Astragalus villosissimus Bunge*** Mem. Acad. Sci. Petersb. ser, 7.11, 16: 129.1868. Хурпайган сингрэн - Астрагал косматейший. Образец вида (TASH): Экспедиция в Голодную степь Самаркандской области. Дальверзинская степь. Барханные пески. n° 242, Димо Н. А., Спрыгин И. И., Шульга И.А.

***Rutaceae Juss.***

***Haplophyllum A. Juss.***

**47. *Haplophyllum pedicellatum Bunge ex Boiss.*** Fl. Orient. [Boisser] 1: 925. 1867. Бандсимон тошбақаўт - Цельнолистник цветоножковый. Образец вида (TASH): Кызылкумы. Самаркандская область. Нуратинский район совхоз Кызылча. Айдар. Песчаные барханы. sn, 18. 05.1951. Навикова.

**48. *Haplophyllum ramosissimum (Paulsen) Vved.*** Fl. URSS. 14: 214.1949. Шохланган тошбақатол - Цельнолистник ветвистый. Образец вида (TASH): Кызылкумы. совхоз Тамды. В 2-1 км к север от колхоз Саухум участка №200. На барханных полужакрепленных и незакрепленных песках. n° 339, 16. 06.1939. Попова П.

***Geraniaceae Juss.***

***Erodium L'Her. ex Aiton***

**49. *Erodium oxyrhynchum M. Bieb.*** Fl. Taur. Sauc.: 2. 133: 1808. Қирбурун лайлактумшук - Аистник остроносый. Образцы видов(TASH): Ферганская долина. Язванская степь. К СВ от урочища Дивана. На барханах. n° 249. 13. 05. 1952. Арифханова М. М., Грингоф И. Г.; Фарғона

области Бувайда тумани Кўш-тепа қишлоғи атрофидаги бархан қумларда тарқалган. sn, 17. 05. 2010. Матвафаева М.

**Zygophyllaceae R. Br.**

**Zygophyllum L.**

**50. Zygophyllum eichwaldii C. A. Mey.** Pl. Casp. Caus.: 1831. tab,15. p. p.14. Эйхвальд туятовони - парнолистник Эйхвальда. Образец вида (TASH): Южный Кызылкум. Свердловский район. Описание № 53 на барханах от кишлак Шоюсуп на СВ. n° 211, 22. 05.1955. Верник Р.С., Набиев М. М.

**Asteraceae Bercht. & J. Presl**

**Acantholepis Less.**

**51. Acantholepis orientalis Less.** Linnaea. 6: 88. 1831. Шарқ акантолеписи - Акантолепис восточный. Образец вида (TASH): Посёлка Тамды Барханные пески. n° 1038, 27. 05. 1956. Момотов И. Ф.

**Cousinia Cass.**

**52. Cousinia sogdiana Bornm.** Beih. Bot. Centralbl. 34,2 (1961) 154. Сўғд қарраги - Кузиния согдийская. Образец вида (TASH): Пустыня Кызылкум гора Букантау и Саутбай. Барханы. n° 48, 27. 04. 1968. Каломазова.

**Lipskyella Juz.**

**53. Lipskyella annua (C. Winkl.) Juz.** Acta Inst. Bot. Acad. Sci URSS. Ser.1, 3: 324.1936. Бир йиллик липскиелла - Липскиелла однолетняя. Образец вида (TASH): Бухарская оазис. Жандарский район. Пески Бархан. n° 267, 06. 06. 2007. Есанов Х. К.

**Jurinea Cass.**

**54. Jurinea derderioides C. Winkl.** АНР. 9: 542. 1886. Дердериясимон юринея - Наголоватка дердериевидная. Образец вида (TASH): Южный Кызылкум. Окраина родника Балхаш. Барханные пески. n° 67, 23. 05.1943. Арифханова М. М., Кейзер Н. А.

**Senecio L.**

**55. Senecio subdentatus Ledeb.** Fl. Alt. 4: 110. 1833. Сарикбош, Тишли ёпишқоқўт - Крестовник сомнительный. Образец вида (TASH): Республики Каракалпак Нукус районе Ачиккуль, барханные пески. n° 22, 06. 05. 2005. Матвафаева М.

**Mausolea Bunge ex Podlech**

**56. Mausolea eriocarpa (Bunge) Poljakov ex Podlech** Fl. URSS. 26: 631. 1961. Туклимевали мавзолея - Мавзолея шерстистоплодная. Образцы видов (TASH): Бухарская владение Барханные пески близ Хаджад - жамбаз. n° 426, 00. 00. 1915. Культиасов М.; Пос.Тамды. Барханные пески. n° 1038, 27. 05. 1956. Момотов И. Ф.

**Artemisia L.**

**57. Artemisia diffusa Krasch. ex Poljakov** Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS. 16: 399.1954. Сершоҳ шувоқ - Полынь раскидистая. Образец вида (TASH): Кызылкум. Самаркандский область. Нуратинский район совхоз Кызылча Айдар. Песчаные барханы. sn, 28.05.1951. Навикова.

**58. Artemisia ferganensis Krasch. ex Poljakov** Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS. 16.: 409.1954. Фарғона шувоғи - Полынь ферганская. Образец вида (TASH): Ферганская долина. Язьяванская степь. К СВ от урочище Дивана. На барханах. n° 260, 13. 05.1952. Арифханова М. М., Грингоф И. Г.

**59. Artemisia kelleri Krasch.** Мат. комис. экзп. исс. 26.274: 1930. Келлер шувоғи - полынь Келлера. Образец вида (TASH): Устюрт. Экспедиция института Ботаники. Пески Сам. Закрепленный барханы. n° 51, 20. 10. 1950. Галькин, Несмянова.

**60. Artemisia santolina Schrenk** Bull. Phys. -Math. Acad. Sci. Petersb. 3.7.: 106. 1845. Қашқа шувоқ - Полынь сантолиная. Образцы видов (TASH): Кызылкум совхоз Тамды. В 1-2 км к сев от колхоз Саухум участка № 200. На барханных полукрепленных и незакрепленных песках. n° 347, 14 -15. 06. 1939. Попова Л. И.; Устюрт. Пески Сам по

закрепленный барханам. n° 9, 19. 10. 1950. Галкина, Несмянова; Каракалпакские Кызылкум восточнее колодца Пирали. На склоне бархана. sn, 19. 06. 1949. Аvezбакиев.

**Rubiaceae Juss.**

**Crucianella L.**

**61. *Crucianella schischkinii* Lincz.** Fl. URSS 23: 687.1958. Шишкин круцианелласи - крестовница Шишкина. Образец видов (TASH): Сурхандарьинская область. Пос. Хаудак. Барханы и котловины выдувания. n° 230, 16. 04. 1958. Введенский А. И., Ковалевская С. С., Чернева О. В.; Пески Каттакум на бархан пески. sn, 14. 05.1962. Маркова.

**Boraginaceae Juss.**

***Heliotropium* Tourn. ex L.**

**62. *Heliotropium argusoides* Kar. & Kir.** Bull. Soc. Naturalistes Moscou. 15: 406. 1842. Чойчўп хазорангул - Гелиотроп аргузиевый. Образец вида (TASH): Юго-восточные окраина Кызылкумов. колхоз Куль. Барханы. n° 1201, n°1196, 28.09.1934. Тищенко И.

**63. *Heliotropium dasycarpum* Ledeb.** Pl. Nov. - Caus. 11, pl. 5. 1831. 1833. Кўкмараз, Қизилчўп - Гелиотроп волосистоплодный. Образец вида (TASH): Пустыне Кызылкум гора Бассайтау. Барханы. sn, 26. 05.1968. Коломазова.

**64. *Heliotropium sogdianum* Bunge (= *Argusia sogdiana* (Bunge) Czerep.).** Pl. Vasc. URSS.112.1981. Аргузия согдийская. Образец вида (TASH): Кызылкум совхоз Тамды. В 2-1 км к сев от колхоз Сарикум участка № 200. На барханных полузакрепленных песках. n° 338, n° 341, 16. 06. 1939. Попова Л.

***Arnebia* Forssk.**

**65. *Arnebia decumbens* (Vent.) Coss. & Kralik** Bull. Soc. Nat. Bot. Moscou. 4: 402. 1957. Ётиқ арнебия - Арнебия простертая. Образец вида (TASH): Кызылкум Самаркандская область. Нуратинский район совхоз Кызылча Айдар. Песчаные барханы. sn, 18. 05.1951. Новикова.

**Scophulariaceae Juss.**

***Dodartia* L.**

**66. *Dodartia orientalis* L.** Spec. Plant. 633. 1753. Шарқ додарцияси, шарқ эчкисоколи-Додарция восточная. Образец вида (TASH): Ферганская область. Пески на Ю отъ Бещъ – Сары, заходят вершина бархан. n° 173, 17. 09.1915. Розановъ А.

**Orobanchaceae Vent.**

***Cistanche* Hoffmanns. & Link**

**67. *Cistanche salsa* (C. A. Mey.) Beck (= *Cistanche ambigua* (Bunge) Beck** Pflzr. 4, 261. 96 .40. 1930. Шўрҳоқ кумсўтаси - Цистанхе неясная. Образец вида (TASH): Сурхан - Дарьинская обл. Пески Каттакум в 10 км от Учкудука. Барханные пески. sn, 11.05.1962. Маркова.

**68. *Cistanche flava* (C. A. Mey.) Korsch.** Mem. Acad. Sci. Petersb. 8 ser. 4, 4. 5: 1896. Сарик кумсўта - Цистанхе желтая. Образцы видов (TASH): Хаудак-тау. Барханные всхолмления. n° 20, 13.05.1937. Введенский А. И.; Туркестань. Бухарск влад. На песке близь ст. ж. дор. Барханы. sn, 28.04.1913. Андросов Н. В.; Пески Каттакум. Разезд между ст. Термез и Джар-курбан. Барханы. sn, 24.04.1930. Бочанцев В. П., Введенский А. И.; Хаудак. Барханы и котловинах выдувания. n° 226, 16.04. 1958. Введенский А. И., Ковалевская С. С., Чернева О. В.; Пески Каттакум участок Сабзапая лестичесто Каттакум 20 км от Термиза в доль полотна. жел. дор. Бархан пески. sn, 12. 05. 1962. Маркова.

**Asparagaceae Juss.**

***Dipkadi* Medik.**

**69. *Dipkadi turkestanicum* Vved.** Fl. Uzbek. 544-486. 1941. Туркистон дипкадиси - Дипкади туркестанский. Образец вида (TASH): Сурхан- Даринская обл. Пос. Хаудак. Барханы и котловины выдувания. n° 233, 16. 04. 1956. Введенский А. И., Ковалевская С. С., Чернева О. В.

**Amaryllidaceae J. St. -Hil.**

***Allium* L.**



**70. *Allium sabulosum* Steven ex Bunge** Goeb. Reise 2. 311.1838. -Кум пиёзи - Лук песчаный. Образец вида (TASH): Пустыня Кызыл - Кум. Г. Букантау. В окрестности пос. Айтым. Барханы. sn, 05. 05. 1968. Неизв.

**71. *Allium schubertii* Zucc.** Arb.Munch. Acad. 3. 234, tab. 3, fig 1.1843. Чўчка пиёз .Образец вида (TASH): Дальверзинская степ. Барханны пески. sn, 18. 04.1911. Димо Н. А, Спрыгин, И. И., Шульга А. И.

### *Cyperaceae* Juss.

#### *Carex* L.

**72. *Carex subphysodes* Popov et V. I.Krecz.** Asta. Univ. As. Med. Ser. 8-b, 20: 23.1935. Деярли шишган илоқ - Осока почти вздутая. Образец вида (TASH): Дальверзинская степь. Барханные пески. n° 1072, 18. 04.1911. Димо Н. А., Спрыгинъ, И. И., Шульга И. А.

### *Poaceae* Barnhart

#### *Stipagrostis* Nees

**73. *Stipagrostis karelinii* (Trin. & Rupr.) H. Scholz (=Aristida karelinii Trin.& Rupr.)** Fl. URSS. 2. 740 et 67.tab.5, fig. 9. 1934. Карелина селини -аристида Карелина. Оразцы видов (TASH): Бухарская владения. Барханные пески близь Хаджа - джамбазь. n° 441, 14. 05.1915. Культиасов М. В.; Юго-восточные Кызыл-кумы. Колод. Темек-тепек. Барханы. n° 470, n°471, 15.07.1937. Евстафьев А., Сойкина; Юго-восточная окраина Кызыл-кумов. Абдулла рядом на барханах. n°1831, n° 1832, 14.10.1934. Тыщенко; Пески Катта - кум. Пески на Ю-В от поселка Сабзаная вдоль полотне ж. дороги. На вершине Бархана. Галечник. sn, 14.05.1962. Маркова.

**74. *Stipagrostis pennata* (Trin.) De Winter (=Aristida pennata Trin.)** Acta. Petrob. 1815: 488, tab.10. Патли селин- Аристида перистая. Образцы видов (TASH): Дальверзинская степь Барханные пески. n° 523, 18. 04.1911. Димо Н. А., Спрыгинъ И. И., Шульга И. А.; Бухарская владения. Барханные пески близь развалин г. Пайкенда. n° 28 - 29, 19. 04. 1915. Культиасов М. В.; Юго-восточные Кызыл - кумы. Колод. Темек - тепе. Барханы. n° 463, 15.07.1937. Евстафьев А., Сойкина; Усть - Урт экспедиция Ин - та ботаники. Пески Сам. песчан. барханы. n° 70, 19.10.1950. Галкина; Кзыл - Кумы Самарк. обл. Нурат. р-н с\х Кызылча II ферма песчаные барханы. sn, 28. 05. 1951. Навикова.

### *Eremopyrum* (Ledeb.) Jaub. & Spach

**75. *Eremopyrum distans* (K. Koch) Nevski** Trudy Bot. Inst. Akad. Nauk S.S.S. R, ser. 1. Fl. Sist. Vyssh. Rast. 1:18. 1933. Жойланган арпахон - Мортук расставленный. Образец вида (TASH): ст. Кзыл - Орда. Пески (барханы). sn, 26.05.1942. Клоков. Ферганская долина. Язьяванская степь. К СВ от уроч. Дивана. На барханах. n° 247, 13.05.1952. Арифханова М. М., Грингоф И. Г.

#### *Stipa* L.

**76. *Stipa hohenackeriana* Trin. & Rupr.** Mem. Acad. Petersb. 6. ser. 7,2. : 80. 1842. Гогенакер чалови -Ковыль. Гогенакера. Образец вида (TASH): Самаркандской обл. Дальварзинская степь. Барханные пески. n° 522, 18. 04. 1911. Димо Н. А., Спрыгинъ И. И., Шульга И. А.

### *Secale* L.

**77. *Secale silvestre* Host** Austr. 4 (7). tab,11: 1809. Ёввойи бўзчўп - Рож дикая. Образцы видов (TASH): Хаудак- тау. Барханные всхалмлнения. n° 23, 13. 05.1937. Введенский А. И.; Южные Кызыл - Кума окр. кол. Абдураим. По склонам барханов и в котлованах выдувания. n°1, 07.05.1943. Кейзер Н. А., Арифханова М. М.

### *Bromus* L.

**78. *Bromus tectorum* L.** Spec. Plant.: 77. 1753. Тарокбош. Чўчкаёл ялтирбош - Костер кровельный . Образцы видов (TASH): Самаркандской области. Дальверзинская степь. Барханные пески. n° 521, 18.04. 1911. Димо Н. А., Спрыгинъ, И. И., Шульга И. А.; Фераганская долина. Язаванская степь. К СВ от урочища Дивана. На барханах. n° 251, 13.05. 1952. Арифханова М. М., Грингоф И. Г.

Хулоса килиб айтганда Бархан кумлари флорасида илк бор 78 тур ўсимликлар ўсиши аниқланди. *Haloxylon persicum*, *Salsola richteri*, *Ammodendron conollyi*, *Calligonum caput-*

*medusae*, *Calligonum platyacanthum* *Astragalus villosimus*, *Eremosparton flaccidum*, *Aristida karelinii*, *Aristida pennata*, *Artemisia diffusa*, *Artemisia kelleri*, *Mausolea eriocarpa* каби турлар истиқболли ҳисобланиб, қумларни мустаҳкамлашда ғоят биқиёсидир. Кейинги 50 - 60 йиллар давомида кучли антропоген, техноген омиллар таъсирида қумли чўлларнинг аёвсиз ўзлаштирилиши оқибатида Фарғона водийсининг Ёзьявон, Қорақалпоқ чўли, Хоразм вилоятининг Урганч тумани Беғовотқум, Оққум, Бухоро вилоятининг Қорақўл, Олот туманининг чўл ҳудуддаги бархан қумлари буткул йўқолиб кетиш ҳавфи остида қолди. Беғовотқумнинг ҳозирги кунда атиги 20- 25 гектари, Ёзьявон, Қарақалпоқ чўлларининг 115 га майдони сақланиб қолган. Бархан қумлари ва унинг флорасини илм учун, келажак авлодлар учун табиий ҳолда сақлаб долзарб масалардан биридир.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Раҳимова Т, Шомуратов Х.Ф, Воҳидов Ю.С, Адиллов Б.А, Раҳимова Н. К., Майинов Ш. Қ. Ўзбекистон чўл яйловларининг ҳозирги ҳолати ва улардан оқилона фойдаланиш. Тошкент. 2018.- 6-7 бет.
2. Культиасов И. М. Растительность аридных областей СССР. Часть 1. Растительность пустынь. Изд. Моск. ун-та, 1977.-С.53.
3. Определитель растений Средней Азии. В 10 т.- Ташкент: Фан, 1968-1993.
4. Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры Т. XI.-Тошкент.: Фан, 2015.-497с.
5. Флора Узбекистана. В 6т.-Ташкент: АНУзССР, 1941-1962.
6. Иллюстрированный определитель высших растений Каракалпакии и Хорезма. Ташкент: Фан, 1882.Ч.1.- 215 с., 1983.Ч.2.-214с.
7. Тахтаджян А. Л. Система магнолиофитов.- Л.: Наука, 1987.- 439с.
8. International Plant Names Index [Электронный ресурс]. URL: [http:// www. ipni.org](http://www.ipni.org) .
9. The Plant List [Электронный ресурс]. URL: [http:// www. theplantlist. org](http://www.theplantlist.org).
10. Brummit R.K. & Powell C.E. Authors of plants names.- Kew: Royal Botanic Gardens (U.K.), 1992.-732 p.
11. Ўзбекистон Республикаси Қизил китоби.- Ташкент “Chinor ENK”, 2019.- Б.70 -74 -178.
12. Коровин Е. П. Растительность Средней Азии и Южного Казахстана Кн.1.- Ташкент, изд. АН УзССР. 1962. С.....
13. Гвоздева Л.П. Растительность и кормовые ресурсы пустыни Сары –Ишик Отрау: Автореф. Дис. ... канд. биол.- Алма - Ата 1952.- 22с.
14. Дыбская Т. И. Растительность песков аридных зон Казахстана и Средней Азии: Авторф. Дис. ... канд. геогр. Наук.- Москва, изд. Моск. Ун –та. 1965.-16с.
15. Мельникова Р.Д. Растительность Западного Муюнкума // В сб. Материалы по растительность пустынь и низкогорий Средней Азии.- Ташкент: Изд. АН УзССР, 1959.-С. 50-193.
16. Курочкина Л.Я. Псаммофильная растительность пустынь Казахстана.- Алма - Ата: Наука, 1978.-252 с.
17. Гельдиханов А. Флоры Каракумов: Автореф. дис. д-ра биол.наук. Ашгабад, 1995. 34 с.
18. Аллаяров И. Растительность и растительные ресурсы Северо –Западного Узбекистана.- Ташкент: Фан, 1976. Вып.2.-С. 180-205.
19. Халмуратов П. Флора и растительность песков Сам и Матайкум: Автореф. Дис. ... канд. биол. Наук.- Ташкент, 1980.-21 с.
20. Шеримбетов С.Г. Первичный анализ флористического состава Южного Аралкума.// Узб. Биол.журн. 2008. №2.- С. 37-41.
21. Кайпов К.П. Мониторинг разнообразия и современного экологического состояния растительности Кызылкума в окрестностях города Нукуса. Автореф. дисс. докт. филос.(PhD) по. биол. наук. Ташкент. 2020, 20 с.

УДК 612.014.4/5:616-092:57.026:159.9(063)

### ЭКОЛОГО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АДАПТИВНЫХ РЕАКЦИЙ ОРГАНИЗМА ПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ ЮЖНОГО ПРИАРАЛЬЯ

*Н.П.Мираметова, Нукусский государственный педагогический институт, Нукус*  
*А.Ж.Данабаева, Нукусский государственный педагогический институт, Нукус*

**Аннотация.** Сохранение адаптационного потенциала организма в условиях интенсивного воздействия различных антропогенных факторов относится к числу центральных проблем экологии и физиологии. Для анализа воздействия экзогенных переменных, которые считаются управлениями, рассматриваются некоторые агрегированные переменные. Экологические критерии индикации, т. е. определение границ значений факторов, выход за пределы которых превращает состояние экосистемы в дисбаланс.

**Ключевые слова:** Индикация, мониторинг, экосистема, Приаралье, экологические факторы.

**Аннотация.** Турли хил антропоген омилларнинг кучли таъсири остида организмнинг адаптив потенциални сақлаб қолиш экология ва физиологиянинг диққат марказидаги муаммоларидан биридир. Бошқарув деб ҳисобланган экзоген ўзгаришларнинг таъсирини таҳлил қилиш учун баъзи агрегирли ўзгаришлар кўриб чиқилади. Экологик индикатор кўрсаткич меъзонлари, яъни омиллар қийматларининг чегараларини аниқлашда, унинг чегарадан чиқиши экотизимни номутаносиблик ҳолатга айлантиради.

**Калим сўзлар:** Индикация, мониторинг, экотизим, Оролбўйи, экологик омиллар.

**Abstract.** The preservation of the adaptive potential of the body in conditions of intensive effects of various anthropogenic factors is one of the central problems of ecology and physiology. To analyze the effects of exogenous variables, which are considered administrations, some aggregated variables are considered. Environmental criteria for standardization, i.e., determination of the boundaries of the values of factors, the exit beyond which turns the state of the ecosystem from a prosperous into a dysfunctional one.

**Keywords:** Indication, monitoring, ecosystem, Aral Sea region, environmental factors.

Современное развитие общества, его научно-технический прогресс все больше вносят коррективы в адаптацию как к условиям формирования среды обитания, так и к механизмам приспособления организма к этим условиям. Население стало подвергаться воздействию целого ряда неблагоприятных факторов природного и антропогенного характера [1, 2, 5].

В настоящее время приоритетной становится экологическая модель медицины, и поэтому проблемы, рассматриваемые под этим углом зрения, приобретают особую актуальность. Выявление факторов риска, их участие в возникновении заболеваний и ухудшении здоровья являются одной из задач экологической физиологии. При этом следует учитывать, что здоровье есть результат сложного взаимодействия наследственно-конституциональных качеств индивидуума с конкретными природными факторами среды обитания. С этих позиций в последнее время повышенный интерес вызывает исследование проблем этнической физиологии и патологии [2]. Экологическая система представляет собой динамический комплекс биотических и абиотических компонентов, связанных между собой циклическими процессами обмена веществ в условиях одностороннего притока и рассеяния свободной энергии [5].

В адаптивных реакциях организма, как известно, ведущая роль принадлежит состоянию нейрогуморальной регуляции кардиореспираторной системы. Вполне объясним повышенный интерес исследователей к системе гемодинамики. Особенно уязвимым периодом для человека следует считать детский и подростковый возраст [3, 4, 7], когда наблюдается реализация патологических проявлений [4, 9].

В настоящее время, вследствие высыхания Арала, равновесие экосистемы Южного Приаралья нарушено, давление на природные комплексы здесь достигают чрезвычайной силы, повсеместно происходит антропогенное опустынивание и аридизация. Изменение внешней среды вызывает увеличение устойчивости живых организмов к вредному воздействию изменяющегося экологического фактора. С позиций системной иерархии к экологическим системам относятся биосистемы организменного и надорганизменного уровней организации от индивидуумов до биосферы [5], но по современным понятиям, под экологической системой понимают любое сообщество живых организмов и его среду обитания, объединенные в единое функциональное целое из-за взаимозависимости и причинно-следственных связей, существующих между отдельными экологическими компонентами [2, 8].

Решение вопросов о пределах устойчивости конкретных популяций или биоценозов неизбежно связано с построением имитационных моделей и выбором «существенных» характеристик системы, имеющих субъективный характер [8]. Решение подобных задач принципиально невозможно не учитывать все характеристики системы, а также некоторые из

неучтенных параметров, которые могут оказаться весьма важными в динамичной среде.

Методология экологического нормирования антропогенного воздействия на экосистемы Южного Приаралья направлена на проведение оценки воздействия различных антропогенных факторов на окружающую среду, применяется при проведении биоиндикации деградационных изменений в экосистемах, при прогнозировании экологических последствий хозяйственной деятельности на определенной территории, при проведении экологической экспертизы, паспортизации, сертификации территории или хозяйственного объекта и т.д. В большой мере разработка классификации антропогенных нагрузок и определение их допустимого уровня облегчается тем обстоятельством, что большинство реакций биологических систем на такие воздействия неспецифично [1, 5].

Способность адаптироваться к различным условиям обитания выражается в интегрированном показателе, который получил название «качество жизни» и «цена адаптации». В мировой практике доказана высокая информативность этих показателей у детей с различной патологией.

Экологические критерии нормирования т. е. определение границ значений факторов, выход за пределы которых превращает состояние экосистемы из благополучного в неблагополучное [8]. Проведенные исследования воздействия некоторых параметров окружающей среды на динамику экосистем показали, что для анализа воздействия экзогенных переменных, которые считаются управлениями, рассматриваются некоторые агрегированные переменные, являющиеся показателями функционирования экосистемы региона Приаралья.

Сохранение адаптационного потенциала организма в условиях интенсивного воздействия различных антропогенных факторов относится к числу центральных проблем экологии и физиологии. Исследование приспособительных реакций детского организма под влиянием различных факторов позволит на ранних стадиях диагностировать возникновение и развитие донологических состояний [2, 4]. Это необходимо для своевременной коррекции, заключающейся в принятии адекватных мер по предупреждению развития хронических патологических состояний.

При разработке современных проблем адаптации и решении задач в области сохранения здоровья подрастающего поколения необходима, по крайней мере, трехмерная система оценок, в которую должны быть включены медико-биологические, экологические и социальные критерии.

Несмотря на многочисленные исследования по проблемам изучения адаптационных систем современных детей, однако, ряд вопросов не обсуждался, либо рассматривался не комплексно, в узком диапазоне онтогенеза. За последние годы большинство работ современных исследователей посвящено физическому развитию детей [6, 7], и гораздо меньше представлены результаты комплексных функциональных исследований [8].

Формирование экологической ситуации в регионе Южного Приаралья не могло не сказаться на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы. С целью изучения функционального состояния сердечно-сосудистой системы нами был исследован сердечный ритм по Баевскому у детей возраста 6-10 лет [6, 7].

Одной из интегративных систем, позволяющих проследить сдвиги на различных уровнях функционирования является система крови. Функциональной особенностью детского организма является его чувствительность, что определяет не только показатели здоровья, но и оказывает влияние на дальнейшее морфофункциональное развитие детей и подростков. В настоящее время представляется наиболее возможным оценивать состояние организма по показателям системы крови [9]. Основной целью наших исследований явилось изучение показателей системы эритронов у детей, проживающих в неблагоприятных экологических условиях Южного Приаралья.

В настоящее время многими исследователями [1, 2] показано, что наряду с генетическими факторами, на развитие организма ребенка большое влияние оказывают экологические факторы. Научная значимость исследований, посвященных проблеме физического развития детей, особенно возросла в последние годы [3]. Процесс акселерации

значительно затормозился или даже остановился, в связи, с чем возникает необходимость в новых научных исследованиях.

По многочисленным данным показатели физического развития и состояния здоровья отдельных групп детского населения за последние два десятилетия приобрели отрицательную тенденцию [4]. В тоже время конкретизация положения в части своевременной и достоверной информации о состоянии физического развития детей и подростков постоянно необходима для организации профилактической работы.

Детский организм имеет потенциально больше возможности приспособления к различным климато-географическим условиям, если их действие не выходит за рамки биологически детерминированных границ. Поэтому в раннем возрасте детский организм более лабилен, в результате чего новые экологические и социальные условия могут существенно влиять на состояние функциональных систем организма, в том числе и на систему эритронов, что проявляется в различных количественных показателях системы красной крови [9].

Как известно, возрастные изменения сердечного ритма согласуются с данными о том, что рост и развитие организма сопровождаются формированием регуляторных механизмов и усилением холинэргических влияний на сердечно-сосудистую систему. Регуляция кровообращения обеспечивается взаимодействием местных гуморальных механизмов при активном участии нервной системы и направлена на оптимизацию соотношения кровотока в органах и тканях с уровнем функциональной активности организма. Нарушения функции сердечно-сосудистой системы в целом могут быть вызваны воздействием разнообразных патогенных факторов на сердце, артерии, капилляры и вены, а также на циркулирующую в них кровь непосредственно или опосредованно через нейрогуморальные механизмы. Поэтому различные нарушения функции вегетативной нервной системы, желез внутренней секреции, а также синтеза и превращений в организме разных физиологических активных веществ вызывают нарушения в системе кровообращения. Вегетативная реактивность характеризует направленность и степень изменения показателей, отражающих состояние вегетативной нервной системы в момент перехода из одного состояния в другое. Вегетативное обеспечение деятельности отражает возможность поддержания оптимального уровня функционирования вегетативной нервной системы при различных ситуациях нагрузочного характера.

Проведенные исследования свидетельствуют о взаимосвязи физического развития и функциональных характеристик системы кровообращения у детей, родившихся и проживающих в регионе Южного Приаралья. Так, установлено, что показатель DX, отражающий активность вагусной регуляции сердца, с возрастом уменьшался как у мальчиков, так и у девочек. Это, как известно, в свою очередь, вызывает напряжение механизмов регуляции сердечно-сосудистой системы. У всех обследуемых детей рассмотренных нами возрастных групп синусовый ритм подвержен весьма значительным колебаниям. По данным наших исследований, увеличение показателей АМо, ИН, уменьшение DX указывает на гиперсимпатикотоническую реактивность в организме у обследуемых детей. Это свидетельствует о напряжении адаптационно-компенсаторных механизмов регуляции работы сердца у обследуемых детей. По-видимому, существенное значение имеет влияние таких факторов, как физические нагрузки, психоэмоциональные воздействия на ребенка и др.

Таким образом, полученные данные согласуются с результатами исследования специалистов [6, 7] и дают основание предполагать, что система кровообращения у детей очень чувствительно реагирует на неблагоприятные экологические факторы в Южном Приаралье, тем самым, снижая их адаптационные возможности и способствует формированию условий для развития заболеваний. Обсуждение некоторых общих подходов к проведению оценки экологического нормирования показывает, что специфика современного состояния этих проблем заключается в необходимости внедрения в практику природопользования экологически обоснованных критериев антропогенных нагрузок на экосистемы исследуемого региона. Экологические нормы должны быть ориентированы не на

степень и качество конкретных видов воздействия на природные комплексы, а на реакцию биологических систем.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абдиров Ч.А., Агаджанян Н.А., Северин А.Е. Экология и здоровье человека.- Нукус, 1993.- 184 с.
2. Агаджанян Н.А., Чеснокова С.А. Адаптивные реакции организма. Реактивность и ареактивность. М. 1984, 54с.
3. Абрамовских Н.А. Физическое развитие детей в условиях ухудшения основных показателей социально-экономического положения населения Курганской области.- Тюмень, 2007.
4. Алексеев С.В. Экология человека системный взгляд на процесс формирования здоровья. Вестник Российской академии мед. наук М.: Медицина, 2002. №7. С. 3.
5. Алимов А.Ф. Экология – наука биологическая // Экология. – М: Наука. - 1989, № 6, с.3-8.
6. Баевский Р.М. Оценка и классификация уровней здоровья с точки зрения теории адаптации // Вестник АМН СССР. 1989. - №8. - С.73-78.
7. Баевский Р.М., Берсенева А.П. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний. — М., 1997 180с .
8. Безель В.С., Кряжмский Ф.В., Семериков Л.Ф., Смирнов Н.Г. Экологическое нормирование антропогенных нагрузок. Общие подходы // Экология. - М.: Наука, 1992.- № 6. - С.3-12.
9. Тур А. Ф. , Шабалов Н. П. Кровь здоровых детей разных возрастов: - Л.: Медицина, 1970. – С. 111-136.

УЎК 632

### ХАНДОН ПИСТАНИНГ ФУЗАРИОЗ КАСАЛЛИГИ ВА УНИ ҚЎЗГАТУВЧИ

#### ЗАМБУРУҒНИНГ АЙРИМ БИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

*О.Ж.Назарова, илмий ходим, Ўрмон хўжалиги ИТИ, Тошкент*

*О.Т.Хужаев, қ.х.ф.н., Ўрмон хўжалиги ИТИ, Тошкент*

**Аннотация.** Ушбу мақолада хандон пистанинг асосий замбуруғ қўзгатадиган касалликларидан бири бўлган фузариоз ҳақида маълумотлар келтирилган. Шунингдек, фузариознинг айрим биологик хусусиятлари келтирилган бўлиб, унинг патогенлиги тадқиқотлар натижасида ўрганилган.

**Калим сўзлар:** хандон писта, замбуруғ, фузариоз, патоген, *fusarium solani*, штамм.

**Аннотация.** В данной статье представлена информация о фузариозном увядании, одном из основных грибковых заболеваний фисташки хандон. Сообщалось также о некоторых биологических особенностях фузариоза и изучалась его патогенность.

**Ключевые слова:** фисташка настоящая, гриб, фузариоз, возбудитель, *fusarium solani*, штамм.

**Abstract.** This article provides information on fusarium wilt, one of the main fungal diseases of handon pistachios. Some biological features of fusariosis have also been reported, and its pathogenicity has been studied.

**Key words:** pistachio, fungus, fusarium, pathogen, *fusarium solani*, strain.

Ҳозирда Ўзбекистон республикасининг ўрмон ресурслари жуда чегараланган бўлиб, бу ҳолат ундаги ўсимликлар дунёсига нисбатан эҳтиёткорлик билан ёндошиш кераклигини тақозо этади ҳамда уларни сақлаб қолиш ва кенгайтириш учун эса комплекс чоралар қўллаш зарурлигини билдиради. Ўрмон ўсимликларига таъсир қилувчи нокулай омиллардан энг муҳими уларнинг замбуруғлар, бактериялар ва вируслар қўзгатадиган касалликлари ҳисобланади. Улар орасида ўрмон дарахтларига катта зарар келтирадигани замбуруғлар қўзгатадиган касалликлардир. Ўрмондаги санитар ҳолатнинг қониқарсизлиги, ўсимликларнинг парвариш қилинмаслиги ва қаровсиз қолиши турли хил касалликларнинг ривожланиши учун қулай шароит яратади, бу эса ўсимликлар ҳолатининг янада ёмонлашишига олиб келади.

Бундай касалликлар туфайли ўрмон дарахт ва буталарининг ҳосилдорлиги пасаяди ҳамда сифати ёмонлашади, уларда кечадиган ҳаётий жараёнлар бузилади. Натижада, дарахт ва буталар бутунлай қуриб қолиши мумкин. Улар соғлом ўсимликлар учун инфекция манбаига айланади.

Республикамизнинг тоғ ва тоғолди худудларидаги ўрмонларда хандон писта ўсимлиги эгаллаган майдони бўйича юқорида таъкидланганидек, арчадан кейин иккинчи ўринда туради.

Хандон пистанинг касалликларига тегишли илмий манбаалар билан танишиш давомида бу дарахтда 20 дан ортиқ касалликлар аниқланганлиги маълум бўлди [6]. Тадқиқотлар давомида хандон пистада фузариоз касаллиги ҳам аниқланди.

Фузариоз касаллиги Ўзбекистонда биринчи марта аниқланган касалликлардан бири ҳисобланади. Хандон писта ўсимлигида бу касаллик пистани тупроқ юзасига чиқмасдан чириши билан ҳамда униб чиққан ниҳолларда илдиз чириши ва бошқа барча ёшдаги дарахтларда эса ўтказувчи тўқима найларининг зарарланиши билан кузатилди.

**Касаллик белгилари ва зарари.** Фузариоз касаллиги билан ниҳоллар зарарланганда, уларда куйиш кўринишидаги касаллик белгилари кузатилди (1-расм). Касалликнинг бундай белгилари хандон писта уруғидан униб чиққанидан бошлаб 1 ёшли кўчатларда қайд этилди. Вегетация даврининг охирига бориб куйишдан нобуд бўлаётган кўчатлар сони камайиб борди.

Касалликнинг бундай кўриниши энг аввало дастлаб чиққан баргларнинг куйиши билан бошланди. Касаллик таъсирида хандон писта ўсимлигининг биринчи хақиқий барглари, баъзан эса бир нечта хақиқий барглари ҳосил қилган ниҳоллар ҳам нобуд бўлди. Касалликка чалинган ниҳолларнинг барги аста-секин бужмайиб, тўкилмай қорайиб куриб қолди. Уларнинг пояси ва илдизи эса жигаранг тусга кирди.

Касаллик туфайли куриб қолиб нобуд бўлмаган ёш дарахтларда касалликнинг сурункали кўриниши кузатилди. Бундай дарахтларнинг пояси кўндаланг кесилганда, уларнинг ўтказувчи тўқималари кўнғир тусга кирганлиги қайд этилди. Зарарланган бундай дарахтлар ташқаридан қараганда соғлом дарахтлардан фарқ қилмасда, ташқи муҳит шароитининг ноқулай ўзгаришлари таъсирида касаллик кучайиб, ёш дарахтларнинг нобуд бўлишига сабабчи бўлди.

Хандон писта ўсимлигининг бир йиллик ниҳолларида бу касалликнинг намоён бўлиши камайган бўлсада, лекин улар орасида фузариознинг сурункали кўринишига чалинганларининг ёз чилласига бориб куриб қолганлиги қайд этилди. Бундай дарахтларда касаллик белгилари аввал баргларда кузатилди. Зарарланган дарахтларнинг баргида дастлаб сарғиш, кейинчалик куйган кўринишга эга бўлган кўнғир доғлар ҳосил бўлди. Бундай ёш дарахтларнинг тупроқдан осон суғурилиши қайд этилди. Улар илдизининг чириганлиги ва замбуруғ мицелийси билан қопланганлиги, ҳамда уларнинг куриб қолган қисми кесилганда унда ҳар хил даражада некроз ҳосил бўлганлиги аниқланди. Мазкур ёш дарахтларнинг намуналари лаборатория шароитида таҳлил қилинганда уларнинг деярли кўпчилигидан *Fusarium* замбуруғига тегишли турлар ажратиб олинди. Бир йиллик хандон писта дарахтларининг бошқа бир гуруҳида фузариоз касаллиги сурункали кўринишга ўтган бўлса ҳам уларда касалликнинг ташқи белгилари ҳамиша ҳам намоён бўлавермади. Бир йиллик дарахтларда фузариоз касаллигининг турли шаклларда намоён бўлиши кузатилди.

Кўп йиллик хандон писта дарахтларида фузариум касаллигининг ташқи белгилари ўсимликнинг тепа қисмида жойлашган баргларга нисбатан рангсизлиги ва сўлиган ҳолда бўлиши билан фарқ қилиши кузатилди. Бу дарахтларда сурункали фузариоз касаллигининг ташқи белгилари яққол намоён бўлди, яъни ўсимлик пояси ва новдалари кўндаланг кесилганда уларнинг ўзагида некроз кузатилди.

**Касаллик кўзгатувчиси.** Хандон пистанинг касаллик билан зарарланган ниҳоллари, ёш дарахтлари ва кўп йиллик дарахтларидан олинган деярли кўпчилик намуналаридан *Fusarium* туркумига мансуб замбуруғ турлари ажратиб олинди. Ажратиб олинган замбуруғларнинг морфологик ва микроскопик тузилиши таҳлил қилинганда, уларнинг колониялари оқ, оқиш-сарғиш, оқиш-пушти рангда бўлиб, мицелийларининг пахмоксимон кўринишга эга эканлиги кузатилди (2-расм). Замбуруғнинг макроконициялари урчуксимон, ўроқсимон, эгилган эллипссимон кўриниш олган, учки қисмидагиси эса тўғри, калта, учлари юмалоқлашган, оёқчаларга эга, одатда 3-5 тўсиқлари мавжуд. Учта ютўсиқли макроконицияларнинг ўлчами 30-45x4,5-5,5 мкм, уларнинг тўплами сарғиш, оқиш-жигаранг ёки лой рангида бўлиши кузатилди. Уларнинг бу макроконициялари мицелийларда ёки спородохияларда ҳосил бўлиши аниқланди.

Бу замбуруғ телеморфаси Ascomycota филуми, Euascomycetes синфи, Pyrenomycetes тартиблар гуруҳи, Hyroerales тартиби, Nectriaceae оиласи, Fusarium туркумига мансуб бўлган *F.solani* (Mart.) App. et Wr. тури эканлиги маълум бўлди [1;3;4;6;8].

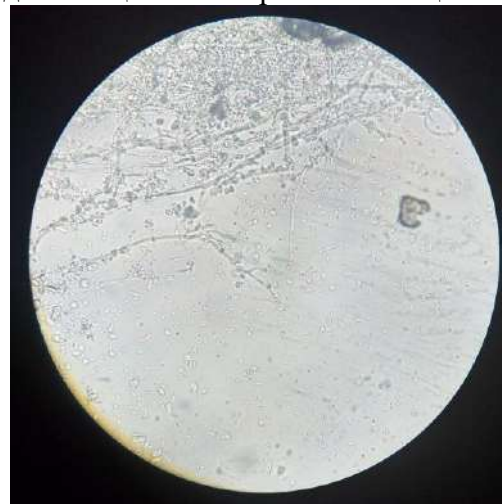
**Fusarium solani** нинг хандон пистага нисбатан патогенлиги. *F.solani* замбуруғи штаммларининг хандон писта ўсимлигига нисбатан патогенлиги икки хил усулда аниқланди. Биринчи усулда хандон писта уруғлари экишдан 1 ҳафта олдин буғдой донида 7 кун давомида ўстирилган. *F.solani* штаммларини вариантлар бўйича 5 г/кг нисбатда тупроқ билан аралаштирилиб, контейнерга солинди. Бир ҳафтадан сўнг ушбу контейнернинг ҳар бирига 1 донадан хандон пистанинг ярим очилган уруғлари экилди. Тажрибанинг ҳар бир варианты учун 30 тадан контейнер олинди. Ҳар бир вариантда ўртача 70,0-76,7% писта ниҳоллари униб чиқди. Униб чиққан ниҳоллар орасида фузариоз билан энг кўп касалланиш 5 (73,9%), 19 (69,6%) ва 16 (68,2%) штаммлар ишлатилган вариантларда кузатилди (1-жавдал). Касалликнинг энг кам намоён бўлиши 3 (22,7%) ва 14 (30,4%) штаммлар қўлланилган вариантларда қайд этилди. Касаллик туфайли ниҳоллар илдизининг ривожланиши назоратга нисбатан 11,7-59,3%, поясининг ўсиши 7,5-41,4%га ортда қолиши аниқланди. Назорат варианты, яъни тупроққа фузариум инфекцияси солинмаган тажриба вариантыда пистанинг унувчанлиги 70% бўлиб, барча ниҳолларнинг соғлом эканлиги кузатилди.

Патогенликни аниқлашнинг иккинчи усулида хандон писта дарахтларини *F.solani* замбуруғи штаммлари билан сунъий зарарлантириш учун ҳар бир вариантга 10 тадан кўчат танлаб олинди. Штаммларнинг патогенлигини аниқлаш учун стерилланган скальпел ёрдамида танлаб олинган кўчатларнинг пояси “Т” шакли кўринишида кесилди. Кўчатларнинг кесилган жойидаги пўсти бироз эгилди ва 7 сутка давомида пиво суслоси озуқа муҳитида *F.solani* штаммлари ўстирилган культурал суюкликлардан вариантлар бўйича шприц ёрдамида олиниб, ўша жойга киритилиб сунъий зарарлантирилди [5].

Кўчатларнинг зарарлантирилган қисми скоч ёрдамида маҳкамлаб ўраб қўйилди. Еттинчи суткадан бошлаб зарарлантирилган кўчатлардаги касалликнинг кечиши кузатиб борилди. Кўчатларнинг баргида, новдасида ва поясида фузариоз касаллигига хос бўлган белгилар кузатилди. Сунъий зарарлантирилган кўчатлар устида олиб борилган фенологик назорат шуни кўрсатдики, касаллик бошланғич даврида ҳеч қандай ташқи белгиларни намоён қилмайди.



1-расм. Хандон пистанинг 2 йиллик ниҳолларида фузариоз касаллигининг кўриниши



2-расм. Фузариоз касаллигини кўзгатувчи замбуруғларнинг микроскоп остидаги кўриниши

1-жадвал

*F.solani* замбуруғ штаммларининг хандон писта ўсимлигининг ниҳолларига нисбатан патогенлиги

№	<i>F.solani</i> замбуруғ штаммлари	Ҳар бир вариант учун контейнерга экилган писта сони	Шундан, униб чиққанлари, %	Касалликка чалинган ниҳоллар		Ниҳоллар илдизининг узунлиги, см	Соғломга нисбатан ўсишнинг ортда қолиши, %	Ниҳоллар поясининг узунлиги, см	Соғломга нисбатан ўсишнинг ортда қолиши, %
				дона	%				
	3	30	73,3	5	22,7	94,9	11,7	17,2	7,5



	5	30	76,7	17	73,9	43,6	59,3	10,9	41,4
	8	30	70,0	11	47,8	68,6	35,9	14,4	22,6
	14	30	73,3	7	30,4	79,7	25,5	15,3	17,7
	16	30	76,7	15	68,2	56,4	47,3	12,8	31,2
	19	30	76,7	16	69,6	50,8	52,5	11,8	36,9
	Назорат (зарарлан- рилмаган)	30	70,0	-	-	107,0	-	18,6	-

Касалликнинг ички белгилари ёғочлик тўқималаридаги ўтказувчи найлар орқали ҳаракатланаётган замбуруғ мицелийси кириб борган жойлардаги тўқима хужайраларини нобуд қилди. Натижада, нобуд бўлган хужайраларнинг замбуруғнинг заҳарли моддалари, яъни токсинлари таъсирида қўнғир тусга кирганлиги қайд этилди. Кўчатлардаги касалликнинг ички белгилари тажриба қўйилгандан сўнг 20 кун ўтгач намоён бўлди. Бу кўчатларда касаллик белгилари аниқ намоён бўлиб, уларнинг пояси кўндаланг кесилганда, бирламчи ва иккиламчи ёғочлик камбий тўқималарининг, хатто ўзагигача қорайиб кетиши аниқланди.

2-жадвал

**F.solani замбуруғ штаммларининг хандон писта ўсимлиги кўчатларига нисбатан патогенлиги**

№	F.solani замбуруғи штаммлари	Сунъий зарарлан- тирилган кўчатлар сони, дона	Касалликка чалинган кўчатлар		Кўчатлар поясининг узунлиги, см	Соғломга нисбатан ўсимликнинг ортда қолиши, %
			дона	%		
1.	3	10	3	30	37,8	18,4
2.	5	10	5	50	33,2	28,3
3.	8	10	2	20	39,8	14,0
4.	13	10	1	10	42,5	8,2
5.	16	10	7	70	29,8	35,6
6.	19	10	6	60	31,8	31,3
7.	Назорат (зарарлан- тилмаган)	10	-	-	46,3	-

Тажриба учун олинган штаммлар орасида 16-штамм энг юқори патогенликни намоён қилди ва бу вариантда 70% кўчатлар касалланганлиги аниқланди (2-жадвал). Касалликнинг энг кам намоён бўлиши 13штаммда қайд этилди ҳамда мазкур вариантда 10%гача кўчатларни касалликка чалинганлиги аниқланди. Қолган штаммларда кўчатларни 20-60%гача зарарлаш кузатилди. Касаллик туфайли кўчатлар поясининг ривожланиши назоратга нисбатан 8,2-35,6% гача орқада қолиши аниқланди.

Сунъий зарарлан-тирилган кўчатлар устида олиб борилган фенологик кузатишлар шуни кўрсатдики, бу кўчатларнинг назоратга нисбатан заифлиги, ўсиш ва ривожланишда ортада қолиши қайд этилди.

Юқорида F.solani замбуруғининг патогенлигини ўрганиш бўйича олиб борилган тажриба натижаларига асосланиб, хандон пистанинг ниҳол ва кўчатларида фузариоз касаллигини айнан шу замбуруғ тури қўзғатар экан, деган хулосага келинди.

**Хандон пистанинг фузариоз касаллигини қўзғатувчи замбуруғга ҳароратнинг таъсири**

Замбуруғ хужайрасига фаолликни бағишловчи барча физик-кимёвий жараёнлар у ёки бу даражадаги ҳароратга боғлиқ бўлади [7].

Ҳарорат кўтарилган сари хужайрадаги кимёвий реакциялар тезлиги ортиб боради ва бунда замбуруғларнинг ўсиши ҳам жадаллашади. Лекин, ҳароратнинг кўтарилиши маълум би чегарага бориб етганда хужайрадаги нуклеин кислоталар ва унинг бошқа компонентлари қайтарилмас даражада инактивлашади, бу эса унинг нобуд бўлишига олиб келади.

Жуда паст ҳарорат ҳам хужайрадаги биосинтез жараёнининг издан чиқишига сабабчи бўлади ва унинг ўсиши тўхтади. Замбуруғларнинг ўсишида ҳароратнинг учта нуқтаси кузатилади, минимал ҳароратдан паст бўлган шароитда инкубацион давр қанчалик чўзилмасин ўсиш кузатилмайди, оптимал ҳароратда замбуруғлар энг тез кўпайса, максимал ҳароратдан юқори бўлганда уларда ўсиш кузатилмайди.

Хандон писта ўсимлигида фузариоз касаллигини қўзғатувчи F.solani замбуруғига ҳароратнинг таъсирини ўрганиш учун бу замбуруғ турининг соф культураси агарли пиво сусласи озукаси қуйилган Петри ликобчасига экилди ва термостатда турли ҳароратда ўстирилди.

Тажрибаларда *F.solani* замбуруғининг ўсишига 5<sup>0</sup>, 10<sup>0</sup>, 15<sup>0</sup>, 20<sup>0</sup>, 25<sup>0</sup>, 30<sup>0</sup>, 35<sup>0</sup>, 40<sup>0</sup>, 45<sup>0</sup>С ҳароратнинг таъсири ўрганилганда, унинг ўсиши учун оптимал ҳарорат 25<sup>0</sup>С, минимал ҳарорат 10<sup>0</sup>С ва максимал ҳарорат 40<sup>0</sup>С эканлиги аниқланди (3-жадвал).

3-жадвал

F.solani замбуруғининг ўсиши ва ривожланишига ҳароратнинг таъсири

№	Ҳарорат t <sup>0</sup> С	Ҳисобга олинган кунлар				
		2	4	6	8	10
		замбуруғ колониясининг диаметри, мм				
	5	-	-	-	-	-
	10	3	8	16	24	35
	15	6	17	29	50	72
	20	8	22	37	62	90
	25	13	31	61	90	90
	30	11	28	59	88	90
	35	8	24	44	65	86
	40	3	6	11	18	25
	45	-	-	-	-	-

Тажрибалар натижасида хандон пистада фузариоз касаллигини қўзғатувчи *F.solani* замбуруғи ҳароратга муносабатига кўра мезофил гуруҳига кириши аниқланди.

#### ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Билай В.И. Фузари. –Киев: Наукова думка, 1977. -442 с.
2. Кириленко Т.С. Определитель почвенных сумчатых грибов. –Киев: Наукова думка, 1978. -262 с.
3. Пидопличко Н.М. Грибы – паразиты культурных растений. Том 1. Грибы совершенные. –Киев: Наукова думка, 1977. -296 с.
4. Пидопличко Н.М., Милько А.А. Атлас мукоральных грибов. –Киев: Наукова думка, 1971. -114 с.
5. Попкова К.В. Общая фитопатология. –М.: ВО Агропромиздат, 1979. -399 с.
6. Савченко А.Д., Имомкулова З.А., Ахмадов Х.М. Садовая культура фисташки в Таджикистане // Душанбе 2010. -18 б.
7. Хасанов Б.А. Микология. –Тошкент: 2019. -503 с.
8. Шералиев А. Тутнинг фузариоз касаллиги. –Тошкент: Фан, 1992. -105 б.

УДК 630\*161(581.4)

#### ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ РОДА LILIUM (LILIACEAE JUSS.)

*З.Х.Насимова, докторант, Самаркандский государственный университет, Самарканд*

*И.У.Мукумов, доцент, Самаркандский государственный университет, Самарканд*

**Аннотация.** Мақоллада лилиялар яшаш joylari haqida ma'lumotlar keltirilgan. Liliyalarning xush ko'radigan joylari bu – tog'li o'rmonlardir. Liliyalar tipik mezofit o'simliklardir. Dasht zonasida faqat bitta tur mavjud. Liliyalarning o'rmonga tegishligi, yetarlicha nam muhit ularning relict turlari kelib chiqishini, uchinchi davrning keng bargli o'rmonlarida kelib chiqishi va rivojlanishni ko'rsatadi.

**Калит so'zlar:** Tur, nav, mezofitlar, tarqalish, hudud, subtropik, Yevropa, Kavkaz, Osiyo.

**Аннотация.** В статье приведены данные о местах обитания лилий. Излюбленные места обитания лилий – горные леса. Лилии – типичные мезофиты. Лишь единичные виды встречаются в степных сообществах. Природность лилий к лесным, достаточно увлажненным местообитаниям говорит об их реликтовом происхождении об их возникновении и развитии в широколиственных лесах третичного периода.

**Ключевые слова:** виды, сорт, мезофиты, ареала, территория, субтропики, Европа, Кавказ, Азия.

**Abstract.** The article provides data on the habitats of lilies. The favorite habitats of lilies are mountain forests. Lilies are typical mesophytes. Only single species are found in steppe communities. The affiliation of lilies to forest, sufficiently moist habitats indicates their relict origin, their origin and development in broad-leaved forests of the Tertiary period.

**Keywords:** species, variety, mesophytes, range, territory, subtropics, Europe, Caucasus, Asia.

Распространения лилий на земном шаре охватывают преимущественно умеренные и субтропические районы Северного полушария –Восточную Азию, Сибирь, Гималаи, Малую Азию, Кавказ, Европу и Северную Америку.

Наибольшее число видов *Lilium* сосредоточено в Восточной Азии в Юго – Западном и Центральном Китае, где по-видимому, находится центр возникновения рода *Lilium* и дальнейшего его развития.

Излюбленные места обитания лилий – горные леса. Лилии–типичные мезофиты. Лишь единичные виды встречаются в степных сообществах. Приуроченность лилий к лесным, достаточно увлажненным местообитаниям говорит об их реликтовом происхождении–об их возникновении и развитии в широколиственных лесах третичного периода.

Современный ареал лилий занимает огромную территорию, расположенную только в Северном полушарии, и связан с лесной зоной. В Восточной Азии территория ареала протянулась с севера на юг–от 70<sup>0</sup> с.ш., где в низовьях р. Лены произрастает л. даурская, до 9<sup>0</sup> с.ш. где в горах Нильгири в южной Индии встречается л. нилгирская.

Северная граница ареала рода в Восточном и западном полушариях имеет более или менее сходную широтную приуроченности. В Восточной Азии она тянется главным образом по широте 66- 68<sup>0</sup> с.ш. и совпадает с 58<sup>0</sup> с. ш., или по северной границей ареала л. Слабой. Далее на запад-в Западной Сибири и в Европе-северная граница ареала лилий проходит по 58-60<sup>0</sup> с.ш. (Западная Сибирь ,Восточная Европа ), а в Западной Европе –по 43<sup>0</sup>с .ш.

В Северной Америке северной граница распространения лилий проходит южнее, чем в Азии, и тянется вдоль 52<sup>0</sup> с.ш. На Тихоокеанском побережье и определяет северная граница ареала л. колумбийской, а Атлантическом–л. канадской и л. филадельфийской. Южная граница распространения лилий в Северной Америке – 30<sup>0</sup> с .ш.

На Европейском континенте произрастают 10 видов лилий . Наибольшее число видов-б из 10-сосредоточены на Балканском полуострове. Горные районы там имеют разнообразные почвенно– климатические условия, что способствовало возникновению многих новых форм [1-4].

На территории Европы произрастают 10 видов *Lilium* L. (таблица 1).

Таблица 1

Европейские виды *Lilium* L.

№	Русское название	Латинское название	Диаметр луковицы в см	Год описания	Высота растения в см	Распространение
1	Л.албанская	<i>L.albanicum</i>	3-3,5	1846	40	Албания Югославия Греция
2	Л.белоснежная	<i>L.candidum</i>	7-9	1753	70-150	Сирия
3	Л.карниольская	<i>L.carniolicum</i>	4-6	1837	50-90	Балканском полуострова
4	Л.кудреватая	<i>L. martagon</i>	4-7	1753	80-150	Западная Европа
5	Л.луковиценосная	<i>L.bulbiferum</i>	5-6	1753	40-70	Италия, Австрия, Венгрия
6	Л.оранжевая	<i>L.aurantiacum</i>	до 10	1772	80-120	Западная и центральная Европа
7	Л.пиренейская	<i>L.pyrenaicum</i>	до 7	1773	60-100	Испания, Франция
8	Л.помпонная	<i>L.pomponium</i>	до 5	1753	25-45 (70)	Франция
9	Л.родопская	<i>L.rhodopalum</i>	3,5-4,5	1952	80-100	Болгария
10	Л.халкедонская	<i>L.chalcedonicum</i>	5-7	1753	90-120	Греция, Албания

На Азиатском континенте выделяются районы, где сосредоточено наибольшее число видов. Это Кавказ, Центральные и Юго – Западные районы Китая, а также северо-восточные районы Азиатского континента.

На территории Кавказа и Малой Азии произрастают 9 видов *Lilium* L. (таблица 2).

Рис.1. *Lilium* (сорт Treelilies Honeymoon)

Таблица 2

## Виды лилий Кавказа и Малой Азии

№	Русское название	Латинское название	Диаметр луковицы в см	Год описания	Высота растение в см	Распространение
1	Л.артвинская	<i>L.artvinense</i>	4-6	1911	50-75	Турция
2	Л.белоснежная	<i>L.candidum</i>	7-9	1753	70-150	Сирия
3	Л.кудреватая	<i>L.martagon</i>	4-7	1753	80-150	Западная Европа
4	Л.Кессельринга	<i>L.kesselringianum</i>	5-10	1914	70-200	Кавказ
5	Л.Ледибура	<i>L.ledebourii</i>	4,5-7	1884	50-100	Иран
6	Л.однобратственная	<i>L.monadelphum</i>	4-8	1808	50-100	Кавказ
7	Л.понтийская	<i>L.ponticum</i>	до 7	1849	60-120	Турция, Грузия
8	Л.реснитчатая	<i>L.ciliatum</i>	5-10	1965	60-150 (220)	Турция
9	Л.Совича	<i>L.szovitsianum</i>	4-9	1839	70-150	Кавказ

На территории Северо –Восточной Азии и Сибири произрастают 14 видов *Lilium* L.(таблица 3).

Таблица 3

## Виды лилий Северо – Восточной Азии

№	Русское название	Латинское название	Диаметр Луковицы в см	Год описания	Высота растения в см	Распространение
1	Л. Буша	<i>L.buschianum</i>	до 3,5	1830	30-60 (80)	Россия
2	Л.Хансона	<i>L.hansonii</i>	5-6	1871	100-150	Корея, Япония
3	Л.пенсильванская	<i>L.pensylvanicum</i>	3-4	1804	20-120 (200)	Россия, Китай
4	Л.двурядная	<i>L.distichum</i>	2-2,5	1915	60-80 (130)	Россия
5	Л.слабая	<i>L.debile</i>	2,5-4,5	1858	40-80 (100)	Россия
6	Л.карликовая	<i>L.pumilum</i>	1,5-2	1812	15-60	Россия, Япония
7	Л.медеоловидная	<i>L.medeoloides</i>	неизвестна	1858-1859	40-80	Япония
8	Л.кудреватая	<i>L.martagon</i>	4-7	1753	80-150	Западная Европа
9	Л. Ланцетолистная	<i>L.lancifolium</i>	До 3	1794	До150	Япония, Китай
10	Л.Лейхтлина	<i>L.leichtlinii</i>	до4	1867	50-100	Япония
11	Л.ложнотигровая	<i>L. psendotigrinum</i>	3-4,5	1867	100-200	Япония
12	Л.понижающая	<i>L.cernuum</i>	2-2,5	1901	40-70 (28)	Россия, Китай
13	Л.приятная	<i>L.amabile</i>	до 4	1901	50-100	Корейские полуостров
14	Л.циндаоская	<i>L.tsingtanse</i>	4-5	1904	30-70	Китай

На территории центрального и Восточного Китая произрастают 9 видов *Lilium L.* (таблица 4).

Таблица 4

## Виды лилий центрального и Восточного Китая

№	Русское название	Латинское название	Диаметр Луковицы в см	Год описания	Высота растение в см	Распространение
1	Л. Бейкера	<i>L.bakerianum</i>	4-5	1890	30-90	Зап. Китай
2	Л. Брауна	<i>L.browi</i>	5-8	1841	80-120	Китай
3	Л. Генри	<i>L.henryi</i>	5-12(20)	1888	100-250	Китай
4	Л. Кониси	<i>L.vonishii</i>	4-6	1911	60-90	Китай
5	Л. мозолистая	<i>L.callasum</i>	2—3	1839	50-100	Россия, Китай Тайвань
6	Л. белоцветковая	<i>L.lencanthum</i>	4-7	1901	70-150 (200)	Центер Китай
7	Л. одноцветная	<i>L.concolor</i>	2-3	1806	30-50	Китай, Япония
8	Л. Росторна	<i>L.rosthornii</i>	Неизвестна	1901	40-100	Китай
9	Л. Фарже	<i>L.fargesii</i>	до 2,5	1892	30-50	Китай

На территории Тихого Океана произрастают 11 видов *Lilium L.* (таблица 5).

Таблица 5

## Виды лилий Тихого Океана

№	Русское название	Латинское название	Диаметр Луковицы в см	Год описания	Высота растение в см	Распространение
1	Л. Александры	<i>L.alexandrae</i>	6-10	1934	70-100	Япония
2	Л. благороднейшая	<i>L.nobilissimum</i>	6-8(20)	1914	80-120	Япония
3	Л. длинноцветковая	<i>L.longiflorum</i>	4-6	1794	30-90 (120)	Япония
4	Л. золотистая	<i>L.auratum</i>	5-7	1862	60-120 (200)	Япония
5	Л. прекрасная	<i>L.speciosum</i>	5-10	1794	80-150	Япония
6	Л. красноватая	<i>L.rubellum</i>	2,5-3	1898	40-80	Япония
7	Л. Кониси	<i>L.konishii</i>	4-6	1911	60-90	Китай
8	Л. мозолистая	<i>L.callosum</i>	2-3	1839	50-100	Россия, Китай (Тайвань)
9	Л. тайваньская	<i>L.formosanum</i>	3-4	1891	30-150	Тайвань
10	Л. филиппинская	<i>L.philippinense</i>	3-4	1873	80-120 (45)	Филиппинские острова
11	Л. японская	<i>L.japonicum</i>	до 5	1780	50-80	Япония

Юго-Западный Китай, Индия, Бирма, Непал. Указанный район охватывает юга – западные провинции Китай (Сычуань и Юньнань), северо-восточную часть Бирмы, Северный Лаос, Индию и Непал.

На территории Юго – Западного Китая, Индии, Бирмы и Непала произрастают 33 видов *Lilium L.* (таблица 6).

Таблица 6

## Виды лилий Юго-Западного Китая, Индии, Бирмы и Непала

№	Русское название	Латинское название	Диаметр луковицы в см	Год описания	Высота растение в см	Распространение
1	Л. Бейкера	<i>L.bakerianum</i>	4-5	1890	30-90	Зап. Китай
2	Л. Валиха	<i>L.wallichianum</i>	4-6	1830	80-120	Индия, Непал
3	Л. Давида	<i>L.davidii</i>	2,5-4	1880	70-100	Китай
4	Л. Георга	<i>L.georgei</i>	до 3,5	1950	15-35	Бирма
5	Л. гребненогая	<i>L.lophophorum</i>	Неизвестно	1898	7-20	Бирма, Китай
6	Л. древесная	<i>L.arboricola</i>	до 5	1954	70-120	Бирма
7	Л. Дюшартра	<i>L.duchartrei</i>	2,5-3	1887	60-90	Китай
8	Л. желтоватая	<i>L.xanthellum</i>	до 4,5	1980	35-55	Китай
9	Л. королевская	<i>L.regale</i>	10-12	1912	80-120	Китай
10	Л. ланконгская	<i>L.lankongense</i>	до 2,5	1892	60-100	Китай
11	Л. Маклин	<i>L.mackliniae</i>	4-6	1949	30-80 (150)	Индия
12	Л. многолистная	<i>L.polyhyllum</i>	до 2,5	1840	40-120 (200)	Индия, Пакистан
13	Л. молодиловидная	<i>L.sempervivoideum</i>	1,5-3	1915	20-45	Китай
14	Л. непальская	<i>L.nepalense</i>	4-7	1821	60-90	Непал, Индия

15	Л.низкорослая	<i>L.nanum</i>	до2	1862	15-35	Непал, Индия
16	Л.нилгирская	<i>L.neilgherrense</i>	5-7	1853	50-80	Индия
17	Л.Нины	<i>L.ninae</i>	2-5	1968	25-100	Китай
18	Л.первоцветная	<i>L.primulinum</i>	3-8	1892	120-210	Бирма, Таиланд
19	Л.прелестная	<i>L.amoenum</i>	2-3	1949	15-35	Китай
20	Л.принца Анри	<i>L.henrici</i>	4-5	1898	90-180	Китай
21	Л.Пуалена	<i>L.poilanei</i>	Неизвестна	1934	до 100	Лаос
22	Л.Саргент	<i>L.sargentia</i>	8-10	1912	80-140	Китай
23	Л.серно-желтая	<i>L.sulphureum</i>	6-10	1892	100-160 (250)	Юго-Западный Китай
24	Л.сосочконосная	<i>L.pappilipherum</i>	3-3,5	1892	30-50	Китай
25	Л.странная	<i>L.paradoxum</i>	до2,5	1956	20-45	Китай
26	Л.Стюарта	<i>L.stewartianum</i>	2-2,5	1922	30-50	Китай
27	Л.Сули	<i>L.souliei</i>	Неизвестна	1950	15-45	Китай, Индия
28	Л.талийская	<i>L.taliense</i>	2,5-3	1892	70-120 (300)	Китай
29	Л.трехглавая	<i>L.triceps</i>	Неизвестна	1862	до 30	Гималаи
30	Л.тянь-шаньская	<i>L.tianschanicum</i>	до3	1977	до 25	Китай
31	Л.Уорда	<i>L.wardii</i>	2,5-3 (4,5)	1932	80-150	Китай
32	Л.Шериф	<i>L.sherriffiae</i>	2-2,5	1950	35-90	Индия, Бутан
33	Л.Фарже	<i>L.fargesii</i>	до2,5	1892	30-50	Китай

В Северной Америке произрастают 24 вида лилий. Их ареалы приурочены в основном к районам побережий Тихого и Атлантического океанов. Лилии этих районов соответственно называют лилиями западного и восточного побережий Северной Америки.

На территории Северной Америки произрастают 16 видов *Lilium L.* (таблица 7).

Таблица 7

#### Виды лилий западное побережье Северной Америки

№	Русское название	Латинское название	Диаметр луковицы в см	Год описания	Высота растение в см	Распространение
1	Л.Боландера	<i>L.bolanderi</i>	3-5	1887	60-100	США
2	Л.Ващенко	<i>L.washingtonianum</i>	до15	1859	70-120 (200)	Сев. Америка
3	Л.Воллмера	<i>L.vollmeri</i>	Неизвестна	1948	60-100	США
4	Л.глазковая	<i>L.ocellatum</i>	до 15	1955	120-210	США
5	Л.Гумбольдта	<i>L.humboldtii</i>	до10(20)	1871	70-120	Гор Сырраневада
6	Л.западное	<i>L.occidentale</i>	до5	1897	50-120	США
7	Л.Келли	<i>L.kellyanum</i>	5-7	1903	60-100	США
8	Л.Келлогга	<i>L.kelloggii</i>	4-6	1901	50-80 (120)	США
9	Л.Колумбийская	<i>L.columbianum</i>	4-6	1874	70-100 (210)	Канада США
10	Л.краснеющая	<i>L.rubescens</i>	до5	1879	60-90	США
11	Л.леопардовая	<i>L.Pardalinum</i>	6-10	1859	60-150	Сев. Америка
12	Л.малая	<i>L.parvum</i>	2,5-4	1862	40-120	США
13	Л.перри	<i>L.parryi</i>	до4	1878	80-120	США
14	Л.питкин	<i>L.pitkinense</i>	до3	1955	60-120	США
15	Л.приморская	<i>L.maritimum</i>	Неизвестна	1875	30-70 (120)	США
16	Л.Уиггинз	<i>L.wigginsii</i>	Неизвестна	1955	80-120	США

На территории Восточных районов Северной Америки произрастают 8 видов *Lilium L.* (таблица 8).

Таблица 8

#### Виды лилии восточных районов Северной Америки

№	Русское название	Латинское название	Диаметр луковицы в см	Год описания	Высота растение в см	Распространение
1	Л.великолепная	<i>L.superbum</i>	1,5-2	1762	60-150 (200)	США
2	Л.грея	<i>L.grayi</i>	2-3	1879	60-100	США
3	Л.канадская	<i>L.canadense</i>	2,5-3	1753	80-160	Канада США

4	Л.Кетсби	<i>L.catesbaei</i>	2-2,5	1788	40-60	США
5	Л.мичиганская	<i>L.michiganense</i>	2,5-3	1915	50-80	Канада США
6	Л.Мищо	<i>L.michanxii</i>	до 2,5	1813	30-50	США
7	Л.радужная	<i>L.iridollae</i>	до 2	1947	50-10 (140)	США
8	Л.Филадельфийская	<i>L.philadelphicum</i>	2-3	1762	30-70	Канада США

**Выводы.** Таким образом, род Лилия распространен в разных странах мира. В Европе 10 видов, Кавказе и Малой Азии 9 видов, Северо – Восточной Азии 14 видов, Центральный и Восточный Китай 9 видов, Тихий океан 11 видов, Юго-Западный Китай, Индия, Бирма и Непал 33 вида, Северная Америка 24 вида.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Баранова М.В.О географическом распространении видов *Lilium* флоры -1966 – Т51 № 12.
2. Вальтер Г. Растительность Земного шара – М: Прогресс -1974 –Т.2.- С 422.
3. Мешенко П.И. К систематике и географии некоторых родов семейства *Liliaceae* // Тр . Бот .муз .-СПб -1911 –Т.8- С.10-30.
4. Shimizii M.Lilies in Japan //Liliy Year Book , -London ,1969 –N 32 .-P20-27.

УДК 581.5 (575.13)

### БИОРГУНОВЫЙ ТИП ПАСТБИЩ КАРАКАЛПАКСКОГО УСТЮРТА

*Т. Рахимова, в.н.с., Институт ботаники АН РУз, Ташкент*

*Ж.С. Садинов, м.н.с., Институт ботаники АН РУз*

*У.Ш. Саитжанова, м.н.с., Институт ботаники АН РУз*

**Annotatsiya.** *Maqolada Qoraqalpog‘iston Ustyurtining biyurg‘unli yaylov tipi tahlil qilingan. 9 ta yaylov xilini o‘z ichiga olgan biyurg‘unli yaylov tipi Qoraqalpog‘iston Ustyurtining boshqa yaylov tiplariga nisbatan katta maydonni egallaydi. Biyurg‘unli yaylov tipi hududida O‘zbekiston Respublikasi "Qizil kitobi" ga kiritilgan Salsola chiwensis, Malacocarpus crithmifolius va Crambe edentula turlari ham uchraydi. Biyurg‘unli yaylov tipidagi yem-xashak o‘simliklarining hosildorligi 0,5-2,0 s/ga ni tashkil etadi va kuzgi-qishki yaylov sifatida foydalanish tavsiya etiladi.*

**Kalit so‘zlar:** *Qoraqalpoq Ustyurti, yaylov xili, o‘simlik qoplami, dominant, hosildorlik.*

**Аннотация.** *В статье проанализирован биоргуновыи тип пастбищ Каракалпакского Устюрта. Биоргуновыи тип, включающий 9 пастбищных разновидностей, занимает большую площадь по сравнению с другими комплексами Каракалпакского Устюрта. В составе этих пастбищ зарегистрированы реликтовые, краснокнижные виды – *Salsola chiwensis* и *Malacocarpus crithmifolius*, а также единичные особи *Crambe edentula*. Урожайность поедаемой массы биоргунового типа колеблется от 0,5 до 2,0 ц/га и рекомендуется использовать как осенне-зимние пастбища.*

**Ключевые слова:** *Каракалпакский Устюрт, пастбищная разность, растительный покров, доминант, урожайность.*

**Abstract.** *This article analyzes the biyurgun type of pastures of the Karakalpak Ustyurt. The biyurgun type, which includes 9 pasture varieties, occupies a large area compared to other complexes of Karakalpak Ustyurt. These pastures include relict, Red Data Book species – *Salsola chiwensis* and *Malacocarpus crithmifolius*, as well as single specimens of *Crambe edentula*. The yield of the eaten mass of biyurgun type ranges from 0.5 to 2.0 c/ha and is recommended to be used as autumn-winter pastures.*

**Key words:** *Karakalpak Ustyurt, pasture difference, vegetation cover, dominant, productivity.*

Каракалпакская часть Устюрта, занимающая площадь более 7,2 млн.га, перспективная для развития животноводства, особенно для каракульских овец и верблюдов. Однако, пастбища этого региона характеризуются изреженным растительным покровом, состоящим из кустарников и полукустарников с низкой урожайностью (0,5-2,0 ц/га), резким колебанием её по годам и сезонам [1]. Поэтому, проблема изучения современного состояния пастбищ Устюрта, связанной с аридизацией климата здесь исключительно актуальна и является

неотложной задачей сегодняшнего дня.

Как отмечает О.Х. Хасанов и др. [2], для дальнейшего развития пастбищного животноводства требуется проведение работ по улучшению пастбищ путем создания искусственных кормовых угодий, отличающихся повышенной продуктивностью и питательностью кормов. При этом, необходимость комплексного изучения пастбищных экосистем Устюрта в условиях прогрессирующего опустынивания стало насущной и первоочередной задачей на сегодняшний день. Составление кадастра пастбищных разностей и серии цифровых карт (Карта пастбищ; Карта сезонного использования; Карта ёмкости пастбищ) способствует планомерному развитию отгонного животноводства Республики Каракалпакстан и рационального использования природных пастбищ.

По данным Р.П. Аймуратова [3], на плато Устюрт биюргуновые пастбища по площади занимает первое место, урожайность составляет 1,5-1,6 ц/га, на втором – боялышники занимают обширную территорию, их урожайность колеблется 1,9-2,3 ц/га, третье место занимают кейреуковые пастбища, очень распространенные, урожайность – 3,1 ц/га, черносаксауловые пастбища в течение всего года имеют большой запас кормов даже в засушливые годы, средняя урожайность составляет 20 ц/га.

Биюргуновый тип (*Anabasieta salsae*) занимает огромные площади на отакыренных, суглинистых солончаковато-солонцеватых, местами высокогипсированных почвах Каракалпакского Устюрта. На территории, занимаемой комплексом биюргуновые (2664774 га), занимают большую площадь по сравнению с другими комплексами Каракалпакского Устюрта. На его долю приходится 36,4% от общей территории. 46% пастбищной разности, входящих в состав Каракалпакского Устюрта, встречаются в Центральной, 36% – в Южной и 18% – в северной части (рис. 1).

Согласно данным топографической карты Республики Узбекистан [4], на данной территории зарегистрированы более 60 колодцев и водохранилищ и в настоящее время большинство из них нуждаются в реконструкции. Большая часть этих колодцев находится в центральной части Каракалпакского Устюрта.

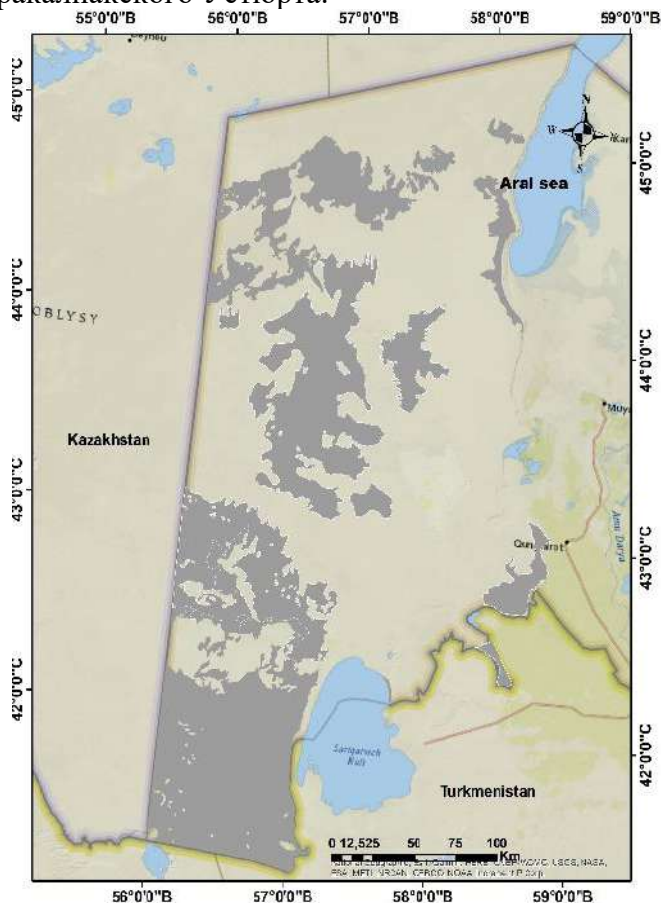


Рис.1. Распространение биюргуновых пастбищ в Каракалпакской части плато Устюрт



При изучении пастбищной растительности использовались общепринятые методы маршрутных полевых геоботанических и флористических исследований, широко используемых при картировании растительности, изучении и мониторинге пастбищ [5, 6]. Наименование пастбищных типов и разностей, а также геоботанические данные, определение урожайности, установление пастбищных выделов приведены согласно «Методическому указанию по геоботаническому обследованию естественных кормовых угодий Узбекистана» [6].

Отакыренные, суглинистые солончаковато-солонцеватые, высоко гипсированные почвы влияют на интенсивное развитие биюргунников, образуя пеструю окраску пастбищной растительности. Биюргунники этой серии характеризуются широким распространением собственно биюргуновой ассоциации, занимающей большие площади. Ассоциации с участием других полукустарников и кустарников имеют подчиненное значение в ландшафтах биюргунников. Биюргунник Устюрта отличается очень бедным флористическим составом. Общий фон пастбищных выделов всегда создает биюргун – *Anabasis salsa*, образующий разреженный покров одной из биоморф этого вида.

Здесь распространена крупная биоморфа биюргуна с раскидистой кроной. Среди этих биюргунников кое-где видны одиночные кусты зайсанского саксаула (*Haloxylon ammodendron*), курчавки (*Atraphaxis spinosa*), кейреука (*Salsola orientalis*). На некоторых участках разбросаны одиночные экземпляры ревеня (*Rheum tataricum*). В данном варианте разностей наблюдается дифференциация биюргунника и появление элементов комплектности, являющейся одной из характерных особенностей пастбища Устюрта. Поверхность почвы на них более гладкая, трещиноватость выражена отчетливее, кустики биюргуна имеют несколько больших годовичных приростов, среди которых больше плодоносящих экземпляров, по сравнению с остальными участками. Это – элементы комплекса, зарождающегося внутри биюргуновой ассоциации. Дальнейшее развитие его находит выражение в том, что среди биюргунников появляются небольшие площадки полыни (*Artemisia terrae-albae*).



Рис.2. Биюргуновая пастбищная разность на отакыренных почвах

Биюргуновый тип флористически беден (рис. 2). В формировании пастбищных разностей участвуют, в основном, деревья (*Haloxylon ammodendron*, *Tamarix laxa*), кустарники (*Salsola arbuscula*, *Salsola arbusculiformis*, *Nitraria schoberi*, *Lycium ruthenicum*, *Convolvulus fruticosus*, *Calligonum junceum*), полукустарники и полукустарнички (*Anabasis salsa*, *Nanophyton erinaceum*, *Anabasis brachiata*, *Anabasis eriopoda*, *Artemisia terrae-albae*, *Artemisia kemrudica*, *Salsola orientalis*, *Salsola gemmascens*), травянистые многолетники (*Carex physodes*, *Rheum tataricum*, *Takhtajiantha pusilla*) и однолетники (*Ceratocarpus arenarius*, *Eremopyrum bonaepartis*, *Gamanthus gamocarpus*, *Halimocnemis villosa*) и т.д.

В биюргуновом типе пастбищ можно встретить, реликтового, краснокнижного вида северного Узбекистана – *Salsola chiwensis* (солянка хивинская) и редкого реликтового вида монотипного рода – *Malacocarpus crithmifolius* (мягкоплодник критмолистный), а также

единичных особей редкого вида – *Crambe edentula* (катрана беззубого). Эти виды необходимо охранять и далее.

На всех участках наибольшей густоты достигает биюргун, остальные растения рассеяны и одиночны, а эфемеров и эфемероидов очень мало и засохшие.

В целом урожайность поедаемой массы данного комплекса колеблется от 0,5 до 2,0 ц/га. Сезон наибольшего формирования поедаемой массы соответствуют осени. Биюргун в условиях плато Устюрт является основным пастбищным растением для верблюдов, овец, коз и лошадей.

В биюргуновом типе нами выделено следующие 9 пастбищных разновидностей: 1. Биюргуновые местами с участием *Artemisia terra-albae*, *Salsola arbusculiformis* на отакрыренных почвах (Кунградский район, географические пункты: Устюрт, зап. Сайгачий, кол. Рыспай); 2. Биюргуновая с участием *Artemisia kemrudica*, *Salsola orientalis*, *S. arbuscula*, *S. arbusculiformis*, *Haloxylon ammodendron* на суглинистых почвах, с тасбиюргуново-ежовниковыми (*Anabasis brachiata*, *Nanophyton erinaceum*) на пятнами такыров (Кунградский район, географические пункты: урочище Каракидир, Каракалка, Жаслык, Шапахты); 3. Биюргуновая с участием *Salsola gemmascens*, *Salsola orientalis*, *Haloxylon ammodendron*, *Artemisia kemrudica*, *A. terrae-albae*, *Anabasis brachiata*, *A. eriopoda* на сильно солонцеватых высокогипсированных почвах, с пятнами такыров (Кунградский район, географические пункты: впадина Ассак-Аудан, урочище Кулантакыр); 4. Биюргуновая с участием *Artemisia terrae-albae*, кемрудополынно-биюргуновыми (*Anabasis salsa*, *Artemisia kemrudica*) и *Salsola orientalis* на суглинистых почвах (Кунградский район, географические пункты: урочище Каракалка, впадина Ассак-Аудан, Шапахты, впадина Сухое озеро); 5. Биюргуновая с участием участками зайсанского саксаула (*Haloxylon ammodendron*), с тытровыми (*Salsola gemmascens*) на суглинистых почвах (Кунградский район, географические пункты: впадина Ассак-Аудан. Кулантакыр); 6. Биюргуновая с участием *Salsola orientalis*, *Artemisia terrae-albae*, *A. kemrudica* на обнажениях гипсоносных коренных пород пологих и крутых склонов (Кунградский район, географические пункты: впадина Сухое озеро); 7. Биюргуновая с полынно-кейреуковыми (*Salsola orientalis*, *Artemisia terra-albae*) и с участием разреженно-смешаннокустарниковыми (*Convolvulus fruticosus*, *Lycium ruthenicum*, *Anabasis brachiata*, *Nanophyton erinaceum*, *Nitraria schoberi*, *Malacocarpus crithmifolius*, *Salsola chiwensis*), с единичными особями катрана беззубого (*Crambe edentula*) на гипсоносных коренных породах южного чинка (Кунградский район, географические пункты: восточный берег оз. Сарыкамьш); 8. Тытрово-кейреуково-биюргуновая (*Anabasis salsa*, *Salsola orientalis*, *Salsola gemmascens*) с участием *S. arbuscula*, *Atraphaxis spinosa*, *Convolvulus fruticosus*, *Artemisia kemrudica*, *Carex physodes* на суглинистых почвах, местами однолетними солянками (*Petrosimonia sibirica*, *Salsola sclerantha*) на отакрыренных понижениях (Кунградский район, географические пункты: Западная часть Сарыкамьшской котловины); 9. Кемрудополынно-биюргуновая (*Anabasis salsa*, *Artemisia kemrudica*), с участием *Artemisia terrae-albae*, *Salsola arbuscula*, *Anabasis brachiata* по бозынгенам и сухим саям, с *Salsola gemmascens* на сильно гипсированных почвах, с *Haloxylon ammodendron*, *Kalidium caspicum*, *Salsola dendroides* на понижениях (Кунградский район, географические пункты: Юго-западная часть Каракалпакского Устюрта, Чинк Капланкир).

Таким образом, данный тип пастбища характеризуется довольно высоким содержанием перевариваемого протеина весной, когда питательность пастбищных разновидностей достигает до 145 у.к.е. В целом урожайность поедаемой массы биюргунового типа колеблется от 0,5 до 2,0 ц/га и рекомендуется использовать как осенне-зимние пастбища.

Работа выполнена по Государственной программе «Оценка современного состояния растительного покрова и пастбищных ресурсов Республики Каракалпакстан».

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Алланиязов А. Эколого-биологические основы и методы повышения продуктивности пастбищ плато Устюрт (Каракалпакский). – Ташкент: Фан, 1995. – 217 с.
2. Хасанов О.Х., Рахимова Т., Шомуродов Х.Ф. Влияние антропогенных факторов на пастбищную растительность Узбекистана // Проблемы освоения пустынь. – Ашхабад: Ылым, № 2. 2006. – С. 32-33.

3. Аймуратов Р.П. Кормовые растения Устюрта и их использование в улучшении деградированных земель Приаралья // Автореф. дисс. док. фил. (PhD) по биол. наукам. – Нукус, 2020. – 41 с.
4. SASPlaneta (<http://www.sasgis.org/sasplaneta>)
5. Полевая геоботаника // Под общей редакцией Е.М. Лавренко и А.А. Корчагина. – М.: Наука, 1959-1976.
6. Методические указания по геоботаническому обследованию естественных кормовых угодий Узбекистана. – Ташкент, 1980. – 170 с.

УЎК 504.064.37:528.8

**ДЕНГИЗКЎЛ ЗОВУРИНИНГ МАВСУМИЙ ТАҲЛИЛИ**

*Н.Э.Рашидов, б.ф.н., доц., Бухоро давлат университети, Бухоро*  
*З.Ф. Ходжаева, докторант, Бухоро давлат университети, Бухоро*

**Аннотация.** Мақолада Денгизкўл зовури барча оқимлари юзасидан олиб борилган гидрохимёвий тадқиқотлар натижалари келтирилган. Мавсумий олинган намуналарга асосан баҳор ойида сугорма деҳқончиликнинг шўрланиши ювиш ишлари олиб борилиши натижасида хлоридлар ва сульфатлар миқдори кўп бўлади.

**Калим сўзлар:** агробиологик, гидрохимёвий, секки диски, биоген элементлар, капилляр найлар.

**Аннотация.** В статье приведены результаты гидрохимических исследований, проведенных на всех течениях Денгизкульского коллектора. По сезонным пробам количество хлоридов и сульфатов повышено в результате поливного земледелия, которое весной проводят засолкой.

**Ключевые слова:** агробиологический, гидрохимический, диск Секки, биогенные элементы, капилляры

**Abstract.** The article presents the results of the hydrochemical research carried out on all currents of the marine basin. According to the seasonal samples, the amount of chlorides and sulfates is increased as a result of irrigation farming in the spring is carried out by salting.

**Key words:** agrobiological, hydrochemical, Secchi disk, biogen elements, capillary tubes.

**Қириш қисми:** Ҳозирги вақтда урбанизация жараёнининг жадаллашиши сувга бўлган эҳтиёжни янада ошириб, шаҳар сув тармоқларидан ва заводлардан чиқадиган ифлосланган сувларнинг миқдорини ошириб бормоқда. Шу билан бирга сув танқислиги юза келаётган худудларда ернинг юза қисмидаги сувдан самарали фойдаланиш, айрим сув қурилмаларини қайта таъмирлаш ишлари амалга оширилмоқда. Хусусан, Хоразм ва Бухоро вилоятларида минераллашган коллектор сувларидан ғўзани суғоришда фойдаланилган. Хоразм вилоятида 3.5-4.6 г/л минераллашган сув билан суғорилганда пахтанинг ҳосили 18 ц/га дан 42 ц/га гача ошган. Бухоро вилоятида эса 2-2.6; 6-7.8 ва 8-10 г/л минераллашган сув билан суғорилганда унинг ҳосили 25; 20.8; 19 ва 19.8 й/га ни ташкил қилган.

Коллектор сувлари таркибидаги тузлар ва ионлар  $\text{HCO}_3^-$ ,  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{SO}_4^{2-}$ ,  $\text{Ca}^{++}$ ,  $\text{Mg}^{++}$  тупроқда йиғилиб, ўсимликларнинг ўсиши ва ривожланишига зарари таъсир қилиши ўрганилган. А.Н Костяков натрий тузларининг ўсимлик учун захарлилигини  $\text{Na}_2\text{CO}_3 : \text{NaCl} : \text{Na}_2\text{SO}_4 = 5:2:1$  шу тартибда аниқлаган. В.А. Ковда ҳам шу тартибга яқин формани аниқлаган  $\text{Na}_2\text{CO}_3 : \text{NaCl} : \text{Na}_2\text{SO}_4 = (4-5):(2-3):1$ . Натрий карбонат биокарбонатга нисбатан ўсимлик учун 4 баробар захарли. Натрий тузлари магний тузларига нисбатан ўсимлик учун кучли захарлидир. Э.Чембарисовнинг тадқиқотига кўра, Бухоро вилоятидаги коллектор сувларининг таркиби хлоридли-сульфатли-магнийли-натрийлидир. Коллектор сувларининг таркибидаги минерал эритмаларнинг миқдори асосан тупроқдаги кимёвий элементларнинг хилларига, турларига ва сонига боғлиқ. Бу эса асосан коммунал хўжалиқдан чиқариладиган сувларнинг таркиби ва завод фабрикаларнинг сувлари таркиби билан изоҳланади. Маълумки, Бухоро вилоятидаги сугорма ерлар учта масканда Бухоро, Қоракўл ва Қоровулбозор воҳаларида мавжуддир. Бу ердаги обикор ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш мақсадида зовурлар системаси ташкил қилинган. Уларнинг аксарияти очиқ системали зовурлардир. Ҳар йили бир ярим куб. км. ҳажмдаги зовур ва оқова сувлар воҳадан ташқарига чиқарилади. Бу турли даражада

шўрланган сувларнинг кичик қисми Катта-тузкон кўли, Порсонкўл зовури орқали Амударё ўзанига бориб қуйилади. Қолган асосий қисми Денгизкўл зовури орқали Денгизкўл, Қорақир, Оғитма каби ботиқларга-ташлама кўлларга тўпланади. Коллектордаги оқим бўйлаб минераллар миқдорининг ошиб бориши дарёга келиб қуйиладиган кўплаб катта-кичик каналлар ва коллектор-зовурларнинг сувига боғлиқ.

**Тадқиқот усуллари:** Сув таҳлиллари Бухоро давлат университетининг Биотехнология ва ихтиология илмий лабораторияси ва Экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш давлат кўмитасига қарашли илмий лабораториясида Ю.Ю.Лурье ва Н.С.Строганов услублари бўйича таҳлил қилинди. Коллектор сувининг минерализацияси оқим бўйлаб О.А. Алекин [3, 4,], В.Н. Жукинский ва бошқаларнинг классификацияларига кўра альфа-гипогалиндан бета-олигогалингача ўзгариб боради, яъни чучук сув ҳисобланади. Йилнинг баъзи пайтларида минераллар миқдори ошиб бироз шўрт Brockқа яқинлашган. Бунинг асосий сабаби қиш фаслида олиб бориладиган тупрокдаги шўрланиш миқдорининг камайтирилиши ҳисобига Денгизкўл коллеторига бир қанча коллекторлардан келиб қуйиладиган сувлар натижасидадир.

1 - жадвал

№	Ингредиентлар мг/л	Балиқ-чилик ПДК	Когон туман худуди юқори оқими	Бухоро туман худуди Денгизкўл ташлама ўрта оқими (Жондор)	Қорақўл тумани Пойкент қуйи оқими
<b>ЁЗ ОЙИ</b>					
1.	<i>Муаллақ моддалар</i>	15	58	75	40
2.	<i>Хлоридлар</i>	300	1912, 0	3650, 3	2433, 6
3.	<i>Сулфатлар</i>	100	2065,0	3842,4	1584,9
4.	<i>Қуруқ қолдиқ</i>	1000	4450	8500	5500
5.	<i>Нитритлар</i>	0.08	0.22	0,24	0,25
6.	<i>Ион аммоний</i>	0,05	3,6	3,8	3,9
7.	<i>Нефт маҳсулотлари</i>	0,3	н/о	н/о	н/о
8.	<i>Фосфатлар</i>		0,4	0,5	0,3
<b>БАҲОР ОЙИ</b>					
1.	<i>Ион аммоний</i>		2,0	4,0	4,0
2.	<i>Нитритлар</i>		0,15	0,13	0,24
3.	<i>Хлоридлар</i>		1783,3	3998,9	2433,6
4.	<i>Сулфатлар</i>		2161,4	4034,5	3004,8
5.	<i>Қуруқ қолдиқ</i>		5500	9800	8500
6.	<i>Нефт маҳсулотлари</i>		н/о	н/о	н/о
<b>КУЗ ОЙИ</b>					
1.	<i>Муаллақ моддалар</i>		60	80	52
2.	<i>Хлоридлар</i>		1912,0	3650,0	2607,4
3.	<i>Сулфатлар</i>		2113	3938	1633,0
4.	<i>Қуруқ қолдиқ</i>		4500	9000	6000
5.	<i>Нитритлар</i>		0,24	0,25	0,28
6.	<i>Ион аммоний</i>		3,7	3,9	4,0
7.	<i>Нефт маҳсулотлари</i>		н/о	н/о	н/о

Сувнинг физик хусусиятларини ўрганишда сувнинг тиниқлиги, ранги, ҳароратига эътибор қаратилди. Сув тиниқ, тиниқлик мавсумий характерга эга. Энг юқори кўрсаткич 2,8 – 3,0 метр январь февраль ойида кузатилади. Ёз фаслида эса бу кўрсаткич 0,5-1,5 метрни ташкил қилади. (Секки диски бўйича). Сув ҳарорати ҳаво ҳарорати билан чамбарчас боғлиқ. Йил давомида ҳаво ҳароратининг ўртача кўрсаткичи 20 °С, сув ҳароратининг кўрсаткичи 15,4 °С ни ташкил қилди. Сувнинг бошқа турли кимёвий таркиби АМИМҚ - Атроф муҳит ифлосланишини мониторинг қилиш бўлими маълумотлари ва бошқа илмий манбалардан фойдаланилди. Сувни сифатини, дарёнинг экология-санитария ҳолатини белгилайдиган индикатор сапроб сувўтлар ҳамда зоопланктонлар ҳақида умуман тадқиқотлар олиб борилмаган. Шу сабабдан Денгизкўл коллекторининг учта оқими сувўтлари ва зоопланктонларини ўрганиш ва сувнинг экология-санитария ҳолатини аниқлаш ҳозирги кундаги долзарб муаммолардан биридир Денгизкўл коллектори сувининг гидрокимёвий таркибини аниқлашда мавсумий намуналар йиғилди. (1 - жадвал)

Денгизкўл коллектори суви таркибидаги муаллақ моддалар, баҳор ва ёз ойларига нисбатан куз ойида кўплиги аниқланди. Зовур сувининг оқимларида турлича кўрсаткигга эга бўлган бўлсада, баҳорда, ёзда ва кузда фитопланктонларнинг ҳамда зоопланктонларнинг фаоллик билан ривожланганлиги сабабли муаллақ моддаларнинг кўрсаткичлари юқори. Денгизкўл коллекторининг Бухоро туман ҳудуди Денгизкўл ташлама ўрта оқими сувида курук қолдиқларнинг миқдори баҳор ва куз фаслларида кўплиги, Бухоро вилоятида ёз ҳамда куз фаслларида ҳаво ҳарорати юқори бўлганлиги сабабли сувнинг парланиши натижасида курук қолдиқларнинг кўпайиши аниқланди. Денгизкўл коллектори сувнинг таркибидаги хлоридларнинг миқдори баҳор ойида жуда юқори эканлиги туман ҳудудидан чиқарилаётган коммунал хўжалик сувлари ҳада қишлоқ хўжалик экинларининг шўр ювиш ишлари олиб борилиши натижасидадир. Сув таркибидаги биоген элементлар азотли ва фосфорли бирикмалар, зовурдаги тубан ва юксак ўсимликлар томонидан ўзлаштирилади. Шу сабабли сувда кислороднинг миқдори кўпаяди ва улар фасл давомида 6,6 – 6,8 мг/л ҳисобида сақланди. Сувдаги эриган кислород суткалик кўрсаткичи асосан фотосинтез интенсивлигига ва сув аэроциясига боғлиқ. Қора-қир кўли суви таркибидаги кислороднинг сарфланиш даражаси анча юқори. Бунинг сабаби кўлнинг эвтрофланишидир. Зовурнинг чуқурлиги 3,5 - 4 метр бўлган жойларда сувда эриган кислород кўрсаткичи анча паст 2,5 – 3,0 мг/л га тенг. Бунинг сабаби сув тубида органик қолдиқларнинг кўплиги ва циркуляциянинг озлиги ёки амалга ошмаслигидир. Сувнинг кислородга тўйиниши инвазия орқали амалга оширилади. Сув ҳароратининг ва органик моддаларнинг юқори бўлиши сувдаги эриган кислород миқдорини камайишига олиб келади. Сувдаги эриган органик моддаларнинг миқдори 9,8 – 20,3 мг/л бўлиб, уларнинг оксидланиши учун ҳам анча кислород сарф бўлади.

**Хулоса:** Денгизкўл коллекторининг Когон туман ҳудуди юқори оқимида хлоридлар миқдори ёз ва куз ойларида 1912, 0 мг/л ни ташкил этган бўлса, Бухоро туман ҳудуди Денгизкўл ташлама ўрта оқими (Жондор)да юқори кўрсаткични сульфатлар баҳор ва куз ойларида 3998,9 – 3938мг/л ни, Қоракўл тумани Пойкент қуйи оқими ёз ва баҳор ойларида хлоридлар миқдори 2433, 6 мг/л ни ташкил этди.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Н.Э.Рашидов Бухоро вилояти коллекторларининг альгофлораси (Монография) Бухоро - “Дурдона” 2020 С. 7-13.
2. Ходжаева, Z. (2022). Сезонный анализ рва Денгизкуль. *Центр научных публикаций (buxdu.Uz)*, 8(8).
3. Ходжаева, Z. (2022). Географическое положение и экологический анализ коллектора Денгизкуль. *Центр научных публикаций (buxdu.Uz)*, 8(8).
4. Алекин О.А. Химический анализ вод суши. - Л.: Гидрометеиздат, 1954.-199 с.
5. Ходжаева, Z. (2022). Гидрохимический анализ вод среднего течения коллектора Денгизкуль. *Центр научных публикаций (buxdu.Uz)*, 7(7).
6. Ходжаева, Z. (2022). Гидрохимический анализ вод нижнего течения коллектора Денгизкуль. *Центр научных публикаций (buxdu.Uz)*, 8(8).
7. Ходжаева, Z. (2022). Гидрохимический анализ вод верхнего течения коллектора Денгизкуль. *Центр научных публикаций (buxdu.Uz)*, 7(7).
8. Лурье Ю.Ю. Аналитическая химия промышленных сточных вод. Москва.: Химия, 1984 . - 446 с

УДК 581.9

### СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ КЕЙРЕУКОВО -БЕЛОЗЕМЕЛЬНОПОЛЫННОЙ ПАСТБИЩНОЙ РАЗНОСТИ (*ARTEMISIA TERRAE-ALBAE, SALSOLA ORIENTALIS*) КАРАКАЛПАКСКОГО УСТЮРТА

**У.Ш. Саитжанова, научный сотрудник, Институт ботаники АН РУз**  
**Ф.И. Полвонов, научный сотрудник, Институт ботаники АН РУз**  
**Ж.С. Садинов, научный сотрудник, Институт ботаники АН РУз**

**Аннотация.** Ушбу мақолада оқ шувоқли-бийорғунзор типига кирувчи қуйровуқли-оқ шувоқзор яйлов хилининг (ЯХ) ҳозирги ҳолати келтирилган. Таърифланган яйлов типига Қорақалтоқ Устюртининг Марказий қисмида кенг тарқалган. Қумоқли тупроқларда кенг тарқалган, қалин бўлмаган қум ётқизикларида эса эфемероидли – ҳар хил бутали-саксовулзор (*Haloxylon ammodendron, Salsola arbuscula, Calligonum aphyllum, Carex physodes*), баъзи

ерларда селин (*Aristida pennata*) шитирокидаги қўйровуқли-оқ шувоқзор яйлов ҳили Қўнғирот туманида жойлашган, географик нуқталар: Тумрюксой, Караумбет. Қопланиш даражаси 17% ни таъкил қилади.

**Калим сўзлар:** Устюрт, яйлов ҳили, қопланиш даражаси, қургоқчил ҳудуд, ҳосилдорлик

**Аннотация.** В статье представлено современное состояние кейреуково-белоземельнопопынной пастбищной разности (ПР), входящей в состав белоземельнопопынно-биюргунового типа пастбищ. Описываемый тип пастбища распространён в центральной части Каракалпакского Устюрта. Кейреуково-белоземельнопопынная (*Artemisia terrae-albae*, *Salsola orientalis*) пастбищная разность на супесчаных почвах в понижениях, с эфемероидово-кустарниково-саксауловыми (*Haloxylon ammodendron*, *Salsola arbuscula*, *Calligonum aphyllum*, *Carex physodes*) и местами с участием *Aristida pennata* на малопродуктивных песках расположена в Кунградском районе, географические пункты: урочище Тумрюксой, Караумбет. Общее проективное покрытие ПР составляет 17%.

**Ключевые слова:** Устюрт, пастбищная разность, проективное покрытие, аридный регион, урожайность

**Abstract.** The article presents the current state of the *Artemisia terrae-albae*, *Salsola orientalis* pasture difference (PR), which is part of the *Artemisia terrae-albae*, *Anabasis salsa* type of pastures. The described type of pasture is common in the central part of the Karakalpak Ustyurt. *Artemisia terrae-albae*, *Salsola orientalis* pasture difference on sandy loam soils in depressions, with ephemeroide-shrub-saxaul (*Haloxylon ammodendron*, *Salsola arbuscula*, *Calligonum aphyllum*, *Carex physodes*) and places with the participation of *Aristida pennata* on low-power sands is located in Kungrad district, geographical locations: Tumryuksoy tract, Karaumbet. The total projective coverage of the PR is 17%.

**Key words:** Ustyurt, pasture difference, projective coverage, arid region, feed mass

Растительность природных пастбищ пустынных областей, как и растительность любой другой зоны обладает важнейшим фундаментальным свойством – способностью к постоянному ежегодному самовозобновлению и воспроизводству фитомассы, что делает ее источником неисчерпаемого биологического ресурса в отличие от минеральных ресурсов. Однако эти биологические ресурсы неисчерпаемы только тогда, когда они эксплуатируются рационально в экологически допустимых режимах [1].

На сегодня в Республике Узбекистан около 40 % пустынных пастбищ деградированы в различной степени, их средняя урожайность за последние годы снизилась на 21%. При нерегулируемом выпасе скота уничтожается растительность, что приводит к дигрессии пастбищ и снижению продуктивности, особенно в Республике Каракалпакстан [2].

Для дальнейшего развития пастбищного животноводства требуется проведение работ по улучшению пастбищ путем создания искусственных кормовых угодий, отличающихся повышенной продуктивностью и питательностью кормов. Между тем, ботаническая наука располагает достаточно эффективными природоохранными и ресурсосберегающими технологиями, содействующими восстановлению и повышению продуктивности аридных пастбищ Узбекистана в 2-3 раза (Хасанов и др., 2006).

Целью данного исследования является изучение современного состояния кейреуково-белоземельнопопынной пастбищной разности, распространённой в центральной части Каракалпакского Устюрта.

По геоботаническому районированию тип охватывает территорию Карабаурского района, где характерно развитие пологоволнистых холмов со значительным количеством обнаженных известняков, что создает своеобразные гидрологические условия для развития пастбищной растительности.

В зависимости от рельефа, а также механического и химического состава почв в кейреуково-белоземельнопопынной пастбищной разности меняются содоминанты. Пастбища с явным доминированием кейреука и полыни белоземельной приурочены к микропонижениям на супесчаных, слегка солонцеватых почвах. На равнинах чистых зарослей полыни

белоземельной с кейреуком практически не наблюдается. На маломощных песках равнин в составе данной ПР часто проникают *Haloxylon ammodendron*, *Salsola arbuscula*, реже *Calligonum aphyllum*. По склонам увалов на более-менее развитых песках в растительном покрове обычно встречается *Carex physodes*. На небольших фитобуграх образованных за счет эоловых песков встречаются и *Aristida pennata*. Место расположения пастбищной разности является Кунградский район, географические пункты: урочище Тумрюксай, Караумбет, Кунходжа, площадь пастбищной разности 26 536 га (рис.1, 2).

Доминантами данной пастбищной разности являются *Artemisia terrae-albae*, *Salsola orientalis* и *Haloxylon ammodendron*. Растительный покров однородный. Аспект создают зелёные кусты полыни и кейреука, разреженные кусты *Salsola arbuscula*, *Carex physodes*, *Calligonum aphyllum* и *Aristida pennata*. При совместном произрастании на лёгких по механическому составу почвах кейреука и полыни, кейреук редко преобладает, только на засоленных почвах полынь уступает первенство кейреуку.

Характерна мелкоконтурность, многочисленность, наличие большого количества переходных сообществ часто с неясными, расплывчатыми границами. На эоловых песках можно наблюдать *Aristida pennata*.

Таблица 1

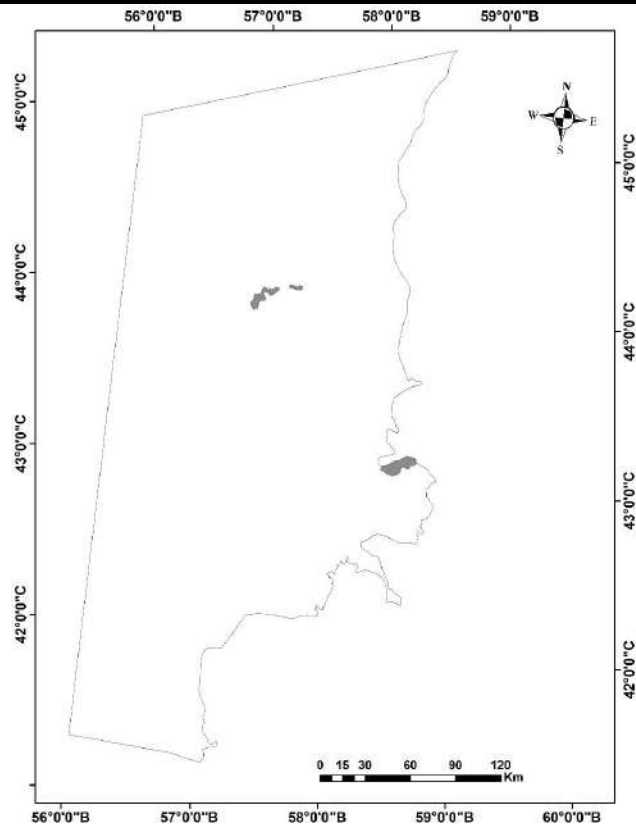
Список видов растений пастбищной разности:

№	Наименование растений	Высота, см	Степень обилия
1.	<i>Haloxylon ammodendron</i>	145	3
2.	<i>Calligonum aphyllum</i>	93	1
3.	<i>Salsola arbuscula</i>	62	2
4.	<i>Atraphaxis spinosa</i>	55	+
5.	<i>Convolvulus fruticosus</i>	55	+
6.	<i>Salsola orientalis</i>	35	3
7.	<i>Artemisia terrae-albae</i>	30	5
8.	<i>Aristida pennata</i>	23	1
9.	<i>Carex physodes</i>	15	2

Общее проективное покрытие растительности составляет 17%. При формировании растительности высокие показатели приходятся на *Artemisia terrae-albae* (29%), по 18 % на *Salsola orientalis* и *Haloxylon ammodendron*, 11-12% - на *Salsola arbuscula* и *Carex physodes*. Самая малая доля приходится на *Calligonum aphyllum* и *Aristida pennata* – по 6% (таб. 1).



Рис. 1. Кейреуково-белоземельнополынная пастбищная разность на супесчаных почвах и на маломощных песках



**Рис.2. Расположение границ кейреуково-белоземельнопопынной пастбищной разности на супесчаных почвах в понижениях**

Для рационального использования пастбищ немаловажное значение имеет обводнённость. Неподалеку (в 3 км) к югу от обследуемой территории имеется сухой колодец Абишбай глубиной в 23 м. В 8 км к северу от солончака Караумбет находится пресноводный колодец №39, глубиной в 60 м, объём воды составляет 3 240 л/ч. Неподалёку (в 2 км) имеется солёный колодец №5, глубина которого составляет 30 м в глубину. Недалеко от урочища Тюмруксай имеются сухие колодцы Урумбайказган, Камиркудук, глубиной в 4 м, сухой колодец Шуманайкудук, глубиной в 5 м, а также сухие колодца Тасастаукудук и Картпай.

На территории контура пастбищ присутствуют активные виды антропогенного воздействия. Осуществляется деятельность газодобываемых комплексов. Сохраняются грунтовые дороги, которые оцениваются как «не использующиеся», а также проходит центральная дорога, газопроводы и линии электростроительных сетей. Эти работы препятствуют процессам самозарастания и сохранности растительности.

Стравливание всего годового прироста полыни по окончании вегетации увеличивает кормовую массу полыни в следующие годы, а полное стравливание полыни до цветения сильно снижает кормовые запасы [4].

За счёт аридного климата поедаемая кормовая масса ПР невысокая - 1,8-3,8 ц/га. Наибольшая доля приходится на саксаул (до 67%). Поедаемые части у полыни – веточки толщиной до 2 мм, листья, плоды. Сильно одревесневшие веточки поедаются овцами менее охотно, грубые части – только при недостатке корма. Старые одревесневшие ветки, составляющие нижнюю часть куста полыни, по питательной ценности сильно отличаются от верхних молодых побегов. Молодые побеги более питательны, так как содержат больше протеина, белка и жира [5].

Таким образом, по оценкам урожайности поедаемой части (ц/га), сезонной урожайности кейреуково-белоземельнопопынная ПР рекомендуется к использованию как круглогодичная.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Шамсутдинов З.Ш., Шамсутдинов Н.З. Учение Н.Т. Нечасовой о пустынных пастбищах // Аридные экосистемы, 2010, том 16, № 2. с. 11-29
2. Бобокулов Н. А., Мукимов Т. Х., Рафиев Б. Х., Расулов А. Пустынно-пастбищное животноводство Узбекистана и рациональное использование кормовых ресурсов. – Ташкент, 2014. – С. 4–5.



3. Хасанов О.Х., Рахимова Т., Шомуродов Х.Ф. Влияние антропогенных факторов на пастбищную растительность Узбекистана // Проблемы освоения пустынь. – Ашхабад: Ылым, № 2. 2006. – С. 32-33.
4. Гранитов И.И. Карта растительности юго-западных Кызыл-Кумов. Ташкент, Изд-во САГУ, 1950.
5. Гаевская Л.С. Каракулеводческие пастбища Средней Азии. – Ташкент: Фан Уз ССР, 1971. – 296 с.

УДК:633.31.631.52+633.31:631.55

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ ПО ЛЮЦЕРНЕ В СРЕДНЕЙ АЗИИ****Р.Т.Сыдык-Ходжаев, к.с/х.н., с.н.с., НИИ ССАВХ, Ташкент****Ш.Б.Амантурдиев, д.с/х.н., с.н.с., НИИ ССАВХ, Ташкент****А.Г.Сабилов, м.н.с., НИИ ССАВХ, Ташкент**

**Аннотация.** Мақолада собиқ Туркистон тажриба станцияси ҳозирги вақтда ПСУЕАИТИ Беда коллекцияси, селекцияси ва урузчилиги лабораториясида 1923 йил ташиқил топгандан ва бугунги кунгача олиб борилаётган илмий тадқиқот изланишлари ҳақидаги қисқача маълумотлар келтирилган. Ушбу институтда илмий тадқиқотларини олиб боришган илмий техник ходимларининг ер шарининг ҳар хил континентларидан жуда кўплай йиғилган маҳаллий ва ҳорижий беда коллекцияси намуналарининг нав синаш ишларини ўтказишлари баён қилинган. Улар ишлаб чиқаришига жорий қилиши учун шунингдек янги серхосил селекция навларни яратишида бошлагич манба ҳисобланган.

**Калит сўзлар:** экин, беда, коллекция, нав, дурагай, намуна, уруз, селекция, танлаш, чашиштириш, алмашлаб экиш, ҳосилдорлик.

**Аннотация.** В статье приводятся краткие сведения о проводимых научных исследованиях в лаборатории Коллекции, селекции и семеноводства люцерны на бывшей Туркестанской опытной станции, ныне НИИССАВХ с начала её образования в 1923 г. и по настоящий период. Дается ознакомление с научно-техническим персоналом этого института начинавших исследовательские работы по сбору и проведению сортоиспытания люцерны местного происхождения и из различных континентов земного шара большого количества коллекционных образцов люцерны, которые явились исходным материалом для непосредственного внедрения в производство, а также выведения новых высокоурожайных селекционных сортов.

**Ключевые слова:** культура, люцерна, коллекция, сорт, гибрид, образец, семя, селекция, отбор, скрещивание, севооборот, урожайность.

**Abstract.** The article provides brief information about the ongoing scientific research in the laboratory of the Collection, selection and seed production of alfalfa at the former Turkestan experimental station, now CBSPARI from the beginning of its formation in 1923 to the present. Acquaintance is given with the scientific and technical staff of this institute, who began research work on the collection and testing of alfalfa of local origin and from various continents of the globe, a large number of collection samples of alfalfa, which were the source material for direct introduction into production, as well as the development of new high-yielding breeding varieties.

**Keywords:** culture, alfalfa, collection, variety, hybrid, sample, seed, selection, selection, crossing, crop rotation, yield.

В сельском хозяйстве Средней Азии люцерна имеет исключительное значение как высокопродуктивная, высокобелковая кормовая и важнейшая севооборотная культура. Туркестан являлся древнейшим очагом культуры люцерны, ее начали возделывать здесь за 5-6 веков до н.э. Однако, несмотря на многовековую историю ее возделывания в Средней Азии, селекционно-семеноводческая работа с люцерной ведется сравнительно недавно. Первые отрывочные данные о ней приведены в работах [34] и [35]. На Голодностепской опытной станции [13] впервые провел сравнительное испытание двух образцов люцерны – Туркестанской и Английской. Здесь же [35] в свои исследования включил более широкий набор образцов посевной люцерны: Арабскую, Перуанскую, Туркестанскую, Французскую, Южнорусскую, Испанскую и Итальянскую. [22] на Андижанском опытной станции работал

над тремя образцами люцерны – Туркестанской, Английской и Французской. [20] изучал действие нитрагина на рост, развитие и продуктивность люцерны.

Опытно-исследовательская работа с люцерной была начата на бывшей Туркестанской селекционной станции, ныне НИИССАВХ в 1923 г. [11] провела сортоиспытания люцерны местного происхождения. Деятельное участие в этой работе принимали Зайцев Г.С., А.Ф.Макаров, А.И.Белов, В.Л.Голодковский, Ф.С.Пархоменко, Н.И.Балашов, Т.Г.Гриценко и др. Ими было проведено ботанико-систематическое и агробиологическое изучение собранного из различных районов земного шара большого количества коллекционных образцов люцерны, многолетних злаков и зернобобовых культур. Большую помощь в пополнении коллекционного фонда люцерны Центральной селекционной станции оказывал Всесоюзный институт растениеводства имени Н.И. Вавилова. К 1930 г. коллекция станции насчитывала 3000, а к настоящему времени в каталог НИИССАВХ внесено около 6000 образцов люцерны, охватывающих основные районы возделывания этой культуры. В создании богатой мировой коллекции люцерны с 1923 по 1936 г. основной вклад внес А.И.Белов. В результате изучения биологических и морфологических особенностей собранной коллекции [5;6] были выделены 9 географических типов с двумя подтипами – Горный, Хивинский, Среднетуркестанский с Семиреченским и Туркменским подтипами, Хорезмский, Малоазиатский, Сирийский, Арабский, Триполитанский и Европейский.

Всестороннее изучение и хозяйственная оценка коллекционного материала позволило выделить целую группу высокоценных люцерн: Ферганскую, Узгенскую, Уратюбинскую, Алма-Атинскую, Хорезмскую, Мархаматскую, Тахтабазарскую, Токмакскую, Семиреченскую местную, Анатолийскую, Перуанскую, Арабскую, Йеменскую, Месопотамскую и др., которые явились исходным материалом для непосредственного внедрения в производство, а также выведения новых высокоурожайных селекционных сортов.

Обобщение результатов сортоиспытания на Центральной селекционной станции и опытных станциях СоюзНИХИ дало возможность районирования по зонам поливного хлопководства следующих сортов:

Местная Хивинская – в Хорезмском оазисе (с 1931 г.);

Семиреченская местная – в южных районах Казахстана и части районов Кыргызстана (с 1934 г.), Ферганская 700 в Келесском, Ю. Кызылкийском и Пахтааральском районах Узбекистана;

Ферганская 700 и Местная Мархаматская – в районах Ташкентско-Голодностепского оазиса и Ферганской долины (с 1938 г.);

Местная Узгенская – в южных хлопковых районах Кыргызстана и Местная Токмакская – в северных районах (с 1938 г.);

Перуанскую 3192 – в Сурхандарьинской области Узбекистана, Прикопетдагском и Мургабском районах Туркменистана (с 1940 г.);

Арабскую 721 – в южной зоне Таджикистана (с 1942 г.);

Изучение биологии цветения и опыления люцерны показало, что люцерна относится к энтомофильным (насекомоопыляемым) растениям, хотя у неё нет полной стерильности к своей пыльце. В опытах [2] при самоопылении цветков люцерны собственная пыльца прорастала медленнее, а чужая – более энергично и оплодотворяла яйцеклетку значительно быстрее, чем собственная.

В дальнейшем над вопросами опыления люцерны работали [2], [8;9], [38], [37], [23] и др. Полевые наблюдения [8] позволили выявить 27 пчелиных видов, из которых в опылении люцерны принимали участие 12 видов одиночных пчел.

На первых этапах селекционной работы применялся метод массового отбора лучших в данном районе по урожайности и хозяйственно-ценным признакам – таким методом был выведен сорт Ферганская 700, превосходивший по урожаю сена широко распространенную в этой зоне Хивинскую люцерну на 11,2-44,1%. Этот сорт был районирован и до 1954 г. широко высевался в районах Ташкентской, Голодностепской зон и южных районах Казахской ССР. С 1926 г. начали применять также отбор в сочетании с инцухтом. В опытах [5] на ЦСС

(Центральная селекционная станция) растения из семян, полученных при принудительном самоопылении, заметно снизились отдельные хозяйственные показатели. Позднее там же, по данным [24], самые автофертильные формы люцерны при самоопылении давали 0,07-0,8 г семян на одно растение, в то время как нормальный урожай при свободном цветении составлял 10-50 г.

Использование для скрещивания принципа подбора географически отдаленных форм люцерны, выделенных в процессе длительного предварительного изучения, таких как Мархаматская, Перуанская, Хивинская, Ферганская, Малоазиатская, Арабская, позволило вывести такие сорта, как Ферганская 700 (А.И.Белов, В.Л.Голодковский, С.М.Овчинников, Т.Г.Гриценко, Ф.С.Пархоменко), Ташкентская 721 (А.И.Белов, В.Л.Голодковский, Т.Г.Гриценко), Ташкентская 3192 (А.И.Белов, Т.Г.Гриценко, Ф.С.Пархоменко). Ташкентская 1 (Т.Г.Гриценко, Ф.С.Пархоменко, М.А.Бурнашева) и др.

В дальнейшем, кроме описанных сортов, были созданы новые селекционные сорта люцерны синей (*Medicago sativa* L. – 7.10.12), превышающие по урожайности районированные сорта на 10-15%. Так, на Иолотанской опытной станции Л.П.Коваленко выведен сорт Иолотанская-1763; на Таджикской хлопковой зональной опытной станции ТНИИ земледелия И.Т.Тищенко – Вахшская-233; на Кыргызской опытной станции В.Г.Школьниковой – Ошская-3; на Ферганской опытной станции М.И.Тищенко – Ферганская-1; В Каракалпакском научно-исследовательском институте земледелия – Каракалпакская 1, Каракалпакская 15; в УзНИИ зерна Д.П.Байгулов, А.И.Егоров. Н.А. Данилов - Милютинская 1774, Аридная, Байгул и др.

В последующих исследованиях селекционеры разрабатывались методы определения комбинационной ценности изучаемых сортов, направленного подбора пар для скрещивания и создания гибридных сортов, путем применения искусственных скрещиваний. Таким путем был создан сорт Ташкентская-1 (таблица), районированный с 1954 г. по Ташкентской области, а в последствии распространившийся почти по всем областям Узбекистана и в Южном Казахстане.

Таблица

Характеристика районированных сортов люцерны селекции НИИССАВХ

Показатели	Сорта				
	Ташкентская-3192	Ташкентская-721	Ташкентская-1	Ташкентская-1728	Ташкентская-2009
Высота растений, см	100	64	85-90	80-85	90-95
Облиственность, %	40-45	44,8-45,9	39-45	40-45	41-47
Урожай зелёной массы, ц/га	730-802	214ц/га	742-810	751-825	750-820
Урожай сена, ц/га	130-802	58,9	131,7-146,0	140,1-152,	140-150
Урожай семян, ц/га	2,5-3,5	1,5-3,0	4-5	4,5-5,4	5-6
Содержание протеина, %	16,5	16,3	16,3-18,7	18,2-20,4	18,-4-20,4
Клетчатка, %	26,5-32,0		25,2-28,1	22,0-22,2	28,18-32,06
Масса 1000 штук семян, г	2,2-2,4	1,92-2,0	2,2-2,4	2,0-2,2	1,95-2,05
Год районирования	1940	1942	1954	1981	1991
Происхождение	Массовый отбор из сорта Перувианская	Массовый отбор гибридной популяции месопотамского образца с местными сортами	От скрещивания Мархаматской люцерны с сортом Ташкентская 3192	От скрещивания сорта Моапа с группой сортов Средней Азии	От двукратного переопыления 8-ми лучших сортов (из США. Египта, Месопотамии и местные)
Авторы:	А.И.Белов, Т.Г.Гриценко, Ф.С.Пархоменко	А.И.Белов, Т.Г.Гриценко, В.Л.Голодковский	Т.Г.Гриценко, Ф.С.Пархоменко, М.А.Бурнашева	М.А.Бурнашева, Х.А.Абдуллаев	М.А.Бурнашева, Т.Р.Рашидов, Р.Т.Сыдык-Ходжаев, Б.Г.Сабилов, Х.А.Абдуллаев

В 1979-1985 г.г. в УзНИИССХ проводились диаллельные скрещивания и определялась комбинационная способность трех наборов коллекционных сортов люцерны, происходящих

из США, Канады, Аргентины, Мексики, Эквадора, Судана, ОАР, Сирии, Ирака, Танзании, Венгрии, Франции, Туркменистана, Узбекистана и др. – всего 90 комбинаций скрещиваний [26,28,29]. Испытание гибридного потомства позволило выявить сорта, обладающие высокой общей и специфической комбинационной способностью по урожаю сена и семян, содержанию протеина в сене и облиственности, количеству стеблей и высоте растений. Эти сорта послужили исходным материалом как доноры по вышеперечисленным признакам при выведении новых сортов и гибридов. Согласно исследованиям признака самофертильности люцерны у естественного гибрида 2711 и популяции 2677 определено, что у изучаемых образцов имеются семьи и отдельные растения внутри семей, сочетавшие большое количество стеблей и хорошую облиственность с высокими урожаями зеленой массы и семян на 1 растение [30].

Исходным материалом для выведения сорта люцерны Ташкентская-1728 были взяты синтетический сорт Моапа из США, прошедший две семенные репродукции в институте и среднеазиатские образцы различной скороспелости, продуктивные в данном районе [11]. Районированный в 1981 г. по Ташкентской, Самаркандской, Кашкадарьинской, Джизакской, а с 1983 г. и по Навоийской областям Узбекистана сорт Ташкентская-1728 по продуктивности близок к стандартному сорту Ташкентская-1 или превосходит его по урожаю сена на 7-8%, семенам на 5-8% и по содержанию протеина в сене на 1,5-2,0%. Сорт отличается темно-зеленой окраской листьев и устойчивостью к люцерновой тле.

В последнее время в практике селекционной работы с люцерной все большее применение находит метод создания сложного гибридных сортов-популяций, или как их еще называют поликроссных синтетических сортов. Таким путем выведена сложного гибридная популяция Ташкентская-2009 (М.А.Бурнашева, Т.Р.Рашидов, Р.Т.Сыдык-Ходжаев, Б.Г.Сабилов, Х.Абдуллаев), который превосходит стандарт Ташкентскую-1 по урожаю сена на 4,3%, по семенам на 9,2%, содержанию протеина в сене на 1,4-2,1%, каротина на 8-9 мг/кг, содержание клетчатки на 2-4% меньше, чем у стандарта. После Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур (1984-1990 г.г.) с 1991 г. районирован по Бухарской и Сырдарьинской, с 1993 года – по Андижанской и Наманганской и с 1996 года и по Ташкентской областям Узбекистана.

Ученые Узбекистана проводили также исследования по выявлению на территории Средней Азии местных и дикорастущих люцерн [6]; [36]; [33], выявлению вредителей [17] и болезней люцерны [19], системе мероприятий по борьбе с ними; по агротехнике возделывания, методах получения высоких урожаев фуражной и семенной люцерны на поливных землях [15] и богаре при различных нормах при обычных сплошных способах сева или при совместных посевах с покровными культурами, подкормке различными минеральными и органическими удобрениями [27], а также при использовании препарата хлорхолинхлорида на семенную продуктивность [1], по уборке и переработке выращенного урожая, а также очистке и хранении семян люцерны [4]; [7]; [31]; [10]; по проведению первичного семеноводства с целью выращивания элиты и репродукций районированных сортов люцерны [12]; [32]; по обновлению семян генофонда люцерны при длительных сроках и условиях хранения, разработана система севооборотов люцерны с различными зерновыми, овоще-бахчевыми, кукурузой, хлопчатником, суданской травой и другими культурами, а также исследования по селекции, семеноводству и другим вопросам культуры люцерны [21]; [16].

**Выводы:** 1. Для эффективного проведения селекционной работы с люцерной необходимо глубокое и всестороннее изучение агробиологических свойств и хозяйственно-ценных признаков существующих местных, селекционных и дикорастущих образцов различного географического происхождения.

2. Выявление среди этого разнообразия лучших по ряду показателей форм растений и использование их в качестве исходного материала в получении новых высокопродуктивных и приспособленных к местным условиям сортов и гибридов с лучшим качеством корма.

3. Необходимо обратить внимание на получение исходного материала на основе использования новейших биохимических экспресс-методов определения качества корма, создания искусственных провокационных фонов и регулируемых климатических условий для возделывания.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Акбаров Э., Сыдык-Ходжаев Р.Т. 1979. Действие хлорхолинхлорида на семенную продуктивность люцерны. Материалы республиканской школы-семинара молодых ученых и специалистов по проблемам повышения эффективности сельскохозяйственного производства в свете решений июльского (1978 г.) Пленума ЦК КПСС. (Секция генетики, биохимии, селекции и семеноводства). МСХ УзССР – Ташкент: 16-19.
2. Алманиязов А.А. 1940. К биологии цветения люцерны. Доклады ВАСХНИЛ, №18. С.19-22.
3. Алманиязов А.А., Мейрманов Г.Т., 1973. Гетерозис у топкроссных гибридов люцерны. Научн. Труды Казахского СХИ.16, вып.1, ч.2..
4. Балашев Н.Н. 1946. Агротехника люцерны в Узбекистане. Ташкент. Госиздат УзССР: 100 стр.
5. Белов А.И. 1928. Итоги работ с люцерной на Туркестанской селекционной станции за 1923-1927 гг. «Труды второго совещания заведующих семенными хозяйствами Главного хлопкового комитета в Средней Азии», Ташкент.
6. Белов А.И. 1931. Люцерны Средней Азии. Тр. Научно технического совета семеноводческого центра, вып.2, Л. С.20.
7. Бодров П.М., Ешмуратов. 1971. Влияние норм и сроков внесения фосфорных удобрений на урожай семян люцерны в условиях Каракалпакской АССР. «Научно-технический бюллетень СоюзНИХИ» №4.
8. Бурнашева М.А. 1965. К вопросу опыления люцерны (*Medicago sativa* L.) дикими и медоносными пчелами. В сб. «Вопросы генетики, селекции, семеноводства хлопчатника и люцерны», вып. 1, Ташкент. Изд. «Узбекистан». С.158-165.
9. Бурнашева М.А. 1966. Избирательность оплодотворения при межсортовой гибридизации люцерны. «Узбекский биол. журнал», №2.
10. Бурнашева М.А., Абдуллаев Х.А. 1975. Продуктивность семенной люцерны в зависимости от возраста и укосов. В сб. «Вопросы генетики, селекции, семеноводства хлопчатника и люцерны», вып. 12, Изд. МСХ УзССР, Ташкент.
11. Бурнашева М.А. 1977. Вопросы селекции и семеноводства люцерны, Изд-во «Фан». УзССР. Ташкент: 120 стр.
12. Бурнашева М.А., Рашидов Т.Р., Байгулов Д.П., Мирзаев М., Махмудов Д.М., Эшшулов А., Хамдамзода Т.К., Искандаров Т.И. 1983. Ўзбекистоннинг суғориладиган ва лалмикор ерларида уруғлик беда этиштиришга оид тавсиялар. Тошкент. 30 варақ..
13. Бушуев М.М. 1913. Осенние наблюдения над несколькими сортами люцерны. Труды III съезда деятелей по сельскому хозяйству Туркестанского края, Ташкент.
14. Возный Н. 1937. Методика скрещивания люцерны. "Научный бюлл. СоюзНИХИ». Вопросы люцерны. Ташкент.
15. Т.Г.Гриценко, 1931. Выращивание семян люцерны в орошаемых районах Средней Азии. Москва-Ташкент, САОГИЗ.
16. Гриценко Т.Г. 1966. Основные итоги исследований по селекции и семеноводству люцерны. В кн.: «Вопросы селекции, генетики и семеноводству хлопчатника». Вып.11, изд. «Узбекистан». Ташкент.
17. Журавская С.А. и др. 1954. Вредители люцерны. В кн. «Борьба с вредителями и болезнями хлопчатника и люцерны», Ташкент.
18. Зайцев Г.С. 1917. Люцерна. Материалы по сортоиспытанию. Изв. Голодностепской станции Самаркандской обл. за 1915 г. Вып.2. С.151-155.
19. Каримов М.А. 1961. Грибные паразиты люцерны. Ташкент: 208.
20. Козин П.А. 1911. Действие нитрагина на продуктивность люцерны. Отчет о состоянии и деятельности опытных хлопковых учреждений в Туркестане и Закаспийской области в 1911 году.
21. Лубенец П.А. 1980. Использование мировой коллекции люцерны в селекции. «Бюлл. ВНИИ растениеводства», №100.
22. Мухин А.Я. 1911. Андижанское опытное поле в 1911 году. Отчёт о состоянии и деятельности опытных хлопковых учреждений в Туркестане и Закаспийской области в 1911 году.
23. Нам В.М. 1971. О процессе оплодотворения у люцерны. Научные доклады высшей школы. «Биологические науки», №7.
24. Пархоменко Ф.С. 1948. К вопросу о межсортовом переопылении у люцерны. В кн: «Селекция и семеноводство многолетних трав», Ташкент.
25. Рашидов Т.Р., Бурнашева М.А., Садык-Ходжаев Р.Т. 1979. Селекция высокоурожайных сортов люцерны. Сб. трудов ВНИИССХ им. Г.С.Зайцева, вып. 17. Ташкент-1979: 138-141.
26. Рашидов Т.Р., Бурнашева М.А., Садык-Ходжаев Р.Т. 1979. Комбинационная способность некоторых сортов люцерны. Труды УзНИИ зерна, вып.16. ашкент-1979: 151-155.
27. Рашидов Т.Р., Садык-Ходжаев Р.Т. 1989. Семеноводство люцерны на поливных землях Узбекистана. В кн.: «Семеноводство кормовых культур». «Мехнат», Ташкент: 13-42.

- 28.Рашидов Т.Р., Садык-Ходжаев Р.Т. 1990. О комбинационной способности образцов люцерны. ж. «Селекция и семеноводство», №2: 16-18.
- 29.Рашидов Т.Р., Сыдык-Ходжаев Р.Т., Коровина Т.П. 1991. Комбинационная способность люцерны по признаку содержания протеина в сене. Сельскохозяйственная биология, сер. Биология животных, №4. Агропромиздат. М.: 140-144.
- 30.Рашидов Т.Р., Сыдык-Ходжаев Р.Т. 2000. Бедани ўзпуштлик хусусияти бўйича изланишлар. "Ўза генетикаси, селекцияси, уруғчилиги ва бедачилик масалари тўплами". Тошкент: 87-92.
- 31.Сыдык-Ходжаев Р.Т., Рашидов Т.Р. 2011. Ўзбекистонда беданинг элита уруғларини етиштиришга оид услубий қўлланма. Тошкент. 20 б.
- 32.Сыдык-Ходжаев Р.Т., Аллакулиев Б.Ж., Сабилов А.Г. 2017 Ўзбекистоннинг суғориладиган ерларида беда уруғчилигини ташкил этишга оид қўлланма. Тошкент. 43 б.
- 33.Хасанов О.Х. 1972. Дикорастущие люцерны Средней Азии. Изд. «Фан». Ташкент: 54.
- 34.Шахназаров А.И. 1908. Сельское хозяйство в Туркестанском крае. Санкт-Петербург.
- 35.Шредер Р.Р. 1914. В поисках лучшей люцерны. "Туркестанское сельское хозяйство", №9, Ташкент.
- 36.Юсупов Б.Ю. 1995. Проблемы селекции и семеноводства люцерны в низовьях Амударьи, Автореферат дисс. На соискание ученой степени доктора с.-х. наук. Ташкент.
- 37.Rotili., Zannone L., 1977. Analist quantitative della fertilita in erba medica a diversi livelli di autofecondazione. Ann., Jst., Sper. Colt. Foraggere. Lodi, 4: 115-130.
- 38.Zaleski A. 1956. Tripping, crossing and selfing in Lucerne strains. Nature 1015. Vol. 177, February, 18.

УЎК 576.311.347

## ТОКСИК ГЕПАТИТДА ЖИГАР МИТОХОНДРИЯСИ МЕМБРАНАСИ ПАССИВ ИОН ЎТКАЗУВЧАНЛИГИГА ГОССИТАН ВА ГЕТАСАН ПОЛИФЕНОЛЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ

*О.М.Турдиева, Қўқон давлат педагогика институти, Қўқон*  
*М.К.Позилов, Ўзбекистон Миллий университети, Тошкент*  
*М.М.Рахматуллаева, Тошкент фармацевтика институти, Тошкент*  
*Н.Г.Абдулладжанова, ЎЗР ФА Биоорганик кимё институти, Тошкент*

**Аннотация.** Ушбу ишда  $CCl_4$ -билан чақирилган токсик гепатитда каламуш жигар митохондриясининг бир ва икки валентли катионлар учун пассив ион ўтказувчанлигига госситан ва гетасаннинг таъсири ўрганган. Каламушларга 50% ли тетрахлорметан ( $CCl_4$ )дан 0,5 мл/кг дозада ҳар 3 кунда бир мартадан юборилган. Токсик гепатитда жигар митохондриясининг бир валентли  $K^+$  ва  $H^+$  катионлари ва икки валентли  $Mg^{2+}$  ва  $Ca^{2+}$  ионлари учун пассив ўтказувчанлиги назоратга нисбатан ортади.

**Калит сўзлар:** жигар, гомогенат, тетрахлорметан, антиоксидант, госситан, гетасан, кверцетин.

**Аннотация.** В этом исследовании изучалось влияние госситана и гетасана на пассивную ионную проницаемость митохондрий печени крысы для моновалентных и двухвалентных катионов в токсического гепатита, вызванного  $CCl_4$ . Крысам экспериментальной группы вводили 50% тетрахлорметан ( $CCl_4$ ) в дозе 0,5 мл/кг один раз в 3 дня. В токсического гепатита пассивная проницаемость митохондрий печени для моновалентных катионов  $K^+$  и  $H^+$  и двухвалентных ионов  $Mg^{2+}$  и  $Ca^{2+}$  увеличивается по сравнению с контролем.

**Ключевое слова:** печень, гомогенат, тетрахлорметан, антиоксидант, госситан, гетасан, кверцетин

**Abstract.** This study examined the effect of gossitan and getasan on the passive ionic permeability of rat liver mitochondria for monovalent and bivalent cations in carbon tetrachloride ( $CCl_4$ )-induced toxic hepatitis. Rats of the experimental group were injected with 50%  $CCl_4$  at a dose of 0.5 ml/kg once every 3 days. In toxic hepatitis, the passive permeability of liver mitochondria for monovalent cations  $K^+$  and  $H^+$  and divalent ions  $Mg^{2+}$  and  $Ca^{2+}$  increases compared to the control.

**Keyword:** liver, homogenate, carbon tetrachloride, antioxidant, gossitan, getasan, quercetin.

Юрак мускул хужайраларида цитоплазмасининг 40% ни митохондриялар эгаллайди. Жигар хужайраларида бу кўрсаткич тахминан 20-25% ни ташкил қилади, ҳар бир хужайрада

1000 дан 2000 гача митохондриялар бўлиб, уларда моддалар алмашинувида физиологик ва биокимёвий реакциялар фаол амалга ошади [11]. Жигар тўқималарида кўплаб оксил ферментлар бўлиб улар жигар микросомаларида синтез бўлади. Жигар хужайраларининг асосий масштабини митохондриялар эгаллайди ва улар оксидланишли фосфорланиш жараёнида ва гидролизда иштирок этадиган ферментларга жуда ҳам бойдир. Бундан ташқари жигар митохондрияси мембранасида жойлашган ион-транспорт тизимлари, пассив ион ўтказувчанлиги, АТФ синтези жараёни ва антиоксидант ҳимоя тизимлари гепатоцитларни физиологик регуляциясини белгилаб беради. Жигардаги кўплаб ферментатив жараёнлар, митохондриядаги ион-транспорт тизимлари турли патологик жараёнларда дисфункцияга учрайди. Мана шундай патологик жараёнлардан бири тетрахлорметан ( $CCl_4$ ) – билан чақирилган токсик гепатитда жигар митохондрияси мембранаси пассив ион ўтказувчанлигига госситан ва гетасан полифеноллари таъсири қверцетин флавоноиди билан қиёсий ўрганилди.  $CCl_4$  таъсирида гепатоцитлар шикастланади ва жигардаги метаболик жараёнлар дисфункцияси амалга ошади. Гепатоцитларнинг асосий компонентлари хужайра митохондрияси бир ва икки валентли катионлар учун турли ўтказувчанликка эга эгадир. Турли стресс омиллар таъсирида митохондриянинг бўкиши унинг структура ҳажмининг ортиши ва морфологик ўзгаришлари билан намоён бўлади.

Хужайраларни осмотик босимга чидамлилиги етарли бўлмаганда, радиоактив нурлар, прооксидантлар, ажратувчи оксиллар ва кўплаб бошқа патогенлар таъсирида митохондрия бўкиши содир бўлади [3]. Патологик жараёнлар натижасида хужайра мембранаси липопротеидларини ва гомеостази бузулиши митохондриянинг бўкишига сабаб бўлади [4]. Тажрибаларда митохондрияда 2 хил бўкиш қайд этилади: пассив ва фаол. Токсик гепатитда жигар митохондриясининг бир ва икки валентли катионларни пассив транспорт қилиши бўйича адабиётларда маълумотлар учрамайди. Ушбу тадқиқот ишини бажаришда Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси Биоорганик кимё институти олимлари томонидан тақдим этилган *Gossypium hirsutum* ўсимлигидан ажратиб олинган госситан ва *Geranium sanguineum* ўсимлигидан ажратиб олинган гетасан полифенолларида фойдаланилди [1].

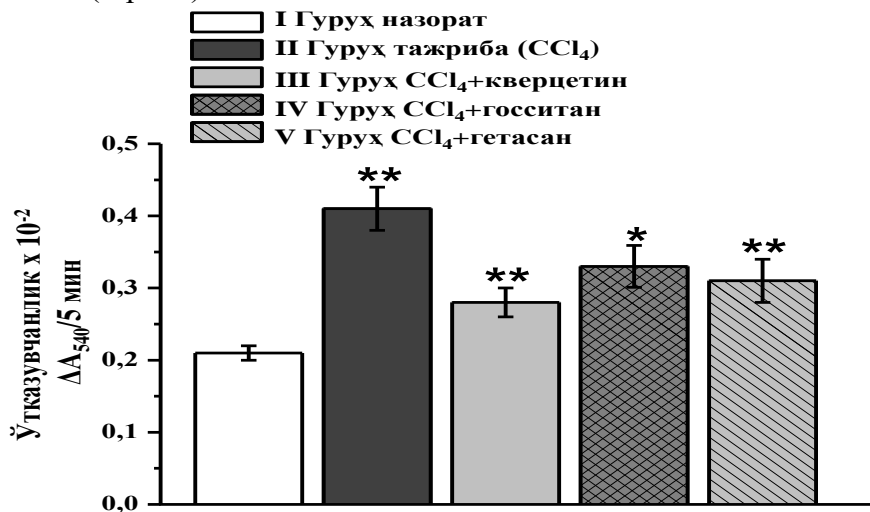
**Ишнинг мақсади.**  $CCl_4$ -билан чақирилган токсик гепатит шароитида каламуш жигар митохондриясининг бир ва икки валентли катионлар учун пассив ион ўтказувчанлигига госситан ва гетасаннинг таъсирини ўрганишдан иборат.

**Тадқиқот материаллари ва усуллари.** Тажрибалар зотсиз, вазни 180-200 г бўлган оқ эркак каламушларда олиб борилди. Ҳайвонлар гуруҳларга ажратилди: I гуруҳ назорат (соғлом), II гуруҳ тажриба ( $CCl_4$  0,5 мл/кг), III гуруҳ  $CCl_4$  + қверцетин (50 мг/кг), IV гуруҳ  $CCl_4$  + госситан (50 мг/кг), V гуруҳ  $CCl_4$  + гетасан (50 мг/кг). Тажриба учун олинган II, III, IV ва V гуруҳ каламушларда экспериментал токсик гепатит чақиритиш учун ҳайвонлар қорин териси остига тоза ўсимлик ёғида эритилган 50% ли  $CCl_4$  (0,5 мл/кг) ҳар 3 кунда бир мартадан юборилди. Каламушларга  $CCl_4$  юборилгандан кейин 21 кун ўтиб, қонда АЛТ (60 Ед/л) ва АСТ (120 Ед/л) ферментлари ошгандан сўнг, II гуруҳ ҳайвонларига суткасига бир марта тозаланган писта ёғи (0,5 мл/кг), тажрибанинг III гуруҳига қверцетин флавоноиди, IV гуруҳига госситан ва V гуруҳга гетасан полифеноли суткасига бир марта 20 кун давомида *per os* усулда юборилди.

Митохондрия мембранаси пассив транспорти турли тузли эритмаларда уларнинг энергияга боғлиқ бўлмаган шишиш кинетикаси бўйича баҳоланади [7]. Митохондриянинг пассив ион ўтказувчанлиги ЛМФ-69 фотометрида 3 мл ячейкаларда 540 нм тўлқин узунлигида оптик зичликнинг ўзгариши бўйича аниқланди.

**Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили.** Митохондрия мембранаси функцияси ва улардаги ионлар транспортида  $K^+$  ионлари алоҳида рол ўйнайди. Калий ионлари митохондрияда мембрана потенциали ҳосил бўлишида, матрикс ҳажмини сақлашда, мито $K_{ATP}$ -каналли фаоллигида,  $Ca^{2+}$ -бошқарувидаги калий каналлар фаолиятида ва бошқа кўплаб физиологик жараёнларда иштирок этади [8; 10].  $KNO_3$  мавжуд изоосмотик муҳитда жигар митохондрияси пассив ион ўтказувчанлигига полифенол бирикмаларнинг таъсири аниқланди. Дастлаб тажрибалармизда жигар митохондрияси ички мембранасининг пассив ион

ўтказувчанлигини бир валентли  $K^+$  иони учун тегишли металнинг нитратли тузларидан тайёрланган изоосмотик муҳитлардан,  $H^+$  иони учун эса аммоний нитратли изоосмотик муҳитлардан фойдаланилди. Олинган тажриба натижаларга кўра,  $CCl_4$ -билан чақирилган токсик гепатитда жигар митохондриясининг пасив ион ўтказувчанлиги  $KNO_3$  изоосмотик муҳитда назорат (соғлом) I гуруҳи митохондрияларига нисбатан, II гуруҳда  $95,2 \pm 6,2\%$  га ортганлиги аниқланди (1-расм).



1-расм.  $CCl_4$ -билан чақирилган токсик гепатитда каламуш жигар митохондриясининг  $K^+$  ионлари учун ўтказувчанлигининг ўзгариши \* $P < 0,05$ ; \*\* $P < 0,01$ ;  $n = 5$ ).

Демак токсик гепатит шароитида каламуш жигар митохондриясининг  $K^+$  ионлари учун пасив ўтказувчанлиги назоратга нисбатан ортади. Бу эса аллоксан диабет моделида жигар митохондриясининг пасив ўтказувчанлигида бўлган ўзгариши каби [5] токсик гепатитда ҳам мембрана орқали ионларни диффузия йўли билан транспортини таъминловчи митохондрия ички ва ташқи мембранасида бузилишлар бўлиши мумкинлигидан далолат беради. Жигар митохондриясида бўладиган пасив ион ўтказувчанлиги бузилишини коррекциялаш мақсадида токсик гепатит чақирилган III, IV ва V гуруҳ каламушларга мос равишда госситан, гетасан полифеноллари ва кверцетин флавоноиди билан фармакотерапия қилинди. Госситан билан фармакотерапия қилинган III гуруҳ ҳайвонларни жигар митохондрияси  $K^+$  иони учун пасив ўтказувчанлиги II токсик гепатит гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан  $61,9 \pm 4,7\%$  га, (IV гуруҳ) гетасан таъсирида  $38,1 \pm 2,6\%$  ва стандарт прототип сифатида олинган кверцетинда (V гуруҳ) эса  $47,6 \pm 3,8\%$  га ингибирланганлиги аниқланди (1-расм).

Навбатдаги тажрибамизда токсик гепатит шароитида жигар митохондриясини  $H^+$  катионлари учун пасив ион ўтказувчанлигига полифенол бирикмаларни таъсири ўрганилди.

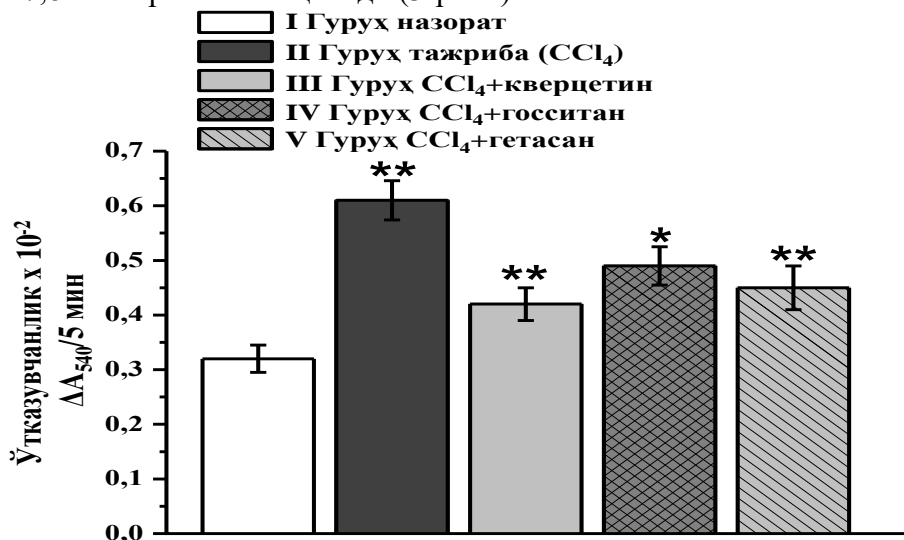
Олинган натижаларга кўра,  $CCl_4$ -ёрдамида чақирилган токсик гепатитда жигар митохондриясининг  $NH_4NO_3$  изоосмотик муҳитда пасив ион ўтказувчанлиги назорат (соғлом) I гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан  $90,6 \pm 5,8\%$  га ортиши қайд этилди (2-расм).  $CCl_4$ -ёрдамида чақирилган токсик гепатитли III, IV ва V гуруҳ каламушларни полифенол бирикмалар билан фармакотерапия қилинди ва улардаги жигар митохондрияси ажратиб олинди. Госситан билан фармакотерапия қилинган III гуруҳ ҳайвонларни жигар митохондрияси  $H^+$  иони учун пасив ўтказувчанлиги II токсик гепатит гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан  $59,4 \pm 4,6\%$  га, (IV гуруҳ) гетасан таъсирида  $37,5 \pm 2,7\%$  ва стандарт прототип сифатида олинган кверцетинда (V гуруҳ) эса  $50,0 \pm 3,9\%$  га ингибирланганлиги аниқланди (2-расм).

Демак, натижалардан шундай хулоса чиқариш мумкинки, токсик гепатит шароитида каламуш жигар митохондриясининг  $H^+$  катионлари учун пасив ион ўтказувчанлиги назоратга нисбатан ортади. Бу эса митохондрия мембранаси лабиллиги юзага келганлигидан далолат беради.

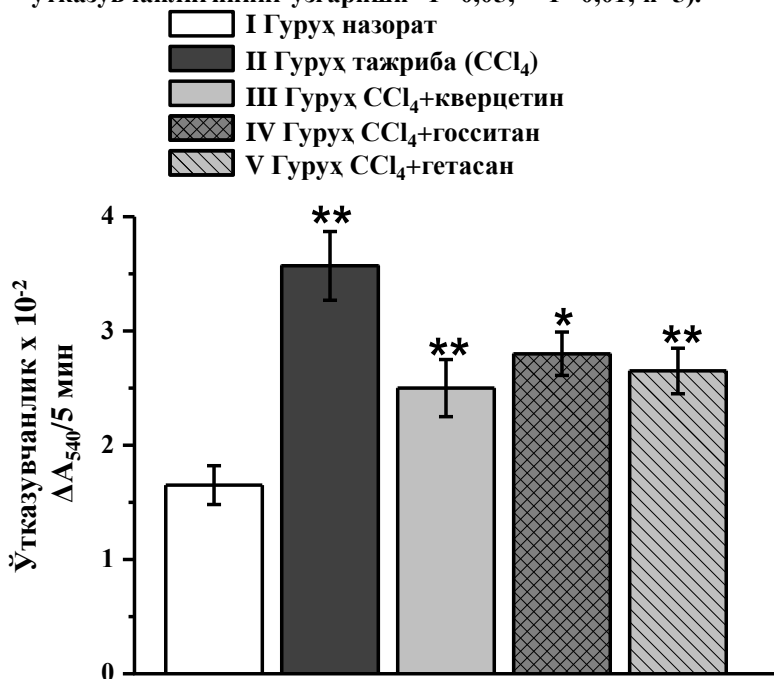
Бизга маълумки, хужайралар ва митохондрия функциясини амалга ошириши учун  $Ca^{2+}$  ва  $Mg^{2+}$  ионлари муҳим рол ўйнайди. Митохондрияда  $Ca^{2+}$  ионлари  $0,5 \text{ мМ}$  гача концентрацияда мавжуд бўлиб [6], улар  $Ca^{2+}$  ионларига боғлиқ транспорт тизимини, уни



портёр системасини ва mPTP фаолиятини бошқаришда иштирок этади [9]. Навбатдаги тажрибамизда CCl<sub>4</sub>-ёрдамида чақирилган токсик гепатитда жигар митохондриясининг икки валентли Ca<sup>2+</sup> ва Mg<sup>2+</sup> катионлар учун пассив ўтказувчанлигига полифенол бирикмаларнинг таъсири ўрганилди. Олинган натижаларга кўра, CCl<sub>4</sub>-билан чақирилган гепатитда каламуш жигар митохондриясининг Ca<sup>2+</sup> ионлари учун пассив ўтказувчанлиги, назорат гуруҳига нисбатан, 116,3±7,8% га ортиши аниқланди (3-расм).



2-расм. CCl<sub>4</sub>-билан чақирилган токсик гепатитда каламуш жигар митохондриясининг H<sup>+</sup> ионлари учун ўтказувчанлигининг ўзгариши \*P<0,05; \*\*P<0,01; n=5).



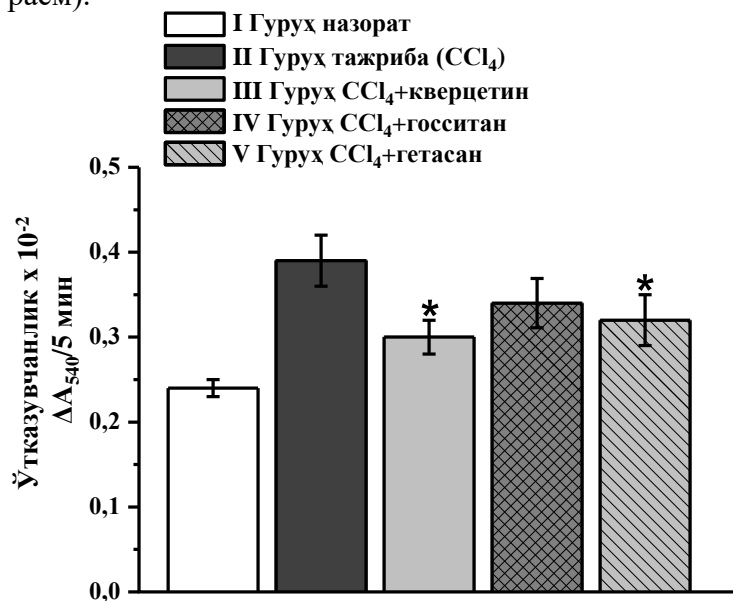
3-расм. CCl<sub>4</sub>-билан чақирилган токсик гепатитда каламуш жигар митохондриясининг Ca<sup>2+</sup> ионлари учун ўтказувчанлигининг ўзгариши \*P<0,05; \*\*P<0,01; n=5).

Токсик гепатит чақирилган III гуруҳ каламушларга госситан, IV гуруҳга гетасан ва V гуруҳга эса кверцетин флавоноиди 20 кун давомида перорал юборилди. Госситан билан фармакотерапия қилинган III гуруҳ каламушларни жигар митохондрияси Ca<sup>2+</sup> ионлари учун пассив ион ўтказувчанлиги гепатит гуруҳига (II) нисбатан 64,8±5,2%, гетасан таъсирида (IV гуруҳ) эса 46,6±3,5% га ва кверцетин флавоноиди билан коррекцияланган (V гуруҳ) да эса 55,7±4,1% га ингибирлангани аниқланди (3-расм).

Митохондрия мембранасида Ca<sup>2+</sup> ионлари билан бир қаторда Mg<sup>2+</sup> ионлари ҳам алоҳида физиологик аҳамиятга эга. Митохондрия мембранасининг АТФга-боғлиқ калий канали ўтказувчанлигининг АТФнинг физиологик концентрацияси ёрдамида ингибирланиши Mg<sup>2+</sup> ионлари таъсирида амалга ошади [2]. Токсик гепатит шароитида жигар митохондрияси

мембранасининг  $Mg^{2+}$  иони учун пассив ўтказувчанлиги ўрганиш муҳим аҳамиятга эга ҳисобланади.

$CCl_4$  билан чақирилган токсик гепатитда каламуш жигар митохондриясининг  $Mg^{2+}$  ионлари учун пассив ўтказувчанлиги, назорат гуруҳига нисбатан, II гуруҳда  $62,5 \pm 5,6\%$  га ортиши аниқланди (4-расм).



4-расм.  $CCl_4$ -билан чақирилган токсик гепатитда каламуш жигар митохондриясининг  $Mg^{2+}$  ионлари учун ўтказувчанлигининг ўзгариши \* $P < 0,05$ ; \*\* $P < 0,01$ ;  $n=5$ ).

$Mg^{2+}$  ионлари учун пассив ўтказувчанлик  $Ca^{2+}$  ионларига нисбатан фаол эмаслиги кузатилади. Полифенол бирикмалар токсик гепатитли (III, IV ва V гуруҳ) каламушлар жигар митохондриясининг  $Mg^{2+}$  ионлари учун пассив ўтказувчанлиги II гуруҳга нисбатан ингибирилганлиги аниқланди.

Натижалардан шундай хулоса қилиш мумкинки, токсик гепатитда қондаги АЛТ, АСТ ферментлари, билирубин миқдори ортиши нафақат жигар ҳужайраларини зарарлайди балки митохондрия мембраналари даражасида ҳам патофизиологик ўзгаришларни келтириб чиқаради. Демак, токсик гепатитда жигар митохондриясида  $Mg^{2+}$  ва  $Ca^{2+}$  ионлари пассив транспорти кучаяди. Бунда, мембрана липопротеид қаватларида пероксидация жараёнлари кучаяди натижада мембрана стабиллиги бузилади ва ОФ жараёни қисман ажралади.  $CCl_4$  таъсирида жигар митохондриясида АТФ синтези камайиши ҳужайранинг энергетик статусини ўзгартиришига гепатоцитларнинг структуравий яхлитлигини бузиши мумкин. Бу эса токсик гепатитда гепатоцитлар дисфункциясини қайта тикловчи ва мембрана шикастланишларини коррекцияловчи гепатопротектор бирикмаларни излаш ва уларни физиологик таъсир механизмларини ўрганиш заруратини тақозо этади.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Абдулладжанова Н.Г., Мавлянов С.М., Салихов Ш.И., Камаев Ф.Г. Новые полифенольные соединения сем. Euphorbiaceae // ДАН РУз. – 2011. – №3. – С. 60-62.
2. Вадзюк О.Б., Костерин С.А. Индуцированное диазоксидом набухание митохондрий миометрия крыс как свидетельство активации АТР-чувствительного  $K^+$ -канала // Укр. биохим. журн. – 2008. – Т. 80(5). – С. 45-51.
3. Владимиров Ю.А. Биологические мембраны и незапрограммированная смерть клетки // Соросовский образовательный журнал. – 2000. – Т.6(9). – С. 2-9.
4. Владимиров Ю.А. Роль нарушений свойств липидного слоя мембран в развитии патологических процессов // Патологическая физиология и экспериментальная терапия. – 1989. – №4. – С. 7-19.
5. Позиллов М.К., Рахимов А.Д., Махмудов Р.Р., Аминов С.Н., Асраров М.И. Аллоксан диабетда митохондрияларнинг пассив ион ўтказувчанлигига госситан полифенолининг таъсири // Фармацевтика журнали. – 2019. – №1. – Б. 115-119.
6. Augustynek B., Wrzosek A., Koprowski P., Kielbasa A., Bednarczyk P., Łukasiak A., Dołowy K., Szewczyk A. What we don't know about mitochondrial potassium channels // Postepy Biochemii. – 2016. – V.62(2). – P. 189-198.
7. Brierley G.P. Passive permeability and energy-linked ion movements in isolated heart mitochondria // Ann. N. Y. Acad. Sci. – 1974. – V. 227. – P. 398-411.

8. Checchetto V., Teardo E., Carraretto L., Leanza L., Szabo I. Physiology of intracellular potassium channels: A unifying role as mediators of counterion fluxes? // *Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Bioenergetics* – 2016 – V. 1857 (8). – P.1258-1266.

9. Hurst S., Hoek J., Sheu S-S. Mitochondrial  $Ca^{2+}$  and regulation of the permeability transition pore // *J Bioenerg Biomembr.* – 2017. – V.49 (1): – P. 27-47.

10. Szewczyk A., Bednarczyk P., Jędraszko J., Kampa R.P., Koprowski P., Krajewska M., Kucman S., Kulawiak B., Laskowski M., Rotko D., Agnieszka A.S., Żochowska W.K., Wrzosek A. Mitochondrial Potassium Channels - An Overview // *Postepy Biochem.* – 2018. – V. 64(3). – P. 196-212.

11. <https://bscb.org/learning-resources/softcell-e-learning/mitochondrion-much-more-than-an-energy-converter/>

УДК 597.2

## НОРИН ДАРЁСИ ИХТИОФАУНАСИ БЎЙИЧА ДАСТЛАБКИ МАЪЛУМОТЛАР

*Ф.А. Умаров, ўқитувчи, Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялари институти, Андижон*

*М.Ш. Назаров, доц., б.ф.н., Фарғона давлат университети, Фарғона*

**Аннотация.** Мақолада Фарғона водийсидаги Норин дарёсининг ихтиофауна таркиби бўйича дастлабки ихтиологик тадқиқот натижалари келтирилган. Тадқиқот натижасида балиқ турларининг таксономияси, бир қатор биологик кўрсаткичлари, тарқалиши, маҳаллий ёки инвазив турлиги, эндемиклик даражаси ўрганилган.

**Калим сўзлар.** Инвазив тур, ихтиофауна, маҳаллий тур, эндемик тур, ҳашаки балиқ.

**Аннотация.** В статье приведены первичные данные по составу ихтиофауны реки Нарын Ферганской долины. Определены таксономия изученных видов рыб, некоторые биологические показатели, распространение, местный или инвазивный вид и эндемичность их.

**Ключевые слова.** Инвазивный вид, ихтиофауна, местный вид, эндемический вид, сорная рыба.

**Abstract.** The article presents the results of the first ichthyological study of the ichthyofauna of the Naryn River in the Fergana Valley. The study examined the taxonomy of fish species, a number of biological indicators, distribution, local or invasive species, and the degree of endemism.

**Key words:** Invasive species, ichthyofauna, native species, endemic species, hashish fish.

**Кириш.** Фарғона водийси Ўзбекистоннинг шарқий қисмида жойлашган бўлиб, ўзига хос иқлимга ҳамда сув ҳавзаларига эга. Унинг сув ҳавзалари асосан водийни ўраб турувчи тоғликлардан тўйинади. Худуддаги Сирдарё ҳавзасини ҳосил қилувчи энг йирик дарё ҳисобланувчи Сирдарё Норин ва Қорадарёнинг қўшилишидан ҳосил бўлади. Норин дарёси ўз сувларини Марказий Тяньшан тоғликларининг Қирғизистон худудидан, Қорадарё эса Фарғона ва Олой тоғларидан олади ҳамда асосан қор ва музликлардан тўйинади.

Норин дарёси Қирғизистоннинг Норин шаҳридан 44 км шарқ томонда Катта ва Кичик Норин дарёларининг қўшилишидан ҳосил бўлади. Норин дарёси Норин шаҳридан 21 км оқиб чикқач, унга ўнг томондан Ўнарча дарёси, сўнгра эса Сўнкўл қўлидан чиқиб келадиган Кўкжерти дарёси келиб қуйилади. Бу дарёларнинг қуйилиш жойидан кўп ўтмай Норин дарёсига унинг энг йирик чап ирмоқларидан бири - Отбоши дарёси, сўнгра Олабуға дарёси келиб қўшилади. Бу ирмоқлар оралиғида унга кўплаб кичик ирмоқчалар келиб қуйилади. Тўғузтўров котловинасида чап томондан Кўкирим, сўнгра ўнг томондан Кўкмерен дарёлари қуйилади. Норин дарёси ўзининг йирик ирмоқларидан чап томондан Узунаҳмат, ўнг томондан Қорасув ирмоқларини қўшиб олгач, Фарғона водийсига чиқади. Шу ердан бошлаб унинг суви суғоришга олина бошлайди. Норин дарёсининг узунлиги  $L=534$  км, ҳавзасининг майдони  $F=58370$  км<sup>2</sup>.

Сирдарё ҳавзасининг ихтиофаунасини ўрганиш бўйича дастлабки илмий тадқиқотлар 19-асрга бориб тақалади. Сирдарёнинг юқори оқимида яшовчи балиқлар фаунаси ҳақидаги дастлабки тадқиқотлар 1868-1870 йилларда Н. А. Северцов ва А.А. Кушакевичлар томонидан амалга оширилган бўлса, кейинги тадқиқотлар Л. С. Берг (1948-1949); Г. В. Никольский (1933,

1940); Ф. А. Турдаков (1952, 1963); В. А. Максунув (1968); Г. К. Камилов (1964, 1965); М. Мухамедиев (1972) ва бошқалар томонидан олиб борилган.

Л. С. Берг Сирдарё ҳавзасида 47 балиқ турини аниқлаган бўлса, Г. В. Никольский – 41 та, Ф. А. Турдаков – 50 та, В. А. Максунув – 35 та, Г. К. Камилов эса Сирдарёнинг ўрта ва юқори оқимида 54 та балиқ турини аниқлаган [1].

Турдаков Ф.А. Норин дарёсининг Учқўрғондан юқори яъни Қирғизистон худудидаги қисми бўйича жами 17 та балиқ турини, хусусан жерех (*Aspiolucius esocinus*), Туркистон қумбалиғи (*Gobio lepidolaemus*), Туркистон мўйлов балиғи (*Barbus capito conocephalus*), қора балиқ (*Schizothorax intermedius*), Саричелак маринкаси (*Schizothorax intermedius eurucephalus*), Северцов османи (*Diptychus sewerzowi*), Ошанин османи (*Diptychus gymn. Oschanini*), *Nemacheilus conipterus*, кулранг ялангбалиқ (*Nemacheilus dorsalis*), гамбузия (*Gambusia affinis*), оддий лаққа (*Silurus glanis*), Туркистон лаққачаси (*Glyptosternum reticulatum*) ва Туркистон тошбуқаси (*Cottus spinulosus*) каби турларни келтириб ўтган. Ушбу тадқиқотчи Норин дарёсининг Фарғона водийсига кириш олдидан Қорасув ирмоғида қора балиқ ва Туркистон лаққачаси учрашини, Фарғона водийсига киргач дарёнинг Учқўрғон атрофларида Кушакевич ялангбалиғи (*Nemacheilus kuschakewitschi*), қора балиқ, Туркистон лаққачаси, қумбалиқ, Бухоро ялангбалиғи (*Nemacheilus amudarjensis*), чизиқли тезсузар (*Alburnoides taeniatus*) учраганлигини қайд этган [4].

**Материал ва услубиёт.** Тадқиқот учун материаллар Норин дарёсининг Қорадарё билан қўшилиш олдидан яъни Уйчи тумани худудидан ҳамда дарёнинг Ўзбекистонга кириш жойи яъни Учқўрғон худудидан йиғилди. Балиқларни ўлчаш ишлари умумихтиологик методлар ёрдамида амалга оширилди [3]. Балиқлар таксономиясини Мирабдуллаев И.М., Кузметов А.Р., Қурбонов А.Р. ларнинг “Ўзбекистон балиқлари хилма-хиллиги” [2], М.А.Юлдашов, Т.В.Салихов, Б.Г.Камиловларнинг “Ўзбекистон балиқлари” [6] аниқлагичларидан фойдаланиб аниқладик.

**Тадқиқот натижалари.** Республикамиз сув ҳавзаларининг замонавий ихтиофаунаси маҳаллий балиқлар, режали иқлимлаштириш ва тасодифан келиб қолган балиқлар ҳисобига шаклланган. Масалан республикамиз ҳовуз хўжалиқларини янги балиқ объектлари билан таъминлаш ва шу орқали балиқ етиштиришни кучайтириш мақсадида бошқа худудлардан бир қанча балиқ турлари сув ҳавзаларимизга иқлимлаштирилган. Иқлимлаштирилаётган балиқлар билан бирга бир нечта турлар тасодифий кириб келдики, уларнинг кўпчилиги кейинчалик янги муҳитда мослашиб, натураллашиб бугунги кунда деярли барча табиий ва сунъий сув ҳавзаларимизда учрамоқда [5]. Уларнинг кўпчилиги инвазив турлар бўлиб, Амур дарёси ҳавзасидан кириб келган Хитой фаунистик комплекси балиқларига киради.

Норин дарёси ихтиофаунасини ўрганиш бўйича олиб борилган дастлабки тадқиқотлар натижасида тутилган балиқлар тўртта оила ва ўн та турга мансублиги аниқланди. Шулардан еттита тур карпсимонлар оиласи вакиллари, биттадан тур ялангбалиқлар, тоғ лаққачалари оилалари вакиллари саналади. Товон балиқ, қора балиқ, қизил парра, Туркистон қум балиғи, доғли ялангбалиқ ва Туркистон лаққачаси маҳаллий балиқ турларига мансуб бўлса, амударё форели иқлимлаштирилган бўлиб, учлаб, Амур чебакчаси ва кўзли тахирбалиқ каби турлар Амур дарёси ҳавзасидан кириб келган Хитой фаунистик комплекси балиқларига мансуб ҳисобланади. Амур дарёси ҳавзасига мансуб турлар республикамиз сув ҳавзаларига тасодифан келиб қолган бўлиб инвазив турлар қаторига киритилади. Айнан улар ўзининг она ареалида турли йиртқичлар босими остида бўлиб, бизнинг сув ҳавзаларимизда уларга бундай босимдан деярли қутилишган. Шунинг учун ушбу турлар деярли барча сув ҳавзаларимизда кенг тарқалган ҳамда инвазивлик характериға эға. Юқорида қайд этилган балиқ турларининг деярли барчаси майда ўлчамли бўлиб, ов аҳамиятиға эға бўлмаган ҳашаки балиқлар ҳисобланади ва асосан ҳаваскор балиқ овловчиларнинг ов объекти саналади. Намуналар ичида энг кўпини доғли ялангбалиқ, ундан сўнг қора балиқ ва товон балиқлар ташкил этди. Туркистон лаққачаси, кўзли тахир балиқ ва қизилпарра турларидан биттадан намуна учради. Доғли ялангбалиқ Марказий Осиё эндемиги, Туркистон қум балиғи ва

Туркистон лаққачаси Орол денгизи ҳавзаси эндемиги бўлиб, Туркистон лаққачаси Ўзбекистон “Қизил китоби”га киритилган.

1-жадвал

**Норин дарёсидан тутилган балиқ турларининг таксономияси ва биологик кўрсаткичлари**

Таксономияси			Узунлиги, мм			Оғирлиги, г			сон и
Тури	Оиласи		Ўрта-ча	Мак-си-мал	Ми-ни-мал	Ўрта-ча	Мак-симал	Ми-ни-мал	
1	Товон балиқ ( <i>Carassius gibelio</i> )	Карпсимонлар (Cyprinidae)	100,8	134	70	12,03	22,4	10,33	31
2	Uchlab ( <i>Opsariichthys uncirostris</i> )	Карпсимонлар (Cyprinidae)	117	127	97	27,85	35,48	20,18	9
3	Туркистон кум балиғи ( <i>Gobio lepidolaemus</i> )	Карпсимонлар (Cyprinidae)	75,77	101	56	9,13	18,23	5,13	13
4	Амур чебакчаси ( <i>Pseudorasbora parva</i> )	Карпсимонлар (Cyprinidae)	61	62	60	3,67	4,02	3,32	2
5	Кўзли тахир балиқ ( <i>Rhodeus ocellatus ocellatus</i> )	Карпсимонлар (Cyprinidae)	6,7			5,41			1
6	Қора балиқ ( <i>Schizothorax intermedius</i> )	Карпсимонлар (Cyprinidae)	114,75	153	100	26,9	55,77	22,26	35
7	Қизилпарра ( <i>Scardinius erythrophthalmus</i> )	Карпсимонлар (Cyprinidae)	105			31,77			1
8	Доғли яланг балиқ ( <i>Triplophysa strauchi</i> )	Ялангбалиқлар (Nemacheilidae)	112,3	128	100	22,96	29	17,99	52
9	Туркистон лаққачаси ( <i>Glyptosternum reticulatum</i> )	Тоғ лаққачалари (Sisoridae)	113			25,15			1
10	Amudaryo foreli ( <i>Salmo trutta</i> )	Лососсимонлар (Salmonidae)	275,2	391	185	385	785	112	6

Юқоридаги кўриб чиқилган дастлабки ихтиологик тадқиқотлардан хулоса қилиб айтиш мумкинки Норин дарёсининг ихтиофауна таркиби маҳаллий, эндемик, иқлимлаштирилган ҳамда тасодифан кириб келган инвазив турлардан иборат бўлиб, уларни ўрганиш умумбиологик нуқтаи-назаридан катта аҳамиятга эга саналади.

**ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:**

1. Камиллов Г.К. Рыбы водохранилищ Узбекистана. Ташкент: Изд-во “Фан”, 1973.
2. Миравдуллаев И.М., Кузметов А.Р., Қурбонов А.Р. Ўзбекистон балиқлари хилма-хиллиги. Тошкент: “Classic” нашриёти, 2020.
3. Правдин И.Ф. Руководство по изучению рыб. Москва: Изд-во «Пищевая промышленность», 1966.
4. Турдаков Ф.А. Рыбы Киргизии. Фрунзе: Изд-во «АН Киргизии». 1963.
5. Юлдашов М.А., Камиллов Б.Г. Результаты интродукций чужеродных видов рыб в водоемы Узбекистана//Научные труды Дальрыбвтуза. 2018. № 1 (т. 44). С.40-48.
6. Юлдашов М.А., Салихов Т.В., Камиллов Б.Г. Ўзбекистон балиқлари. Тошкент: “GOLD-PRINT NASHR” нашриёти, 2018.

УЎК: 632.7: 633.11

**ФАРҒОНА ВОДИЙСИ АГРОЦЕНОЗЛАРИДА ЧИГИРТКАЛАРНИНГ ТАРҚАЛИШИ**

*С.П. Усмонов, доц., Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялари институти,*

*Андижон*

*М.Қ.Бегжанов, доц., Қорақалпоқ давлат университети, Нукус*

**Аннотация.** Мақолада Фарғона водийси агроценозларида чигирткаларнинг тарқалиши, уларнинг тур таркиби ҳақида маълумотлар келтирилган. Таҷрибалар жами 16 та ҳудудда, 8 хил агроценозда жами 26 тур чигиртканинг тарқалишини ўрганилган. Натижаларга кўра турлар хилма хиллиги энг юқори бўлиб бедапоя ва бог агроценозида 17 тадан тур аниқланган. Турлар хилма-хиллигининг энг паст кўрсаткичи маккажўхори агроценозида бўлиб, у ерда 8 та тур чигиртка тарқалганлиги аниқланди.

**Калит сўзлар:** Фарғона водийси, агроценоз, чигирткалар, қишлоқ хўжалиги, доминант турлар

**Аннотация.** В статье приведены материалы о распространении и видовой состав саранчовых в агроценозах Ферганской долины. В экспериментах изучалось распространение 26 видов саранчовых в 16 районах и 8 различных агроценозах. По

результатом выявлено наибольшее видовое разнообразие в люцерновых полях и сада по 17 видов. Самый низкий показатель видового разнообразия был в агроценозе кукурузы, где определены 8 видов саранчовых.

**Ключовые слова:** Ферганская долина, агроценоз, саранчовые, земледелие, доминирующие виды

**Abstract.** The article presents materials on the distribution and species composition of locusts in the agroecosystems of the Ferghana Valley. The experiments studied the distribution of 26 locust species in 16 districts and 8 different agroecosystems. According to the results, the greatest species diversity was revealed in the alfalfa fields and the garden, 17 species each. The lowest indicator of species diversity was in the corn agroecosystem, where 8 species of acridoids were identified.

**Keywords:** Fergana Valley, agroecosystem, locusts, agriculture, dominant species

Кейинги йилларда Республикамизда чигирткаларни ўрганиш бўйича олиб борилаётган илмий изланишлар сони анча ортди. Олимларимиз томонидан Республикамизда тарқалган чигирткаларнинг тур таркибини ўрганиш борасида ўтказилаётган тадқиқотлар натижасида Ўзбекистон ва Ўрта Осиё фаунаси учун янги чигирткалар турларни топишга ҳам эришилмоқда. Кейинги маълумотларига кўра Республикамиз худудида чигирткасимонларнинг 250 дан ортиқ тури аниқланган бўлиб, чигирткаларнинг 32 тури Фарғона водийсида тарқалганлиги аниқланган[1].

Фарғона водийси чигирткалари тур таркибини аниқлаш, уларнинг тарқалиши ва айрим экологик хусусиятларини мониторинг қилиш учун 2017-2021 йиллар давомида Андижон вилоятининг Хўжаобод, Балиқчи, Олтинкўл, Булокбоши туманлари, Наманган вилоятининг Поп, Фарғона вилоятининг Қува туманлари агроценозларидан чигиртка турлари намуналари йиғилди. Материал йиғиш ишлари асосан чигирткаларнинг тўлиқ ривожланиш муддатлари давомида қисман баҳор, куз ойларида ва асосан ёз фаслининг июль ойида ўтказилди. Турлар тарқалишини ўрганиш учун Андижон вилоятининг 7 та, Наманган вилоятининг 4 та, Фарғона вилоятининг 5 та туманларда чигирткалар миқдори ва зичлиги, ривожланиш муддатлари ўрганилди.

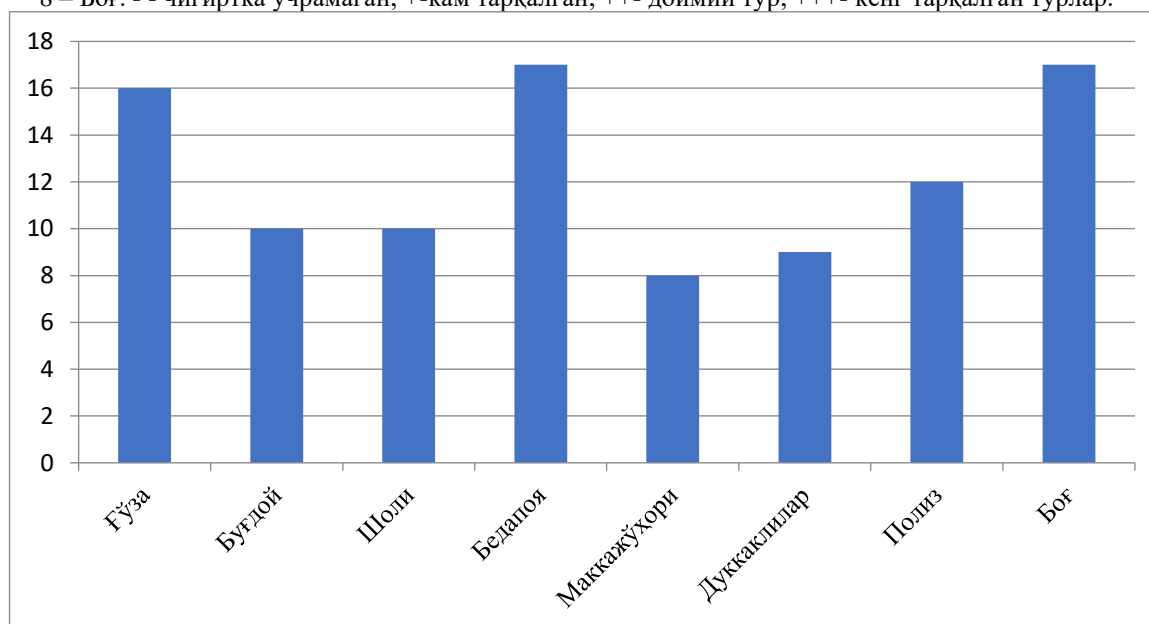
Фарғона водийси агроценозларида ўтказилган тажрибалардан олинган маълумотларга кўра 26 та чигиртка турлари бошқа турларга нисбатан кенг тарқалганлиги аниқланди. Йиғилган намуналар таҳлил қилинганда, ғўза далаларида 16 тур, буғдойда 10, шолида 10 тур, бедада 17, маккажўхори даласида 8, дон-дуккакли экинларда 9 тур, сабзавот ва полиз экинларида 12, боғларда 17 тур, чигирткалар тарқалганлиги аниқланди. Аниқлаган чигиртка турларидан энг кўп тарқалган 14 тури зичлиги жиҳатдан доминант турлар сифатида аниқланди. Доминант сифатида аниқланган турларнинг асосий қисми тўда ҳосил қилмайдиган турлар ҳисобланади. Уларга *Pyrgomorpha bispinosa deserti* Mistsh., *Acrotylus insibiricus* Scop., *Calliptamus turanicus* Serg.Tarb., *Calliptamus barbarus cephalotes* Fisch., *Duroniella kalmyka* (Ad.), *Aiolopus oxianus* Uv., *Aiolopus thalassinus* (F.), *Oedaleus decorus* (Germ.), *Heteracris adspersa* (Redt.), *Dociostaurus tartarus* Uv., *Sphingoderus carinatus* (Sauss.) турлари бўлиб, уларнинг тажриба олиб борилган майдонларда зичлиги 10-45 дона/соат эканлиги маълум бўлди. Жумладан, *P.bispinosa deserti* Mistsh., *A.insibiricus* Scop., *D.kalmyka* (Ad.) каби турларининг экинзорлардаги зичлиги 8-32 дона/соат. Ўзбекистонда тарқалган тўда ҳосил қилувчи осие (*Locusta migratoria* L.), марокаш (*Dociostaurus maroccanus* Thunb.) ва воҳа (*Calliptamus italicus italicus* L.) чигирткаларининг Фарғона водийси худудларида тарқалганлиги маълум. Уларнинг экинзорлардаги зичлиги анча баланд бўлиб, ўртача 35-90 дона/соат миқдорда бўлди(1-жадвал).

Олинган маълумотлар асосида Фарғона водийси вилоятларида чигиртка доминант турларининг айрим агроценозларда тарқалиш миқдорини таҳлил қилинди. Фарғона водийси шароитида, қишлоқ хўжалик ўсимликлар учун зарар келтирувчи турлар сифатида аниқланган чигирткаларнинг энг кўп миқдори яъни 17 тадан тури (65,38%) боғ ва бедапоаяларда, 16 тури (61,53%) ғўза далаларида тарқалганлиги аниқланди.

## Фарғона водийсида тарқалган чигирткаларнинг тур таркиби

№	Турлар номи	Агроценозлар							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	<i>P. bispinosa deserti</i> B.B.	++	++	+++	++	+++	+++	++	+++
2.	<i>An.aegyptium</i> (L.)	-	-	-	-	-	-	-	++
3.	<i>Tr. turanica turanica</i> Uv.	-	-	-	-	++	-	-	-
4.	<i>Cal.italicus italicus</i> (L.)	+++	+++	-	-	-	+++	+++	+++
5.	<i>Cal. turanicus</i> Serg.Tarb.	-	+	-	+++	-	+++	+++	-
6.	<i>Cal.barbarus cephalotes</i>	+++	++	+++	++	+++	++	+++	+++
7.	<i>Heteracris littoralis</i> Ramb.	++	-	++	-	-	-	-	+
8.	<i>Heteracris adpersa</i> Redt.	++	-	+++	-	-	-	++	-
9.	<i>Het. pterosticha</i> (F.d.W.)	-	+	-	++	-	-	-	++
10.	<i>Eypr. unicolor</i> Serg. Tarb.	++	-	-	--	-	-	-	-
11.	<i>Acrida oxycephala</i> (Pall.)	+	-	++	++	+++	++	+	+++
12.	<i>Truxalis eximia</i> Eichw	++	-	-	++	-	++	-	-
13.	<i>Duroniella gracilis</i> Uv.	++	++	++	+	+	-	+	+++
14.	<i>Duroniella kalmyka</i> (Ad.)	++	++	-	++	-	-	-	-
15.	<i>A. thalassinus thalassinus</i>	+++	++	++	++	++	++	++	++
16.	<i>Aiolopus oxianus</i> Uv.	++	-	-	++	++	-	++	++
17.	<i>Locusta migratoria</i> L.	+++	-	-	+++	-	+++	+++	-
18.	<i>Oedaleus decorus</i> (Germ.)	-	-	-	-	-	-	-	++
19.	<i>Acrotylus insubricus</i> Scop.	+	-	++	++	++	-	++	++
20.	<i>Sphin.s carinatus</i> Sauss.)	++	-	-	++	-	-	-	++
21.	<i>Ramburiella foveolata</i> Tar.	+	-	-	+	-	-	-	+
22.	<i>Dociopterus tartarus</i> Uv .	-	+	-	+	-	-	-	-
23.	<i>Doc. maroccanus</i> (Thnd)	-	+++	-	+++	-	+++	-	-
24.	<i>Chort. (s. str.) karelini</i>	-	-	+	+	-	-	-	++
25.	<i>Ch. (s. str.) dichrous</i> Evers	-	-	-	-	-	-	-	++
26.	<i>Oxya fuscovittata</i> Marsch.	-	-	++	-	-	-	+	++
Жами:		16	10	10	17	8	9	12	17

Изоҳ\* 1 – Ғўза; 2- Буғдой; 3- Шоли поя;4 –Беда; 5- Маккажухори; 6 - Дуккаклар ўсимликлар; 7 –Полиз; 8 – Боғ. - - чигиртка учрамаган; +-кам тарқалган; ++- доимий тур; +++- кенг тарқалган турлар.



1-расм. Чигирткалар турларининг агроценозларда тарқалган микдори

Агроценозларда турларнинг кенг тарқалишининг асосий сабабларидан бири, бу стацияларда чигиртка турларининг узоқ муддат ривожланиши учун табиий шароит мавжудлиги, яъни боғ ва бедапоялар бир неча йиллар давомида ерга асосий ишлов бериш, ҳар йили экинлар алмашлаб экиш каби агротехник тадбирларнинг доимий олиб борилмаслиги

сабабли, бундай боғ ва далаларда ва уларнинг атрофида, чигирткалар ривожланиши учун муҳит мавжуд деб қараш мумкин[3]. Ғўза экин майдонларининг кенглиги ва ўсимлик вегетация даврининг узоқ муддатга чўзилиши каби омиллар далаларда чигиртка турларининг ривожланиши учун қулай муҳит бўлиб, бу агроценозларда турларни ўзига жалб қилади[2]. Ўрганилган бошқа агроценозларда чигирткаларнинг 50,0% дан кам улуши тарқалганлиги, бундай экин майдонларида асосан кенг тарқалган турлар, яъни тўда ҳосил қилувчи ва шунингдек, *C. turanicus* Serg.Tarb., *C. barbarus cephalotes*, *Het. pterosticha* (F.d.W.), *Duroniella gracilis* Uv., *Duroniella kalmyka* (Ad.), *A. thalassinus thalassinus* каби турларнинг тарқалиши билан белгиланади (1-расм).

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Усмонов С.П., Бегчанов М.Қ., Нуржонов Ф.А. “Фарғона водийси зарарли чигирткаларининг тур таркиби” *Agrokimyo-himoya va o'simliklar karantini* илмий-амалий журнали ISSN 2181-8150 6-сон, 2020 й. 101-102 б.
2. Usmanov S., Begjanov M., Nurjanov A. Distribution of locusts in the cotton fields of the fergana valley // *Modern views and reseach. Conference Proceedings Egham, England. January – February 2021.* P 61-63.
3. Usmanov S. P., Nurjono F. A., Nurjanov A. A. GIS technology and locust monitoring in Uzbekistan // *Innovative research of the XXI century: science and education. International conference, Indonesia, April 2021,* p 115-117.
4. Usmanov S.P., Gapparov F.A., Nurzhonov F.A. Biological and ecological features of species of the genus *Calliptamus* Serv. in Uzbekistan. *The Way of Science International scientific journal* № 11 (81), Impact factor – 0.543 (Global Impact Factor, Australia) Volgograd, 2020. P. 39-42.

УЎК 595.754.1

### ЎЗБЕКИСТОНДА ТАРҚАЛГАН *DERAEOCORIS KIRSCHBAUM, 1855* (*HETEROPTERA: MIRIDAE: DERAEOCORINAE*) АВЛОДИГА МАНСУБ ҚАНДАЛА ТУРЛАРИ ВА УЛАРНИНГ МОЛЕКУЛЯР-ГЕНЕТИК ТАҲЛИЛИ

*М.О. Худойбердиева, таянч докторант, Ўсимликлар ҳимояси ва карантини ИТИ,  
Тошкент*

*Г.С. Мирзаева, б.ф.д., Зоология институти, Тошкент*

*А.И. Искандаров, таянч докторант, Урганч давлат университети, Урганч*

*Д.М. Мусаев, б.ф.ф.д., Зоология институти, Тошкент*

*Б.Р. Холматов, б.ф.д. проф., Зоология институти, Тошкент*

**Аннотация.** Ушбу мақолада ЎЗР ФА Зоология институти Энтомология коллекциясида сақланаётган ҳамда 2019-2021 йиллар давомида Ўзбекистоннинг турли ҳудудларида *Deraeocoris Kirschbaum, 1855* авлодига мансуб қандала турларини ўрганиши бўйича олиб борилган илмий тадқиқотлар натижалари келтирилган. Тадқиқотлар натижасида *Deraeocoris (Kirschbaum, 1856)* авлодига мансуб бешта қандала тури шундан, *Deraeocoris ruber (Linnaeus, 1758)* Ўзбекистон фаунаси учун илк бор келтирилди. Шунингдек, Энтомология коллекциясида сақланаётган ташқи морфометрик белгилари йўқолган ва тур даражасида аниқланмаган (*Deraeocoris sp*) турларининг молекуляр-генетик таҳлили юзасидан маълумотлар келтирилган.

**Калит сўзлар:** *Heteroptera, Miridae, Deraeocorinae, Deraeocoris*, авлод, триба, оила, ДНК, нуклеотидлар кетма-кетлиги, зоофитофаг.

**Аннотация.** В данной статье представлены результаты научных исследований, проведенных в 2019-2021 гг. в различных регионах Узбекистана, которые хранятся в Энтомологической коллекции Института зоологии ЗИН ФА Республики Узбекистан. В результате исследований впервые для фауны Узбекистана были интродуцированы пять видов клопов, принадлежащих к роду *Deraeocoris (Kirschbaum, 1856)*, в том числе *Deraeocoris ruber (Linnaeus, 1758)*. Также представлены сведения о молекулярно-генетическом анализе видов (*Deraeocoris sp*), внешние морфометрические признаки которых утеряны и не идентифицированы на видовом уровне, хранящихся в коллекции энтомологии.

**Ключевые слова:** *Heteroptera, Miridae, Deraeocorinae, Deraeocoris*, род, триба, семейство, ДНК, нуклеотидная последовательность, зоофитофаг.



**Abstract.** This article presents the results of scientific research conducted in 2019-2021 in various regions of Uzbekistan, which are kept in the Entomological Collection of the Institute of Zoology of the FA Zoological Institute of the Republic of Uzbekistan. As a result of the research, five species of kandals belonging to the genus *Deraeocoris* (Kirschbaum, 1856), including *Deraeocoris ruber* (Linnaeus, 1758), were introduced for the fauna of Uzbekistan for the first time. Also, information on the molecular-genetic analysis of the species (*Deraeocoris* sp) whose external morphometric characters have been lost and are not identified at the species level, kept in the Entomology collection, is presented.

**Key words:** Heteroptera, Miridae, Deraeocorinae, *Deraeocoris*, genus, tribe, family, DNA, nucleotide sequence, zoophytophagus.

**Кириш.** Маълумки, қандалалар ҳашаротлар синфининг катта қисмини ташкил этиб, дунё миқёсида уларнинг 40 000 дан ортиқ тури тарқалган [20]. Яримқаттиққанотлилар орасида Miridae оиласига мансуб турлар энг кўп тарқалган бўлиб, Антарктидадан ташқари дунёнинг барча зоогеографик минтақаларида учрайди. Бугунги кунда замонавий энтомологияда Miridae оиласининг 8 та кенжа оилалари (Bryocorinae, Cylapinae, Deraeocorinae, Mirinae, Orthotylinae, Phylinae, Psalloripinae, Isometopinae) мавжуд бўлиб, сўнгги маълумотларга кўра дунё бўйлаб 1200 авлодга мансуб 11 130 дан ортиқ тури учрайди [16].

Бугунги кунда замонавий энтомологияда Miridae оиласи Heteropteran катта оиласига мансуб бўлиб, дунё бўйича 7000 минг тури қайд қилинган. Бу оила вакиллари озиқланишига кўра фитофаглар, зоофаглар, зоофитофаглар ёки йиртқич вакиллари мавжуддир [8].

Хусусан *Deraeocoris* авлодига мансуб қандала турлари озиқланишига кўра зоофитофаг ҳисобланиб, республикаимиз қишлоқ хўжалигида зараркунандалар билан озиқланиб фойда келтиради. Мамлакатимизда бу қандалаларнинг имаголари бир суткада 100 тагача ширатрипс ва ўргимчаккана билан озиқланиши мумкинлиги тўғрисида маълумотлар келтирилган [2, 3].

Бугунги кунда дунё миқёсида Deraeocorinae кенжа оиласининг 6 та - *Deraeocorini*, *Clivinemini*, *Hyaliodini*, *Saturniomirini*, *Termtofilini* ва *Surinamellini* трибалари қайд этилган. Улар орасида *Deraeocorini* трибасининг турлар сони энг кенг тарқалган бўлиб, ҳозирда замонавий энтомологияда уларнинг 25 авлодга мансуб 250 дан ортиқ тури аниқланган [4].

Қандалалар фаунаси Ўрта Осиёда, жумладан, Ўзбекистонда ҳам уларнинг хилма-хиллиги бой бўлиб, эндемик ва камёб турлари билан ажралиб туради. Ушбу вазият экологик муҳитнинг ранг-баранглиги ва турли ландшафтлар билан чамбарчас боғлиқлигини кўрсатади. Ўзбекистонда ҳашаротлар синфини ўрганиш 150 йиллик тарихга эга бўлсада, қандалалар туркуми тўлиқ ўрганилмаган, хатто қишлоқ хўжалигида катта аҳамиятга эга бўлиб, энг батафсил ўрганилган Miridae оиласи вакиллариининг турлар миқдори ҳам фақат маълум бир ҳудуд кесимида ўрганиш билан чекланилган.

*Deraeocoris* Kirschbaum, 1855 авлодига мансуб *D. serenus* тури маданий ва ёввойи ўсимликларнинг шираси билан озиқланса *D. punctulatus* тури эса, йиртқич ҳисобланиб, ўсимлик шираси билан озиқланаётган ҳашаротлар билан озиқланиб уларнинг популяция сонини камайишига олиб келади [15].

**Тадқиқот материаллари ва методлари.** Тадқиқотлар 2019-2021 йиллар давомида Ўзбекистоннинг турли ҳудудларида олиб борилди. Йиғилган қандалаларнинг таксономик ҳолати, ландшафтлараро тарқалишини ўрганиш, Кириченко (1951), Kerzhner (1962), R.T.Schuh (1995), R.E.Linnavuori (1998), П.А.Есенбекова (2015) ларнинг тегишли илмий манбалари ёрдамида амалга оширилди. Асосий биоматериалларни йиғишда ҳар хил тузоқлардан ҳамда умум энтомологик услублардан фойдаланилди [1].

Қандалаларни йиғишда диаметри 38 см бўлган энтомологик тутқичдан фойдаланилди. Йиғилган қандала намуналаридан лаборатория шароитида коллекциялар тайёрланиб, турларга аниқликлар киритилди уларнинг асл фотосуратлари олинди. Қандала фотосуратларини олишда, ВРМ-350Р микроскоп ва Canon EOS 80D фотоапаратлардан фойдаланилди.

Шунингдек, ЎзР ФА Зоология институти Энтомология коллекциясида сақланаётган ташқи морфометрик белгилари йўқолган ва тур даражасида аниқланмаган (*Deraeocoris sp*) турларининг молекуляр-генетик таҳлили учун намуналардан ДНКни ажратиш олишда Diatom DNA Prep фирмаси тўплами ёрдамида ДНК ажратиш усулидан фойдаланилди [21].

Ҳашаротларни (Insecta:Hemiptera) турли оила вакиллариининг митохондриял ДНКсининг (мДНК) COI фрагментлари нуклеотидлари молекуляр таксономияда кенг қўлланиладиган LepF1 тўғри (att caa cca atc ata aag ata ttgg) ва LepR1 тескари (taa act tct gga tgt cca aaa aat ca) праймерларидан фойдаланиб ажратиш олинди [8].

ПЗР учун Master-mix аралашмаси тайёрлашда, Сув (дистил.) – 7,1 мкл, 10x ПЗР буфери-1 мкл, dNTP -0,2 мкл, праймерлардан-0,5 мкл, Таq-полимераза - 0,2 мкл=10 мкл тайёрланди.

Ажратиш олинган ДНК намуналаридан полимераза занжир реакцияси ўтказишда, автоматик дастурлаштирилувчи амплификатор (PR-96E) ёрдамида қуйида режимда амалга оширилди.

ДНК фрагментларининг амплификацияси 35 цикл мобайнида термоциклерида амалга оширилди. ПЗР қуйидаги схема бўйича олиб борилди: 1 – босқич – 2 дақиқа давомида ДНКнинг 95°C шароитда денатурацияланиши, 2 – босқич – ДНКнинг 93°C шароитда 20 сония давомида денатурацияланиши, 3 – босқич – ДНКда 52°C шароитда 45 сония давомида праймерларнинг ёпишиши, 4 – босқич – 72°C шароитда 2 дақиқа давомида элонгацияланиш, 5 – босқич – 72°C шароитда 10 дақиқа давомида занжирнинг элонгацияланиши. Иккинчидан тўртинчи босқичгача жараён цикл кўринишида 35 мартагача такрорланди.

Олинган нуклеотидлар кетма – кетлигининг таҳлили Bioedit, Clustal W ва DNASTAR™, RAUP4 ва MEGA11 махсус компьютер дастури ёрдамида амалга оширилди.

**Тадқиқот натижалари.** Тадқиқотлар натижасида Miridae оиласи *Deraeocoris* (Kirschbaum, 1856) авлодига мансуб бешта қандала тури шундан, *Deraeocoris ruber* (Linnaeus, 1758) Ўзбекистон фаунаси учун илк бор қайд қилинди.

Бош туркум - Hemiptera

Кенжа туркум - Heteroptera

Инфратуркум - Cimicomorpha Leston, 1954

Катта оила Miroidea Hahn, 1833

Оила Miridae Hahn, 1833

Кенжа оила Deraeocorinae (Douglas & Scott, 1865)

Триба Deraeocorini (Douglas & Scott, 1865)

Авлод *Deraeocoris* (Kirschbaum, 1856)

1. *Deraeocoris punctulatus* (Fallen, 1807)

Аниқланган жойи ва муддати. Тадқиқотлар олиб борилган худудларнинг барчасида учради. Жуда кенг тарқалган тур.

Тарқалиши. Палеарктиканинг Европа, Яқин Шарқ, Ўрта Осиё давлатларида тарқалган.

2. *Deraeocoris serenus* (Douglas & Scott, 1868)

Аниқланган жойи ва муддати. Фарғона водийси Наманган (Тўрақўрғон, Янгиқўрғон), Фарғона (Данғара, Риштон) 11.07.2021., 5♀, 7♂, Сурхон давлат кўриқхонасининг Кўхитанг қисмидан, 28.05.2021, 4♀, 2♂, 38°85'88.8 "N 66°17'34.75"E координата нукталаридан.

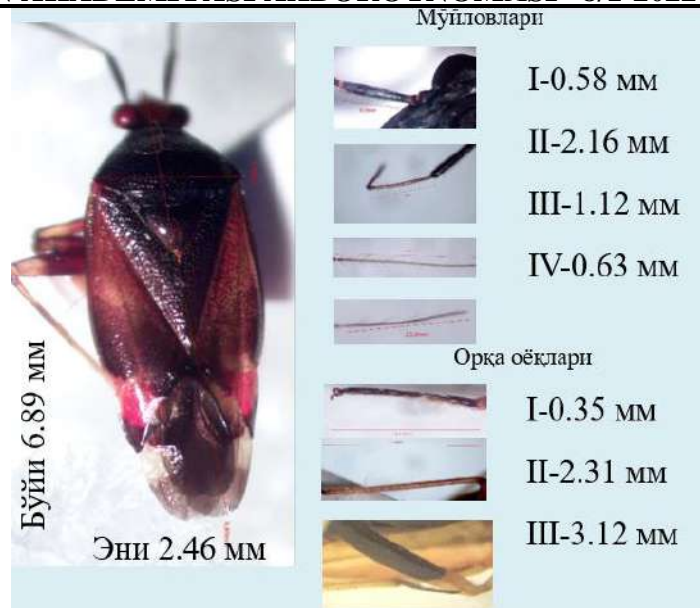
Ўзбекистонда ўрганилиши. Қизилқум чўли (Давлетшина, 1960), *Фарбий Тюн-Шан тоғ тизмалари* (Попов, 1957), Қорақалпоғистон республикаси (Кулумбетова, 1999). Сурхондарё (Мусаев, 2020).

Тарқалиши. Палеарктиканинг Ўрта ер денгизи, Яқин Шарқ ва Ўрта Осиё давлатларида тарқалган.

3. *Deraeocoris ruber* (Linnaeus, 1758)

Аниқланган жойи ва муддати. Сурхон давлат кўриқхонасининг Кўхитанг қисмидан, 28-29.05.2021, 4♀, 2♂, 38°85'88.8 "N 66°17'34.75"E координата нукталаридан.

Ўзбекистонда ўрганилиши. Ўзбекистон фаунаси учун илк бор қайд этилган тур (1-расм). Тарқалиши. Палеарктикада кенг тарқалган тур.

1-расм. Ўзбекистон учун янги *Deraeocoris ruber* тури.2-расм. *Deraeocoris ruber* тури.3-расм. *Deraeocoris ventralis* тури.

### Молекуляр-генетик тадқиқотлар натижалари

#### 4. *Deraeocoris rutilus* (Herrich-Schaeffer, 1838)

Аниқланган жойи ва муддати: Сурхондарё вилояти Денов тумани. 12.05.2016 й. Жағ-жағдан (*Capsella bursa-pastoris*), 5♂, 4♀, 523 м, N 38°15'10.11"., E 67°55'42.26", Қашқадарё вилояти Китоб тумани. 21.04.2019 й. Тошкент вилояти Ғазалкент тумани тоғли ҳудудларидан, 5♂, 4♀, 02.06.2021.

Ўзбекистонда ўрганилиши. Жанубий Ўзбекистон тоғли ҳудудларида илк бор аниқланган (Мусаев, 2019). Икки хил морфологик кўринишлари мавжуд (2-расм).

Тарқалиши. Палеарктиканинг Қадимги ўрта ер минтақаларида тарқалган тур.

#### 5. *Deraeocoris ventralis* Reuter, 1904

Аниқланган жойи ва муддати. Сурхон давлат кўриқхонасининг Кўхитанг қисмидан, 28-29.05.2021, 8♀, 6♂, 38°85'88.8 "N, 66°17'34.75"E координата нуқталаридан.

Ўзбекистонда ўрганилиши. И.М.Кержнер (1999) (3-расм).

Тарқалиши. Палеарктикада кенг тарқалган тур.

Тадқиқотлар давомида *Deraeocoris* авлодига мансуб қандала турларининг Ўзбекистонда ўрганилиш даражасини билиш мақсадида ЎЗР ФА Зоология институти Энтомология коллекциясида сақланаётган намуналар таҳлил қилинди. Энтомология коллекциясида сақланаётган қандала турлари асосан 1960 йилларгача бўлган муддатда йиғилган бўлиб, улар ташқи морфометрик белгилари ўзгарган ва аксарияти тур даражасида аниқланмаган. *Deraeocoris* авлодига мансуб *D. punctulatus* ва *D. serenus* ташқи морфометрик белгилари бирига жуда яқин бўлганлиги ва ҳатто 96% ли этил спиртида ҳам қисқа муддатларда тана рангини йўқотишини ҳисобга олиб (бошқа турларнинг қалқонлари, қанотларининг кореум ва клавиус қисмлари қизил рангда бўлиб, улар узоқ муддат сақланади) бу икки тур устида молекуляр генетик тадқиқотлар ўтказиш режалаштирилди.

Молекуляр-генетик жиҳатдан турларни аниқлаш ҳашаротлар таксономиясида замонавий усул ҳисобланиб, бунда турларнинг ДНК нуклеотидларининг кетма-кетлигида ўхшашлик ёки фарқларни таҳлил қилишга асосланади.

Ҳашаротлар геномида бир турга тегишли бўлган организмлардаги бир хил кетма-кетликка эга бўлган митохондриал ДНКсидаги цитохромоксидаза I (COI) гени аниқланди ва мДНК COI соҳасидаги нуклеотидларни кетма-кетлигидаги ўзгаришлар натижасида турларга аниқликлар киритилган ва бу ген ДНК штрих коди сифатида қабул қилинган [5].

Ҳашаротларни штрих кодлаш дастлаб, Hemiptera (Aphididae [4,5] Adelgidae [6,7,8], Heteroptera ва Coccoidea [13,14] оилаларида олиб борилган.

Ушбу тадқиқот ишимизнинг мақсади Республикаимизнинг Фарғона водийсида илк мартаба қайд этилган *D. serenus* тури ва солиштириб ўрганиш учун *D. punctulatus* ларининг молекуляр-генетик жиҳатдан таҳлил қилишдан иборат.

Олиб борилган илмий тадқиқот натижаларига кўра, Республикаимизнинг Фарғона водийси турли агроценозларидан йиғилган *Deraeocoris* авлодига мансуб *D. punctulatus* ва *D. serenus* турларининг эркак ва урғочи индивидларининг морфологиясини тадқиқ қилиш юзасидан қиёсий таҳлил ўтказилди. Морфологик жиҳатдан олинган маълумотларга янада аниқлик киритиш мақсадида молекуляр-генетик тадқиқотлар амалга оширилди. Молекуляр-генетик тадқиқотлар ўтказиш учун эркак индивидларнинг оёқ қисмидан молекуляр-генетик таҳлил ишларида фойдаланилди.

*Deraeocoris* авлоди турлари бўйича ўтказилган молекуляр генетик тадқиқотлар натижаси (сиквенс хроматографияси) асосида *D. serenus* ва *D. punctulatus* турларининг мДНКси COI соҳасидан узунлиги 300 жуфт асосга эга бўлган нуклеотидлар ажратиб олинди ҳамда ушбу турларни солиштириб ўрганиш учун генбанк баъзасидан *D. brevis* (Кириш рақами: MG165282) туридан фойдаланилди (4-расм).

	10	20	30	40	50	60
<i>D_serenus_Uz</i>	ACTCTATATT	TTATTTTTGG	AATATGAGCA	GGTATATTAG	GAAC TTCACT	TAGATGAATT
<i>D_punctulatus_Uz</i>	. . . T . . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . . C
<i>D_brevis_KR039659</i>	. . . T . . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . . C
	70	80	90	100	110	120
<i>D_serenus_Uz</i>	ATTCGAATCG	AATTAGGAAT	ACCAGGATCA	TTTATTGGAG	ATGATCAAAC	ATATAATGTT
<i>D_punctulatus_Uz</i>	. . C . . . . T .	. G . . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .
<i>D_brevis_KR039659</i>	. . C . . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . . G .	. . . . . C .	. . . . . A
	130	140	150	160	170	180
<i>D_serenus_Uz</i>	GTAGTAACAG	CCCATGCATT	TGTAATGATC	TTTTTTATAG	TTATACCTAT	CATAATTGGA
<i>D_punctulatus_Uz</i>	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. G . . . . .	T . . . . . G
<i>D_brevis_KR039659</i>	. . . . C . . . .	. A . . . . .	. . . . A . . . .	. . C . . . . .	. . . . . C . . . . .	. . . . . G
	190	200	210	220	230	240
<i>D_serenus_Uz</i>	GGATTTGGAA	ACTGATTAGT	ACCTTTGATG	ATTGGAGCCC	CAGATATAGC	ATTTCCACGT
<i>D_punctulatus_Uz</i>	. . . . .	. . . . .	. . . . A . A	. . . . G . . . .	. . . . .	. . . . T . . . .
<i>D_brevis_KR039659</i>	. . . . .	. T . . . . .	. . . . A . A	. . . . . A . . . . .	. . . . .	. . . . .
	250	260	270	280	290	300
<i>D_serenus_Uz</i>	ATAAATAACA	TAAGATTTTG	ATTATTACCC	CCATCAATTT	CACTTCCTAT	AATAAGAAGA
<i>D_punctulatus_Uz</i>	. . . . C . . . .	. . . . .	. C . . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .
<i>D_brevis_KR039659</i>	. . . . C . T . . . .	. . . . . G . . . . .	. . . . T . T . . . .	. . . . .	. . . . C . . . .	. . . . .

4-расм. Сиквенс материаллари асосида *Deraeocoris* авлодига мансуб турларнинг COI соҳасининг нуклеотидлар кетма-кетлигини таққослаш. *D. serenus*, *D. punctulatus* ва *D. brevis* турлари мДНК COI фрагменти 5' дан 3'– охиригича томон йўналишида, нукталар билан бир хилдаги нуклеотид асослар белгиланган

Тадқиқот натижаларига кўра, *Deraeocoris serenus* намунаси билан *Deraeocoris punctulatus* намуналарида ўн тўртта, бу 4, 60, 63, 69,72, 161, 171, 180, 207, 210, 216, 237, 246 ва 262 нуклеотидларда ўрин алмашилиши билан фарқланади (2-расм). Яъни, 4, 69, 171

нуклеотидда (*D. serenus* бўйича цитозин, *D. punctulatus* бўйича эса тимин), 60, 63, 246, 262 нуклеотидларда (*D. serenus* бўйича тимин, *D. punctulatus* бўйича эса цитозин), 72, 180, 216 нуклеотидларда (*D. serenus* бўйича аденин, *D. punctulatus* бўйича эса гуанин), 162 нуклеотидда (*D. serenus* бўйича тимин, *D. punctulatus* бўйича эса гуанин), 206 ва 210 нуклеотидларда (*D. serenus* бўйича гуанин, *D. punctulatus* бўйича эса аденин), 232 нуклеотидда (*D. serenus* бўйича аденин, *D. punctulatus* бўйича эса тимин). Булар ўртасидаги фарқ кўрсаткичи 4,6% ни ташкил этди. *D. serenus* тури билан *D. brevis* тури ўртасида 22 та нуклеотидлар ўртасида фарқланиш бўлиб, бу фарқланишлар 4, 60, 63, 99, 111, 120, 126, 132, 147, 153, 168, 180, 192, 207, 210, 219, 246, 249, 261, 270, 273 ва 290 нуклеотидлар алмашганлиги билан изоҳланди. Бу икки тур ўртасидаги фарқ кўрсаткичи 7,3% ни ташкил этди.

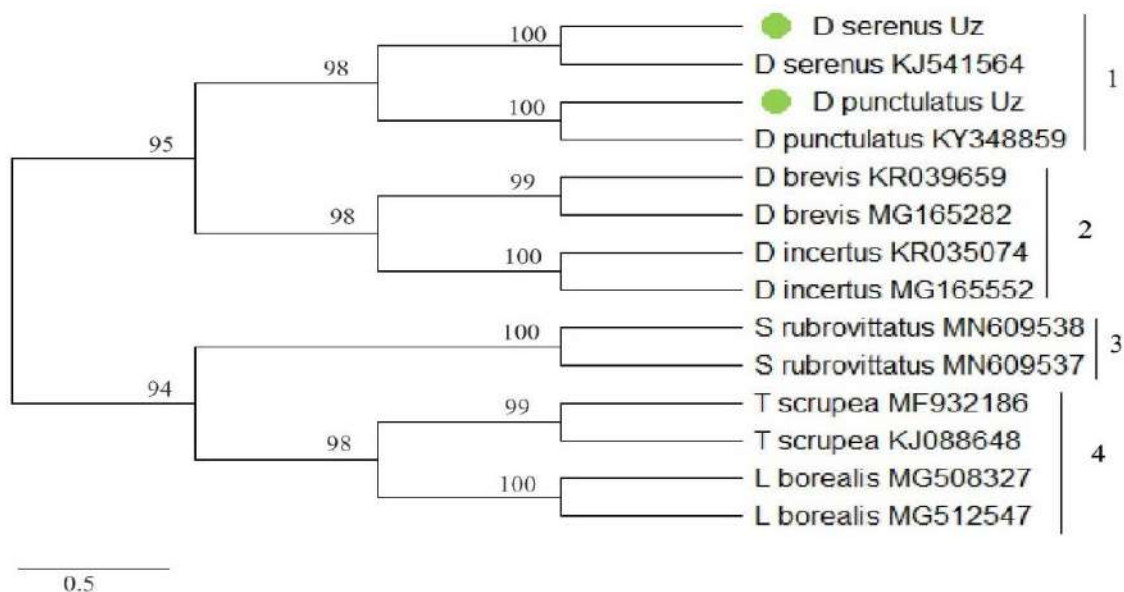
Молекуляр-генетик жиҳатдан ўрганилган *Deraeocoris* авлод вакиллари филогенетик алоқалари таҳлил қилинди. Филогенетик алоқаларини ўрганишда *D. serenus* ва *D. punctulatus* турлари ва ташқи гуруҳ сифатида *Taedia* Distant 1883, *Stenotus* Jakovlev 1877, ва *Lygus* Hahn 1833 авлодларига мансуб турларнинг халқаро генбанк базасидаги маълумотларидан фойдаланилди (1-жадвал).

1-жадвал

Халқаро генбанк базасидан олинган маълумотлар

№	Тур номлари	ГенБанкга жойланган сана	Тадқиқот олиб борилган мамлакат	ГенБанкга жойланган қайд рақами
1.	<i>Deraeocoris brevis</i>	30.05.2018	Канада	KR039659
2.	<i>Deraeocoris punctulatus</i>	13.01.2018	Хитой	KY806778
3.	<i>Deraeocoris serenus</i>	31.01.2015	Франция	KJ541564
4.	<i>Deraeocoris brevis</i>	29.05.2018	Канада	MG165282
5.	<i>Deraeocoris incertus</i>	30.05.2018	Канада	KR035074
6.	<i>Deraeocoris incertus</i>	29.05.2018	Канада	MG165552
7.	<i>Deraeocoris histrio</i>	30.05.2018	АҚШ	KR034772
8.	<i>Taedia scrupea</i>	05.08.2018	Канада	MF932186
9.	<i>Taedia scrupea</i>	12.06.2018	Канада	KJ088648
10.	<i>Stenotus rubrovittatus</i>	26.11.2019	Корея	MN609538
11.	<i>Stenotus rubrovittatus</i>	26.11.2019	Корея	MN609537
12.	<i>Lygus borealis</i>	10.11.2018	Канада	MG508327
13.	<i>Lygus borealis</i>	06.11.2018	Канада	MG512547

Юқоридаги жадвалдаги турларнинг нуклеотидларидан фойдаланиб филогенетик таҳлил амалга оширилди. Филогенетик таҳлилни амалга оширишда Максимал эҳтимоллик усули ва Tamura 3 модели [18] ёрдамидан фойдаланилди. Ушбу таҳлил 14 та турга мансуб, 300 жуфт нуклеотид кетма-кетлигини ўз ичига олади. Эволюцион таҳлиллар Mega11 да ўтказилди [19] (5-расм).



5-расм. Miridae оиласи *Deraeocoris* авлодига мансуб бошқа авлодлар ўртасидаги мДНК COI соҳаси бўйича тузилган филогенетик шажара дарахти

Шажара дарахти бўйича олинган маълумотлар шуни кўрсатадики, ташки гуруҳ сифатида олинган *Miridae* оиласига мансуб турлар кладограммада ўз ўрнини топди. Ўрганилаётган *Deraeocoris* авлоди вакил турлари иккита ягона гуруҳга бирлашиб, биринчи гуруҳда *D. punctulatus*, *D. serenus* 98% кладограммада юқори даражадаги bootstrap-кўмакни, иккинчи гуруҳда *D. brevis*, *D. incertus* турлари бўлиб бу турлар ҳам 98% ни ташкил қилиб умумий бу икки гуруҳ эса 95% даражадаги bootstrap-кўмакни ҳосил қилди.

Учунчи гуруҳда эса *Stenotus* авлодига мансуб *S. rubrovittatus* тури бўлиб бу гуруҳ 94% bootstrap-кўмакни, тўртинчи гуруҳни ҳосил қилган, *Taedia* ва *Lygus* 98% bootstrap-кўмакни ҳосил қилди.

**Хулоса.** Тадқиқотлар натижасида *Deraeocoris* (Kirschbaum, 1856) авлодига мансуб бешта қандала тури шундан, *Deraeocoris ruber* (Linnaeus, 1758) Ўзбекистон фаунаси учун *D. serenus* тури эса Фарғона водийси учун илк бор келтирилди.

Молекуляр - генетик жиҳатдан ўрганилган *Deraeocoris* авлоди вакиллари *D. punctulatus*, *D. serenus* турларининг нуклеотидлари ўртасида фарқланиш 4,6% ни ташкил этиб, филогентик алоқаларида эса *Deraeocoris* авлоди вакиллари иккита ягона гуруҳга бирлашиб, биринчи гуруҳда *D. punctulatus*, *D. serenus* ҳамда иккинчи гуруҳда *D. brevis*, *D. incertus* турлари бўлиб бу иккала гуруҳ ҳам 98% кладограммада юқори даражадаги bootstrap-кўмакни ташкил қилди. Олдинги олиб борилган морфологик жиҳатдан олинган маълумотлар молекуляр-генетик томондан ҳам ўз тасдиғини топди.

#### ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Голуб В.Б. Цуриков М.Н, Прокин А.А. Коллекции насекомых: сбор, обработка и хранение материала. – Москва, 2012. – 339 с.
2. Мусаев. Д.М., Холматов Б. Р., Мусаева М. К. Жанубий Ўзбекистон агробиоценозларида Сўкир қандалалар (Hemiptera: Miridae) фаунаси ва биоэкологияси // Наманган Давлат университети илмий ахборотномаси. – Наманган, 2019. – № 7. – Б. 90-97.
3. Хамраев А.Ш., Кучкаров А. Трофические связи полевого клопа *Lygus patensis* L. // Защита и карантин растений. – Тошкент, 2000. – №. 11 – С.35-36.
4. Carvalho, J. C. M. va E. Wagner. A world revision of the genus *Trigonotylus* Fieber (Hemiptera-Heteroptera, Miridae). Arquivos do Museu Nacional. -Rio de Janeiro, 1957. 43: P.121-155.
5. Floyd R.M., Wilson J.J., Hebert P.D.N. DNA barcodes and insect biodiversity. In: Footitt RG, Adler PH editors. Insect Biodiversity: Science and Society. Wiley-Blackwell, Oxford. pp 417–432.
6. Footitt R. G., Maw E., Hebert P. D. N. DNA Barcodes for Nearctic Auchenorrhyncha (Insecta:Hemiptera) // PLoS ONE, 2014. - 9 (7): e101385. doi:10.1371/journal.
7. Footitt R.G., Maw H.E.L., Havill N.P., Ahern R., Montgomery M.E DNA barcodes to explore diversity and life cycles in the Adelgidae (Insecta:Hemiptera: Aphidoidea) // Mol Ecol Resour, 2009. - 9 (Suppl 1):188–195. DOI:10.1111/j.1755-0998.2009.02644.x.
8. Footitt R.G., Maw H.E.L., von Dohlen C.D., Hebert P.D.N. Species identification of aphids (Insecta: Hemiptera: Aphididae) through DNA barcodes // Mol Ecol Resour, 2008. - 8: 1189–1201. DOI: 10.1111/j.1755-0998.2008.02297.x.
9. Hebert P.D.N., Penton E.H., Burns J.M., Janzen D.H., Hallwachs W. Ten species in one: DNA barcoding reveals cryptic species in the neotropical skipper butterfly *Astraptes fulgerator* // Proc Natl Acad Sci USA, 2004. - 101: 14812–14817. DOI: 10.1073/pnas.0406166101.
10. Henry T. J. Biodiversity of Heteroptera, in Insect Biodiversity: Science and Society (eds R. G. Footitt and P. H. Adler), Wiley -Blackwell, Oxford, UK.
11. Henry T.J. Biodiversity of the Heteroptera. In: Footitt RG, Adler PH (eds) Insect biodiversity: science and society // Wiley-Blackwell Publishing Ltd., 2009. - Oxford, UK, pp 223–263.
12. Lee W, Kim H, Lim J, Choi H.R., Kim Y. Barcoding aphids (Hemiptera: Aphididae) of the Korean Peninsula: updating the global data set // Mol Ecol Resour, 2010. - 11: 32–37. DOI: 10.1111/j.1755-0998.2010.02877.x.
13. Park D.S., Footitt R.G., Maw H.E.L., Hebert P.D.N. (2011) Shtrixli xatolar: haqiqiy xatolarni DNK asosida aniqlash (Insecta: Hemiptera: Heteroptera). PLoS ONE, 6(4) (e18749). DOI: 10.1371/journal.pone.0018749.
14. Park D.S., Suh S.J, Hebert P.D.N., Oh H.W., Hong K.J. DNA barcodes for two scale insect families, mealybugs (Hemiptera: Pseudococcidae) and armored scales (Hemiptera: Diaspididae) // Bull Entomol Res, 2011. - 101(4): 429–34. DOI: 10.1017/S0007485310000714.
15. Rouzbahani M., Shoushtari R. V. A fauna study of plant bugs (Hemiptera: Miridae) in Malayer (Hamedan province, Iran) // Journal of Entomological 2016. Research Volume 8, Issue 3, pages: 25–37.
16. Schaefer C. W., Panizzi A. R. Heteroptera of Economic Importance // <https://doi.org/10.1201/9781420041859>.
17. Schuh RT, Slater JA. True bugs of the world (Hemiptera: Heteroptera): classification and natural history. – New York, 1995. –336 pp.
18. Tamura K. Estimation of the number of nucleotide substitutions when there are strong transition-transversion and G + C-content biases // Molecular Biology and Evolution, 1992. - 9:678-687.

19. Tamura K., Stecher G., Kumar S. MEGA 11: Molecular Evolutionary Genetics Analysis Version 11 // Molecular Biology and Evolution, 2021. - <https://doi.org/10.1093/molbev/msab120>.
20. Weirauch Ch., Schuh R.T. Systematics and Evolution of Heteroptera: 25 Years of Progress // Annu. Rev. Entomol. 2011. 56:487–510.
21. [http://www.galartdiag.ru/files/diatom\\_dna\\_prep\\_200.pdf/](http://www.galartdiag.ru/files/diatom_dna_prep_200.pdf/).

УДК 633.88

## ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ В НОВЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ КАРАКАЛПАКСТАНА

*Ш.О.Шаниязов, Каракалпакский государственный университет, Нукус*

**Аннотация.** Мақолада Қорақалпоғистоннинг янги экологик шароитида доривор ўсимликларнинг фазовий (кенг) тарқалишидаги ўзгаришларни баҳолаш бўйича тадқиқот натижалари келтирилган булиб Олинган натижалар доривор ўсимликларнинг турли гуруҳларидан оқилона фойдаланишга ёрдам беради. Табиатга антропоген таъсир билан боғлиқ экологик ўзгаришлар кўплаб ёввойи доривор ўсимликларнинг табиий ресурсларини катта майдонда кескин камайишига олиб келди.

**Калим сўзлар:** Қорақалпоғистон ҳудудида доривор ўсимликлар ва ресурслардан оқилона фойдаланиш.

**Аннотация.** В статье приведены результаты исследования оценке изменения пространственного распределения лекарственных растений в новых экологических условиях Каракалпакстана. Полученные результаты помогут рационально использовать разные группы лекарственных растений. Экологические изменения, связанные с антропогенным воздействием на природу привели к резкому сокращению естественных ресурсов многих дикорастущих лекарственных растений на большой территории.

**Ключевые слова:** Каракалпакстан, ареал, лекарственные растения, ресурсы, рациональное использование.

**Abstract.** To the article research results are driven to the estimation of change of spatial distribution of medical plants in the new ecological terms of Karakalpakstan. Results on will help rationally to use the different groups of medical plants. Ecological changes related to the anthropogenic affecting nature resulted in sharp reduction of natural resources of many medical plants on large territory.

**Keywords:** Karakalpakstan, natural habitat, medical plants, resources, rational use.

В настоящее время возникла необходимость проведения инвентаризации современных ресурсов лекарственного растительного сырья и их ареала в Республике Каракалпакстан. В Республике Каракалпакстан интерес к лекарственным растениям за последние годы особенно возрос в связи с новыми методами их использования для лечения и методами изучения их особенностей воздействия [3, 4]. Интерес представляет также изменение ареалов распределения в новых экологических условиях на территории Республики Каракалпакстан. Не для всех видов известны ресурсы в конкретном регионе, точно не установлены объемы возможного изъятия сырья, чтобы заготовка не вела к деструкции их популяций. В связи с этим определение современного состояния видов лекарственных растений, их продуктивности, региональных запасов и устойчивости является одним из перспективных и важных направлений исследований. При научно обоснованных контролируемых заготовках имеющегося в республике лекарственного сырья можно предотвратить наносимый ущерб биологическому разнообразию растительности и природной среде. Развитие и размножение новых видов растений в экстремальных климатических условиях и на песчаной почве представляют особую сложность и одну из главных проблем в регионе Центральной Азии.

На сегодняшний день совершенствуются методики оценки продуктивности лекарственных видов в растительных сообществах, методические подходы к контролю динамики важнейших ресурсных видов лекарственной флоры, обосновываются критерии

выделения эколого-ценотических групп растений [16, 17]. Решение важных вопросов ресурсного мониторинга, основываются на исследованиях сроков восстановления популяций лекарственных видов в рамках рационального природопользования. Распределение лекарственных растений по группам ресурсного значения – это основной путь к оптимизации сбора видов, выявления ресурсного статуса, а также разработки методических рекомендаций для восстановления ресурсного биопотенциала.

**Материал и методы.** Полевые исследования и обработка результатов проведены в период 2019-2021 гг. в соответствии с общепринятыми в популяционной биологии, геоботанике, ботаническом ресурсоведении, математической статистике методами [12 - 15]. Для определения динамики популяционных параметров модельных видов заложено 34 постоянных пробных площадей (ППП), на которых смоделировано изъятие лекарственного сырья различной интенсивности с учетных площадок (УП) и периодичности [10].

Объектом исследования выбрали наиболее распространенные на территории Республики Каракалпакстан виды *Salsola richteri* и *Sphaerophysa salsula*, приуроченные к песчаным пустыням. Под восстановлением подразумевался временной промежуток, по истечении которого параметры растений достигают значений, фиксируемых в период, предшествующий антропогенному воздействию.

В зависимости от скорости восстановления популяционных показателей исследуемых видов после изъятия сырья на УП определена степень их устойчивости. Обработка материалов полевых исследований популяций и литературных данных компьютерными программами с целью определения проективного покрытия исследуемых видов в конкретных сообществах и площади их популяций.

**Результаты и обсуждение.** Республика Каракалпакстан расположена в северо-западной части Узбекистана, занимает территорию 165,5 тыс.км<sup>2</sup>., на севере граничит с Аральским морем, на востоке и юге с Казахстаном, на юго-востоке Бухарской и Хорезмской областями Узбекистана, на юге с Туркменистаном. Климат в Каракалпакстане резко континентальный.

Основными элементами климата, определяющими интенсивность физического испарения, транспирации, степень увлажненности, повторяемость засух, дефляцию супесчано-песчаных веществ являются температура воздуха и почвы, атмосферные осадки, влажность воздуха, засуха, ветер. Данный регион характеризуется вегетационным периодом в 170-200 дней и относится к теплой и очень теплой термическим зонам.

В условиях Республики Каракалпакстан в начале весны температура умеренная, почвенная и воздушная засуха отсутствует. Однако в конце сезона уже наступает почвенная засуха, хотя еще не достигает высокой напряженности. В дальнейшем температура воздуха и почвы, а также интенсивность засухи возрастают. В целом наступление внезапной атмосферной и воздушной засухи – здесь довольно редкое явление.

Проведенный анализ метеорологических показателей в Республике Каракалпакстан показал, что средняя температура воздуха колеблется в зависимости от сезона года. Отметим, что в весенний период максимальная температура воздуха достигает до 29,5<sup>0</sup>С в мае месяце за исследуемый период, в летний период до 36,2<sup>0</sup>С в июне и августе месяцах. Минимальный показатель температуры воздуха за весенне-летний период отмечен в марте месяце и составил -1,5<sup>0</sup>С. Осадки являются важным экологическим фактором, которые оказывает определенное влияние на рост и развитие растительности. Проведенный анализ показал, что за исследуемый период выявлено несколько пиков выпадения осадков на территории Республики Каракалпакстан. Так, за исследуемый период в течение года максимальные показатели выпадения осадков отмечены в марте месяце (до 34 мм/сут). В январе наблюдалось выпадение осадков до 16,4 мм/сут, что конечно несколько ниже для нормативных данных.

Основными почвами Республики Каракалпакстан являются: серо-бурые малопродуктивные для орошаемого земледелия, с низким плодородием, лугового с высокой степенью засоления [5, 6]. Главной особенностью почв Каракалпакстана является наличие тонкого слоя плодородной поверхности (0,15-0,35 м) и низкое содержание гумуса (0,5 -0,8%), высокая карбонатность и гипсированность, большого количества наличия водорастворимых солей. По



данном Комитета по экологии и охране окружающей среды Республики Каракалпакстан общий фонд орошаемых земель составляет в основном засоленные почвы, в том числе: слабозасоленные -26,2%, средnezасоленные- 37,4%, сильно засоленные -35,2%, очень сильно засоленные 1,2% [5].

Несмотря на богатство флоры, ресурсы лекарственного растительного сырья не безграничны. Наша республика располагает огромными запасами дикорастущих растений, но запасы эти не «неисчерпаемы», их нельзя брать без конца, не наладив их учет, охрану и правильную эксплуатацию. Возникла необходимость выделить охраняемые территории или районы из сферы хозяйственного использования. Такие охраняемые зоны необходимы для изучения биологических особенностей многих видов растений в целях рационального использования их в дикорастущем состоянии и введения в культуру. Поэтому все исследования по изучению лекарственных растений одновременно сопровождаются разработкой научно обоснованных рекомендаций по максимальной сохранности их естественных зарослей.

В настоящее время сырьевая база лекарственных растений значительно сокращается. Это происходит вследствие распашки залежных земель, мелиорации, создания искусственных водохранилищ, а иногда по вине неквалифицированных сборщиков, нарушавших правила сбора лекарственных растений. Экологические изменения, связанные с антропогенным воздействием на природу привели к резкому сокращению естественных ресурсов многих ценных дикорастущих лекарственных растений на значительной территории. Одновременно происходят быстрые и глубокие, зачастую необратимые изменения растительного покрова, сокращаются запасы и ареалы многих лекарственных растений.

Чрезвычайно актуальна данная проблема для Республики Каракалпакстан, которая находится в эпицентре экологического неблагополучия региона Южного Приаралья. Вследствие этого состояние ресурсов лекарственных растений, в том числе перспективных для интродукции на территории Каракалпакстана требует дальнейшего изучения их флористического состава, эколого-ценотической приуроченности, определения научно-обоснованных эксплуатационных запасов сырья в разных природных зонах, строжайшего соблюдения правил сбора, охраны естественных мест обитания от разрушения и загрязнения.

По данным исследователей флора Каракалпакстана представлена различными экологическими формами растений: деревья, кустарники и кустарнички, полукустарники и полукустарнички, многолетние и однолетние травы, колючие кустарнички, растения с сочными стеблями и листьями, бесстебельные, безлистные растения. Здесь произрастают лекарственные, кормовые, плодовые, дубильные, красильные, эфиромасличные, технические, декоративные, медоносные и другие растения [1, 4].

Основной аспект растительности Каракалпакстана – малочисленность видов во флоре и их динамичность. В результате этого многочисленные экологические ниши остаются незаполненными, и представляют неустойчивость экосистемы в целом. В пределах Республики Каракалпакстан по совокупности природных условий, флористическому составу и современному хозяйственному использованию можно выделить три различных природных района: Нижне-Амударьинский (низовья Амударьи), Кызылкумский (каракалпакская часть Кызылкумов), Устюртский (плато Устюрт). Рельеф и современная структура ландшафтов Амударьинской дельты сформировалась под влиянием различных факторов, к главнейшим из которых относятся геология, гидрологический режим, климатические условия и антропогенные факторы.

Снижение уровня Аральского моря, усыхание дельты Амударьи уменьшение стока реки и площади тугайных, а также тростниковых зарослей привело к развитию дефляции в местах, где раньше преобладали процессы заболачивания. Основным рельефообразующим процессом, господствующим по всему Приаралью и высохшей части дна моря, является эоловые процессы [8, 9].

Лекарственные растения - это природные комплексы различных действующих химических веществ (алкалоидов, гликозидов, флавоноидов, эфирных масел и т.д.),

оказывающих на организм сложное многогранное действие. Применение лекарств растительного происхождения в современной медицине не только остается стабильным, но и имеет тенденцию к увеличению [2].

По данным специалистов, на территории Республики Каракалпакстан известно около 360 видов лекарственных растений. В результате исследований было установлено, что в пойме и дельте Амударьи произрастает 160 видов лекарственных растений. Следующим природным районом по числу видов лекарственных растений занимает плато Устюрт. На плато Устюрт произрастает 85 видов лекарственных растений [3]. Можно также отметить, что многие лекарственные растения встречаются изредка, но образуют большие массивы, а некоторые распространены повсеместно, но запасы их сырья весьма ограничены.

Ресурсы лекарственных растений, произрастающих на территории Республики Каракалпакстан определяются в двух направлениях: 1) определение ресурсов на конкретных зарослях, 2) на ключевых участках, с последующей экстраполяцией полученных данных на всю площадь аналогичных угодий в пределах района, области или ареала.

На практике постоянно возникает необходимость оперативной и достоверной оценки обеспеченности сырьем разрабатываемых новых лечебных препаратов, начиная с первой стадии экологических поисковых работ. Определение ресурсов на конкретных зарослях обычно проводят при заготовке сырья, при установлении запасов редких растений и растений, у которых нет четкой фитоценотической приуроченности.

Наиболее полную характеристику ресурсов лекарственных растений предлагают нам специально разработанные карты по сырьевым ресурсам лекарственных растений, составленные на основе универсальных геоботанических карт, на которых показано размещение растительных сообществ в зависимости от основных факторов географической среды и специфики хозяйственной деятельности человека. Ресурсные карты, составленные на основе карт растительности, делятся на две категории: карты распространения лекарственных растений и карты имеющихся запасов. Эти две категории карт имеют определенное самостоятельное значение, при этом карты запасов обязательно базируются на картах распространения.



Рис.1. Солянка Рихтера (черкез) – *Salsola richteri*

Ценокомплекс солянки Рихтера. Солянка Рихтера (черкез) – *Salsola richteri* эндемичное растение песчаных пустынь Центральной Азии, из семейства маревых – *Chenopodiaceae*. Крупный кустарник высотой до 3-5 м с бело-серой корой и тонкими ветками (рис.2). Молодые побеги не повислые, что является отличительной чертой солянки Рихтера. Листья очередные, мясистые достигающие 4-8 см в длину и 2 мм в ширину. Цветки обоеполые, одиночные, очень мелкие, расположены в пазухах верхних листьев, правильные, с простым пятичленным бурым околоцветником [4].

Солянка Рихтера характеризуется обильным плодоношением. В Каракалпакстане солянка Рихтера распространена очень широко в Каракалпакской части Кызылкумов, от южных и северных районов республики. В основном солянка Рихтера произрастает на слобозакрепленных песках южных районов республики и на бугристых песках северных районов.

По данным специалистов ассоциации с участием солянки Рихтера типичные псаммофитные сообщества Кызылкумов, которые не отличаются богатством видового состава, что можно объяснить подвижностью верхних горизонтов почвенного субстрата [2]. В ходе исследований нами выявлено около 19 основных массивов зарослей солянки Рихтера с различной площадью, из которых 16 массивов, расположенных на территории Республики Каракалпакстан пригодны для промышленной заготовки.

Ценокомплекс сферофизы солонцовой (круглоплодник солонцовый) – *Sphaerophysa salsula*. Сферофиза солонцовая многолетнее травянисто-корнеотпрысковое растение из семейства бобовые *Fabaceae*, достигающее до 45-75 см высоты, иногда более 100 см, с глубоко залегающей и разветвленной корневой системой. Листья непарно-перистые, листочки 5-9 парные, сверху гладкие, снизу серые отпущения. Цветоножки около 5 мм длины. Цветы кирпично-пурпурного цвета, собраны в негустые кисты. Плод голый, нераскрывающийся, одногнездный многосемянный боб, длиной 25-35 мм и шириной 18-20 мм [1, 3].



Рис.2. Сферофиза солонцовая - *Sphaerophysa salsula*

*Sphaerophysa salsula* размножается в основном вегетативно. Цветет в мае-июле, плодоносит с июля. Флористический состав ценокомплекса весьма разнообразный. По литературным данным ассоциации с участием сферофизы входят в состав 4 формации – джидовой, юлгуновой, солодковой, ложноянтачной [1]. Ценокомплекс *Sphaerophysa salsula* охватывает 22 ассоциации, среди них наибольшее обилие сферофизы характерно для вейниково-сферфизовой, солодково-сферофизовой, софорово-сферофизовой, карагачево-сферофизовой ассоциаций [1, 4].

Обработка результатов влияния экспериментального фактора вытаптывания показала, что при воздействии рекреационной нагрузки значения наблюдаемых показателей (проективное покрытие вида, высота побегов, фитомасса) уменьшаются при увеличении степени нагрузки. Так, выявлено, что на ППП, моделирующих высокую степень рекреационной нагрузки (150 человеко/проходов на 1 м<sup>2</sup>), величина сырьевой фитомассы видов сокращается относительно контроля в большей степени. В результате эксперимента установлено, что рекреационный пресс оказывает негативное влияние на продуктивность модельных видов.

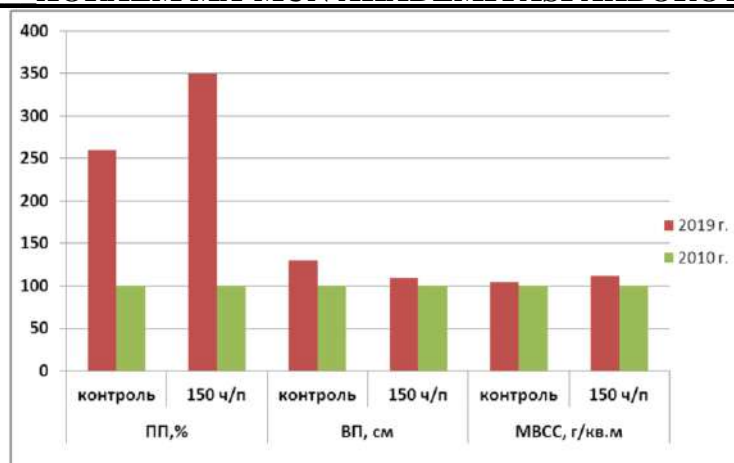


Рис. 3. Изменение проективного покрытия (ПП), высоты побегов (ВП) и массы воздушно-сухого сырья (МВСС) *Salsola richteri* на пробных площадках

Проведена также оценка восстановления продуктивности *Salsola richteri* и *Sphaerophysa salsula* после одновременного воздействия изъятия сырья и рекреационной нагрузки. Установлено, что после 4-6 лет такого влияния сырьевая фитомасса данных видов на опытных площадках восстанавливается с меньшей скоростью, чем на УП без воздействия [9, 10].

Анализ полученных данных показал, что значения исследуемых количественных популяционных показателей за этот период полностью восстановились на всех площадках, включая высокую степень рекреационной нагрузки (150 ч/п на 1 м<sup>2</sup>) (рис.3 и 4).

Проведенный нами анализ по всем рассматриваемым показателям для вида *Salsola richteri* показал, что за период исследования наблюдались значительные изменения параметров. Так, показатели ПП *Salsola richteri* по сравнению с контрольной группой вырос почти до 350%. Изменение показателя ВП за исследуемый период небольшое, но в отношении с контрольной группой наблюдается заметное снижение. Отметим также, что показатели МВСС на пробных площадках имели небольшой уровень прироста в сравнении с контролем, особенно в 2019 г.

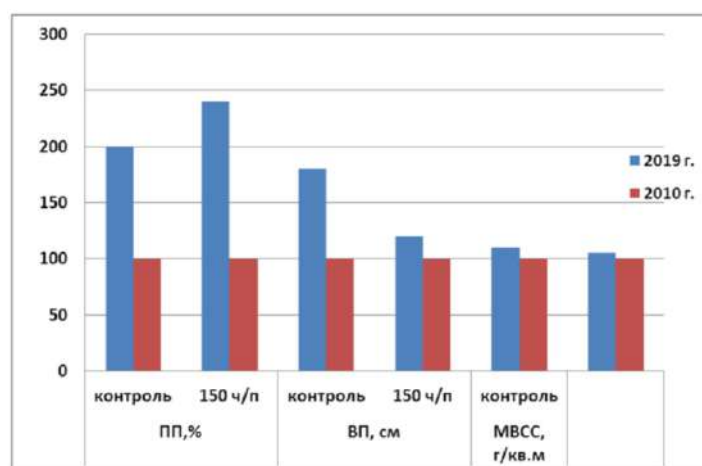


Рис. 4. Изменение проективного покрытия (ПП), высоты побегов (ВП) и массы воздушно-сухого сырья (МВСС) *Sphaerophysa salsula* на пробных площадках

Проведенный анализ по всем рассматриваемым показателям для вида *Sphaerophysa salsula* показал, что за изучаемый период также зарегистрированы определенные изменения. Так, изменение показателя динамики ПП по сравнению с контрольной группой вырос почти на 20%. Что касается вопроса динамики показателя ВП, то можно отметить, что здесь также произошли некоторые повышения данного показателя за исследуемый период. Отметим, что показатели МВСС на пробных площадках имели небольшой уровень прироста в сравнении с контролем.

**Заключение.** На основании полученных результатов можно заключить, что оценка динамики количественных показателей на примере двух видов растений - *Salsola richteri* и *Sphaerophysa salsula* являются одним из основных показателей возможности восстановления

природных популяций лекарственных растений в связи с различным характером и степенью антропогенного воздействия. Выявлены различия по степени устойчивости, интенсивности восстановления и экологические особенности исследуемых видов растений.

Проведенная нами экологическая оценка динамики основных показателей проективного покрытия растений является экологической основой для изучения их ресурсов и составления практических рекомендаций по рациональному использованию запасов их сырья. Распространение лекарственных растений по природным комплексам в Республике Каракалпакстан очень неравномерно, так как существует различие экологических условий природных районов и экологическими типами самих растений. Полученные новые результаты по экологической оценке некоторых видов лекарственных растений в сложившихся новых экологических условиях Республики Каракалпакстан, дают возможность более рационально использовать имеющиеся ресурсы различных видов лекарственных растений.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бахиев А., Бутов К.Н., Даулетмуратов С. Лекарственные растения Каракалпакии.- Ташкент.: ФАН.- 1983.- С. 11-56.
2. Гаммерман А.Ф., Кадаев Г.Н., Яценко-Хмелевский А.А. Лекарственные растения (Растения-целители).- М.: Высшая школа.- 1990.- 542 с.
3. Даулетмуратов С.Д. Ресурсы лекарственных растений Каракалпакии и их охрана.- Нукус.- Каракалпакстан.- 1991.- 135 с.
4. Ережепов С. Флора Каракалпакии, ее хозяйственная характеристика, использование и охрана.- Ташкент.- ФАН.- 1978.- 294 с.
5. Жоллыбеков Б. Изменение почвенного покрова приморской дельты Амударьи при аридизации.- Нукус.- Билим.- 1991.- С. 23-67.
6. Кабулов С.К. Изменение экосистем Южного Приаралья в связи с понижением Аральского моря.// Проблемы освоения пустынь.- 1990.- №2.- С. 77-84.
7. Логвиненко И.Е., Логвиненко Л.А. Лекарственные растения, перспективные для введения в культуру на юге Украины. //Труды Никитского ботанического сада. 2011. Том 133.- С. 104-114.
8. Разаков Р.М., Косназаров К.А. Эоловый вынос и природоохранные мероприятия. – Ташкент, 1992.- С. 56-72.
9. Толкачева Г.А. Научно-методические основы мониторинга атмосферных выпадений в Среднеазиатском регионе. Ташкент, 2000.- с. 131.
10. Мاستибротская И.П. Ресурсная оценка и мониторинг состояния ценопопуляций *Comarum palustre* L. в Республике Беларусь // Нац. акад. наук Беларуси. – Минск, 2013. – С. 196–199.
11. Сысой И. П. Оценка массы сырья дикорастущих лекарственных растений по некоторым биометрическим и продукционным показателям // Нац. акад. наук Беларуси. – Минск, 2016. – Вып. 45. – С. 145–159.
12. Плохинский Н.А. Биометрия.- М.: Изд-во МГУ, 1970. - 367 с.
13. Буданцев А.Л. Оценка современного состояния ресурсов важнейших лекарственных и пищевых растений флоры России// Фундаментальные основы управления биологическими ресурсами. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2005. – С. 87-92.
14. Зайцев Г.Н. Математическая статистика в экспериментальной ботанике. – М.: Наука, 1984. – 424 с.
15. Методика определения запасов лекарственных растений. – М.- 1986. – 52 с.
16. Федоров Н.И. Жигунова С.Н., Михайленко О.И., Самойлова Л.Ю. Методика оценки продуктивности лекарственных видов в растительных сообществах, описанных в системе единиц эколого-флористической классификации Браун-Бланке//Известия Самарского научного центра Российской академии наук.- Т.12.- №1(3).- 2010. – С. 846-849.
17. Федоров Н.И., Жигунова С.Н., Михайленко О.И. О методических подходах к контролю динамики важнейших ресурсных видов лекарственной флоры республики Башкортостан// Известия Самарского научного центра Российской академии наук.- 2011.- Т.13.- № 5(3). – С. 113-115.

УДК 581.5 (575.13)

### СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ БУЮРГУНОВО-БЕЛОЗЕМЕЛЬНОПОЛЫННО-САКСАУЛОВОЙ ПАСТБИЩНОЙ РАЗНОСТИ НА КАРАКАЛПАКСКОМ УСТЮРТЕ

**В.К. Шарипова, с.н.с., Институт ботаники АН РУз, Ташкент**

**Ж.С. Садинов, м.н.с., Институт ботаники АН РУз, Ташкент**

*Аннотация. Мақолада Устюртнинг Қорақалпоқ қисмидаги яйловларида озуқа массаси ҳосилдорлиги, ем-хашакнинг озуқавий қиймати, ландшафт турларни ўрганишга оид*

маълумотлар келтирилган. Саксовул типига мансуб буюргунли-оқшувоқли-саксовулзор (*Haloxylon ammodendron*, *Artemisia terrae-albae*, *Anabasis salsa*) яйлов хилининг ҳозирги ҳолати аниқланди. Ўтказилган тадқиқотлар натижасида унинг майдони, тупроқ қопламнинг табиати, проектив қопламнинг фоиз нисбати, ландшафт ўсимлик турлари, озуқа массасининг ҳосилдорлиги, яйлов хилидан фойдаланишнинг тавсия этилган мавсумийлиги аниқланди.

**Калит сўзлар:** *Haloxylon aphyllum*, Қорақалпоқ Устюрти, яйлов хиллари, озуқавий қиймати, ҳосилдорлиги.

**Аннотация.** В статье приведены данные по изучению урожайности кормовой массы, питательной ценности кормов, ландшафтные виды растений на пастбищах Каракалпакской части Устюрта. Выявлено современное состояние буюргуново-белоземельно-полынно-саксауловой (*Haloxylon ammodendron*, *Artemisia terrae-albae*, *Anabasis salsa*) пастбищной разности из саксаулового типа пастбищ. В результате проведенных исследований определена её площадь, характер почвенного покрова, процент проективного покрытия, ландшафтные виды растений, урожайность кормовой массы, рекомендуемая сезонность использования пастбищная разность.

**Ключевые слова:** *Haloxylon aphyllum*, Каракалпакский Устюрт, пастбищная разность, питательная ценность, урожайность.

**Abstract.** The article presents data on the study of the yield of fodder mass, the nutritional value of feed, landscape plant species in the pastures of the Karakalpak part of Ustyurt. The current state of *Haloxylon ammodendron*+*Artemisia terrae-albae*+*Anabasis salsa* pasture difference from *Haloxylon* pasture type has been revealed. As a result of the research, its area, the nature of the soil cover, the percentage of projective cover, landscape plant species, forage yield, recommended seasonality of pasture differences were determined.

**Keywords:** *Haloxylon aphyllum*, Karakalpak Ustyurt, pasture difference, nutritional value, productivity.

**Введение.** В Узбекистане, где резко доминирует пустынная природная среда, процессы опустынивания интенсифицируются быстрыми темпами. Одним из факторов ухудшения экологической обстановки Кызылкума и Приаралья является влияние катастрофического усыхания Арала. Воздействие катастрофы Арала и влияние разнообразных экологических, антропогенных, техногенных факторов существенно сказалось на трансформации отдельных компонентов, особенно растительного покрова пустынь Кызылкума и Приаралья. В последние десятилетия на территории Каракалпакской части плато Устюрт происходят изменения климатических и экологических условий, которые связаны с высыханием Аральского моря и развитием промышленности. Основными факторами экономического развития Каракалпакского Устюрта являются химическая и нефтегазовая промышленность [6], а также важнейшая отрасль сельскохозяйственного сектора – отгонное животноводство, где круглый год можно содержать огромное поголовье скота.

Саксаульники имеют наибольшее влияние на среду, чему способствует их долговечность (30-60 лет), определяют направление смен в пределах саксаулового цикла развития [2].

Исследованиями доказано, что оптимальным условием для нормального развития саксаульников является местообитания с слабозасоленным, относительно неглубоким залеганием грунтовых вод, которое характерно для периферии впадины плато [1].

Целью данной работы являлось изучить влияние видového разнообразия и урожайности буюргуново-белоземельно-полынно-саксауловой пастбищной разности.

**Методы исследования.** В период полевого исследования в течение 2020–2021 гг. по Государственной программе «Оценка современного состояния растительного покрова и пастбищных ресурсов Республики Каракалпакстан» на территории Каракалпакского Устюрта с 37 пастбищными разностями, изучены 7 пастбищных разностей из саксаулового типа пастбищ.

Для изучения пастбищной растительности применялись традиционные методы полевых геоботанических исследований [3]. Проективное покрытие определяется глазомерно [5].

Латинские названия видов растений приводятся в соответствии с международными таксономическими базами данных [7,8]. Наименование пастбищных типов и разностей, а также геоботанические данные, определение урожайности, установление пастбищных выделов дано согласно «Методическому указанию по геоботаническому обследованию естественных кормовых угодий Узбекистана» [4].

**Результаты и их обсуждения.** Биюргуново-белоземельнопопынно-саксауловая пастбищная разность на отакыранных солончаковатых почвах, поташниково-саксауловыми с участием карабарака, на гипсированных песках, с сарсазаном на чукалаках расположена в Кунградском районе, географический пункт: солончак Жарынкудук (рис. 1, 2). Площадь пастбищной разности – 26 521 га. На изученной территории отсутствует колодцы и водохранилища.

Данная пастбищная разность характерна для отакыранных солончаковатых почв, на гипсированных песках, на чукалаках. Почва такырно-солончаковая, сильно гипсированная. Под кустами саксаула, как правило, эоловые бугорки. Поверхность полигонально-трещиноватая. Среди солончаковатых почв биюргунников и саксаульников часто встречаются пятна бозынгенов, как и обычно, несколько приподнятые над окружающей поверхностью, более прищебненные, с единичными экземплярами *Anabasis brachiata*.



**Рисунок 1. Биюргуново-белоземельнопопынно-саксауловая пастбищная разность**

Более отличен почвенный покров крупных замкнутых понижений. Здесь к солончаковатым почвам биюргун присоединяются пятна смытых почв и выходы коренных пород (по склонам), а на дне низин - такыры.

Процент проективного покрытия пастбищной разности составляет 10%. При этом, доля *Haloxylon ammodendron* – 40%, *Artemisia terrae-albae* 20%, *Anabasis salsa* 20%, *Kalidium caspicum* 10%, *Halostachys belangeriana* 5% и *Halocnemum strobilaceum* 5%.

Преобладает ландшафт солончаковых саксаульников со значительным участием биюргуново-белоземельнопопынных комплексов и солончаковатых такыров с однолетними галофитами. Ландшафт в основном образован мозаичными вариациями биюргуново-белоземельнопопынно-саксауловых отакыранных солончаковатых почвах. На гипсированных песках саксаул встречается с поташником и карабараком. В понижениях развиты чукалаковые солончаки с сарсазаном. В состав эдификаторов входит несколько жизненных форм. Первый ярус образует саксаул. Заметную роль в разности играют биюргун. Основной эдификатор – полынь образует второй ярус (табл.). По мере следования отмечены крайне угнетённые экземпляры низкорослых *Haloxylon ammodendron*, лишь единичные особи которых вступили

в вегетативную фазу. Длина однолетних «веточек» не превышала 1 – 1,5 см. Высота растений от 1 м до 135 см.

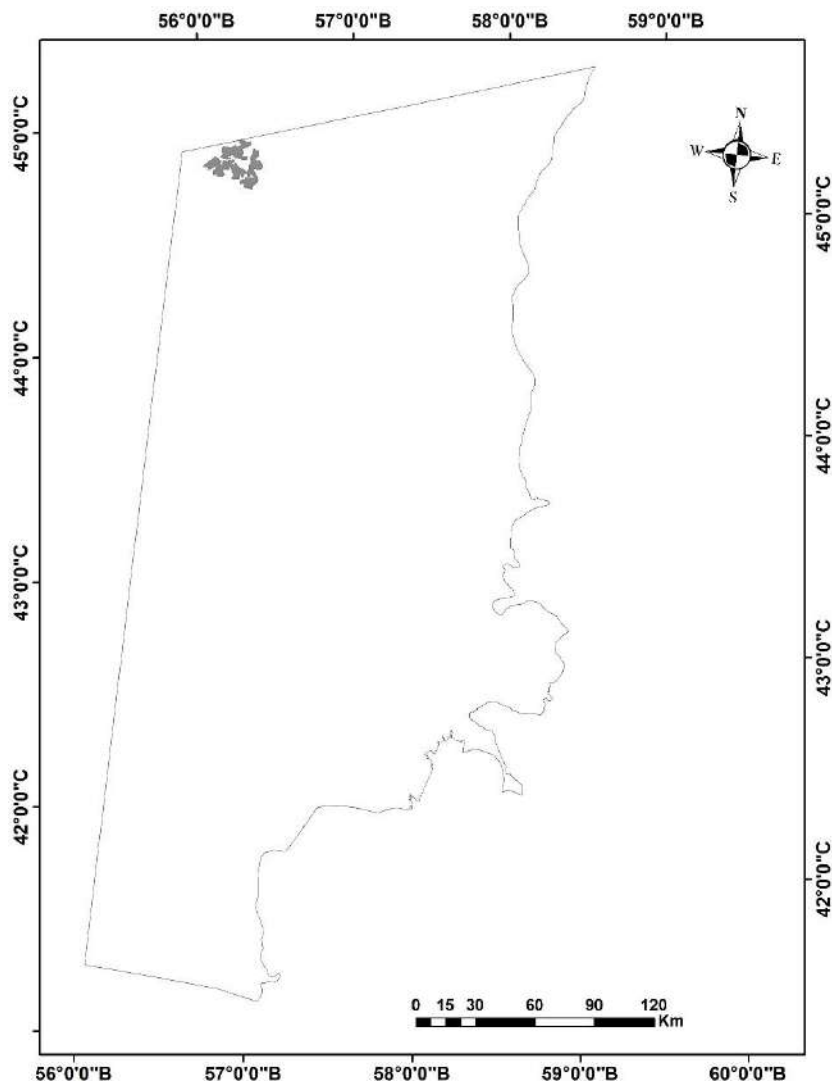


Рисунок 2. Расположение границ биюргуново-белоземельнопопынно -саксауловой пастбищной разности  
Таблица

№	Наименование растений	Высота, см	Степень обилия, %
1.	<i>Haloxylon ammodendron</i> (C.A. Mey.) Bunge	135	4
2.	<i>Tamarix elongata</i> Ledeb.	168	+
3.	<i>Halostachys belangeriana</i> (Moq.) Botsch.	66	0,5
4.	<i>Kalidium caspicum</i> (L.) Ung.-Sternb.	40	1
5.	<i>Halocnemum strobilaceum</i> (Pall.) M. Bieb.	66	0,5
6.	<i>Salsola dendroides</i> Pall.	25	+
7.	<i>Anabasis salsa</i> (C.A. Mey.) Benth. ex Volkens	25	2
8.	<i>Artemisia terrae-albae</i> Krasch.	45	2
9.	<i>Salsola sclerantha</i> C.A. Mey.	25	+
10.	<i>Anabasis brachiata</i> Fisch. & C.A. Mey. ex Kar. & Kir.	10	+

По результатам подсчетов поедаемая часть кормовой массы биюргуново-белоземельнопопынно-саксауловой пастбищной разности колеблется от 2,1 до 3,9 ц/га. Особенно, в осенний период поедаемая часть *Haloxylon ammodendron* и *Artemisia terrae-albae* достигает 45-50% и это положительно сказывается на увеличении урожайности ПР. Благодаря этим двум растениям данная пастбищная разность являются хорошими круглогодичным пастбищем. *Anabasis salsa* в весенне-летний период овцами практически не поедается. Осенью поедаемость однолетних веточек с плодами составляет 20, а зимой -35% от общего запаса кормовой массы.



На данной территории наблюдаются линии электропроводов и газотрубопроводов. Под кустами саксаула маленькие холмики – выбросы из нор песчаников. Многочисленные ходы нор этих грызунов способствуют усиленной аэрации и высушиванию почвы. Иссущение почвы ведет к высыханию саксаула; на месте колонии образуется оголенная площадка с мертвыми стеблями. Неповрежденный саксаул обычно дает нормальное дерево. Совершенно очевидно, что на плато значительная масса саксаула повреждается песчанкой (на 1 га от 60 до 90 кустов отмершими кустами саксаульника).

Таким образом, в связи с неблагоприятными погодными условиями, в текущем году отрастание побегов *Haloxylon ammodendron* составляет до 1,5 см и местами встречаются отмершие саксаульники. Свежие годовалые побеги охотно поедаются овцами и верблюдами, плодоносящие веточки и плоды саксаулов являются нажировочным кормом. Расчеты урожайности поедаемой части, питательности кормов и кормового запаса показали, что биоргуново-белоземельнопопынно-саксауловой пастбищная разность рекомендуется использовать как круглогодичная пастбища.

*Работа выполнена по Государственной программе «Оценка современного состояния растительного покрова и пастбищных ресурсов Республики Каракалпакстан».*

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Коровин Е.П. Устюрт Каракалпакский: его природа и хозяйство. – Ташкент: Изд-во АН УЗ ССР, 1949. - 227 с.
2. Курочкина Л.Я. Саксауловые пустыни / Ботаническая география Казахстана и Средней Азии (в пределах пустынной области). – СПб, 2003. – С. 92-104.
3. Лавренко Е.М. и Корчагина А.А. Полевая геоботаника. – М.: Наука, 1964. – Т.3. - 230 с.
4. Методические указания по геоботаническому обследованию естественных кормовых угодий Узбекистана. – Ташкент: ин-т Узгипрозем, 1980. – 170 с.
5. Раменский Л.Г. Избранные работы. Проблемы и методы изучения растительного покрова. – Ленинград: Наука, 1971. – 335 с.
6. Rakhimova, T., Rakhimova, N.K., Shomurodov, Kh.F., Abduraimov, O.S. Ontogenetic structure of rare plant species on the Usturt Plateau in Uzbekistan. *Journal of Arid ecosystems*. 2020. 10 (3):238-243.
7. International Plant Names Index [Электронный ресурс]. <https://www.ipni.org/>
8. The Plant List [Электронный ресурс]. [www.theplantlist.org](http://www.theplantlist.org)

УЎК: 633.853.52

### ЎРТА ТОЛАЛИ ҒЎЗАНИНГ НАВ ВА ТИЗМАЛАРИ ПОПУЛЯЦИЯЛАРИДА БИР КЎСАКДАГИ ПАХТА ВАЗНИ БЕЛГИСИ КЎРСАТКИЧЛАРИНИ НАМОЁН БЎЛИШИ

*О.Р.Эргашев, ЎзР ФА Генетика ва ЎЭБ институти, Тошкент*

**Аннотация.** Ўрта толали ғўзанинг ижобий хусусиятларни ўз генотипида жамлаган янги навларини яратили мақсадида бажарилаётган генетик-селекцион тадқиқотларда бошланғич манбалар сифатида олинган нав ва тизмаларнинг бир хил тупроқ-иқлим шароитларида парваришланган популяцияларидаги ўсимликларнинг бир кўсакдаги пахта вазни кўрсаткичларининг қиёсий фарқланишини ўрганиши бўйича таҳлилий маълумотлар мазкур мақолада ўз аксини топган.

Тадқиқот сўнгида ғўзанинг Т-1278, Т-1391 тизмалари ва Бухоро-102 ҳамда С-8290 навлари 2021 йилда тадқиқ этилаётган белги бўйича энг юқори кўрсаткичларни намоён этган деган хулосага келинган.

**Калит сўзлар:** Ғўза, дурагай, ота-она шакллари, бир кўсакдаги пахта вазни, кўрсаткичлар, қиёсий таҳлил.

**Аннотация.** В данной статье отражены аналитические данные сравнительных различий по фенотипическому проявлению признака массы хлопка-сырца одной коробочки растений сортов хлопчатника выращенных в одинаковых почвенно-климатических условиях и выбранных в качестве исходного генетико-селекционного материала с целью получения новых сортов средневолокнистого хлопчатника, обладающих рядом положительных комбинаций генотипов.

*В результате проведенных исследований было установлено, что линии T-1278, T-1391 и сорта хлопчатника Бухоро-102 и С-8290 имеют самые высокие фенотипические проявления по исследованному признаку.*

**Ключевые слова:** *Хлопчатник, гибрид, родительские формы, масса хлопка-сырца одной коробочки, показатели, сравнительный анализ.*

**Abstract.** *This article reflects the analytical data of comparative differences in the phenotypic manifestation of cotton boll weigh per plant in the investigated cotton varieties grown in the same soil and climatic conditions and selected as the initial genetic and breeding material in order to develop new varieties of medium staple cotton with a number of positive combinations genotypes .*

*As a result of the research, it was found that the T-1278, T-1391 lines and Bukhoro-102 and S-8290 cotton varieties have the highest phenotypic manifestations for the investigated trait.*

**Key words:** *Cotton, hybrid, parental forms, cotton boll weigh per plant , indicators, comparative analysis.*

Ѓўза ўсимлиги дунё мамлакатлари кишлок хўжалиги ишлаб чиқаришида алоҳида аҳамият қаратиладиган муҳим техник экин турларидан бири бўлиб ҳисобланади. Бу борадаги илмий тадқиқотларда ғўза дурагайларининг хўжалик учун аҳамиятли жиҳатларидан ҳисобланган бир кўсакдаги пахта вазни кўрсаткичларининг популяциялар фенотибида акс этиши дурагай шаклларнинг ирсиятига, уруғлик чигитларининг сифатига ва ниҳолларни ўстириш давомида ташқи муҳит омилларининг қай даражада ижобий ёки салбий таъсир кўрсатганлигига боғлиқ.

Бир дона кўсакдаги пахтанинг вазни ғўзанинг ҳосилдорлигини белгиловчи асосий омиллардан бири эканлиги тадқиқотчилар томонидан таъкидланади [Б. Сирожиддинов – 2018, С. Раҳмонқулов ва бошқалар – 2016, А.В. Березняковская – 1959].

Ҳосилдорлик кўрсаткичлари бўйича тадқиқотлар олиб борилиши селекция жараёнида муҳим аҳамият касб этишини таъкидлаган тадқиқотчилар мазкур белги бўйича юқори кўрсаткичли тизмалар ажратиб олишга алоҳида аҳамият қаратган ҳолда изланишлар олиб боргани адабиётларда келтирилади [Ш. Намозов ва бошқалар – 2016].

Ташқи муҳит омиллари таъсирида кўсак вазнининг қайси томонга силжишидан қатъий назар кейинги авлодларда нав популяциясининг генотибидаги генларнинг назорати остида яна ўзига хос бўлган хусусиятларни намоён этиши тадқиқотларда кузатилган [О.Р. Эргашев ва бошқалар – 2017].

Ѓўзанинг бошқа белгилари каби бир кўсакдаги пахта вазни кўрсаткичларининг ҳам йиллар давомида тебраниши тўғрисидаги маълумотларни тадқиқотчи ЎзФА-710 нави мисолида бир неча авлод ўсимликларида ўрганиш асосида келтиради [О.Р. Эргашев – 2020].

Ўрта толали ғўза шаклларининг ўрганилаётган белгисига таълуқли адабиётларга кўра, ЎзФА-707 ва ЎзФА-710 навларига хос бўлган популяцияларнинг 2010-2019 йиллар давомидаги ўн авлод ўсимликларининг кўрсаткичларини фенотипда намоён бўлишини ўрганиши натижасида муаллифлар “Агар белгилар кўрсаткичларини янада ошириш учун генетик-селекцион тадқиқотлар давом эттириладиган бўлса, ЎзФА-707 навининг бир кўсакдаги пахта вазни кўрсаткичларини 7-8 гр.гача ошириш мумкин экан, қолаверса, хўжалик белгилари кўрсаткичлари янада ижобий тусланувчи дурагайларни олишда ушбу навни бошланғич ашёлардан бири сифатида танлаш мақсадга мувофиқ бўлади” деган тахминий хулоса келди [О.Р. Эргашев ва бошқалар – 2021].

Ўрта толали ғўза навларининг бир кўсакдаги пахта вазни белгиси кўрсаткичларига ўсимликларнинг ўсув даврида 15 минутдан 3 марта ультрабинафша ва электромагнит нурлантириш усуллари орқали таъсир этирилиб ўрганилганида тадқиқотчилар томонидан ижобий натижалар олингани адабиётларда келтирилган [Автономов В.А. ва бошқалар – 2018].

**Тадқиқот мақсади:** Маҳсулдорлиги юқори, ижобий хусусиятларни генотибида мужассам этган ғўза дурагайларини олиш мақсадида ўтказиляётган генетик-селекцион тадқиқотларда бошланғич шакллар сифатида олинган ўрта толали нав ва тизмаларнинг бир

кўсақдаги пахтаси вазни кўрсаткичларини популяцияларга хос бўлган ўсимликларнинг фенотипида намоён бўлишини ўрганишдан иборат.

**Тадқиқот ашёлари ва амалга оширилган жой:** Тошкент вилоятининг типик бўз тупрокли ва иқлим шароитларида 2021 йилда экилиб, парваришланган ўрта толали ғўзанинг Меҳнат, Султон, Хоразм-127, С-8290, Бухоро-102, АН-Боёвут-2, С-6524, Наманган-77, ЎзФА-707, ЎзФА-710, Келажак ва Юлдуз навлари ва Т-1278, Т-1326, Т-1336, Т-1391, Т-1470, Т-1477, Т-1777 ҳамда Т-8588 тизмаларининг бир кўсақдаги пахтаси вазни кўрсаткичлари тўғрисидаги маълумотлари тадқиқот ашёлари сифатида олиниб, ЎЗР ФА Генетика ва ўсимликлар экспериментал биологияси институтида таҳлил қилинди.

**Тадқиқотни ўтказиш услублари:** Мазкур тадқиқотларни олиб боришда генетиканинг популяцион таҳлил услубидан фойдаланилди. Маълумотларга математик статистик ишлов бериш Б.А.Доспехов услуби бўйича (М. 1985) амалга оширилди.

**Натижалар:** Ўрганилаётган ғўза шакллариининг битта кўсақдаги пахтаси вазнининг умумий ўртача кўрсаткичлари бўйича бир-биридан фарқланиши тўғрисидаги маълумотлар куйидаги жадвалда келтирилади:

Жадвал

Ўрта толали ғўзанинг нав ва тизмалари ўсимликларининг битта кўсақдаги пахтаси вазни

№	Битта кўсақдаги пахта вазни, гр			
	Нав ва тизмалар	$X \pm m$	$\sigma$	$v$
1	Наманган-77 (андоза)	5,42±0,08	0,55	10,19
2	С-6524 (андоза)	5,69±0,09	0,61	10,79
3	Султон	5,87±0,10	0,69	11,73
4	С-8290	6,41±0,10	0,67	10,44
5	Бухоро-102	6,91±0,12	0,81	11,72
6	Хоразм-127	6,33±0,12	0,81	12,77
7	Келажак	6,31±0,12	0,80	12,70
8	ЎзФА-707	5,58±0,09	0,62	11,09
9	ЎзФА-710	6,01±0,09	0,61	10,09
10	Меҳнат	6,32±0,11	0,72	11,43
11	Юлдуз	5,78±0,10	0,65	11,25
12	АН-Баёвут-2	6,12±0,11	0,74	12,16
13	Т-1278	7,09±0,14	0,90	12,64
14	Т-1326	6,32±0,12	0,79	12,46
15	Т-1336	6,12±0,11	0,75	12,18
16	Т-1391	7,11±0,13	0,89	12,56
17	Т-1470	5,21±0,12	0,77	14,70
18	Т-1477	6,54±0,14	0,92	14,14
19	Т-1777	5,90±0,12	0,76	12,96
20	Т-8588	6,32±0,13	0,88	13,97

Жадвал маълумотларига кўра, 2021 йилда бошланғич ашё ғўзанинг нав ва тизмаларида бир кўсақдаги пахта вазни белгиси бўйича энг юқори ўртача кўрсаткичлар Т-1391, Т-1278 тизмалари ва Бухоро-102 навида акс этиб, андозадаги Наманган-77 навидан мувофиқ равишда 1,69, 1,67 ва 1,49 гр., тадқиқотдаги иккинчи андоза ҳисобланган С-6524 навидан эса 1,42, 1,40 ва 1,22 гр. ижобий тусда фарқлангани кузатилган. Ўрганилган белги кўрсаткичларидан шу ҳолат аниқландики, фақат Т-1470 тизмаси Наманган-77 навидан 0,21 гр салбий, С-6524 навидан эса Т-1470 тизмаси ва ЎзФА-707 нави мос равишда 0,48 ва 0,11 гр.га салбий тусланган. Таҳлилдаги бошқа шакллариининг барчаси андоза навларига нисбатан ижобий кўрсаткичларни акс эттиргани маълум бўлган.

Ўрганилаётган шакллариининг таҳлил этилаётган белги кўрсаткичлари бўйича популяциянинг ўзгарувчанлик кўлами тўғрисидаги маълумотларга кўра, Наманган-77 навидан ЎзФА-710 нави 0,1гр, С-6524 навидан ЎзФА-710 нави 0,7 ва С-8290 нави 0,35 гр ижобий, тажрибадаги бошқа ашёларининг барчаси салбий фарқлангани аниқланган.

Юқорида келтирилган маълумотларга таяниб тадқиқ этилаётган ғўзанинг Т-1391, Т-1278 тизмалари ва Бухоро-102 нави 2021 йилда бир кўсақдаги пахта вазни белгиси бўйича энг юқори кўрсаткичларни намоён этган деган хулосага келинди.

## Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Автономов В.А., Ахмедов Д.Д., Мухаммадиев А.М., арипов Х., Джумаев С. «Влияние факторов физического воздействия на проявление признака «Масса хлопка-сырца одной коробочки», в полевых условиях сортов хлопчатника С-6524 и Наманган-77». // “Фундаментал фан ва амалиёт интеграцияси: муаммолар ва истикболлар” мавзусидаги республика илмий-амалий конференцияси материаллари тўплами. Тошкент – 2018. 84-86 б.
2. А.В. Березняковская «Сочетание скороспелости и крупности коробочек у гибридов хлопчатника». // Сельское хозяйство Узбекистана, 1959. № 2, с. 43-46.
3. Б.А. Сирожидинов “Турли геномни гексаплоид ( $2n = 78$ ) дурагайлариди битта кўсагдаги пахта вазни белгисининг ирсийланиши”. // “Фундаментал фан ва амалиёт интеграцияси: муаммолар ва истикболлар” мавзусидаги республика илмий-амалий конференцияси материаллари тўплами. Тошкент – 2018. 40-42 б.
4. О.Р. Эргашев “Ўзанинг ЎзФА-710 нави”. Рисола. Тошкент – 2020. 8-9 б.
5. С. Раҳмонкулов, А. Донабоев, Ҳ. Мардонов “Гармсел шароитида ўрганилган нав ва тизмаларнинг бир дона кўсагдаги пахта вазни”. Агро илм журналининг махсус сони. Тошкент – 2016. 16-17 б.
6. Ш. Намозов, Г. Холмуродова, Ў. Курбонова “Селекцион кўчатзорлардаги ашёларнинг хўжалик белгилар бўйича кўрсаткичлари”. Агро илм журналининг махсус сони. Тошкент – 2016. 19 б.
7. Эргашев О.Р., Қаҳҳоров И.Т. “Ўзанинг айрим хўжалик белгилари кўрсаткичларини турли экологик ҳудудларда фенотипик намоён бўлиши”. Монография. Тошкент – 2021. 26 б.
8. Эргашев О.Р., Қаҳҳоров И.Т., Қодирова М.Р., Ҳакимов А.Э. “Ўзанинг янги ЎзФА-710 навининг бир кўсақ оғирлиги белгиси кўрсаткичининг турғунлигининг генотип-ташки муҳит таъсирида сақланишини популяциявий таҳлили”. Генетика, геномика ва биотехнологиянинг замонавий муаммолари мавзусидаги Республика илмий анжумани тўплами. 18.05.2017. 18-20 б.

УЎК 664:854:634.574:006.354

## МАҲАЛЛИЙ ВА ХОРИЖИЙ ПИСТА НАВЛАРИ ЁНГОҚМЕВАСИ СИФАТ КЎРСАТКИЧЛАРИ

*Б.И. Эшанкулов, к.и.х., Ўрмон хўжалиги ИТИ, Тошкент*

*Н.Х. Худайназарова, таянч докторант, Ўрмон хўжалиги ИТИ, Тошкент*

**Аннотация.** Хандон писта қургоқчиликка чидамли, юқори сифатли ёнгоқмева берувчи дарахт ҳисобланиб, бугунги кунда Ўзбекистон шароитига мослашган 13 та маҳаллий навлари яратилган. Ушбу навлар ўзининг хуштаъмлиги, витаминларга бой, ҳажми ва кўринишининг чиройлиги билан нафақат ички бозорни тўлиқ таъминлаши, балки, дунё бозорида писта экспортда етакчилик қилаётган Эроннинг - Акбари, Ахмади, Фандуги, АҚШ нинг - Керман каби навлари билан рақобатлашиши керак бўлади.

**Калит сўзлар:** Навдор, ёнгоқмева, лалми, ҳосил, мағиз, уругчи гул, пайванд, уругчи дарахт.

**Аннотация.** Фисташка – засухоустойчивое, высококачественное орехоплодное дерево. На сегодняшний день выведено 13 местных её сортов, адаптированных к условиям Узбекистана. Эти сорта не только полностью удовлетворяют внутренний рынок своими вкусовыми и питательными качествами, размерами и красотой внешнего вида, но и должны будут составить конкуренцию иранским сортам, таким как Акбари, Ахмади, Фандуги, сортами США - Керман, которые являются лидерами в мире экспорт фисташек.

**Ключевые слова:** сортовая, орехоплодовое, богарное, урожай, мякоть, женский цветок, окулировка, женское дерево.

**Abstract.** Pistachio is a drought-resistant, high-quality walnut tree, which today has 13 local varieties adapted to the conditions of Uzbekistan. These varieties will not only fully satisfy the domestic market with their taste, rich in vitamins, size and beauty of appearance, but will also have to compete with Iranian varieties such as Akbari, Ahmadi, Fandugi, USA - Kerman, which are leaders in the world pistachio export.

**Key words:** varietal, nuciferous, rainfed lands, harvest, male flower, scion, seed tree.

Ўрмон хўжалиги давлат қўмитаси томонидан Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 23 августдаги “Республикада ўрмонлардан фойдаланиш самарадорлигини оширишга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” ги ПҚ-4424 сонли қарори [1] ва Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 13 декабрдаги “Давлат ўрмон фонди

участкаларини ижарага бериш тартиби тўғрисида” ги 993-сонли қарори [2] билан пистазорлар барпо этадиган инвесторларни қўллаб-қувватлаш, республикада пистачиликни ривожлантириш мақсадида 50 йилгача ижарага бериш, бунда дастлабки 5 йил учун барча тўловлардан озод қилинганлиги писта етиштирувчиларга катта имкониятлар берди.

Ҳозирги кунда дунё мамлакатлари ичида (АҚШ 315 151 т), Эрон (170 000 т), Туркия (83 310 т), Хитой (56 833 т) каби мамлакатлар писта ёнғоқмеvasини етиштириш бўйича етакчилик қилади. Писта экспорти бўйича АҚШ ва Эрон ўзаро рақобат қилса, Туркия ўз маҳсулотини асосан ички бозорга қаратган [6]. Ўзбекистонда яқин келажакда писта етиштириш ва экспорт қилиш бўйича дунё бозорида етакчига айланиш потенциалига эга (5 млн.га дан ортиқ писта ўстириш мумкин бўлган лалми майдон мавжуд) ҳисобланади [3].

Хандон писта қурғоқчиликка чидамли, юқори сифатли ёнғоқмева берувчи дарахт ҳисобланиб, бугунги кунда Ўзбекистон шароитига мослашган 13 та маҳаллий навлари яратилган. Ушбу навлар ўзининг хуштаъмлиги, витаминларга бой, ҳажми ва кўринишининг чиройлиги билан нафақат ички бозорни тўлиқ таъминлаши, балки, дунё бозорида писта экспорти бўйича етакчилик қилаётган Эроннинг - Акбари, Ахмади, Фандуги, АҚШ нинг - Керман каби навлари билан рақобатлаши керак бўлади [4].

**Тадқиқот услуби.** Хандон писта нав ва шакллари баҳолашда ҳосилнинг сифат кўрсаткичлари муҳим аҳамиятга эга ҳисобланади. Ушбу кўрсаткичларга очиқ меваларнинг миқдори, мева ўлчами ва оғирлиги, меванинг бир хиллиги ва мағзининг миқдори киради [5]. Меваларнинг очилганлик даражаси унинг бозорбоплик белгиларидан бири бўлиб, намунадаги барча меваларга нисбатан очилган мевалар миқдорининг фоиздаги ифодасидир. Ушбу кўрсаткич 3 балли шкалада баҳоланди:

- 3 – очиқ мевалар миқдори 80% ва ундан юқори;
- 2 – очиқ мевалар миқдори 70–80%;
- 1 – очиқ мевалар миқдори 70% дан кам.

Мевани сифат жиҳатдан ўрганиш учун ёнғоқмева вазни ва ҳажми 3 балли шкалада баҳоланди. Бунда 1 дона меванинг вазни миллиграмм тарозида ўлчанди ва ўртача арифметик қиймати топилди. Меванинг ҳажми эса учта ўлчами: узунлиги, эни ва қалинлигини штангенциркул орқали ўлчаш ва натижаларни кўпайтириш орқали ҳисобланди. Баҳолаш шкаласи қуйидагича:

- 3 – жуда йирик – мева оғирлиги 1 граммдан, ҳажми 2,9 см<sup>3</sup> дан ортиқ;
- 2 – йирик – мева оғирлиги 0,95–0,99 грамм, ҳажми 2,1–2,8 см<sup>3</sup>;
- 1 – ўртача – мева оғирлиги 0,85–0,94 грамм, ҳажми 1,4–2,0 см<sup>3</sup>.

Тажрибадаги хандон писта меваларининг бир хиллик даражасини аниқлаш учун ҳар бир шакл бўйича 30 тадан мева намуналари олинди. Дастлаб ушбу намуналарнинг биометрик ўлчамлари асосида ҳажми ҳисобланди, ҳамда улар ичидан бир-бирига яқин бўлганларининг миқдори аниқланди. Ушбу тўплам чегарасини белгилашда ўртача квадратик четланиш қийматидан фойдаландик. Яъни тўпламнинг энг кичик қийматини белгилаш учун ўртача арифметик қийматдан ўртача квадратик четланишни айирамиз, энг юқори қийматни белгилаш учун эса ўртача арифметик қийматга ўртача квадратик четланишни қўшамиз. Натижада ҳосил бўлган диапазонга кирувчи қийматлар миқдори санаш орқали топилади.

Меванинг бир хиллиги 3 балли шкалада белгиланди:

- 3 – бир хил – писта мевалари орасида бир хил ўлчамлилар миқдори 80% дан кўп;
- 2 – бир хиллик ўртача – писта мевалари орасида бир хил ўлчамлилар миқдори 60–80%;
- 1 – ҳар хил – писта мевалари орасида бир хил ўлчамлилар миқдори 60% дан кам.

Писта мевасининг таркибида мағзининг миқдорини юқори бўлиши унинг наводорлик хусусиятини оширади. Ушбу кўрсаткични аниқлашда дастлаб, намунадаги писта меваларининг умумий вазни миллиграмм тарозида ўлчанди. Кейин эса мағзи ажратилиб алоҳида ўлчанди ва уларнинг нисбати фоизда аниқланди. Олинган натижалар бўйича писта мевалари 4 балли шкалада баҳоланди:

- 4 – мағзининг миқдори 51% дан кўп;
- 3 – мағзининг миқдори 49,6–51%;

2 – мағзининг миқдори 48–49,5%;

1 – мағзининг миқдори 48% дан кам.

**Тадқиқот натижалари.** Мамлакатимизда pista ўсиш ареали катта бўлишига қарамай, табиий pistaзорларнинг асосан мелиорация вазифасини бажариши ва кам ҳосиллилиги ҳамда дарахтларнинг биологик ёши катталиги сабабли, бу ҳудудлардан қимматбаҳо pista ёнғоқмеvasи кам тайёрланади. Pistaзорларни ҳосилдорлигини оширишнинг ягона йўли уларни иқлим омилларига мослаша оладиган ва серҳосил pista навлари билан пайвандлашдир. Хандон pistaнинг юқори сифат кўрсаткичларига эга бўлган навлари коллекцияси фақат Жиззах вилоятининг Ғаллаорол туманидаги Pистачилик илмий-тажриба станциясида мавжуд. Ушбу pistaзорлардаги навлар ўзининг курғоқчиликка, касаллик ва зараркунандаларга чидамлилиги, серҳосил ва йирик мевали дарахтлар ҳисобланиб, Ўрмон хўжалиги илмий-тадқиқот институти олимларининг бир неча йиллик захматли меҳнатлари эвазига эришилган. Ушбу плантацияда pistaнинг 13 та нави яратилган бўлиб, ўнлаб шакллари ўстирилмоқда ва улар устида илмий-изланишлар ўтказилмоқда. Қуйида тадқиқот дастури талаблари бўйича pistaнинг айрим навларини таҳлил қиламиз:

Хандон pistaнинг **Мустақиллик нави** - Ўзбекистонда яратилган. Нав муаллифлар - Ўрмон хўжалиги илмий-тадқиқот институти илмий ходимлари: Хамзаев А.Х., Чернова Г.М., Ботман Е.К., Николяя Л.В., Туляганов Т.Э., Эшанкулов Б.И.

Уруғчи дарахт - тез ўсувчи ва тик, кенг ва зич шох-шаббага эга. Дарахтнинг ўртача бўйи - 4 м, тана диаметри - 35 см, шох-шаббасининг диаметри – 4,5 м гача етади.

Барглари яшил рангда, думалоқ шаклда бўлиб, учки қисми қисқарган. Бошқа нав ва шаклларга нисбатан баргини ўрта муддатда ёзади.

Уруғчи гуллари элептик шаклда бўлиб, оч жигар рангда. Бошқа нав ва шаклларга нисбатан ўрта муддатда гуллайди.

Мева эти учга эга, етилганда эти данагидан ажралмайди, оқ-сарик рангда.

Меванинг етилиши ўрта муддат ҳисобланади ва иқлим шароитидан келиб чиқиб август ойининг учинчи ва сентябрь ойининг биринчи ўн кунлигига тўғри келади.

100 дона уруғ оғирлиги 124,8 г, ҳажми 20,8x11,9x11,9 мм, эллипс шаклда бўлиб учи ўткир тумшукчага эга.

Данакнинг очиклик даражаси ўртача бўлиб, иқлим шароитларига қараб 90% гача кўтарилади. Очиклилик данакнинг икки томонидан асосигача боради, аммо бир томондан очилган данаклари ҳам учрайди. Пўчоғининг ранги бир хил, қаймоқ рангда бўлади.

Мағзи арғувон-pista рангида, ўртача вазни 0,7 г, данак умумий вазнининг 56,5% ини ташкил қилади.

Пайванд қилингандан сўнг 4-5 йили ҳосилга киради. Ҳосил бериши барқарор, иқлим шароитидан (йиллик ёғин миқдори асосий аҳамиятга эга) келиб чиқиб ҳар йили ҳосил беради. 8x8 м схемада экилганда 1 га да ҳосилдорлик 12-14 ц ни ташкил қилади.



1-расм. Хандон pistaнинг маҳаллий – Мустақиллик нави ёнғоқмеvasи

Замбуруғли касалликлар ва мева зарарланишига, курғоқчилик ва ёзда ҳарратнингнинг ўта кескин кўтарилиб кетишига чидамли ҳисобланади.

Намлик билан таъминланган лалми ёки қўшимча суғориш имкониятига эга ерларда экиш тавсия қилинади.

Хандон пистанинг **Чақмоқ нави** – Ўзбекистонда яратилган. Нав муаллифлар- Ўрмон хўжалиги илмий-тадқиқот институти илмий ходимлари: Хамзаев А.Х., Чернова Г.М., Ботман Е.К., Николяя Л.В., Туляганов Т.Э., Эшанкулов Б.И.

Уруғчи дарахт - тез ўсувчи ва тик, кенг ва зич шох-шаббага эга. Дарахтнинг ўртача бўйи - 4 м, тана диаметри - 30 см, шох-шаббасининг диаметри - 4 м гача етади.

Барглари тўқ яшил рангда, думалоқ шаклда бўлиб, учки қисми қисқарган. Бошқа нав ва шаклларга нисбатан баргини кеч ёзади.

Уруғчи гуллари эллиптик шаклда бўлиб, оч жигар рангда. Бошқа нав ва шаклларга нисбатан кеч гуллайди.

Мева эти ўткир учига эга, етилганда эти данагидан ажралмайди, оч-сарик рангда.

Меванинг етилиши кечки ҳисобланади ва иқлим шароитидан келиб чиқиб сентябрь ойининг иккинчи ўн кунлигига тўғри келади.

100 дона уруғ оғирлиги 118,7 г, ҳажми 21,8x10,6x12,3 мм, ингичка эллипс шаклда бўлиб учи ўткир тумшукчага эга.

Данакнинг очқилик даражаси ўртача бўлиб, иқлим шароитларига қараб 90% гача кўтарилади. Очқилик данакнинг икки томонидан асосигача боради. Пўчоғининг ранги бир хил, қаймоқ рангда бўлади.

Мағзи арғувон-писта рангида, ўртача вазни 0,7 г, данак умумий вазнининг 61,5% ини ташкил қилади.



2-расм. Хандон пистанинг маҳаллий – Чақмоқ нави ёнғоқмеvasи

Пайванд қилингандан сўнг 4-5 йили ҳосилга киради. Ҳосил бериши барқарор, иқлим шароитидан (йиллик ёғин миқдори асосий аҳамиятга эга) келиб чиқиб ҳар йили ҳосил беради. 8x8 м схемада экилганда 1 га да ҳосилдорлик 12-15 ц ни ташкил қилади.

Замбуруғли касалликлар ва мева зарарланишига, қурғоқчилик ва ёзда ҳароратнинг ўта кескин кўтарилиб кетишига чидамли ҳисобланади.

Намлик билан таъминланган лалми ёки қўшимча суғориш имкониятига эга ерларда экиш тавсия қилинади.

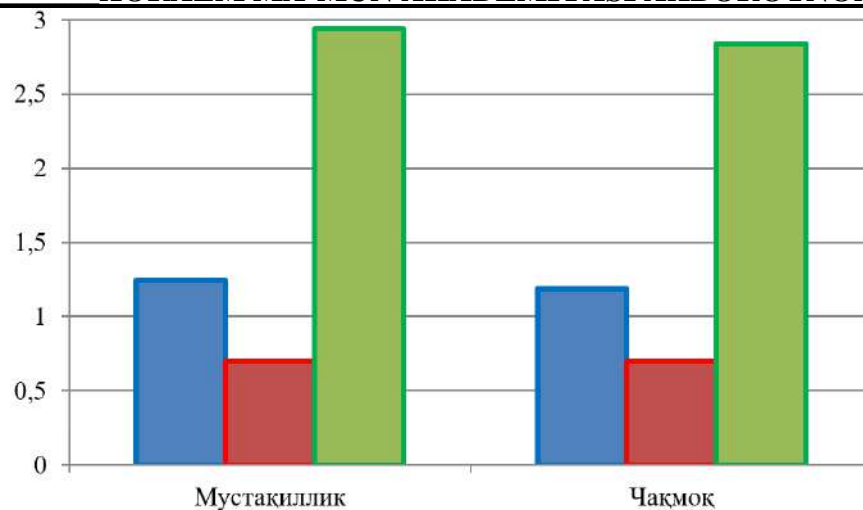
Мустақиллик ва Чақмоқ навлари ўзининг сифат кўрсаткичлари билан Эроннинг Акбари ва Ахмади навларидан қолишмайди.

Мамлакатимизда яратилган 13 навнинг 12 таси уруғчи ва 1 таси чангчи нав ҳисобланади. Чангчи нав ўзининг узоқ муддат гуллаши ва уруғчи дарахтларнинг ҳосилдорлигининг юқори бўлишида муҳим рол ўйнайди. Бунда чангчи ва уруғчи навларнинг гуллаш муддати бир хил вақтга тўғри келиши ҳам ҳисобга олинади.

1-жадвал

Хандон писта меваларининг ҳажми ва мева оғирлиги бўйича баҳолаш

№	Нав	Мева ҳажми, см <sup>3</sup>	Мева оғирлиги, г	Балл
1.	Мустақиллик	2,94	1,25	3
2.	Чақмоқ	2,84	1,19	3



■ Mevaning ogirligi, g ■ Ma'zinning miqdori, g ■ Meva hajmi, cm<sup>3</sup>

### 3-расм. Хандон писта мевасининг асосий сифат кўрсаткичлари

Хандон пистанинг **Фарход нави** – Ўзбекистонда яратилган. Нав муаллифлар – Ўрмон хўжалиги илмий-тадқиқот институти илмий ходимлари: Хамзаев А.Х., Чернова Г.М., Ботман Е.К., Николяя Л.В., Туляганов Т.Э., Эшанкулов Б.И., Норматов А.А., Иномова М.М.

Чангчи дарахт – тез ўсувчи ва тик, кенг ва зич шох-шаббага эга. Дарахтнинг ўртача бўйи – 4 м, тана диаметри – 35 см, шох-шаббасининг диаметри – 4 м гача етади.

Барглари тўқ яшил рангда, думалоқ шаклда бўлиб, учки қисми қисқарган. Бошқа нав ва шаклларга нисбатан баргини эрта муддатда ёзади.

Чангчи гуллари элиптик шаклда бўлиб, сариқ - жигар рангда. Бошқа чангчи нав ва шаклларга нисбатан ўзининг узоқ ва давомий гуллаб туриши, юқори сифатли ва кўп сонли чангчилари билан ажралиб туради.

Пайванд қилингандан сўнг 4-5 йили гуллашни бошлайди. Иқлим шароити қандай бўлишидан қатъий назар, гуллаши барқарор ва давомий бўлади.

Замбуруғли касалликлар ва мева зарарланишига, қурғоқчилик ва ёзда ҳарратнингнинг ўта кескин кўтарилиб кетишига чидамли ҳисобланади.

Намлик билан ўрта таъминланган (йиллик ёғин миқдори 300 мм дан кам бўлмаган) лалми ерларда, уруғчи дарахтларга керакли нисбатда, аралаштириб экиш тавсия қилинади.

Ушбу чанги нав бошқа чангчи дарахтлардан узоқ муддатли гуллаб туриши ва уруғчи дарахтларнинг гуллаш давомийлигини тўлиқ қоплаши билан устун ҳисобланади.

**Хулоса ва таклифлар.** Писта етиштириш ва экспорт қилиш даромадли соҳа ҳисобланади. Бу соҳада етакчилик қилиш бўйича Ўзбекистонда барча имкониятлар мавжуд. Бу орқали аҳолимизнинг даромади кўтарилиши билан бирга, майдонларнинг ўрмон билан қопланиши натижасида тупроқ-иқлим шароити ҳам яхшиланади. Ҳозирги кунда мавжуд пистазорларни навлар асосида реконструкция қилиш орқали уларнинг мелиоратив аҳамиятига сифатли ёнғоқмева бериш салоҳияти ҳам қўшилади. Янги барпо этилаётган пистазорларни ҳам навлар асосида ўстирилса майдондан олинандиган писта ҳосили юқори бўлади.

### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 23 августдаги “Республикада ўрмонлардан фойдаланиш самарадорлигини оширишга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” ги ПҚ-4424 сонли қарори.
2. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 13 декабрдаги “Давлат ўрмон фонди участкаларини ижарага бериш тартиби тўғрисида” ги 993-сонли қарори.
3. Чернова Г.М., Хамзаев А.Х., Эшанкулов Б.И., Шайматов О.А. Фарбий Тянь-Шаннинг тоғ олди лалмикор ерларида хандон пистани саноат плантацияларида ўстириш технологиясини такомиллаштириш Ташкент, 2019. – С. 5-6.
4. Hamzayev A. K., Eshankulov B. I., Kholmurotov M. Z., Inomova M. M. Study on cultivation of pistachio (*Pistacia vera* L.) seedlings in containers //IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – IOP Publishing, 2020. – Т. 614. – №. 1. – С. 012119.



5. Kayimov A., Kholmurotov M. Z., Eshankulov B. I. Justification of prospective pistachio (*Pistacia vera* L.) varieties and forms while creating plantations in Uzbekistan //IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – IOP Publishing, 2021. – Т. 939. – №. 1. – С. 012037.

6. <https://www.atlasbig.com/en-us/countries-pistachio-production>

УЎК 573.4

## INDIGOFERA TINCTORIA АГРОЦЕНОЗИ ЭНТОМОКОМПЛЕКСЛАРИНИНГ ШАКЛЛАНИШИ

*Ғ.Қ. Якубов, қ.х.ф.н., доц., Хива қишлоқ хўжалиги техникуми, Хива*  
*А.С. Жангабаева, қ.х.ф.ф.д., тадқиқотчи, Қорақалпоқ давлат университети, Нукус*  
*О.Ю. Отаев, кичик илмий ходим, Хоразм Маъмун академияси, Хива*  
*И.И. Абдуллаев, б.ф.д., проф., Хоразм Маъмун академияси, Хива*  
*Ш.Б. Хасанов, к.ф.н., к.и.х., Хоразм Маъмун академияси, Хива*

**Аннотация.** Ушбу мақолада Хоразм воҳасининг индигофера агроценозларидан йиғилган ҳашаротлар вакиллари тўғрисида маълумотлар ва тур таркибини аниқлаш услублар тўғрисидаги тадқиқотлар келтирилган.

**Калит сўзлар:** Индигофера, деградация, антропоген, фитофаг, энтомофаг, мезофилл, ирригация, эфемер, агроценоз, экосистема

**Аннотация.** В данной статье приведены сведения о о представителях насекомых, собранных в агроценозах индигоферы Хорезмского оазиса, и исследования по методам определения видового состава.

**Ключевые слова:** Индигофера, деградация, антропоген, фитофаг, энтомофаг, мезофилл, ирригация, эфемер, агроценоз, экосистема

**Abstract.** This article provides information about on representatives of insects collected from indigofera agrocoenoses of the Khorezm oasis and studies on species composition determination methods.

**Key words:** Indigofera, degradation, anthropogen, phytophage, entomophage, mesophyll, irrigation, ephemeral, agrocnosis, ecosystem

*Indigofera tinctoria* L. дуккакдошлар оиласига мансуб кўп йиллик ўсимлик бўлиб, асосан тропик минтақа ўсимлиги ҳисоблансада, уни Куйи Амударё минтақасига мансуб Хоразм вилоятининг деградацияга учраган ўтлоқи аллювиал тупроқлари шароитида парваришланиш, ундан сифатли уруғ ва биомассасидан табиий индиго бўёғи олиш имкониятлари мавжуд. Бундай шароитда индигофера ўсимлигидан олинган табиий индиго бўёғи пигментининг сифати тўқимачилик ва миллий хунармандчилик саноати талабларига тўлиқ жавоб бериши қайд этилган [13; 166-169-б., 14; 420-421-б.]. Иқлим ўзгаришлар, тупроқ деградацияси, чўлланиш, шаҳар атрофида саноат зоналарнинг ташкил этилиши, антропоген омилларнинг табиатга салбий таъсири, айниқса, қишлоқ хўжалиги экинларида хавфли зараркунанда ҳашаротларнинг тури ортиб, ҳосилдорликка таъсири кучайиб бораётганлиги дунё ҳамжамиятини ташвишга солмоқда [8; 168-б., 9; 84-86-б.]. Бу борада *Indigofera tinctoria* зараркунандалари (фитофаглар) ва улар энтомофагларининг биологияси, ҳаёт цикли ва экологик хусусиятларини тадқиқ этиш ҳам назарий, ҳам амалий аҳамият касб этади.

Сўнги йилларда табиий ва антропоген омиллар таъсирида тарқалаётган инвазив турларнинг республикамизга кириб келиши ва экинларга мослашиши ҳисобига агроценозлардаги турлар хилма-хиллиги ортган. Натижада зараркунандаларнинг келтирадиган иқтисодий зарари кўпайиб бораётганлиги биомасулот сифати бузилиши ва унинг экспортида ҳам яққол намоён бўлмоқда. Бу ўринда, минтақа бўйлаб зараркунандаларнинг тарқалишини, сабзавот-полиэ экинлари ҳашаротлари фаунасини аниқлаш, экологиясини асослаш ва зарарли турларга қарши биологик кураш усуллари янада такомиллаштириш муҳим илмий-амалий аҳамиятга эга [15; 17-б., 16; 55-57-б.].

Тадқиқот ишлар Ўзбекистон Республикасининг 2000 йил 31 августдаги “Қишлоқ хўжалиги ўсимликларини зараркунандалар, касалликлар ва бегона ўтлардан ҳимоя қилиш

тўғрисида”ги 116-II-сонли қонуни, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2016 йил 24 октябрдаги “Ўсимликларни химоя қилиш ва қишлоқ хўжалигига агрокимёвий хизматларни кўрсатиш тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2640-сонли Қарори ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазибаларга мос келади [1; 2].

Ҳашаротлар оламини ўрганиш қадимдан инсониятни қизиқтириб келган. Бу соҳада юзлаб, ҳатто минглаб фикрлар хилма-хиллиги мавжуд. Уларнинг турли агробиоценозлардаги мажмуавий ҳаёт тарзи, шунингдек экотизимлар функцияланишидаги ролини изоҳлаш, айниқса, қишлоқ хўжалигида муҳим аҳамият касб этади [3; 3-9-б., 4; 100-113-б., 5; 692-695-б.,].

*Indigofera tinctoria* L. *Cruciferae brassica* L. зарарқунанда ҳашаротлардан кўпроқ зарар кўради. Бундай зарарқунандаларга оқ капалаклар, қуя, бургачалар, ўсимлик бити, қандалалари, саратонлар ва бошқаларни кўрсатиб ўтиш ўринлидир. Ҳаммаҳўр зарарқунандалардан гамма тунлами, ўтлоқ капалаги, чигирткалар, чирилдоқлар, шиллиққуртлар индигофера барги билан озиқланса, бузоқбошлар, тупроқ остидан кемирувчи тунламлар куртлари, симқуртлар, сохтасимқуртлар, пластинка мўйлаб қўнғизлар личинкалари экиннинг ер ости қисмини зарарлайди [6; 85-103-б., 7; 122-125-б.].

Муҳим хўжалик аҳамиятига эга бўлган тўғриқанотлилар вакили чигирткалар (*Acrididae*) май ойдан бошлаб мавсум охирига қадар помидор агроценозларида вақти-вақти билан учраб туриши, уларнинг миграция жараёнларининг баъзи бир кўринишларида намоён бўлади [10; 23-б., 11; 59-б., 12; 48-б.].

Хоразм воҳаси *Indigofera tinctoria* агроценози ва унинг атрофидаги энтомокомплексларни ўрганиш шуни кўрсатдики, ўтсимон ва бутасимон ўсимликлар кўпчилик, турли систематик ва экологик гуруҳга оид ҳашарот турларининг тўпланадиган жойи ҳисобланади. Ўзлаштирилмаган, аммо қишлоқ хўжалиги экинлари ўзлаштирилиши эҳтимоли бўлган ҳудудларда сифат ва сон жиҳатдан арид турлар устунлик қилса, экинлар экиладиган участкаларда-мезофил турлар характерлидир.

Тадқиқотлар шуни кўрсатдики, биринчи йиллари ўзлаштирилиб, *Indigofera tinctoria* экилган майдонларда ҳашаротлар оммавий пайдо бўлишининг асосий манбаи ўзлаштирилмаган ерлар эканлигини кўрсатди.

Бордо чирилдоқлари жуда кенг тарқалган ва кўп учрайдиган турлар ҳисобланади. Уларнинг одатдаги яшаш жойлари сифатида экинлар атрофидаги, бўш ерлардаги, ирригация тармоқлари, каналлар ва бошқа жойлардаги бегона ва ёввойи ўсимликлардир. Чирилдоқлар индигофера, помидор кўчатларига ўзлаштирилмаган жойлардан ўтиб, экинга айниқса унинг чекка қисм кўчатларига кучли зарар беради.

Бузоқбошилар (*Grylotalpa* L.) одатда суғориш шахобчалари қирғоғи лой тупроғи остидан ер ости йўллари очиб, кўпинча нам тупроқли суғориш тармоқлари бўйлаб сабзавот-полиз майдонларига етиб боради.

Индигофера агроценозида сакровчи тўғриқанотли ҳашаротлардан чўл ва яримчўл фаунасига оид *Calliptamus barbarus*, *C. turanicus*, *Dociostaurus tartarus*, *Aiolopus thalassinus* ва бошқалар сингари турлар учраб, улар шу агроценозга мослашиб ўсимликга зарар етказди.

*C. italicus italicus* тури ҳам чўл ҳашароти типига хос. Хоразм воҳаси шароитида мунтазам равишда сабзавот-полиз экинларига зарарқунанда сифатида хавф туғдиради. Айниқса, унинг учинчи ёшдаги личинкаси жуда кўп озиқланади.

*C. italicus italicus* қўйилган тухумларидан личинкалар очиб чиқиши узоқ давом этиши туфайли, у ўсимликларга доимий равишда хавф туғдиради.

*C. barbaris* масаласига келсак, у лалми чигирткаси сифатида, кўпинча тоғ олди ҳудудлардаги эфимер ўсимликли дўнгликларда мослашган.

*Dociostaurus tartarus* ва бу авлоднинг бошқа турлари кўпайган йиллари сабзавот-полиз экинларини, жумладан дуккакдиларнинг жиддий зарарқунандасига айланиши мумкин.

Умуман олганда индигофера агроценози тўғриқанотларининг шаклланиши бир томондан бирламчи биоценоз ҳисобига амалга ошса, иккинчи томондан олдиндан деҳқончилик қилиб келинаётган ерлардан турларнинг кириб келиши билан кузатилади.

Ўсимлик битлари (Aphidinae) дарахтлар, буталар ва ўтсимон ўсимликлар ҳисобига озикланиб яшовчи ҳашаротларнинг ихтисослашган гуруҳи ҳисобланади. Шунини ишонч билан айтиш мумкинки, ўсимлик битлари озикланмайдиган бирорта ўсимлик бўлмаса керак.

Эрта баҳорда қишлоқдан чиққан қандалалар икки ҳафта давомида *Lepidium drava* L., *L. crassifolium* K., *Bertoroa incana* L., *Capsella bursa pastoris* L., *Nasturtium austriacum* Cralit L. ва бошқа ёввойи ўсимликларда йиғилиб озикланадилар, кейин бу ўсимликлардан индигофера далаларига кўчадилар.

Иккиламчи экосистемалар, ёки агроценозлар, жумладан индигофера агроценози ҳам биоценозга нисбатан турлар сонининг нисбатан озлиги билан тавсифлансада, аммо турлар миқдорий сонининг жуда юқорилиги билан ажралиб туради. Агроценозлардаги энтомофауна комплексининг таркиби биринчи навбатда етиштирилдиган экин турига боғлиқ. Республикамизнинг турли хил агроиклим шароити ҳудудларидаги дуккакдош экинлари далаларидаги фойдали ва зарарли энтомофауна тур таркибини солиштирилганда комплекс структурасининг деярли бир хилда эканлигини кузатиш мумкин. Индигофера агроценозида зараркунандалардан: ўсимлик бити, қандалалар, бургачалар, куя, оқ капалаклар, тунламлар ва бошқа фитофаглар ҳаёт кечирилади. Улар билан бир қаторда агроценоз таркибига кўпчилиги полифагларига қарамасдан паразит ва йирткичлар киради. Жумладан ҳамма ҳудудларда *Diadegma* авлодига мансуб ихневмонидлар, оқ капалакларида - *Apanteles glomeratus* L. ва *Pteromalus puparum* L., қарам битида - афидидлардан *Diaeretiella rapae* M. Intosh паразитлик қилади.

Маълумки агроценоздаги айрим турлар орасидаги ўзаро боғланиш асосини озиқа занжирлари ҳосил қилиш, улар бевосита ёки билвосита барча организмларни умумий комплексга бирлаштирадилар. Трофик алоқаларнинг маркази-ўсимликлардир.

Индигофера энтомокомплексининг шаклланиши бевосита зараркунандалар фаунасининг шаклланиши билан боғлиқ. Бу жараённинг бошланғич босқичи маҳаллий зараркунанда турларининг мунтазам равишда ҳайдалмаган кўрик ерлардан индиго экиладиган ерларга, улардан кейин эса энтомофагларнинг ўтишидир. Амалда дуккакдош экинлари, жумладан *Indigofera tinctoria* агроценозида учрайдиган барча зараркунандалар ёввойи ўсимликларда ҳам учрайди. Энтомофаглар масаласига келсак, улар полифаглар бўлганлиги туфайли, бундай энтомофаглар турли биотопларда ҳаёт кечириб, уларни дуккакдошларнинг лимитланганлиги ёки мавжуд эмаслиги қизиқтирмайди. Ўзлаштирилган ерларга, *Indigofera tinctoria* далаларига ҳашаротлар бора-бора ўта бориб агроценозларнинг компонентига айланади.

Дуккак экинлари, жумладан, индигофера тупроқ, намлик ва рельефга ўзига хос талаби туфайли, қоидага биноан унча йирик бўлмаган, камдан-кам алмаштирилдиган майдонларда етиштирилади. Хўжайин-паразитлик муносабатларининг барқарорлиги ва сабзавотчиликда энтомофаглар табиий популяциясининг аҳамияти, айниқса етиштирилдиган экинга, унинг вегетация давомийлиги, атрофидаги стацияларга, фитофаг ҳашаротларнинг экинда ёки бегона ўтларда бўлиш муддатларига, деҳқончилик тизимига ва кимёвий препарат билан ишлаш интенсивлигига бевосита боғлиқ. Аммо дуккакдошлар сабзавот экинлари далаларида бўғимоёқлиларнинг ўзаро муносабатлари ўз-ўзини бошқариш даражаси тизимигача ривожланмайди.

Шунга қарамасдан, дуккакдош сабзавот экинларида зараркунанда ва фойдали ҳашаротлар динамик миқдорий сонини ўрганиш шунини кўрсатадики, экин маълум бир вегетацияси даврларида энтомофаглар мустақил равишда зараркунандалар сонини хўжаликни зарарсиз даражасигача ушлаб туради. Ушбу даврлардаги билим зарарли ва фойдали турлар сонини керакли йўналишда бошқариш имкониятини туғдиради. Ўсимликларни химоя қилиш, айнан биологик химоянинг муаммоларидан бири-бошқариладиган агроценозларни ишлаб

чиқиш ва умуман биохилма-хилликни сақлаб қолиш ҳисобига экологик ҳимоя тизимини ишлаб чиқиш соҳасида ҳам кейинги йилларда бир қанча тадқиқотлар амалга оширилган.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикасининг 2000 йил 31 августдаги “Қишлоқ хўжалиги ўсимликларини зараркунандалар, касалликлар ва бегона ўтлардан ҳимоя қилиш тўғрисида”ги 116-II-сонли қонуни.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2016 йил 24 октябрдаги “Ўсимликларни ҳимоя қилиш ва қишлоқ хўжалигига агрокимёвий хизматларни кўрсатиш тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2640-сонли Қарори.
3. Аванесова Г.А. Экологический анализ фауны земляных блошек (Coleoptera, Chrysomelidae, Alticinae) Узбекистана. Вредители хлопчатника и их энтомофаги. Ташкент: Фан, 1986. - С. 3-9.
4. Герасимов Б.А, Осницкая Е.А. Вредители и болезни овощных культур. - М. Сельхозгиз, 1961. - С. 100-113.
5. Глухов В.В., Штерншис М.В. Разведение насекомых // Патогены насекомых: структурные и функциональные аспекты (Под ред. В.В. Глухова). - М., 2001. - С. 692-695.
6. Даминова Д.Б. Экология и значение хищных сирфид в агроценозах Узбекистана // Вредители хлопчатника и их энтомофаги в Узбекистане. - Ташкент: Фан, 1986. - С. 85-103.
7. Даминова Д.Б. Значение хищных сирфид в снижении численности капустных тлей в условиях Узбекистана // Биологический метод борьбы с вредителями овощных культур. - М.: Агропромиздат, 1989. - С. 122-125.
8. Ёқубов Ғ.Қ., Рахимов А., Садуллаева З.С. Деградацияга учраган тупроқларнинг агроэкологик хусусиятларини яхшилаш // Қуйи Амударё региони ижтимоий-иқтисодий муаммоларининг географик ечимлари. Республика илмий-амалий конференцияси материаллари. –Урганч, 2010.–Б.168.
9. Ёқубов Ғ.Қ., Рахимов А., Эшчанов Р.А., Эргашев А. Indigofera tinctoria ўсимлигининг такрорий экин сифатида ҳосилдорлик ва тупроқ унумдорлигига таъсири // «Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси» журнали. – Тошкент, 2011. – № 1. – Б. 84-86.
10. Медетов М.Ж. Жанубий Оролбўйи тўғриканотлилари (Insecta: Orthoptera) фаунаси ва шаклланиши: Биол. фан. номз. ...дисс. автореф. – Тошкент, 2012. - 23 б.
11. Медетов М.Ж. Ўзбекистон арид ҳудудларининг тўғриканотли ҳашаротлари (Insecta: Orthoptera): Биол. фан. докт. (DSc) ...дисс. автореф. – Тошкент, 2018. - 59 б.
12. Хамраев А.Ш. Энтомокомплексы хлопкового агробиоценоза (фитофаги, энтомофаги), формирование, функционирование и усовершенствование биологических основ их регулирования: Автореф. дисс. ... док. биол. наук - Ташкент, 1992. - 48 с.
13. Эргашев А., Эшчанов Р.А, Рахимов А., Ёқубов Ғ.Қ., Тураева Н., Уринова Х. Эколого-экономические выгоды культивирования Indigofera tinctoria L. на засоленных землях Приаралья и производства натурального Индиго для различных отраслей промышленности // Новые и нетрадиционные растения и перспективы их использования. Материалы IX международного симпозиума Пушкино, 14-18 июня. – Москва, 2011. Том III. С. 166-169.
14. Якубов Г.К. Возделывание Индигоферы в почвенно - климатических условиях Хорезма и технология получения естественного красителя //Аграрная наука - сельскому хозяйству: сборник статей: в 3 кн. / V Международная научно-практическая конференция (17-18 марта 2010 г.) Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010. Кн. 1. С. 420-421.
15. Kanda M., Djaneye-Boundjou G., Wala K., Gnandi K., Batawila K., Sanni A., & Akpagana K. Application des pesticides en agriculture maraichère au Togo. 2013. VertigO-La revue électronique en sciences de l'environnement 13 (1) ; 17p.
16. Walangululu J.M., & Mushagalusa G.N. Les principaux ravageurs des choux pommés Brassicaoleracea var capitatasubssabouda) à Bukavu et ses environs. Tropicultura, 18(2); 2000. 55-57.

UO'K 004.032.26

**SUN'IY NEYRON TARMOQLARINING HOZIRGI KUNDA ILM-FAN SOHASIDA  
TUTGAN O'RNINI VA AHAMIYATI**

*O.K.Xo'jayev, kafedra mudiri, TATU Urganch filiali, Urganch*

*B.F.Babajanov, talaba, TATU Urganch filiali, Urganch*

*F.A.Bekchanov, magistrant, TATU Urganch filiali, Urganch*

*B.Q.Ortiqov, talaba, TATU Urganch filiali, Urganch*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada sun'iy neyron tarmoqlarning xususiyatlari yaratilish tarixi va hozirgi kundagi ahamiyati, qo'llanilish sohalari, matematik modeli, bashorat qilish kabi jarayonlar yoritilib berilgan. Shu bilan birga biolog olim Frank Rosenblatning Mark-1 neyrokompyuterining vazifalari tushuntirilgan. Bu tarmoqning hozirgi kunda ilm-fan sohasidagi mavqei va qo'llanilish sohalari, hamda turli tizimlarning ajralmas bir bo'lagi bo'lib qolganligi borasidagi tushunchalar aytib o'tilgan.

**Kalit so'zlar.** Sun'iy neyron, neyrokompyuter, Sun'iy intellekt, Mark-1, perseptron, neyrodinamika tamoyillari, tasniflash, bashorat, tanib olish, konvolyutsion neyron tarmoqlar, takroriy neyron tarmoqlar.

**Аннотация.** В данной статье описаны история создания свойств искусственный нейронных сетей и их актуальное значение, области применения, математическая модель, прогнозирование и другие процессы. В то же время объясняются функции нейрокомпьютера Mark-1 биолога Франка Розенблатта. Положение и применение этой отрасли в области науки, а также представление о том, что она стала составной частью различных систем.

**Ключевые слова.** Искусственные нейроны, нейрокомпьютеры, искусственный интеллект, Марк-1, перцептрон, принципы нейродинамики, классификация, предсказание, распознавание, сверточные нейронные сети, повторяющиеся нейронные сети.

**Abstract.** This article describes the history of the creation of the properties of artificial neural networks and their current significance, areas of application, mathematical model, prediction and other processes. At the same time, the functions of biologist Frank Rosenblatt's Mark-1 neurocomputer are explained. The position and application of this industry in the field of science, as well as the notion that it has become an integral part of various systems.

**Keywords.** Artificial neurons, neurocomputers, artificial intelligence, Mark-1, perceptron, principles of neurodynamics, classification, prediction, recognition, convolutional neural networks, repetitive neural networks.

Suniy neyron tarmoqlari nima va uning yaratilish tarixi qanday bo'lgan? Neyron tarmoqlari - bu neyronlar (asab hujayralari) odamlarda qanday ishlashiga o'xshash tarzda ma'lumotlardan uzatish, qayta ishlash va o'rganish uchun mo'ljallangan bog'langan birliklar yoki tugunlarning kompyuter modellari.

Darhaqiqat, neytral tarmoqlarni tadqiq qilish va rivojlantirishda ilgarilash Mashinali o'qitish (Machine Learning)da rivojlanish oqimlariga qattiq bog'langan. Neyron tarmoqlari ma'lumotlarni qayta ishlash qobiliyatini kengaytiradi va Mashinali o'qitishning hisoblash quvvatini oshiradi, qayta ishlanishi mumkin bo'lgan ma'lumotlar hajmini oshiradi, shuningdek murakkab vazifalarni bajarish qobiliyati ham oshiriladi.

1957-yilda Frank Rosenblat (1928-1971) oddiy muammolarni o'rganish va hal qilishga qodir bo'lgan birinchi Mark-1 neyrokompyuterini yaratdi. Buning xususiyati shuki, bu kompyuter Perseptron (Perseptron - miya tomonidan ma'lumotni qabul qilishning matematik modeli, miyaning kibernetik modeli.) algoritmgiga asoslangan bo'lganidir. Rozenblat 1958 yilda shunday yozgan edi: "Insoniy fazilatlariga ega bo'lgan mashinalarning yaratilishi haqidagi hikoyalar uzoq vaqtdan beri ilmiy fantastika olamida maftunkor joy bo'lib kelgan". U haq edi, lekin buni isbotlash uchun yarim asr kerak bo'ldi.

Bir qator perseptron arxitekturalari bo'yicha tadqiqotlar uning 1962 yilda nashr etilgan "*Neyrodinamika tamoyillari*" kitobida taqdim etilgan bo'lib, uni zamondoshlari, shuningdek, 1980-yillardagi inqilob tadqiqotlarini nashr etgan neyron tarmoq zamondoshlarining keyingi avlodi keng o'qigan.

Rosenblatning sun'iy neyron tarmoqlarni o'rganishining ilmiy motivatsiyasi barcha ma'lumotlarni qayta ishlash tizimlari, shu jumladan mashinalar va inson ongi uchun umumiy bo'lgan tashkilotning asosiy qonunlarini tushunishga urinish edi.

Rosenblatt tizimi aniqlangan kamchiliklarni muntazam ravishda tuzatib, sinov va xatolik bilan o'qitdi. Masalan, xatni tanib olish uchun u eng mashhur xarakterli xususiyatlarni aniqladi. Bu turli xil qo'lyozmalarda yozilgan harflarni bir guruhga birlashtirish va tasvirni umumlashtirish imkonini berdi.

Neyron tarmoqlar inson miyasi bajaradigan narsaga o'xshash analitik hisob-kitoblarni talab qiladigan murakkab muammolarni hal qilish uchun ishlatiladi. N Sun'iy neyron tarmoqlarning eng keng tarqalgan jarayonlari:

1. Tasniflash – ma'lumotlarni parametrlar bo'yicha taqsimlash. Misol uchun, odamlar to'plami kirish sifatida berilgan va siz ulardan qaysi biri qarz berishni va kim bermasligini hal qilishingiz kerak. Bu ishni sun'iy neyron tarmoq orqali amalga oshirish mumkin, masalan: yosh, to'lov qobiliyati, kredit tarixi va boshqalar.

2. Bashorat - keyingi qadamni bashorat qilish qobiliyati. Masalan, qimmatli qog'ozlar bozoridagi vaziyatdan kelib chiqqan holda qimmatli qog'ozlarning ko'tarilishi yoki tushishi.

3. Tanib olish - hozirda eng keng tarqalgan sun'iy neyron tarmoq hisoblanadi. Google'da sur'at qidirganda yoki telefon kameralarida yuzingiz holatini aniqlab, uni ajratib ko'rsatish va boshqalarda foydalaniladi.

Sun'iy neyron tarmoqlarning yana bir mumkin bo'lgan qo'llanilishi - bu murakkab qurilmalarni boshqarish dinamik ravishda o'zgartiruvchi shartlardir, masalan: avtomatik qurilma balansi yoki tartibga solish va murakkab ishlab chiqarish jarayonida moddalarning kirib kelishi kabi.

Perseptron 1958 yilda Frank Rozenblat tomonidan yaratilgan eng qadimgi sun'iy neyron tarmoqdir. U bitta neyronga ega va neyron tarmoqning eng oddiy shakli hisoblanadi. Perseptron datchiklardan kelayotgan signallar assotsiativ elementlarga, keyin esa reaksiyaga kirishuvchi elementlarga uzatiladi. Shunday qilib, perseptronlar kirish stimullari va kerakli chiqish reaksiyasi o'rtasida "assotsiatsiyalar" to'plamini yaratishga imkon beradi. Biologik nuqtai nazardan, bu, masalan, vizual ma'lumotlarning motor neyronlarining fiziologik reaksiyasiga aylanishiga mos keladi. Zamonaviy terminologiyaga ko'ra, perseptronlarni sun'iy neyron tarmoqlari sifatida tasniflash mumkin:

- bitta yashirin qatlam bilan;
- chegara uzatish funksiyasi bilan;
- to'g'ridan-to'g'ri signal tarqalishi bilan.

Oldinga sun'iy neyron tarmoqlari yoki ko'p qatlamli perseptronlar (Multi Linear Perceptron) biz ushbu maqolada birinchi navbatda e'tiborni qaratganmiz. Ular kirish qatlami, yashirin qatlam yoki qatlamlardan va chiqish qatlamidan iborat. Ushbu neyron tarmoqlar odatda MLP deb ataladigan bo'lsa-da, ular aslida perseptronlardan emas, balki sigmasimon neyronlardan tashkil topganligini ta'kidlash kerak, chunki real muammolarning aksariyati chiziqli emas. Ma'lumotlar odatda ushbu modellarga ularni o'rgatish uchun kiritiladi va ular kompyuterni ko'rish, tabiiy tilni qayta ishlash va boshqa neyron tarmoqlar uchun asosdir.

Sun'iy neyron tarmog'i yondoshuvining bir qator afzalliklari bor. Bu afzalliklar quyidagilarni tashkil qiladi:

1. An'anaviy tahlil usullari bilan etarli darajada rasmiylashtirib bo'lmaydigan muammolarni hal qilish, chunki tasvirlangan jarayonning barcha xususiyatlarini hisobga olish mumkin emas.

2. Hozirda hal qilish uchun matematik apparatlar mavjud bo'lmagan rasmiylashtirilgan masalalarni hal qilish.

3. Mavjud matematik apparatlar bilan rasmiylashtirilgan muammolarni hal qilish uchun ularni yechish uchun, ammo u bilan hisob-kitoblarni amalga oshirish sarflangan hisoblash resurslariga qo'yiladigan talablarni qondirmaydi.

4. Faqatgina yetarlicha katta eksperimental ma'lumotlardan foydalangan holda tizimning aniq jismoniy namoyishini yaratmasdan aniq bo'lmagan modelni olish.

5. Ko'rib chiqilayotgan jarayonda o'rganilgan sabablar munosabatlari to'g'risidagi jismoniy g'oyalarni hisobga olgan holda Neyron tarmoqlarini yaratish.

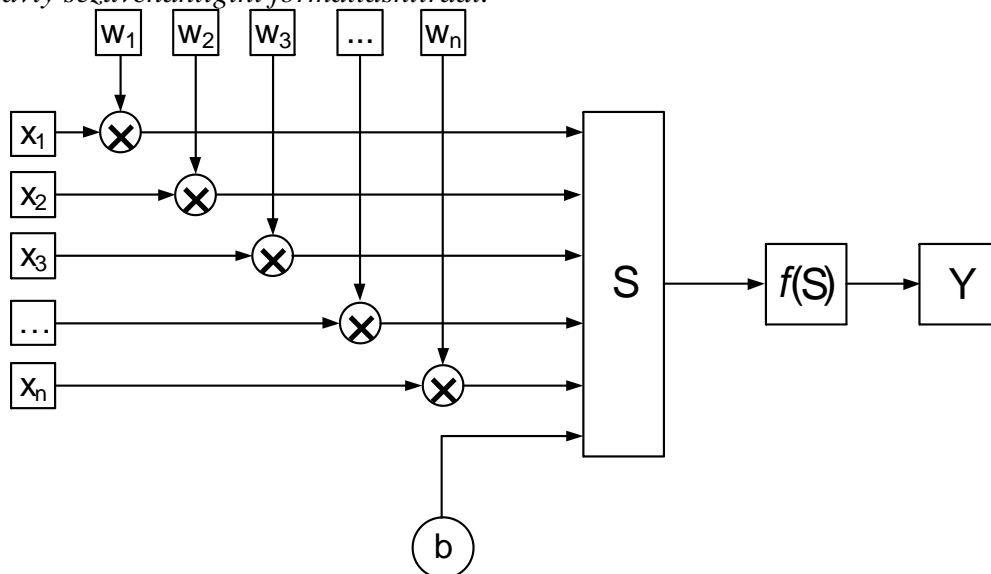
Konvolyutsion neyron tarmoqlari (CNN) oldinga uzatiladigan tarmoqlarga o'xshaydi, lekin ular odatda tasvirni aniqlash, naqshni aniqlash va kompyuterni ko'rish uchun ishlatiladi. Ushbu tarmoqlar rasmdagi belgilarni aniqlash uchun chiziqli algebra tamoyillaridan, xususan, matritsalarini ko'paytirishdan foydalanadi.

Takroriy neyron tarmoqlari (RNN) ularning geribildirim zanjirlari orqali aniqlanadi. Ushbu o'rganish algoritmlari, birinchi navbatda, birja bozori yoki savdo bashoratlari yoki kabi kelajakdagi natijalar haqida bashorat qilish uchun vaqt seriyasi ma'lumotlaridan foydalanganda qo'llaniladi.

Matematik jihatdan, neyron - bu og'irligi va matritsasi orqali aniqlanadigan og'irlikdagi yopishtiruvchi xisoblanadi:

$$Y = f(s), \quad s = \sum_{i=1}^n w_i x_i + b, \quad b = w_0 x_0$$

$x_i$  va  $w_i$  - mos ravishda neyron va kirishlarning og'irliklari signallari,  $s$  funktsiyasi induktsiyalangan mahalliy maydon deb ataladi.,  $f(s)$  - uzatish funktsiyasi. Qo'shimcha kirish  $x_0$  va unga mos  $w_0$  neyronni initsializatsiyalash deb ataladi.  $B$  qiymat (olish koeffisienti) bo'lib neyronning chegaraviy sezuvchanligini formallashtiradi.



Quyida neyron tarmoqlarining turli sohalarda qo'llanadigan usullarining bir nechta misollari keltirilgan:

1. *Yuzni tanib olish.* Yuzni tanish tizimlari kuchli kuzatuv tizimlari sifatida xizmat qiladi. Tanish tizimlari inson yuziga mos keladi va uni raqamli tasvirlar bilan taqqoslaydi. Ular ofislarda tanlangan yozuvlar uchun ishlatiladi. Shunday qilib, tizimlar inson yuzini autentifikatsiya qiladi va uni uning ma'lumotlar bazasida mavjud bo'lgan identifikatorlar ro'yxati bilan moslashtiradi.

2. *Qimmatli qog'ozlar bozorini bashorat qilish.* Investitsiyalar bozor ko'plab tavakkalchiliklari bilan bog'liqdir. Juda o'zgaruvchan fond bozorida bo'lajak o'zgarishlarni oldindan aytish deyarli mumkin emas edi. Ammo neyron tarmoqlarining ushbu sohaga qo'llanilishi ko'plab mushkulotlarni yechib bera oldi.

Real vaqt rejimida aksiyalarni muvaffaqiyatli bashorat qilish uchun **ko'p qatlamli Perseptron (MLP)** qo'llaniladi. MLP bir nechta tugun qatlamlarini o'z ichiga oladi, bu qatlamlarning har biri

keyingi tugunlarga to'liq bog'langan. MLP modelini yaratish uchun aksiyalarning avvalgi ko'rsatkichlari, yillik daromadlari va notijorat koeffitsientlari hisobga olinadi.

3. *Ijtimoiy tarmoqlar.* Sun'iy neyron tarmoqlar ijtimoiy tarmoqlar foydalanuvchilarining xatti-harakatlarini o'rganish uchun ishlatiladi. Virtual suhbatlar orqali har kuni baham ko'rilgan ma'lumotlar yig'iladi va raqobatbardosh tahlillar uchun tahlil qilinadi. Neyron tarmoqlar ijtimoiy tarmoqlar foydalanuvchilarining xatti-harakatlarini takrorlaydi. Ijtimoiy tarmoqlar orqali odamlarning xatti-harakatlarini tahlil qilishdan keyingi ma'lumotlar odamlarning pul sarflash odatlari bilan bog'lanishi mumkin. Ijtimoiy tarmoqlar ilovalarining doimiy o'zgaruvchan dinamikasida sun'iy neyron tarmoqlar foydalanuvchi ma'lumotlarini tahlil qilish uchun eng mos model sifatida ishlashi mumkin.

4. *Aerokosmik sohalar.* Aerokosmik muhandislik - bu kosmik kemalar va samolyotlardagi ishlanmalarni qamrab oluvchi keng qamrovli atama. Nosozlik diagnostikasi, yuqori unumli avtoulovni boshqarish, samolyotlarni boshqarish tizimlarini himoya qilish va asosiy dinamik simulyatsiyalarni modellashtirish neyron tarmoqlar egallagan asosiy yo'nalishlardan biridir. Samolyot ichida yo'lovchilar xavfsizligi katta ahamiyatga ega bo'lganligi sababli, neyron tarmoq tizimlaridan foydalangan holda tuzilgan algoritmlar avtopilot tizimida aniqlikni ta'minlaydi. Avtopilot funksiyalarining aksariyati avtomatlashtirilganligi sababli, xavfsizlikni maksimal darajada usulni ta'minlash muhimdir.

5. *Mudofaa.* AQSh, Buyuk Britaniya va Yaponiya faol mudofaa strategiyasini ishlab chiqish uchun sun'iy neyron tarmoqlardan foydalanadigan ba'zi davlatlardir. Neyron tarmoqlar logistikada, qurolli hujumlarni tahlil qilishda va obyektни joylashtirish kabi vazifalarda ancha kerak bo'lgan jarayonlarni o'z ichiga oladi. Ular havo patrullarida, dengiz patrullarida va avtomatlashtirilgan dronlarni boshqarishda ham qo'llaniladi. Mudofaa sektori o'z texnologiyalarini kengaytirish uchun sun'iy intellektning juda zarur zarbasini oladi.

6. *Sog'liqni saqlash.* **Neyron tarmoqlar rentgen nurlarini aniqlash, kompyuter tomografiyasi va ultratovush tekshiruvi** uchun sog'liqni saqlash sohasida faol qo'llaniladi. Giyohvand moddalarni topish uchun **generativ neyron tarmoqlardan foydalanishadi.**

7. *Imzoni tekshirish va qo'l yozuvi tahlili.* Banklar va boshqa moliya institutlari shaxsning shaxsini tekshirish uchun imzo tekshiruvidan foydalanadilar. **Imzolarni tekshirish uchun sun'iy neyron tarmoqlardan** foydalaniladi. Neyron tarmoqlari haqiqiy va soxta imzolar o'rtasidagi farqni tan olishga o'rgatilgan. Neyron tarmoqlari ham oflayn, ham onlayn imzolarni tekshirish uchun ishlatilishi mumkin. Neyron tarmoqlari modelini o'rgatish uchun ma'lumotlar bazasiga turli xil ma'lumotlar to'plamlari kiritiladi. Shunday qilib berilgan ma'lumotlar Neyron tarmoqlari modelini farqlashga yordam beradi. Neyron tarmoqlari **modeli xususiyatlarni olish** uchun tasvirni qayta ishlashdan foydalanadi.

8. *Ob-havoni bashorat qilish.* Sun'iy intellekt kuchga kirgunga qadar meteorologiya bo'limi tomonidan qilingan bashoratlar hech qachon aniq bo'lmagan. **Ob-havoni bashorat qilish uchun ko'p qatlamli perseptron (MLP), konvolyutsion neyron tarmog'i (CNN) va takroriy neyron tarmoqlari (RNN)** qo'llaniladi. An'anaviy Neyron tarmoqlari ko'p qatlamli modellari iqlim sharoitlarini 15 kun oldin bashorat qilish uchun ham ishlatilishi mumkin. Neyron tarmog'iga asoslangan modellarni o'rgatish uchun havo harorati, nisbiy namlik, shamol tezligi va quyosh nurlari kabi turli xil ma'lumotlar ko'rib chiqildi.

Hisoblash dunyosi Neyron tarmog'idan ko'p narsaga ega. Shunday qilib, ularning namuna orqali o'rganish qobiliyati ularni juda moslashuvchan va kuchli qiladi. Shunday ekan, turli muammolar uchun yechish uchun hozirgi kunda eng keng qo'llaniladigan sohalar bu albatta Neyron tarmoqlari hisoblanadi. Zamonaviy dunyoda bunday tarmoqlar juda ko'p sohalarga kirib keldi va bu tarmoqlar ularning ajralmas bir bo'lagi bo'la oldi desak yanglishmagan bo'lamiz.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Mayer-Schenberger V., Kukier K. Big data. A revolution that will change the way we live, work and think / Per. from English. – M.: Mann, Ivanov and Ferber, 2014. - 240 p.

2. Barrat J. Mankind's Last Invention: Artificial Intelligence and end of the era of Homo sapiens. – M.: Alpina Nonfiction, 2015. – 304 p.



3. Brink H., Richards D., Feverolf M. Machine learning. - St. Petersburg: Peter, 2017. -336 p.: ill. – (Series "Programmer's Library").
4. Brockman D. What do we think about machines that think: Leading world artificial intelligence scientists. M.: - Alpina non-fiction, 2017. - 552 p.
5. Farhodovich B. B. et al. The Importance of Supervised Learning in the Operation of Modern Techniques //Journal of Pedagogical Inventions and Practices. – 2022. – Т. 7. – С. 237-240.
6. China spent \$279 billion on research and development last year USD – Access mode: <https://hightech.fm/2018/02/27/279-billion-on-rd>.
7. Deryugina O. Artificial intelligence and contemporary art. – Mode Access: <http://www.colta.ru/articles/art/14931> Artificial intelligence (AI) as a key factor in the digitalization of the global economy. – Access mode: <https://www.crn.ru/news/detail.php?ID=117544>
8. Boburbek, B., Sanjarbek, R., Elmurod, U., & Satimov, A. (2022). The importance of artificial intelligence in modern technology. *Journal of Advanced Scientific Research (ISSN: 0976-9595)*, 2(1).

УДК 664.662:635

## РЖАНЫЕ СОРТА ХЛЕБА С ПРОБИОТИЧЕСКИМИ БАКТЕРИАЛЬНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ НА МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ УЗБЕКИСТАНА

*Б.Н. Аманов, Бухарский инженерно-технологический институт, Бухара*  
*Л.Н.Хайдар-Заде, Бухарский инженерно-технологический институт, Бухара*

**Аннотация.** В статье проанализирована возможность разработки технологии производства ржаных заквасок для предприятий малой мощности с дискретным режимом работы с использованием сухих пробиотических бактериальных препаратов пробиотического назначения. Определены оптимальные дозировки исследуемых добавок. Доказана возможность замены 5,0% рецептурного количества муки порошком и снижения рецептурного количества дрожжей на 50,0%. Установлено, что использование рекомендуемых добавок позволит получить продукцию с требуемыми показателями качества.

**Ключевые слова:** лакто- и бифидобактерии, мука ржаная обдирная, закваски, тесто, хлеб, качество.

**Аннотация.** Maqolada probiyotik maqsadlarda quruq probiyotik bakterial preparatlardan foydalangan holda diskret ish rejimiga ega kichik quvvatli korxonalar uchun javdar xamirturushini ishlab chiqarish texnologiyasini ishlab chiqish imkoniyatlari tahlil qilinadi. O'rganilayotgan qo'shimchalarning optimal dozalari aniqlandi. Unning retsept bo'yicha 5,0% miqdorini kukunga almashtirish va xamirturush miqdorini 50,0% ga kamaytirish imkoniyati isbotlangan. Tavsiya etilgan qo'shimchalardan foydalanish talab qilinadigan sifat ko'rsatkichlariga ega bo'lgan mahsulotlarni olish imkonini berishi aniqlandi.

**Kalit so'zlar:** lakto- va bifikobakteriyalar, javdar uni, xamirturush, xamir, non, sifatli.

**Abstract.** The article analyzes the possibility of developing a technology for the production of rye starters for small-capacity enterprises with a discrete mode of operation using dry probiotic bacterial preparations for probiotic purposes. The optimal dosages of the studied additives were determined. The possibility of replacing 5.0% of the prescription amount of flour with powder and reducing the prescription amount of yeast by 50.0% has been proven. It has been established that the use of recommended additives will make it possible to obtain products with the required quality indicators.

**Key words:** lacto- and bifidobacteria, peeled rye flour, sourdough, dough, bread, quality.

В современных условиях из-за изменившейся структуры хлебопекарных предприятий стали доминировать производства средней и малой мощности (пекарни, цеха) с дискретными режимами работы. В результате возникли определённые сложности по производству хлеба и хлебобулочных изделий по ранее принятым классическим технологиям. Данная проблема особенно актуальна в связи со спецификой производства ржаных сортов хлеба на заквасках, предопределяющих регулярное и непрерывное их обновление из-за возможного развития нежелательной микрофлоры (например, споровых аэробов) и, как следствие, перекисание

заквасок, то есть повышение содержания летучих кислот, особенно в регионах с жарким климатом, к которым относится и Узбекистан [1].

Следует отметить, что при содержании летучих кислот в количестве более 30,0% к общему содержанию кислот в ржаном тесте вкус хлеба будет резко кислым даже при нормальном уровне общей титруемой кислотности [2]. К тому же закваски на стадии разводочного цикла необходимо периодически обновлять с использованием «чистых» культур молочнокислых бактерий, приобретаемых в специализированных центрах, что создаёт определённые трудности особенно для предприятий, расположенных на маргинальных территориях республики. Поэтому в настоящее время увеличивается тенденция по замене традиционных ржаных сортов хлеба на их имитаторы, то есть изделия по внешнему виду, запаху и вкусу напоминающие соответствующие ржаные сорта хлеба. Особенно популярна имитация ржаных заварных сортов хлеба, типа «Бородинский». Так, например, данный вид продукции готовится с добавлением муки пшеничной сортовой, солода ржаного и сахара. Но при этом теряются уникальные свойства традиционных ржаных сортов хлеба. Однако, это вынужденная мера, так как уже было отмечено, что традиционные технологии производства последних не приемлемы на предприятиях с дискретным режимом работы.

Целью исследования явилась разработка технологии производства ржаных заквасок для предприятий малой мощности с дискретным режимом работы с использованием сухих пробиотических бактериальных препаратов пробиотического назначения.

Задача исследования заключалась в определении возможности использования фармакологических препаратов лиофильно высушенных молочнокислых бактерий (в дальнейшем МКБ) в технологии приготовления ржаных заквасок без предварительного разводочного цикла и определении их оптимальных засевных доз.

Объектами исследования являлись пробиотические биологически активные добавки (в дальнейшем БАД) к пище «Лактонорм-Н» (O'z DSt ISO 9001:2015) и «Бифидонорм-Н» (O'z DSt ISO 9001:2015) производства компании ООО «Sog'lomlik nektari» Республики Узбекистан, ржаная обдирная мука с нормальной автолитической активностью ( $42,8 \pm 0,5\%$ ), полуфабрикаты (закваски, тесто), хлеб, выработанные по действующим стандартам и технологическим инструкциям.

Экспериментальная часть работы была выполнена в лабораториях кафедры технологии пищевых продуктов Бухарского инженерно-технологического института.

Густые закваски готовили из муки ржаной обдирной муки по традиционной рецептуре и технологии (табл.1,2) в соответствии с методическими рекомендациями, описанными в руководствах [3;4], с использованием чистых культур заквасочных микроорганизмов (ТУ 9383-006-11163857-97). Опытные образцы заквасок готовили с применением готовых сухих пробиотических бактериальных препаратов.

Таблица 1.

Рецептура и режимы разводочного цикла ржаной закваски  
(на 100 кг муки)

Сырьё, полуфабрикаты и параметры технологического процесса	Фазы разводочного цикла ржаной закваски		
	I	II	III
Стартовая культура МКБ, кг	1,04	-	-
Мука ржаная обдирная, кг	2,36	3,50	8,80
Вода, кг	2,60	1,50	6,20
Закваска, кг	-	5,00	10,00
<b>Итого</b>	<b>5,00</b>	<b>10,00</b>	<b>25,00</b>
Температура, °С	26-28	26-28	26-28
Продолжительность, ч	16-18	4-6	4-6
Влажность, %	58-60	58-60	48-50
Конечная кислотность, град	6-8	8-10	11-14
Подъёмная сила, мин.	-	-	18-25

Рецептура и режимы приготовления густой ржаной закваски и теста

Сырьё, полуфабрикаты и параметры технологического процесса	Расход сырья, кг	
	Закваска	Тесто
Закваска	19,00	57,00
Мука ржаная обдирная, в том числе в закваске на тесто	22,00 -	67,00 33,00
Дрожжи прессованные	0,10	-
Соль поваренная пищевая	-	1,50
Вода	16,00	По расчёту
Температура, °С	25-28	28-30
Продолжительность, ч	3-4	1,5-2,0
Влажность, %	48-50	$W_{\text{хл.}} \pm 0,5-0,1$
Конечная кислотность, град	12-14	9-13
Подъёмная сила, мин.	18-25	15-18

В производственных заквасках определяли активность бактерий по интенсивности кислотонакопления (по разнице между титруемой конечной и начальной кислотности), восстановительной активности (по времени обесцвечивания окраски метиленовой сини) и продолжительности созревания по общепринятым методикам, описанным в руководстве [5].

Разработанные закваски использовали для приготовления хлеба из ржаной обдирной муки (ГОСТ 31807-2018). Качество теста и хлеба анализировали по физико-химическим и органолептическим показателям [5]. Достоверность полученных данных также подтверждена многократностью проведения опытов.

Исследуемый БАД «Лактонорм-Н» представляет собой сухой порошок из микробной массы живых антагонистически активных микроорганизмов — гетероферментативных лактобактерий *Lactobacillus fermentum* № 231, полученный методом лиофилизации, беловатого или бежевого цвета. Одна доза препарата содержит не менее  $10 \times 10^6$  живых лиофилизированных лактобактерий. Температурный оптимум роста и максимального накопления кислотности 35-40 °С, рН 5,0-6,0 [20, с.221-223; 21].

БАД «Бифидонорм-Н» представляет собой микробную массу живых, антагонистически активных бифидобактерий штаммов *Bifidobacterium bifidum* №1, 791, лиофилизированных в среде культивирования с добавлением защитной сахарозо-желатино молочной среды; кристаллическая или пористая масса с возможным расслоением биомассы в верхней части, бежевого или беловатого цвета, со специфическим запахом. Одна доза препарата содержит не менее  $10 \times 10^6$  живых лиофилизированных бифидобактерий. Температурный оптимум роста и максимального накопления кислотности 35-40 °С, рН 6,0-7,0 [6;7;8; 9;10].

Для определения оптимальной дозировки исследуемых бактериальных добавок проводили исследования по изучению динамики накопления МКБ и дрожжей в освежаемых заквасках в разводочном и производственном циклах после 8-кратного обновления.

Результаты исследования представлены в таблице 3.

Таблица 3.

Содержание бактерий и дрожжей в освежаемых заквасках в разводочном и производственном циклах

Видовой состав микробиоты закваски	Количество микроорганизмов в закваске, $N \times 10^7$ КОЕ/г		
	Бактерии (Б)	Дрожжи (Д)	Б:Д
Основная закваска (разводочный цикл)	1986,5	11,4	174,2:1,0
Производственная закваска в процессе созревания:			
начальное	88,5	2,3	38,5:1,0
через 1 час	174,8	3,8	46,0:1,0
2 часа	311,2	5,7	54,6:1,0
3 часа	481,5	7,4	65,0:1,0

По данным О.В. Афанасьевой (СПб Ф ГосНИИХП), соотношение дрожжей и бактерий в высококачественных густых ржаных заквасках составляет 1 : 60 – 1: 80 [2]. Следовательно, полученная нами закваска соответствует данным требованиям.

Опытные образцы заквасок готовили с использованием сухого лакто- и бифидобактерина в соотношении 4:1 по 4 вариантам (табл.4):

1 – с активацией бактерий и добавлением дрожжей (дозировка дрожжей уменьшена в 2

раза относительно рецептурного количества) в сокращённом (однофазном) разводочном цикле приготовления густой закваски;

2 – с активацией бактерий без добавления дрожжей (с уменьшенной в 2 раза дозировкой дрожжей) и использования сокращённого (однофазного) разводочного цикла приготовления густой закваски;

3 – без активации бактерий и исключения разводочного цикла приготовления густой закваски (дозировка дрожжей по исходной рецептуре);

4 - без активации бактерий и приготовлении теста однофазным (без закваски) способом (с увеличенной в 2 раза дозировкой дрожжей).

Таблица 4. Рецептура и режимы приготовления ржаной закваски с бактериальными препаратами  
(на 100 кг муки)

Сырьё, полуфабрикаты и технологического процесса	I				II				III	IV
	Активация бактерий	дрожжей	ЗПФ	ПЗ	Активация бактерий	ЗПФ	ПЗ	ПЗ	Тесто	Тесто
Мука ржаная обдирная, в том числе в закваске на тесто	2,50	0,50	10,00	22,00	2,50	10,50	22,00	33,00	-	100,0
Мука ржаная обдирная, в том числе	-	-	-	-	-	-	-	-	67,00	-
Вода	-	-	-	-	-	-	-	-	33,00	-
Суспензия лакто- и бифидобактерина, дм <sup>3</sup>	0,05	-	-	-	0,05	-	-	1,00	-	2,00
Дрожжи прессованные	-	0,05	-	-	-	0,05	-	0,10	-	0,20
Активированный лакто- и бифидобактерин	-	-	5,00	-	-	5,00	-	-	-	-
Активированные дрожжи	-	-	1,00	-	-	-	-	-	-	-
Закваска предыдущей фазы (ЗПФ)	-	-	-	19,00	-	-	19,00	-	-	-
Производственная закваска (ПЗ)	-	-	-	-	-	-	-	-	57,00	-
Соль поваренная пищевая	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5	1,5
<b>Итого</b>	<b>5,00</b>	<b>1,00</b>	<b>27,00</b>	<b>57,00</b>	<b>5,00</b>	<b>27,00</b>	<b>57,00</b>	<b>57,00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Температура, °С	35-37	28-30	26-28	25-28	35-37	26-28	25-28	25-28	28-30	28-30
Продолжительность, ч	3-4	1-2	10-12	3-4	3-4	10-12	3-4	3-4	1,5-2,0	1,5-2,0
Влажность, %	58-60	58-60	48-50	48-50	58-60	48-50	48-50	48-50	W <sub>кв</sub> =±0,5-0,1	-
Конечная кислотность, град	4-5	-	11-12	12-14	4-5	11-12	12-14	12-14	9-13	9-13

При выведении густой закваски массой 5,0 кг 4 дозы сухих лакто- и 1 дозу сухих бифидобактерий заливали водой (гидромодуль 1:10) и выдерживали 10-15 минут. Затем эту суспензию смешивали с питательной смесью из 0,45 кг муки и 0,5 л воды для адаптации бактерий к мучной среде. Активацию проводили в течение 4-5 часов при температуре 33-35°C. Активированную массу и дрожжевую суспензию смешивали с мукой и водой до получения однородной массы и оставляли для созревания (вариант 1). Выброженную закваску

после разводочного цикла вносили в производственную закваску.

Во 2-м варианте закваски готовили также, как и в 1-м варианте, при этом дрожжевую суспензию добавляли непосредственно в тесто.

В 3-м варианте не активированные сухие бактериальные препараты просто разводили водой (гидромодуль 1:10) температурой  $40 \pm 1^\circ\text{C}$  и оставляли в течение 15-20 минут. Данную суспензию вносили непосредственно в производственную закваску без разводочного цикла.

При этом дозировка препарата была увеличена в 5 раз, то есть для получения густой закваски использовали 20 доз лакто- и 5 доз бифидобактерий (вариант 3).

При приготовлении теста однофазным (без закваски) способом (вариант 4) использовали сухие бактериальные препараты, предварительно растворенные в воде, которые вносили непосредственно в тесто. При этом дозировка препарата была увеличена в 10 раз, то есть для приготовления теста из 100 кг муки ржаной обдирной использовали 40 доз лакто- и 10 доз бифидобактерий.

Исследовали влияние пробиотических бактериальных препаратов на качество густых ржаных заквасок. Результаты исследования представлены в таблице 5.

Таблица 5.

**Влияние пробиотических бактериальных препаратов на качество густых ржаных заквасок**

Наименование показателей	Значения показателей качества закваски, приготовленной по вариантам			
	Контроль	I	II	III
Кислотность, град:				
начальная	6,10	6,30	5,40	4,85
конечная	11,70	12,00	10,20	9,23
Интенсивность кислотонакопления, град	5,60	5,70	4,80	4,38
Восстановительная активность, мин	87	85	102	115
Продолжительность созревания, мин.	180	180	180	180

Из данных таблицы 5 следует, что показатели качества исследуемых образцов производственной закваски в 1-ом варианте наиболее близки к контрольным значениям, в остальных вариантах закваски не набирали необходимую кислотность за 180 минут, следовательно, необходимо увеличение времени для их созревания. Результаты исследования представлены в таблице 5.

Таблица 6.

**Влияние способа приготовления густых заквасок с пробиотическими препаратами закваски на биотехнологические свойства теста и качество хлеба из муки ржаной обдирной**

Наименование показателей	Показатели качества теста и хлеба, приготовленных по вариантам				
	Контроль	I	II	III	IV
<i>Тесто</i>					
Влажность, %	49,40	49,50	49,60	49,40	49,50
Кислотность, град:					
начальная	6,40	6,60	6,00	5,60	5,20
конечная	11,00	11,20	10,70	10,20	9,80
pH	4,80	4,76	4,86	4,90	4,97
Газообразующая способность, см <sup>3</sup> CO <sub>2</sub> /100 г:					
за время созревания	156	156	150	136	132
за 1 ч созревания	78	78	75	68	61
Массовая доля спирта, % СВ	0,74	0,74	0,71	0,64	0,62
Массовая доля летучих кислот, % уксусной кислоты	0,29	0,29	0,28	0,25	0,24
<i>Хлеб</i>					
Влажность, %	48,80	49,00	49,00	49,00	49,00
Кислотность, град	9,00	9,20	8,80	8,530	8,12
Пористость, %	60,40	60,42	60,14	56,50	54,00
Удельный объём, см <sup>3</sup> /г	1,68	1,68	1,65	1,39	1,34
Формоустойчивость (H:D)	0,42	0,42	0,40	0,37	0,29
Качество	хорошее	хорошее	хорошее	удовл.	неудовл.

О влиянии исследуемых заквасок на качество хлеба из муки ржаной обдирной судили по результатам пробной лабораторной выпечки. Готовую продукцию анализировали через 14...16 часов после выпечки. Результаты исследования представлены в таблице 6.

Установлено, что от способа приготовления зависит улучшающий эффект действия закваски. Хлеб лучшего качества был получен на активированных бактериальных препаратах. Для получения качественной продукции по сокращённому циклу необходимо увеличение продолжительности созревания теста, что экономически не выгодно, или использование натуральных подкисляющих добавок – продуктов переработки плодово-ягодного или овощного сырья, в том числе и вторичного.

Таким образом, проведенный комплекс теоретических и экспериментальных исследований подтверждает целесообразность использования современных фармакологических бактериальных препаратов и биологически активных добавок, содержащих свойственные микрофлоре ржаных полуфабрикатов виды бактерий, для производства ржаных сортов хлеба в условиях дискретного режима работы хлебопекарных предприятий.

В результате проведенного исследования установлено, что пробиотические препараты влияют на биотехнологические свойства ржаных полуфабрикатов и, как следствие, качество готовой продукции. Особенно эффективно использование исследуемых добавок в активированном виде или же использовать натуральные подкисляющие добавки, что позволит снизить расход дрожжей и обогатить среду жизненно важными для микроорганизмов нутриентами.

Принципиальное отличие предлагаемых нами технологий от имеющихся разработок по использованию бактериальных препаратов в производстве хлеба заключается в том, что в том случае они используются в качестве стартовых культур для разводочного цикла приготовления заквасок. А в нашем случае предлагается либо значительно сократить данный цикл (одна фаза вместо традиционных трёх), либо вообще его исключить из технологического процесса приготовления ржаных и ржано-пшеничных сортов хлеба, так как, в отличие от чистых культур молочнокислых бактерий, данные препараты находятся в шаговой доступности практически во всех аптеках.

Применение данного сырья в производстве ржаных сортов хлеба экономически эффективно, а исследования в данном направлении актуальны и своевременны.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Кузнецова, Л.И. Технологии ржаного хлеба в условиях дискретного производства / Л.И. Кузнецова//Хлебопродукты.-2006.- № 2.-С. 46-47.
2. Микроорганизмы ржаных заквасок и теста [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://astraxleb.ru/mikroorganizmi-rzhanyh-zakvasok-i-testa/> (дата обращения 02.05.2021).
3. Чуруксаева А. Разводочный цикл приготовления густой закваски/ А. Чуруксаева. - URL: <https://cleancitygroup.ru/razvodochnyj-cikl-prigotovlenija-gustoj-zakvaski/>(дата обращения: 02.02.2020).
4. Пашук З.Н. Технология производства хлебобулочных изделий/ З.Н. Пашук, Т.К. Апет, И.И. Апет. –СПб.: ГИОРД, 2009. – 400 с.
5. K.S. Rakhmonov, T.I. Atamuratova, N.R. Djuraeva, I.B. Isabaev, L.N. Haydar-Zade. Influence of leavens of spontaneous fermentation and phytoadditives on the provision of microbiological safety of bread / Journal of Critical Reviews ISSN- 2394-5125, Vol 7, Issue 5, 2020. P. 850 – 860 <http://dx.doi.org/10.31838/jcr.07.05.177>
6. Утебаева А.А., Бурмасова М.А., Сысоева М.А. Перспективы использования бифидобактерий в продуктах функционального питания и лекарственных средствах // Известия вузов. Прикладная химия и биотехнология. 2016. Т. 6, N 4. С. 100–109. DOI: 10.21285/2227-2925-2016-6-4-100-109
7. B.N. Amanov, Z.M. Amonova, L.N. Khaidar-Zade, A.R. Fayzullaev. Prospects for Using Tomato Processing Products in the Production of Rye Bread. Annals of R.S.C.B., ISSN:1583-6258, Vol. 25, Issue 5, 2021, Pages. 1009 – 1022 Received 15 April 2021; Accepted 05 May 2021. <http://annalsofrscb.ro>
8. Шеркузиева Г.Ф. Результаты изучения острой токсичности «Laktonorm-H (K kaliy)» /Г.Ф. Шеркузиева, С.А. Шарипова, Ш.М. Хайдаров//Молодой ученый. - 2016. - № 26 (130). - С. 221-223. - URL: <https://moluch.ru/archive/130/35926/> (дата обращения: 02.05.2021).
9. Лактонорм (Lactonorm) – инструкция по применению. - URL: <https://zdorrove.ru/laktonorm-lactonorm-instrukciya-po-primeneniyu.html/> (дата обращения: 02.05.2021).
10. Felis G.E. Taxonomy of lactobacilli and bifidobacteria/G.E.Felis, F.Dellaglio//Curr Issues Intest Microbiol. - 2007. -Vol. 8. -P. 44-61.

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

**ХОРАЗМ МАЪМУН АКАДЕМИЯСИ  
АХБОРОТНОМАСИ**

**№8/1 (92)  
2022 й., август**

Ўзбекча матн муҳаррири:	Рўзметов Дилшод
Русча матн муҳаррири:	Ҳасанов Шодлик
Инглизча матн муҳаррири:	Мадаминов Руслан, Ламерс Жон
Мусахҳих:	Ўрозбоев Абдулла
Техник муҳаррир:	Шомуродов Журъат

“Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси” Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлиги Хоразм вилоят бошқармасида рўйхатдан ўтган. Гувоҳнома № 13-023

Теришга берилди: 08.08.2022  
Босишга рухсат этилди: 15.08.2022.  
Қоғоз бичими: 60x84 1/8. Адади 70.  
Ҳажми 12,06 б.т. Буюртма: № 8-Т

Хоразм Маъмун академияси ноширлик бўлими  
220900, Хива, Марказ-1  
Тел/факс: (0 362) 226-20-28  
E-mail: [mamun-axborotnoma@academy.uz](mailto:mamun-axborotnoma@academy.uz)  
[xma\\_axborotnomasi@mail.ru](mailto:xma_axborotnomasi@mail.ru)



**(+998) 97-458-28-18**

**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

**2022-8/2**

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

**Хива-2022**



**Бош муҳаррир:**

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

**Бош муҳаррир ўринбосари:**

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

**Тахрир хайати:**

Абдуллаев Икрам Искандарович, б.ф.д., проф.  
Абдуллаев Баҳром Исмоилович, ф-м.ф.д.  
Абдуллаев Равшан Бабажонович, тиб.ф.д., проф.  
Абдуҳалимов Баҳром Абдурахимович,  
т.ф.д., проф.  
Агзамова Гулчехра Азизовна, т.ф.д., проф.  
Аимбетов Нагмет Каллиевич, и.ф.д., акад.  
Аметов Якуб Идрисович, д.б.н., проф.  
Бабаджанов Хушнот, ф.ф.н., проф.  
Бекчанов Даврон Жуманазарович, к.ф.д.  
Буриев Хасан Чутбаевич, б.ф.д., проф.  
Ганджаева Лола Атаназаровна, б.ф.д., к.и.х.  
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.  
Жуманов Мурат Арепбаевич, д.б.н., проф.  
Кадирова Шахноза Абдухалиловна, к.ф.д., проф.  
Каримов Улугбек Темирбаевич, DSc  
Қутлиев Учқун Отобоевич, ф-м.ф.д.  
Ламерс Жон, қ/х.ф.д., проф.  
Майкл С. Энжел, б.ф.д., проф.  
Махмудов Рауфжон Бахоридович, ф.ф.д., к.и.х.  
Мирзаев Сирожиддин Зайниевич, ф-м.ф.д., проф.  
Мирзаева Гулнара Саидарифовна, б.ф.д.

Пазилов Абдуваеит, б.ф.д., проф.  
Рахимов Раҳим Атажанович, т.ф.д., проф.  
Рахимов Матназар Шомуротович, б.ф.д.,  
проф.  
Рашидов Негмурод Элмуродович, б.ф.н., доц.  
Рўзбобоев Рашид Юсуфович, тиб.ф.д., проф.  
Рўзметов Бахтияр, и.ф.д., проф.  
Садуллаев Азимбой, ф-м.ф.д., акад.  
Салаев Санъатбек Комилович, и.ф.д., проф.  
Сапарбаева Гуландам Машиариповна, ф.ф.ф.д.  
Сапаров Каландар Абдуллаевич, б.ф.д., проф.  
Сирожов Ойбек Очилович, с.ф.д., проф.  
Сотилов Гойипназар, қ/х.ф.д., проф.  
Тожибаев Комилжон Шаробитдинович,  
б.ф.д., академик  
Холлиев Аскар Эргашевич, б.ф.д., проф.  
Холматов Бахтиёр Рустамович, 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 Бекнўлатович, к.ф.н., к.и.х.  
Худайберганова Дурдона Сидиқовна, ф.ф.д.

Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси: илмий журнал.-№8/2 (92), Хоразм Маъмун академияси, 2022 й. – 142 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

**МУНДАРИЖА**  
**ИҚТИСОДИЁТ ФАНЛАРИ**

<b>Abdullaev B.</b> O'zbekistonda innovatsiya faoliyatini xalqaro standartlarda baholash ko'rsatkichlari .....	4
<b>Bozarov E.B.</b> Importance of pilgrimage tourism development in Uzbekistan .....	7
<b>Egamberganov J.J.</b> Impacts of investments for regional and local development (the case of Lahore) .....	11
<b>Egamberganov J.J.</b> Impacts of investments for regional and local development (the case of Karachi, Pakistan) .....	13
<b>Ibragimova A.R.</b> Tabiiy monopoliya iqtisodiy-huquqiy hodisa sifatida .....	19
<b>Jumaev N.X., Umarov A.A.</b> Tijorat banklarida yangi bank xizmatlarini joriy etish va rivojlantirish yo'llari .....	25
<b>Karimov J.</b> A Team management strategy to get a higher rate of creativity and innovation .....	29
<b>Mexmonaliyev U.E.</b> Kompaniyalarda ichki audit xizmatini tashkil etish va ishlash masalalari .....	34
<b>Ravshanov T.G.</b> Measures, implementing for the development of domestic tourism in the condition of the pandemic .....	37
<b>Sayfulina A.F.</b> Regional characteristics of industrial infrastructure in the digital economy .....	40
<b>Qayumov N.A.</b> Chakana savdo korxonalarida tovar operatsiyalarini takomillashtirish masalalari .....	43
<b>Асимова Ф.А.</b> Саноат корхоналарида экспорт хажмини ўсиш сурати .....	46
<b>Бахтияров Ш.</b> Инновацион ёндашувлар асосидаги туристик-рекреация кластерининг ташкилий-иқтисодий механизмлари .....	49
<b>Бегленов Н.Д., Ерниязова С.С.</b> Минтақанинг хизматлар кўрсатиш соҳасида маркетинг коммуникацияларидан фойдаланиш самарадорлигини баҳолаш усуллари .....	53
<b>Гаиббердиев С.Б.</b> Методы нормативной оценки земель сельскохозяйственного назначения .....	56
<b>Жураева Г.И.</b> Пути повышения эффективности использования цифровых технологий в управлении отраслями экономики .....	59
<b>Загидуллина К.Р.</b> Инновационная активность промышленных предприятий Республики Узбекистан .....	61
<b>Исмоилова С.Я.</b> Маҳаллий бюджетлар маблағларидан самарали фойдаланишнинг илғор хорижий тажрибаси .....	64
<b>Исомиддинов Ю.Ю.</b> Коррупцияга қарши курашиш самарадорлигини ошириш жамият тараққиётини кафолати .....	69
<b>Маткабулова Д.Х.</b> Ўзбекистон Республикасида туризм соҳасидаги инвестицияларни молиялаштириш амалиётини такомиллаштириш йўллари .....	72
<b>Норбоев Ў.М.</b> Худудларда аҳоли бандлигини таъминлашнинг асосий йўналишлари ва уларни статистик баҳолаш .....	80
<b>Очилов Ш.Б., Хасанова Г.Дж.</b> Аҳоли сони, меҳнат ресурслари ва ишсизлик муаммоларини прогнозлаш усуллари ва муаммони ечиш йўллари .....	82
<b>Равзатов Ж. Б.</b> Электрон тижорат фаолиятининг мамлакат иқтисодиётига таъсири .....	86
<b>Рузметов Д.И.</b> Хорижий мамлакатларнинг экспорт салоҳияти .....	90
<b>Сакиева О.Б.</b> Худудларда кичик саноат зоналари бошқарув жараёнини оптималлаштириш .....	97
<b>Салаев С.К., Ражапов Х.Б., Таджиев Б.У.</b> Ўзбекистонда кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликни балиқчилик соҳасида қўлланилишининг Россия тажрибаси .....	100
<b>Салаев С.К., Таджиев Б.У.</b> Қишлоқ жойларида кооперация механизми асосида аҳоли бандлигини таъминлашда тадбиркорликнинг ўрни .....	105
<b>Салаев Ж.К.</b> Хоразм вилоятида саноатни ривожланиши ва таркибий ўзгаришлари тенденциялари таҳлили .....	110
<b>Сирожиддинов И.К., Ботирова Р.А.</b> Усиление продовольственной направленности сельского хозяйства в условиях воздействия коронавирусной пандемии .....	115
<b>Тошалиева С.Т.</b> Худуд кичик тадбиркорлик фаолияти ривожланишини баҳолашда динамик эконометрик моделлардан фойдаланишнинг аҳамияти .....	119
<b>Усубжонов З.В.</b> “Наманган қурилиш материаллари ва хизматлари” кластерини шакллантиришнинг ташкилий имкониятлари .....	124
<b>Хашимова М.М.</b> Туристик маҳсулотлар ва хизматларни диверсификация қилиш орқали мавсумий таъсир омилларининг салбий таъсирини камайтириш .....	130
<b>Худайбердиев О.А.</b> Цифровое предпринимательство: направления будущих исследований и возможности для новых бизнес-моделей .....	134
<b>Хусаинов Ж.Б.</b> Методы оценки стоимости туристского продукта и факторы влияния на его стоимость .....	137

UO'K:339.1

**O'ZBEKISTONDA INNOVATSIYA FAOLIYATINI XALQARO STANDARTLARDA  
BAHOLASH KO'RSATKICHLARI***B.Abdullaev, dotsent, Andijon mashinasozlik instituti, Andijon*

**Annotatsiya.** Maqolada Oslo qo'llanmasiga binoan Global Innovatsion Indeksi ro'rsatkichlari asosida O'zbekistonda innovatsiya rivojlanish tendentsiyalarini baholash o'rganilgan. Jamiyatni raqamli iqtisodiyot tizimiga o'tkazishda innovatsion yo'nalishlarning mamlakat miqyosida rivojlanishi hamda keng aholi qatlamlari orasida foydalanishi ta'dqiq etilgan.

**Kalit so'zlar.** Innovatsiya strategiyasi, Global Innovatsion Indeksi, raqamli iqtisodiyot.

**Аннотация.** В статье рассматривается оценка тенденций инновационного развития Узбекистана на основе Глобального инновационного индекса в соответствии с Руководящими принципами Осло. Изучено развитие инновационных тенденций при переходе к цифровой экономике и их использование среди широких слоев населения.

**Ключевые слова.** Инновационная стратегия, Глобальный инновационный индекс, Цифровая экономика.

**Abstract.** The article examines the assessment of innovation development trends in Uzbekistan on the basis of the Global Innovation Index in accordance with the Oslo Guidelines. The development of innovative trends in the transition to a digital economy and their use among the general population have been studied.

**Key words.** Innovation Strategy, Global Innovation Index, Digital Economy.

**Kirish.** Milliy raqamli iqtisodiyotni baholash va strategik yo'nalishlarini belgilab olishda innovatsiyalarni roli ortib bormoqda, bu esa o'z navbatida uning yagona ta'rifi va ushbu faoliyatni o'lchashning asosiy usullaridan oqilona foydalanib, uning miqdoriy ro'rsatkichlarini tahlil qilish dolzarb masaladir. Chunki mamlakat taraqqiyotining asosiy yo'nalishlarini aynan shu soha belgilab bermoqda.

Shu munosabat bilan OECD(Organisation for Economic Co-operation and Development) doirasida qabul qilingan innovatsion faoliyatni baholashning xalqaro standartlari hamda innovatsiyalarning asosiy milliy va xalqaro reytinglari alohida qiziqish uyg'otmoqda.

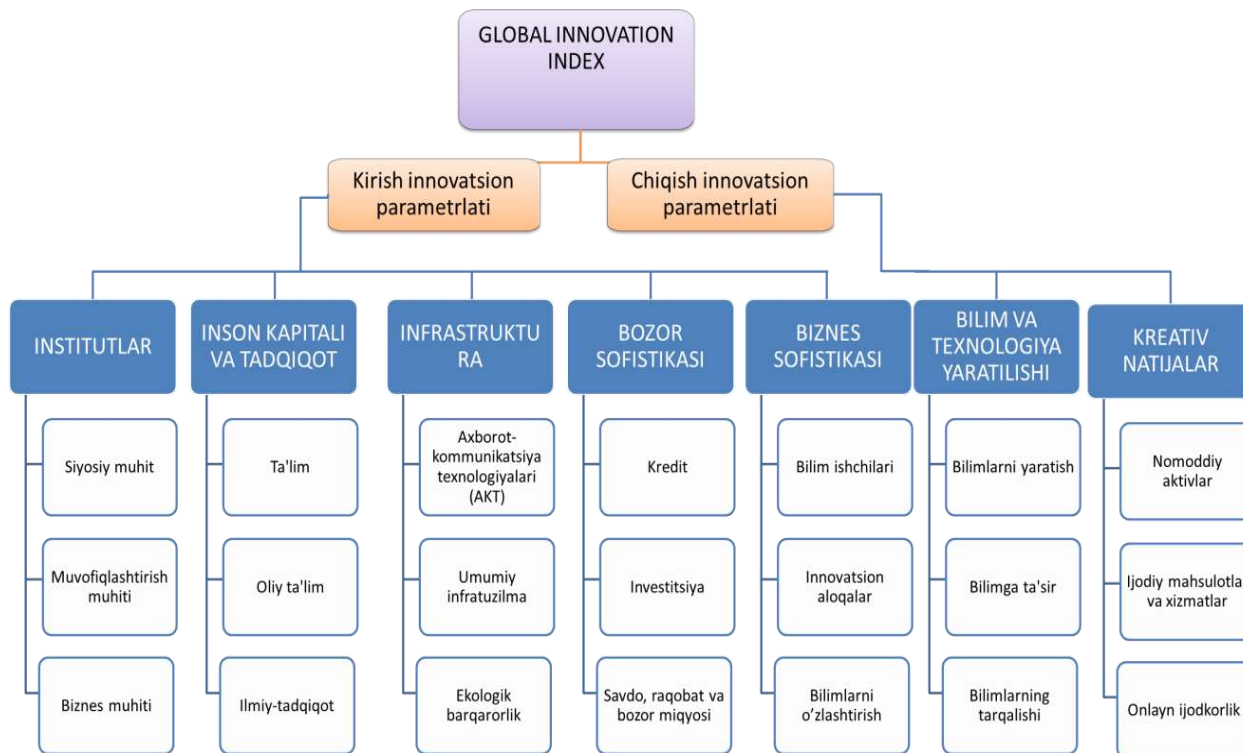
**Asosiy qism.** Global Innovation Index 2007 yilda INSEAD(Frantsiya biznes maktabi va tadqiqot instituti) tomonidan yangi tadqiqot loyihasi sifatida ishlab chiqilgan bo'lib, hisobotda mamlakatlarning raqobatbardoshligi va rivojlanishi uchun innovatsion yutuqlardan foydalanish qobiliyatini va tayyorligini baholash uchun asosiy metodologik vosita hisoblanadi[1, 11-b].

OECD standartlari chet el ilm-fanida va amaliyotida eng keng tarqalgani standartlardan - OECD tomonidan 2020 yilgacha Oslo qo'llanmasi o'n uch marotaba nashr etildi va y innovatsion salohiyatni aniqlashga bag'ishlangan [2]. Biz o'z izlanishlarimizni va O'zbekistondagi innovatsiya sohasidagi faoliyat tahlilini shu manbaning 2012-2020 yillardagi ma'lumotlari asosida olib boramiz.

Oslo qo'llanmasi Eurostat va OECD tomonidan birgalikda tayyorlangan innovatsion salohiyatni baholash uchun keng qamrovli uslubiy hujjat bo'lib, fan, texnologiya va innovatsiyalar bilan bog'liq ma'lumotlarni o'lchash va talqin qilish bo'yicha doimiy ravishda yangilanib turadigan qo'llanmalarning bir qismidir. 1963 yilda birinchi bo'lib Frascati qo'llanmasi [3] tadqiqot va ishlanmalarni o'z ichiga olgan. 1995 yilda Kanberra qo'llanmasi nashr etildi, u fan va texnikada inson resurslarini rivojlantirishga bag'ishlangan [4].

OECD va Evropa Komissiyasi (Eurostat) tomonidan homiylik qilingan Oslo qo'llanmasining o'n uchinchi nashri Kornell universiteti, INSEAD va Jahon intellektuallari o'rtasida Mulkni tashkil qilish (World Intellectual Property Organization (WIPO)) hamkorligi natijasidir. GII 2020 hisobotida global innovatsion tendentsiyalar va 131 ta iqtisodiyotning innovatsion ko'rsatkichlari keltirilgan [2].Oslo bo'yicha ko'rsatmalar OECD turli mamlakatlardagi innovatsion jarayonni tahlil qilish uchun qo'llaniladi(1-rasm). Unga ko'ra GII 5 ta kirish va 2 ta chiqish innovatsion parametrlari oilasiga

bo'linadi. Ular o'z navbatida boshqa ko'rsatkichlardan iborat bo'lib, jami 80 ta innovatsion indekslardan iborat.

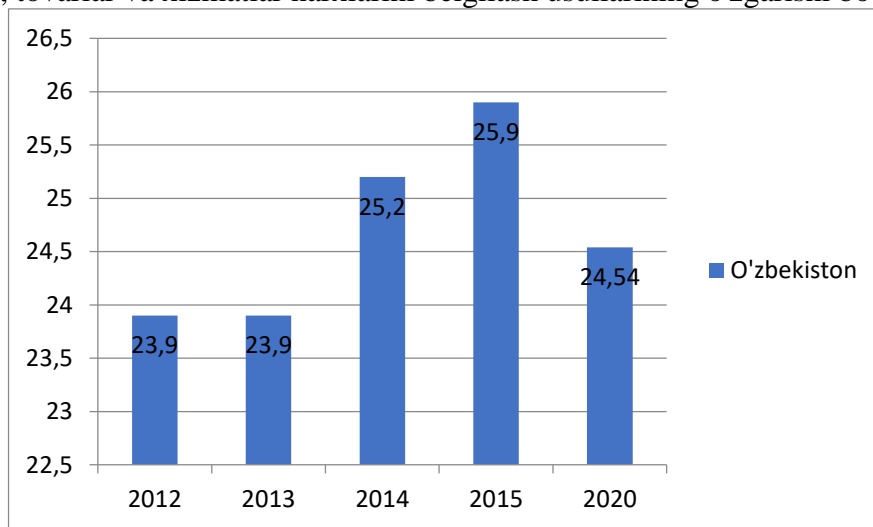


1-rasm. Global innovatsion index parametrlarining tarkibiy qismlari

Manba: GII ma'lumotlari asosida mualliv chizmasi

Har bir nashr etilgan yo'riqnomada innovatsiya tushunchasi sezilarli darajada kengaygan. Masalan, Frascati qo'llanmasida uchta turdagi innovatsion tadqiqotlar ko'rib chiqildi: fundamental tadqiqotlar, amaliy tadqiqotlar va eksperimental tadqiqotlar [4]. Oslo yo'riqnomasining so'nggi nashri innovatsiyalarning to'rt turini aniqladi: mahsulot, jarayon, tashkiliy va marketing [2].

**Mahsulot innovatsiyasi** ishlab chiqarilgan tovarlar va xizmatlarning xususiyatlarida sezilarli o'zgarishlarni nazarda tutadi. Bunga butunlay yangi tovar va xizmatlar, shuningdek mavjudlardan sezilarli darajada yaxshilangan mahsulotlar kiradi. **Jarayon innovatsiyasi** ishlab chiqarish va etkazib berish usullarida sezilarli o'zgarishlarni nazarda tutadi. **Tashkiliy innovatsiya** deganda yangi tashkiliy usullarni amalga oshirish tushuniladi. Bunga biznes amaliyotidagi o'zgarishlar, ish joyidagi tartib yoki firmaning tashqi aloqalari kiradi. Va nihoyat, **marketing innovatsiyasi** yangi marketing usullarini amalga oshirishni o'z ichiga oladi. Bu mahsulot dizayni va qadoqlash, uni reklama qilish va joylashtirish, tovarlar va xizmatlar narxlarini belgilash usullarining o'zgarishi bo'lishi mumkin.

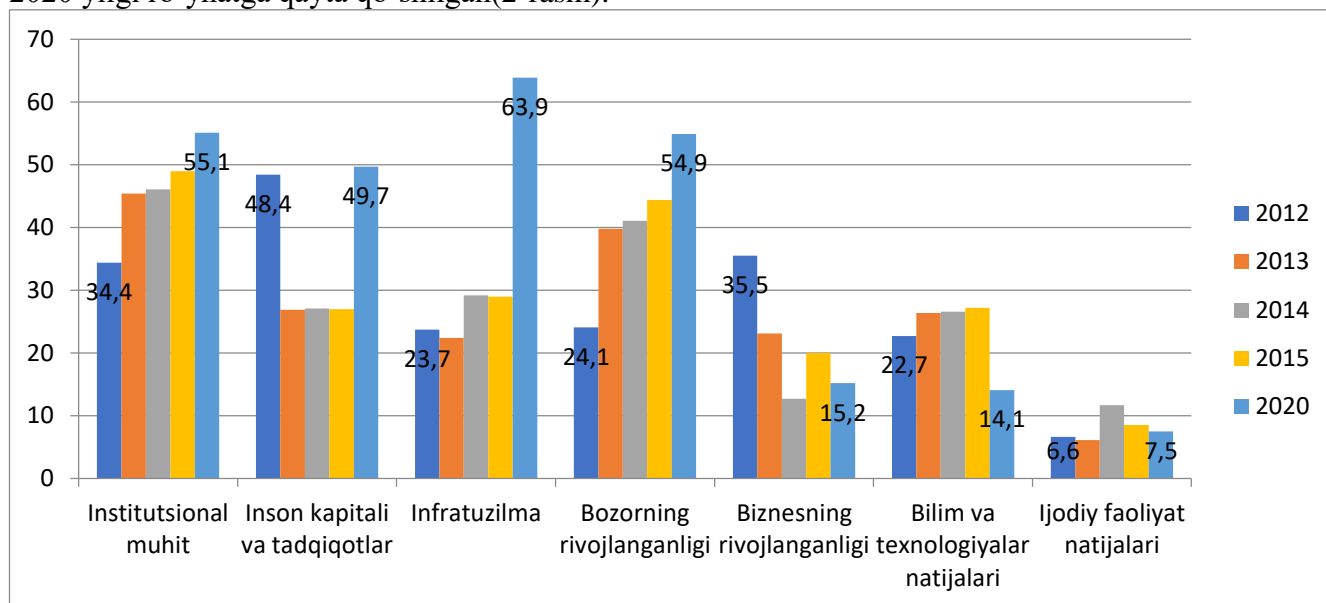


2-rasm. 2012-2020 yillar Global innovatsiya indeksi bo'yicha O'zbekiston dinamikasi. Manba. The Global Innovation Index 2012, 2013, 2014, 2015, 2020.

**Innovatsion ko'rsatkichlar.** Kompaniyaning, mintaqaning yoki mamlakatning innovatsion salohiyatini baholash uchun ushbu tahlil qaysi ko'rsatkichlar asosida amalga oshirilishini ko'rsatish kerak. Ingliz tilidagi adabiyotlarda ushbu ko'rsatkichlar "innovatsion o'lchovlar" (innovation metrics) umumiy atamasi bilan belgilanadi. Shunisi e'tiborga loyiqki, so'nggi bir necha o'n yilliklar ichida innovatsion ko'rsatkichlar tizimining o'zi sezilarli o'zgarishlarga duch keldi.

**Milliy innovatsion baholash tizimlari.** 2008 yilda Evropa Ittifoqi Komissiyasining taklifiga binoan Evropa Ittifoqi va a'zo davlatlar darajasidagi barcha innovatsion tashabbuslarni birlashtirgan yangi PRO INNO EUROPE innovatsion loyihasi boshlandi [5]. Ushbu loyiha Evropa Ittifoqidagi innovatsion rivojlanish darajasini aniqlash strategiyasining asosiy vositalarini taqdim etadi. Ular orasida Evropaning innovatsion ko'rsatkichlari (EIS), Innobarometr, Inno ma'lumotlar yig'ish bazasi va INNO-Appraisal mavjud.

Amalga oshirilgan tahlillarimizga asosan, Ozbekiston GII da 2012 yildan boshlab qayd qilingan, lekin 2016va 2019 yillar davomida ma'lum sabablarga asosan ro'yhatdan chiqarilgan va 2020 yilgi ro'yhatga qayta qo'shilgan(2-rasm).



**3-rasm. 2012-2020 yillar Global innovatsiya indeksining 7 ta asosiy yo'nalishlari bo'yicha O'zbekistinning dinamikasi. Manba. The Global Innovation Index 2012, 2013, 2014, 2015, 2020.**

Tahlillarga asosan, 2015 yilda Ozbekistonning indeksi 25,9 ni tashkil etgan bolsa, 2020 yilga kelib ushbu ko'rsatkich 1,5 punktga tushgan va 24,54 taskil etgan. Indeksning pasayishiga asosiy sabab bu 2 ta asosiy ko'rsatkichlardan "Biznesning rivojlanganligi" 20 punktga va "Bilim va texnologiyalar natijalari" 8 punktga pasayganligi bilan izohlash mumkin(3-rasm).

1-jadval

**2012-2020 yillar Global innovatsiya indeksi ning 7 ta asosiy yo'nalishlari bo'yicha O'zbekistinning dunyo mamlakatlari reytingidagi o'rni dinamikasi**

	2012	2013	2014	2015	2020	So'ngi 5 yildagi reytingdagi o'rin o'zgarishlari
Institutsional muhit	133	126	124	106	95	+11
Inson kapitali va tadqiqotlar	35	86	77	76	77	-1
Infratuzilma	111	111	96	101	72	+29
Bozorning rivojlanganligi	125	108	118	85	27	+58
Biznesning rivojlanganligi	89	69	73	61	127	-66
Bilim va texnologiyalar natijalari	89	69	73	61	90	-29
Ijodiy faoliyat natijalari	138	141	139	138	127	+11
Ymumiy reyting	127	133	128	122	93	+29

Ozbekiston ushbu GII 2020 reytingida 93-orinni egallagan. 2015 yilda 122-o'rinda edi. So'ngi 5 yilda +29 punktga ko'tarilgan(3-jadval). Hozirgi paytda mamlaklar iqtisodiyoti o'rtachadan past(Lower middle) hisoblahadi [2, 341-b.].

GII bo'icha retingni so'ngi 5 yildagi asosiy o'sgarishi Institutsional muhit +11, Infratuzilma +29, Bozorning rivojlanganligi +58, Ijodiy faoliyat natijalari +11 komponentlari bo'yicha o'sishga

erishilgan. Inson kapitali va tadqiqotlar -1, Biznesning rivojlanganligi -66, Bilim va texnologiyalar natijalari -29 komponentlari bo'yicha esa afsuski kamayishga olib kelgan, bu esa o'z navbatida retingni ko'tarilishiga to'sqinlik qilgan(1-jadval).

A.A.Abduvalievning tahlillariga ko'ra GII bo'yicha birinchi o'ntalikni rivojlangan mamlakatlar egallagan. Bening sababi, innovatsiya sohasida ilg'or bo'lgan mamlakatlar innovatsion tizimlarining uzviy aloqadorliklarini yaratishga erishishgan, ya'ni inson kapitaliga kiritiladigan investitsiyalar va innovatsion infratuzilmaning rivojlantirilishi yuqori darajadagi ijodiy faoliyatni rag'batlantirishga hizmat qiladi [7, 10-b].

**Xulosa.** Innovatsiya faoliyati sohasida mavjud holat va GII malumotlari tahlilidan xulosa chiqarish mumkin, avallo O'zbekistonning GII ga qaytishi iqtisodchi olimlar tomonidan ijobiy baholandi. Bu esa o'z navbatida O'zbekistonda innovatsiya faoliyatini rivojlantirish strategiyasini belgilashda va rejalashtirishda muhim hisoblanadi. Ayni paytda mamlakatimizda raqamli texnologiyalar yutuqlari keng joriy etilmagan, ilmiy texnika bozori va unga hamroh bo'lgan infratuzilma kam rivojlangan. Innovatsion faoliyat bilan shug'ullanuvchi tashkilot va korxonalar hamda bu kabi tadbirlarni mablag' bilan ta'minlovchi kredit moliya muassasalari bu kabi ishlarni amalga oshirishda kam qiziqishadi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI:

1. GII-2009-2010-Report.pdf, 11-b.
2. Global innovation index 2020 – WIPO [https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2020.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2020.pdf)
3. 6 версия Руководства Фраскати (на англ. яз.). URL: <http://browse.oecdbookshop.org/oecd/pdfs/browseit/9202081E.PDF>
4. Руководство Канберры (на англ. яз.). <http://www.oecd.org/dataoecd/34/0/2096025.pdf>
5. [www.proinno-europe.eu](http://www.proinno-europe.eu) — официальный сайт Инновационного проекта PRO INNO EUROPE.
6. The Global Innovation Index 2012, 2013, 2014, 2015, 2020.
7. A.A.Abduvaliev O'zbekistonning global innovatsiya indeksidagi o'rni – innovatsion iqtisodiyotni rivojlantirish istiqbollari. Iqtisodiyot va moliya 2017,1 10-b.

UDC 796.50(045)

## IMPORTANCE OF PILGRIMAGE TOURISM DEVELOPMENT IN UZBEKISTAN

*E.B.Bozarov, teacher, Karshi state university, Karshi*

**Annotatsiya.** Maqolada respublikamiz hududlarida ziyorat turizmini rivojlantirishning ahamiyati, uning huquqiy-moliyaviy manbasini shakllantirish va ziyorat turizmi resurslari asosiy masala qilib olingan.

**Kalit so'zlar:** Ziyorat turizmi, ziyorat turizmi salohiyati, muvofiqlashtirish, ziyorat markazlari, a'loqadorlik, chora-tadbirlar.

**Аннотация.** В статье акцентируется внимание на важности развития паломнического туризма в регионах страны, формировании его правового и финансового источника и ресурсов паломнического туризма.

**Ключевые слова:** Паломнический туризм, потенциал паломнического туризма, координация, паломнические центры, связи, деятельность.

**Abstract.** The article focuses on the importance of the development of pilgrimage tourism in the regions of the country, the formation of its legal and financial source and the resources of pilgrimage tourism.

**Keywords:** Pilgrimage tourism, pilgrimage tourism potential, coordination, pilgrimage centers, connections, activities.

**Introduction.** According to a study conducted by the World Tourism and Tourism Council (WTTC) on "Economic results of the travel and tourism industry", the country is one of the five fastest growing countries in the world in the field of tourism.

Indeed, tourism has a significant impact not only on economic development and GDP growth, but also on employment, improving living standards and quality of life, prosperity and development of the country. Experts estimate that every 30 tourists will create one new job in the country's tourism industry and two in related systems.

Foreign experience in the field of tourism shows that it is effective to focus on the development of the direction in which the country's tourism resources allow. For example, the regions of Switzerland and Canada pay special attention to the development of ecological-recreational tourism, Italy gastronomic tourism. Based on the experience of this and other countries, it is effective to focus on the development of pilgrimage tourism in our regions, along with historical and cultural tourism.

Pilgrimage tourism is a type of religious tourism, which is the sum of the travels made by representatives of different religions for pilgrimage purposes, and we consider pilgrimage to be the worship of people in holy places. Religious tourism is an independent type of tourism, which, like other types, has its own varieties: pilgrimage tourism and religious tourism in the field of excursions and education.

In other words, Pilgrimage is an appeal to the Almighty God through past saints, to calm the mind and spirit, to understand the truth of holiness, to walk the path of solitude and purification.

In Central Asia, this is called Pilgrimage, which means visiting holy places.

Uzbekistan has always been a crossroads of many cultures and civilizations, where different religions have been promoted, so unique monuments of both Islam, Buddhism and Christianity have been preserved.

**The study of the subject.** In the scientific works and textbooks of our scientists H.M.Mamatkulov, I.S.Tuhliyev, R.Hayitboyev and others, the study of pilgrimage tourism and its potential in our country has been studied and highlighted.

**Analysis and results.** The study of the scale and destinations of pilgrimage tourism around the world, identifying the following as the main destinations, based on the work of a number of scientists, can be divided into the following macro-regions of pilgrimage:

- Orthodox countries of the world: Russia, Ukraine, Belarus, Moldova, Georgia, Greece, Bulgaria, Romania and others;
- the dominance of Catholicism and Protestantism, the majority of foreign Europe with numerous streams;
- North America with a Christian dominance (CA);
- Latin America, where Christianity and the traditional folk beliefs of the local population predominate;
- Islam-dominated North Africa;
- East and partly West Africa, where Islam is predominant, with centers of Christianity and traditional folk beliefs;
- Islam-dominated West Asia and the enclaves of Christianity and Judaism;
- South Asia, where Hinduism, Buddhism and Islam are widespread, as well as centers of Christianity, Sikhism and Jainism;
- Southeast Asia, where the presence of enclaves of Buddhism, Islam, Christianity and Hinduism predominates;
- East Asia, Christianity and Islam, dominated by Buddhism, Confucianism, Shintoism;
- Central Asia, dominated by Islam;
- Central Asia dominated by Buddhism.

Excursions and educational religious tourism include visits to religious centers where tourists can visit religious sites - active religious monuments, museums, participate in prayers, participate in religious ceremonies, meditations and other religious events. This type of tourism is closely related to scientific tourism in the religious direction. Scholars visit existing religious centers, countries and regions with rich religious traditions.

There are not many such trips, but they expand the geography of tourist trips. Scholars are interested in religious heritage - manuscripts, various religious objects, architectural forms of modern and past religions, and much more. Researchers are sent to existing religious centers, countries and regions with rich religious traditions. In the West and Russia there is interest in Eastern countries - China, India, Japan. Places of lost religions are visited in Egypt, Mesopotamia, Greece, Italy and Central America.

Consideration of tourist potential (tour potential) requires great effort. The theory of tourism potential is in its infancy, and researchers offer completely different concepts and perspectives. Tourism potential includes two main components - conditions and resources. As for religious tourism, we can say that the conditions are opportunities and conditions for the favorable development of this type of tourism. The following composition of conditions can be given: nature, history, population, culture, economy and politics. Each condition is divided into species and varieties. Conditions determine both the development of tourism and the characteristics of tourists' stay (residence) in a particular place.

The development of pilgrimage tourism in our country, along with ancient monuments, shrines, historical and cultural monuments, is growing in our country, which attracts tourists with its unique culture and traditions, picturesque nature and picturesque places.

It should be noted that over the past period, the country has created the necessary regulatory framework to regulate the industry and strengthen its legal framework.

It should be noted that the Decree "On measures to ensure the accelerated development of the tourism industry of the Republic of Uzbekistan" and the resolution "On the organization of the State Committee for Tourism Development of the Republic of Uzbekistan" serve to make a breakthrough in the field. Resolution "On priority measures for the development of tourism in 2018-2019", Decree "On measures to further develop domestic and pilgrimage tourism in the Republic of Uzbekistan", February 9, 2021 "On further development of domestic and pilgrimage tourism in the Republic of Uzbekistan" Decree PF-6165 "On development measures" was an important document in further expanding the reforms in this area.

In the Decree of the President of February 9, 2021 "On measures to further develop domestic and pilgrimage tourism in the Republic of Uzbekistan":

- a) Establishment of the Coordination Council for the Development of Pilgrimage Tourism;
- b) creation of a thematic alley in Samarkand, reflecting the religion of Islam, the heritage of existing religions in the region and the objects of tangible cultural heritage;
- c) ensuring the establishment of a mulberry plantation around the Imam Bukhari complex and the tourist complex "Silk Town" for the production of Samarkand silk paper around the Imam Bukhari complex as a source of raw material reserves of ancient silk paper;

Concepts will be developed and approved on the following:

- a) Establishment and development of the satellite TV channel "Imam Bukhari";
- b) In accordance with the Decree of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan dated February 9, 2021 "On measures to further develop domestic and pilgrimage tourism in the Republic of Uzbekistan" PF-6165, the Cabinet of Ministers The list of cultural heritage sites with high tourism potential, which are planned to be created, was presented:

<b>№</b>	<b>Object name</b>	<b>Address</b>
<b>The Republic of Karakalpakstan</b>		
1.	Abdullo Norinjiy Shrine	Ellikkala district, "Ifthor" MFY
2.	Sheikh Jalil Bobo Shrine	Karaozak district, "Kuyboq" rural citizens' counsel
3.	Hakim ota shrine	Moynak district, "Hakim ota" rural citizens' counsel
4.	"Unforgiving Father" shrine	Ellikkala district, "Guldirsin" rural citizens' counsel
<b>Andijan region</b>		
5.	Bibi Tuesday Shrine	Kurgantepa district, "Jannatbulak" MFY
6.	Asomiddin Mirpostin ota shrine	Andijan city, Mirpostin street
7.	Burhoniddin Kilich shrine, Uchbulak shrine	Balikchi district, "Yangi Kol" mahalla
8.	Shirmonbulak shrine	Buloqboshi district, "Shirmonbuloq" Farm
<b>Bukhara region</b>		
9.	Shrine of Khoja Mahmud Anjir Fognavi	Vobkent district, Anjirbog village
<b>Jizzakh region</b>		
10.	Sa'd ibn Abu Waqqas Complex	Gallaorol district, "Avliyo" rural citizens' counsel
11.	Khojamushkent complex	Yangiabad district, Khojamushkent village
<b>Kashkadarya region</b>		
12.	Abu Ubayda ibn al-Jarrah complex	Karshi city, "Gulshan" MFY
13.	Dorus-Saodat complex	Shahrisabz district, Hovuz Mardon street



14.	Dorut-Tilovat complex	Shahrisabz district, Ipak Yuli Street
15.	Hazrati Bashir Shrine	Kitab district, "Bashir" MFY
<b>Navoi region</b>		
16.	"Qasim Sheikh" complex	Karmana district, "Khoja Khisrav" MFY
17.	Shrine of Mavlono Arif Degaroni	Karmana district, "Degaron" MFY
<b>Namangan region</b>		
18.	Chur-chur momo shrine	Pop district, Chodak village
<b>Samarkand region</b>		
19.	Shohi-Zinda complex	Samarkand city, Shohi-Zinda street, 39
20.	The mausoleum of Khoja Daniel	Samarkand city, Islam Karimov street, 7a
21.	Mausoleum of Amir Temur	Samarkand city, Ak Saray street, 1
22.	Khoja Ahror Vali complex	Samarkand district, "Khoja Ahror Vali-2" MFY
23.	Hazrati-Hizr Mosque	Samarkand city, Islam Karimov street, 66
24.	Shrine of Hazrati David Cave	Narpay district, "Oqsoy" MFY
25.	"Makhdumi A'zam" complex	Akdarya district, "Bodorjoy" MFY
26.	Mausoleum of Ad-Doromi	Taylak district, "Yangi Tayloq" Farm
27.	Gavsuli A'zam shrine	Urgut district, "Seven houses" MFY
28.	Ruhobod mausoleum	Samarkand city, Oqsaroy street, 1 house
<b>Surkhandarya region</b>		
29.	Imam Abu Isa Muhammad At-Termizi Complex	Sherabad district, "Chomichli" MFY
30.	Al-Hakim At-Termizi Complex	Termez district "Al-Hakim at-Termiziy" MFY
31.	"Khojamayxona" complex	Boysun district, "Iron Gate" MFY
32.	Sufi Olloyor Complex	Oltinsoy district, "Vakhshivar-1" MFY
33.	Khojaipok ota complex	Boysun district, "Khojaipok" MFY
34.	Sultan Saodat Complex	Termez city, "Namuna" MFY
<b>Tashkent region</b>		
35.	Hazrat Ali Buva Shrine	Parkent district, Kumushkon village
36.	Shrine of the Kyrgyz	Piskent district, "Kul ota" MFY
37.	Imam Sultan Shrine	Yangiyul district, Niyazbashi village
<b>Fergana region</b>		
38.	Hazrat Hizr shrines shrine	Rishtan district, "Boston" MFY
39.	Yigit Pirim Shrine	Uchkuprik district, "Almurod" mahalla
40.	"Satkak azizlar" shrine	Fergana district, "Satkak" MFY
41.	Puri Siddiq Shrine	Margilan city, "Yurmadoz" MFY
42.	Complex "Burhoniddin Marginoni monument"	Margilan city, "Knife" MFY
43.	Muyi Muborak shrine	Kokand city, "Nurafshon" MFY, "Sarmazor" cemetery
44.	Huvaydo Shrine	Fergana district, "Chimyon" MFY
<b>Khorezm region</b>		
45.	"Three Saints Grandfather" shrine	Khiva city, Toshpulatov street, 4
46.	Said Muhammad Mohi Ruyi Jahon Complex	Khiva city, Amir Temur street, 84
<b>Tashkent city</b>		
47.	Suzuk ota complex	Shayhantahur district, Suzuk ota street, 48.
48.	Sheikh Khovandi Tohur Shrine	Shayhantahur district, Abdulla Qodiriy street, 7v
49.	Sogali ota shrine	Chilanzar district, Sogalli ota street
50.	Abdulqasim Madrasah	Chilanzar district, Bunyodkor street, 42

Source: Lex.uz - Annex 1 to the Resolution of the Cabinet of Ministers No. 100 of February 24, 2021.

**Summary suggestions.** In general, the territory of Uzbekistan, like other religions, has many sacred places associated with Islamic culture and its Sufi movement. The most valuable monuments are recognized as UNESCO World Heritage Sites. There are also more than 10 sacred and revered Christian and Muslim sites and Buddhist shrines in Uzbekistan.

Until now, there are "Lova springs" in the territory of Uzbekistan, which are respected by both Christians and Muslims, the most famous of which is located in Bukhara.

In 1968, a statue of Buddha was found in the area of ancient Termez, and since then the place has become a major object of study by many archaeologists. Later, the complexes of the oldest Buddhist temples were opened: Fayoztepa (1st century BC - 3rd century AD), Kampirtepa, Qoratepa.

The discovery of elements of the famous Ayritom frieze with images of ancient musicians indicates that Buddhism was propagated in this area and elements of Hellenistic culture were revealed.

The ongoing reforms and available resources directly reflect the scale of the work that needs to be done in the field.

#### REFERENCES:

1. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan No. PF-6165 of February 9, 2021 "On measures to further develop domestic and pilgrimage tourism in the Republic of Uzbekistan."
2. Resolution of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan No. 100 of 24.02.2021.
3. Mamatkulov. H.M. Tourism infrastructure. Study guide. T.: Publishing House of the Society of Philosophers of Uzbekistan.
4. Tukhliev .I.S., Hayitboev.R., Safarov.B.Sh., Tursunova.G.R. Tourism, Textbook.
5. Lex.uz
6. Norma.uz
7. uzbekistan-geneva.ch
8. hozir.org

UDC 332.1

## IMPACTS OF INVESTMENTS FOR REGIONAL AND LOCAL DEVELOPMENT

(The case of Lahore)

*J.J. Egamberganov, student, Urgench State University, Urgench*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada Pokistondagi investitsiya muhiti tanqidiy baholanadi. U mahalliy va xalqaro investorlar uchun hukumat tomonidan berilgan imtiyozlarni qamrab oladi. Pokistonga sarmoya kiritishni to'xtatuvchi to'siqlarni topishga alohida e'tibor beriladi. Yuqori operatsion xarajatlar, siyosiy noaniqlik, korrupsion amaliyotlar, byurokratiya, izchil bo'lmagan siyosiy qarorlar va qonun va tartibning yo'qligi asosiy to'siqlardir. Mamlakatga sarmoya kiritishni rag'batlantirish uchun tadqiqot shuningdek, turli global ilg'or amaliy echimlarni belgilaydi. Pokiston sarmoyani jalb qilish uchun xorijiy valyuta ishlab chiqaradigan sanoatga yoki hech bo'lmaganda bir vaqtning o'zida valyuta ishlab chiqaradigan sektorga va boshqa sektorlarga qisqa muddatli imtiyozlar berishi kerak.

**Kalit so'zlar:** investitsiya effektlari, kapitallashuv, multiplikator effektlari, to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar (FDI)

**Аннотация.** В этом эссе критически оценивается инвестиционный климат в Пакистане. Он охватывает стимулы правительства как для внутренних, так и для иностранных инвесторов. Особое внимание уделяется поиску препятствий, сдерживающих инвестиции в Пакистане. Высокие операционные расходы, политическая непредсказуемость, коррупция, бюрократия, непоследовательные политические решения и отсутствие закона и порядка являются основными препятствиями. В целях поощрения инвестиций в стране в исследовании также излагаются различные передовые мировые решения. Пакистан должен отдавать рекрутинговые инвестиции в отрасль, генерирующую иностранную валюту, или, по крайней мере, в сектор, генерирующий иностранную валюту, и в другие сектора одновременно, краткосрочное предпочтение.

**Ключевые слова:** инвестиционные эффекты, капитализация, мультипликативный эффект, прямые иностранные инвестиции (ПИИ).

**Abstract.** The investment climate in Pakistan is evaluated critically in this essay. It covers the government's incentives for both domestic and international investors. Finding the obstacles that deter investment in Pakistan is given special attention. High operational costs, political unpredictability, corrupt practices, bureaucracy, inconsistent policy decisions, and a lack of law and order are major hindrances. To promote investment in the nation, the study also outlines various global best practice solutions. Pakistan should give recruiting investment to the industry that generates foreign exchange, or at the very least both the sector that generates foreign exchange and other sectors simultaneously, short-term preference.

**Keywords:** investment effects, capitalizing, multiplier effects, Foreign Direct Investment (FDI)

**Introduction.** The formation of capital and economic expansion are influenced by a variety of fundamental elements. Depending on a country's geography, geology, technical advancements, politics, and institutional arrangements, these aspects may vary. The goal of the research is to look into the connection between Pakistan's economic growth and foreign direct investment (FDI). FDI is important to the growth of developing nations. One explanation is that FDI helps the host countries by increasing employment rates and transmitting advanced technological know-how. According to economists, FDI makes markets more competitive while putting pressure on indigenous firms through new techniques and high-quality administration. Additionally, FDI provides the developing economies with important and advantageous externalities like labor relations and training possibilities, which raises the level of the production process. Transferring technology helps emerging nations' economies to exist on their own through technology spillover (Howes, 2009).

According to the 2008 World Economic Forum, FDI helps developing nations continue their long-term growth by transferring knowledge and technologies, increasing productivity, and creating jobs. It also acts as a significant source of foreign cash input for the host nations. It encourages international trade and managerial skills, draws in innovative technology transfers, and supports economic growth in the host nations (Gorg and Greenaway 2004).

The first question responds that impoverished nations tend to have high labor rates and nearly low literacy rates, as well as less capital-intensive operations. Such traits prevent countries from achieving their economic objectives on their own. The countries seek FDI to keep their economies at an optimal point; this is one reason for doing so. To encourage competitiveness in the neighborhood market is another motive. Through lateral knowledge and technology transfers, the FDI also prepares the local workforce to deal with forthcoming production and economic growth challenges. The availability of inexpensive labor and raw resources allows international businesses and investors to engage in other nations and increase their profits, which is the response to the second question. Inexpensive import and export excise taxes and low transportation costs encourage investors to make investments in emerging nations. A few product rivals and the market's framework also draw foreign direct investment (Hussain and Kimuli 2012).

**Positive impact:** With management techniques, developing skills, education, and organizational configuration, the present stock of the economy might be expanded steadily via FDI, which combines capital stock, expertise, and technology. The research concluded that FDI had a favorable effect on the economic expansion of emerging nations. By utilizing a panel estimating technique, FDI has a substantial and advantageous effect on the economies of receiving nations. Since FDI makes it possible for emerging nations to conduct trade with other nations, the economy benefits overall. Based on the factors utilized in the estimate equations, the study concluded that FDI has both positive and negative effects on the development of the economy. Political unpredictability, trade terms, GDP per person, domestic investment ratio, educational attainment, and the black market are a few possible confounders (Sohail and Mirza 2020).

Ali and Malik examined how FDI and inflation affected Pakistan's economic growth. The results demonstrate that while inflation has a detrimental effect on Pakistan's economy, FDI has a favorable and significant influence on the economy. Mamoun Benmamoun and Kevin Lehnert examined the impact of FDI, employee contributions, and official development assistance (ODA) on the economic growth of developing nations in 2013 (Ali and Malik 2017).

Utilizing panel data from 1990 to 2006, nations. By using system generalized approach methodologies, it is demonstrated that FDI, remittances, and official development assistance (ODA) have a positive and significant impact on the economic growth of developing countries. They also found that worker remittances boost economic growth more than FDI and ODA put together. (2013) Nigel Driffield and Chris Jones looked into how FDI and ODA affected growth in the economy in underdeveloped countries. They tested the innate endogeneities using a systematic methodology. Along with growth and interactions between organizations and other sources of growth, they also looked at the significance of organizations. Taking into consideration organizations, researchers found that total foreign capital has a positive and significant influence on economic activity. The

economic growth of developing countries was positively and significantly impacted by FDI and ODA, according to research conducted in 2012 (Falki, 2009).

**Negative impacts:** Durham (2004) asserts that FDI has a negligible and detrimental effect on the economic development of underdeveloped nations. He came to the conclusion that the amount of FDI that goes to recipient countries depends on their ability to absorb technology. According to a study, inflation and FDI have a long-term negative influence on Pakistan's economic growth. The short-run study supported a single-direction causal relationship between growth and FDI, services debt, inflation, and literacy rates. He made estimates using data from 1972 to 2013 and the Johansen co-integration approach and Granger causality (Durham, 2004).

The research used cross-country data and a generalized approach technique for estimating to verify that FDI had a detrimental impact on the development of the receiving nations. The conclusion that foreign direct investment has a positive impact on the economy of the destination nations was not supported by their research (Zakaria, 2008).

**Research data:** The provincial capital and well-known as Pakistan's heart is the ancient city of Lahore. Its city's regional influence area is several hundred kilometers long and includes a large number of both rural and urban towns. The city's population is growing, and future projections indicate that the built-up area will climb dramatically. The metropolis, which consists of 10 towns plus a cantonment, is home to a wide range of companies and industries. This study focuses on the development of Lahore. (Rana et al., 2014).

**Conclusion:** The findings support the hypotheses that, in the short term, FDI is positively correlated with economic growth in Pakistan. Other factors, including gross capital formation inflation, demographic and foreign direct investment, have equivocal impact at various delays. Lastly, there is no effect of trade on the Economy.

#### REFERENCE:

1. Ali, M., & Malik, I. R. (2017). Impact of foreign direct investment on the economic growth of Pakistan. *Published in*, 3(2).
2. Durham, J. B. (2004). Absorptive capacity and the effects of foreign direct investment and equity foreign portfolio investment on economic growth. *European economic review*, 48(2), 285-306.
3. Falki, N. (2009). Impact of foreign direct investment on economic growth in Pakistan. *International Review of Business Research Papers*, 5(5), 110-120.
4. Görg, H., & Greenaway, D. (2004). Much ado about nothing? Do domestic firms benefit from foreign direct investment?. *The World Bank Research Observer*, 19(2), 171-197.
5. Howes, S. (2009). The White Man's Burden: Why the West's Efforts to Aid the Rest have Done so Much Ill and so Little Good.
6. Hussain, F., & Kimuli, C. K. (2012). Determinants of foreign direct investment flows to developing countries. *SBP Research Bulletin*, 8(1), 13-31.
7. Rana, I. A., Bhatti, S. S., & Arshad, H. S. H. (2017). Assessing the socioeconomic and infrastructure development disparity—a case study of city districts of Punjab, Pakistan. *International journal of urban sustainable development*, 9(3), 346-358.
8. Sohail, S., & Mirza, S. S. (2020). Impact of foreign direct investment on economic growth of Pakistan. *Asian Journal of Economics, Finance and Management*, 1-13.
9. Zakaria, M. (2008). Investment in Pakistan: A critical review.

UDC 33

## IMPACTS OF INVESTMENTS FOR REGIONAL AND LOCAL DEVELOPMENT (THE CASE OF Karachi, PAKISTAN)

*J.J. Egamberganov, student, Urgench State University, Urgench*

**Аннотация.** Бўлиб-бўлиб тўлаш бўйича нозик позициясини ва замонавий ижодга ёрдам беришга бўлган кучли талабини ҳисобга олган ҳолда, Покистон нотаниши активларни тайёрлашни сезиларли даражада кенгайтириши керак. Қандай бўлмасин, узоқ муддатли расмий ёрдам аста-секин кам бўлиб қолади, шу билан бирга катта портфел спекуляциясини тарғиб қилиши Покистоннинг етилмаган ва қаттиқ капитал бозори туфайли қонуний стратегия танлови емас. Бизнес кредитларининг кескин ўсиши ҳам жозибадор емас. Шу сабабли, тўғридан-тўғри хорижий инвеститсиялар (ТХИ)га бўлган юқори талабни қондириши жуда муҳимдир. Покистонга ўтган тўғридан-тўғри инвеститсиялар оқими унчалик катта

бўлмаган бўлиб, 1990-йилларда дунё бўйича жами ҳажмининг атиги 0,2 фоизини ва Осиёдаги умумий ҳажмининг бир фоиздан камроғини ташкил этган. Муҳим тўсиқлар орасида метрополиянинг шафқатсизлиги, қарама-қарши молиявий ёндашувлар ва ҳукумат ташиқлотлари мавжуд. Терапевтик ёндашувнинг фаолияти асосий ҳисобланади.

Яна бир муҳим муаммо - тўғридан-тўғри инвестицион инвестицияларни энергия соҳасида, яъни ўзимизда ишлаб чиқарилган ҳудудда кластерлаш, бу катта хорижий харажатлар ва ҳисоб-китобларни талаб қилади. Унда бўлиб-бўлиб тўлашнинг ажойиб баланси мавжуд. Покистон тажрибасидан олинган мисоллар қўйидагилардир: ривожланаётган иқтисодиётлар тўғридан-тўғри инвестицияларни жалб қилишнинг бир лаҳзалик эҳтиёжини савдони сотиб олишнинг нотаниши соҳасига ёки ҳар қандай ҳолатда ҳам ташиқ савдо соҳасига ва бир вақтнинг ўзида турли соҳаларга боғлашлари керак. Кўп томонлама ривожланиш асосатсиялари, жумладан, Осиё тараққиёт банки ҳам буни ўзларининг махфий фаолиятида, айниқса, иқтисодиётни қуришда пул базасини мустаҳкамлаш бўйича ўз ҳаракати шаклида ҳисобга олишлари керак.

**Калит сўзлар:** инвеститсия еффеқтлари, капиталлашув, мултипликатор еффеқти, тўғридан-тўғри хорижий инвеститсиялар (ТХИ).

**Аннотация.** Учитывая его деликатное положение с платежами в рассрочку и серьезное требование помочь современному творчеству, Пакистан должен существенно расширить свою подготовку незнакомых активов. В любом случае долгосрочная официальная помощь будет постепенно скудной, в то время как продвижение огромных спекуляций с портфелями не является законным выбором стратегии из-за незрелого и ограниченного рынка капитала Пакистана. Критическое увеличение бизнес-займов также не является привлекательным. Следовательно, жизненно важно удовлетворить высокую потребность в прямых иностранных инвестициях (ПИИ). Прошлые притоки ПИИ в Пакистан были небольшими, составляя всего 0,2% совокупного мирового объема и меньше одного процента азиатской суммы каждый год в течение 1990-х годов. Среди существенных препятствий — столичная жестокость, противоречивые финансовые подходы и государственные организации. Деятельность лечебного подхода является фундаментальной.

Еще одна серьезная проблема – это группировка ПИИ в области энергетики, доморощенной территории, что влечет за собой огромные иностранные расходы и расчеты. У этого есть большое равновесие предложений рассрочки. Примеры, извлеченные из опыта Пакистана, таковы: формирующиеся экономики должны связывать сиюминутную потребность в привлечении ПИИ с незнакомой областью торгового приобретения или, во всяком случае, как с областью внешней торговли, так и с различными областями одновременно. Многосторонние ассоциации развития, включая Азиатский банк развития, также должны учитывать это в своей конфиденциальной деятельности, особенно в форме собственного движения, для укрепления денежной основы в создании экономики.

**Ключевые слова:** инвестиционные эффекты, капитализация, мультипликативный эффект, прямые иностранные инвестиции (ПИИ).

**Abstract.** Given its delicate equilibrium of installments position and the earnest requirement to help modern creation, Pakistan has to expand its preparation of unfamiliar assets fundamentally. In any case, long-haul official help will turn out to be progressively scant, while advancing enormous portfolio speculations is not a legitimate strategy choice because of Pakistan's immature and limited capital market. Critical expansions in business borrowings are additionally not alluring. It is hence vital to accord a high need for foreign direct investment (FDI). Past inflows of FDI in Pakistan were small, representing just 0.2% of the world aggregate and short of one percent of the Asian sum every year during the 1990s. Among the significant obstructions are metropolitan brutality, conflicting financial approaches, and government organizations. Medicinal approach activities are fundamental.

One more serious issue is the grouping of FDI on the power area, a homegrown situated area, which brings about enormous foreign expenses and settlements. It has a great equilibrium of installments suggestions. Illustrations gained from the Pakistan experience are: creating economies

ought to connect momentary need to drawing in FDI to the unfamiliar trade acquiring area, or, in any event, both the foreign trade procuring area and different areas at the same time. Multilateral improvement associations, Counting the Asian Development Bank, ought to likewise consider this in their confidential area activities, especially the form own-move type, to foster monetary foundations in creating economies.

**Keywords:** investment effects, capitalizing, multiplier effects, Foreign Direct Investment (FDI)

**Introduction.** Karachi is the biggest city in Pakistan, with a thick populace of 16 million.<sup>1</sup> It represents 33% of Sindh's populace and one-fifth of the country's metropolitan populace. Be that as it may, an exceptionally mind-boggling political economy, profoundly incorporated yet divided administration, land contestation among numerous administration elements, and frail institutional limit have made it challenging to deal with the city's turn of events. Karachi has likewise been plagued with a demolishing security circumstance for the beyond a couple of many years, albeit late upgrades in the security climate have prompted a decrease in brutal wrongdoing. The social rejection of underestimated pieces of the populace is a test that requires prompt consideration. These elements have brought about the fast downfall of the city's satisfaction and monetary intensity from its flourishing status after the nation's autonomy.

**Trends.** The outcome of FDI strategies can be decided by the size of the inflows of capital. Pakistan has been putting forth attempts to draw in FDI and such endeavors have escalated with the coming of liberation, privatization, and progression strategies started toward the finish of the 1980s.

Table 1 reports the size of the inflow of foreign interest in Pakistan during the most recent twenty years. How much foreign speculation rose from a minuscule \$10.7 million in 1976/1977 to \$1296 million in 1995/1996, hence developing at the yearly accumulate development pace of 25.7 percent. Notwithstanding, it declined to \$950 million out of 1996/1997. With the start of the general progression program (1991/1992 onwards), the inflow of foreign ventures developed at the build development pace of 15.2 percent. Venture inflows in 1995/1996 expanded by 93.3% mainly because of the inflow of interest in the power area.

Albeit critical in outright terms, the increment seems inconsequential when contrasted with the somewhat more light economies of East and Southeast Asia. While FDI streams to all emerging nations came to \$150 billion in 1997, East and Southeast Asia got the heft of this offer.

**Table 1**

**Karachi, Pakistan (\$ million)**

Year	Direct	Portfolio	Total	Percent of Total	
				Direct	Portfolio
1976/77	—	—	10.7	—	—
1977/78	—	—	35.5	—	—
1978/79	—	—	36.0	—	—
1979/80	—	—	28.2	—	—
1980/81	—	—	35.0	—	—
1981/82	—	—	98.0	—	—
1982/83	—	—	42.1	—	—
1983/84	—	—	48.0	—	—
1984/85	70.3	23.4	93.7	75.0	25.0
1985/86	145.2	16.0	161.2	90.0	10.0
1986/87	108.0	21.0	129.0	83.7	16.3
1987/88	162.2	10.5	172.7	93.9	6.1
1988/89	210.2	7.2	217.4	96.7	3.3
1989/90	216.2	-4.7	211.5	102.2	-2.2
1990/91	246.0	-9.0	237.0	103.8	-3.8
1991/92	335.1	218.5	553.6	60.5	39.5
1992/93	306.4	136.8	443.2	69.1	30.9
1993/94	354.1	288.6	642.7	55.1	44.9
1994/95	442.4	1089.9	1532.3	28.9	71.1
(1994/95*)	(442.4)	(227.8)	(670.2)	(66.0)	(34.0)
1995/96	1090.7	205.2	1295.9	84.2	15.8
1996/97	682.1	267.4	949.5	71.8	28.2

**Source:** State Bank of Pakistan

**Structural Pattern of Foreign Direct Investment:** Foreign Direct Investment in Karachi, Pakistan comprises essentially three components, in particular, cash acquired, capital gear got, and once again contributed profit. The data given in Table 2 shows that the design of the wellsprings supporting Foreign Direct Investment in Pakistan went through observable changes. However every one of the parts of Foreign Direct Investment shows significant changes over the long run, the thing named capital gear acquired has remained considerably low during 1983-1988.

However a significant portion of Foreign Direct Investment in Pakistan contained cash got (on normal 55.7% throughout recent years), its portion declined somewhat (on normal 50.2% during 1991-1994) during the post-change time frame. By and large, throughout recent years yet it has made extensive improvement during the post-reform time. Specifically, its portion leaped to 55.7% in 1994 basically because of the hardware got for Hubco Power Plant. Re-contributed profit contributed somewhat short of 33% to Foreign Direct Investment throughout recent years yet its portion has reduced to 23% during the period.

Table 2

The inflow of foreign direct investment (\$ Millions)

Years	Total Assets	Cash Brought In	Capital Equipment Brought In	Re-Invested Earnings	Percent of Total Assets		
					Cash Brought In	Capital Equipment Brought In	Reinvested Earnings
1980	293.3	126.1	90.8	76.4	42.9	31.0	26.1
1981	432.8	247.7	83.7	101.4	57.2	19.2	23.4
1982	458.3	206.5	105.9	145.9	45.0	23.1	31.8
1983	534.7	391.9	15.3	127.5	73.3	2.9	23.8
1984	511.0	273.9	9.6	227.5	53.6	1.9	44.5
1985	752.1	489.9	10.9	251.3	65.1	1.4	33.4
1986	1528.3	1133.6	19.3	375.4	74.2	1.3	24.5
1987	1905.9	912.4	18.9	974.6	47.9	1.0	51.1
1988	2396.0	1344.9	315.0	736.1	56.1	0.8	40.7
1989	3768.9	1988.4	607.1	1173.4	52.7	16.1	31.1
1990	6013.4	4014.5	490.5	1508.1	66.7	8.1	25.1
1991	6441.4	4093.8	382.0	1965.6	63.5	5.9	30.5
1992	9001.5	3642.1	2975.6	2383.8	40.4	33.0	26.5
1993	11170.4	7225.8	1292.6	2652.0	64.7	11.6	23.7
1994	24013.8	7778.31	13371.8	2863.7	32.4	55.7	11.9
<b>Average</b>							
1980-94					55.7	14.2	30.1
1991-94					50.2	26.5	23.3

**Source:** State Bank of Pakistan

There have all the earmarks of being two purposes behind such a quick downfall. First and foremost, because of persistent expansion, the expense of creation has gone up significantly and alongside the plenty of duties, the monetary charge benefit of unfamiliar firms has declined. Accordingly, the general portion of re-contributed income altogether Foreign Direct Investment declined significantly after 1990.

**Sectorial distribution of Foreign Direct Investment (FDI).** The examination of sectoral circulation of Foreign Direct Investment might reflect two factors: from one perspective, it might mirror the special treatment given by the public authority to specific areas while empowering Foreign Direct Investment, and then again, it might likewise demonstrate the foreign financial backers' inclinations.

In Tables 3 and 4, a critical change is handily seen in the sectorial organization of Foreign Direct Investment flow into Karachi, Pakistan over the last 15 years. On the wide sectorial premise, producing enterprises, mining-quarrying, and business are believed to have generally ruled the inclinations of the foreign financial backers during 1980-1994 representing more than 83% of the all-out inflow of FDI. Be that as it may, similar to adding up to Foreign Direct Investment streams, sectorial shares likewise show significant year-to-year variances. For instance, the sectorial portion of assembling businesses, however most noteworthy, kept on fluctuating savagely additional time, reducing from 74.6% in 1982 to 26.0% in 1983 and by and by ascending to 54.7% in 1984.

Table 3

**By economic group (Rs million)**

Year	Agriculture, Forestry, Hunting, and Fishing	Mining and Quarrying	Manufacturing	Construction	Utilities	Commerce	Transport, Storage, and Communication	Others	Total
1980	—	72.1	218.9	3.9	—	5.2	1.5	-8.3	293.3
1981	2.2	81.6	260.8	2.0	—	-16.6	5.8	97.0	432.8
1982	0.7	112.2	342.0	1.9	—	-5.0	1.2	5.3	458.3
1983	1.5	236.9	139.0	2.3	—	120.0	10.7	24.3	534.7
1984	1.4	21.8	279.4	0.8	—	150.3	10.8	46.5	5110.0
1985	13.9	134.6	251.7	0.2	—	281.3	13.1	57.3	752.1
1986	6.2	242.3	403.3	0.2	0.9	569.9	55.6	67.9	1528.3
1987	0.5	1080.3	186.2	—	0.9	487.3	48.7	102.0	1905.9
1988	—	1169.2	281.5	-3.5	4.3	740.4	124.0	80.1	2396.0
1989	44.6	2076.2	322.9	340.6	—	735.8	177.2	71.6	3768.9
1990	—	2068.0	522.1	641.0	1.3	2337.7	300.3	143.1	6013.4
1991	—	2928.5	1044.5	333.8	4.4	2138.7	-68.4	59.9	6441.4
1992	—	373.1	1074.3	3268.4	863.4	3096.9	-23.9	349.3	9001.5
1993	—	1100.9	1236.6	1941.7	1.6	6831.6	21.4	36.6	11170
1994	68.4	1105.4	8409.2	2565.1	7622.9	3242.7	487.9	512.2	24013

Source: State Bank of Pakistan

Table 4

**Shares of the different economic groups in percent**

Year	Agriculture, Forestry, Hunting, and Fishing	Mining and Quarrying	Manufacturing	Construction	Utilities	Commerce	Transport, Storage, and Communication	Others
1980	—	24.6	74.6	1.3	—	1.8	0.5	2.8
1981	0.50	18.9	60.2	0.46	—	-3.8	1.3	22.4
1982	0.15	24.5	74.6	0.41	—	-1.1	0.3	1.1
1983	0.28	44.3	26.0	0.43	—	2.2	2.0	4.5
1984	0.27	4.3	54.7	0.15	—	29.4	2.1	9.1
1985	1.85	17.9	33.5	0.3	—	37.4	1.7	7.6
1986	0.40	27.8	26.4	0.01	0.05	37.3	3.6	4.4
1987	0.03	56.7	9.8	—	0.05	25.6	2.5	5.4
1988	—	48.8	11.7	-0.15	0.18	30.9	5.2	3.3
1989	1.18	55.1	8.6	9.04	—	19.5	4.7	1.9
1990	—	34.4	8.7	10.66	0.02	38.9	5.0	2.4
1991	—	45.5	16.2	5.18	0.07	33.2	-1.1	0.9
1992	—	4.1	11.9	36.31	9.59	34.4	-0.3	3.9
1993	—	9.8	11.1	17.38	0.01	61.1	0.2	0.3
1994	0.28	4.6	35.0	10.68	31.74	13.5	2.0	2.1
<b>Average</b>								
1980-94	0.33	28.1	30.9	6.1	2.8	24.3	2.0	4.4
1991-94	—	16.0	18.5	17.4	10.3	35.5	0.2	1.8

Source: State Bank of Pakistan

**Impacts of the FDI on the development of Karachi.**

**Better Infrastructure.** The accessibility, dependability, and cost of foundation offices (power, media communications, and water supplies) are significant elements of a business climate helpful for unfamiliar speculation. Karachi was been contrasted negatively with foundation offices and other



agricultural nations that have drawn in more elevated levels of unfamiliar speculation. Karachi has just 18% of cleared streets in great shape Telecommunication was one more bottleneck there were just 10 phones for every 1,000 people in Karachi. Furthermore, just half of the populace approach safe drinking water. yet, because of Foreign Direct Investment in most cases, the metropolitan foundation is satisfactory at this point.

**Telecommunication companies.** Travel is desperately required for greenfield speculation and with limitations set up, it will undoubtedly fall, in addition, that business venture out dropped to extremely low levels during FY21. And, Intermarket Securities Head of Research featured that foreign interest in FY20 was on the higher side because of monstrous installments made by telecom organizations for the re-establishment of their licenses. Due to this, the greatest decrease in net FDI during the monetary year 2020-21 was seen in the telecom area.

**Reduce poverty by providing job opportunities.** Pakistan is one of the developing countries of the world and a lot of people all over Pakistan come to the capital city Karachi to have a good life Head of Research added that the FDI likewise fell during 2021 because of a high base impact, supported by powerful ventures made by telecom firms in 2020. The examination head noticed that the FDI in oil and gas investigation diminished because numerous multinationals in the area enveloped their activities by Karachi which eventually lessen joblessness and give opportunities to the unemployed citizen to battle the neediness and keep a manageable sustainable life, thus us FDI assumes an imperative part in the improvement and development of Karachi.

**FDI improved Karachi Port.** Formerly the Foreign Direct Investment Karachi Port WAS multiple times more costly than Dubai port (Jebel Ali), four times additional costly than Colombo port, and two times as costly as Bombay port. While different ports offer merchandise holder terminal offices, Karachi port couldn't offer need berthing for compartment vessels. There are regular postponements and scratch-offs of berthing and cruising because of out-of-date pulls and pilot boats at Karachi port. in any case, because of foreign Direct Investment, the upkeep of the compartments is protected at this moment. Karachi port can now try and give appropriate holder dealing with hardware and there is no more deficiency of room and awful preparation, bringing about the significant expense to the agents and Large vessels can come to the port due to digging of transportation channels. Everything of these has made Karachi port significantly better than anyone might have expected the Foreign Direct Investment.

**Better Trades and Imports.** What was the effect on Karachi's imports and products? In the first place, most experimental examination recommends that the inflow of Foreign Direct Investments will in general build Karachi's imports. One explanation is that MNCs frequently have a high penchant to import middle-of-the-road inputs, capital products, and services and amenities that are promptly accessible in Karachi by FDI now which gives a positive reflection on the city exchange and trade which eventually a superior move toward the improvement of the city.

**Conclusion.** Other than these motivators, Karachi with a populace of around 14.91 million offers a vast potential for the promotion of both customer and solid merchandise. Different motivating forces separated, these two variables ought to alone have drawn in a decent measure of Foreign Direct Investment in Pakistan. In any case, by taking a gander at how much foreign Direct Investment in Pakistan lately, apparently the impetuses and different elements have brought about restricted achievement.

#### REFERENCES:

1. Transforming Karachi into a Livable and Competitive Megacity A City Diagnostic and Transformation Strategy Direction sindevelopment Infrastructure FPO. (n.d.). [online] From: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/29376/9781464812118.pdf>.
2. Khan, A.H. (1997). Foreign Direct Investment in Pakistan: Policies and Trends. The Pakistan Development Review, 36(4II), pp.959–985. doi:10.30541/v36i4iipp.959-985. From <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/28178/er066.pdf>
3. www.sbp.org.pk. (n.d.). *State Bank of Pakistan*. [online] Available at: <https://www.sbp.org.pk/> .
4. The Express Tribune. (2021). *Foreign Direct Investment declines 29% in FY21*. [online] Available at: <https://tribune.com.pk/story/2310957/foreign-direct-investment-declines-29-in-fy21>.

5. Lipsey, R. and Weiss, M.Y. (1981). Foreign Production and Exports in Manufacturing Industries. *The Review of Economics and Statistics*, [online] 63(4), pp.488–94. Available at: [https://econpapers.repec.org/article/tprrstat/v\\_3a63\\_3ay\\_3a1981\\_3ai\\_3a4\\_3ap\\_3a488-94.htm](https://econpapers.repec.org/article/tprrstat/v_3a63_3ay_3a1981_3ai_3a4_3ap_3a488-94.htm) [Accessed 1 Aug. 2022].
6. Arshad, M. (n.d.). *Impact of Foreign Direct Investment on Trade and Economic Growth of Pakistan: A Co-integration Analysis*. [online] Available at: [https://www.ijeronline.com/documents/volumes/Vol%203%20Iss%204/ijerv3i4JuAu2012\(4\).pdf](https://www.ijeronline.com/documents/volumes/Vol%203%20Iss%204/ijerv3i4JuAu2012(4).pdf) [Accessed 1 Aug. 2022].
7. Personal, M. (1996). *M P RA The post-Uruguay round world trading system, industrialisation, trade and development: implications for Asia-Pacific developing countries CORE View metadata, citation and similar papers at core.ac.uk provided by Munich RePEc Personal Archive*. [online] Available at: <https://core.ac.uk/download/pdf/211611626.pdf>
8. Ansari, A. H., 1996. "Privatization of Power Sector and Regulatory Mechanism." Karachi Electric Supply Corporation, Karachi.. <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/28178/er066.pdf>
9. <https://www.facebook.com/kimotlabidabs03> (2018). *Top 10 Reasons Why to Invest in Pakistan - Emerhub*. [online] Emerhub. Available at: <https://emerhub.com/pakistan/why-to-invest-in-pakistan/>.
10. United States Department of State. (n.d.). *Pakistan*. [online] Available at: <https://www.state.gov/reports/2020-investment-climate-statements/pakistan/>.

UO'K 346.242

**TABIY MONOPOLIYA IQTISODIY-HUQUQIY HODISA SIFATIDA****A.R. Ibragimova, katta o'qituvchi, Toshkent davlat yuridik universiteti, Toshkent**

**Annotatsiya.** Mazkur maqolada iqtisodiy institut sifatida paydo bo'lib huquqiy institut sifatida qonunchilikdan o'rin egallagan tabiiy monopoliyaning iqtisodiy hamda huquqiy hodisa sifatidagi xususiyatlari o'rganilgan hamda mazkur institutning genezisi, tarixiy rivojlanishi, ahamiyati va jamiyat hayotidagi zaruriyati masalalariga to'xtalib o'tilgan.

Maqolada tarixiy-empirik, huquqiy tahlil metodlaridan foydalanilib, tabiiy monopoliya institutining iqtisodiydagi ahamiyati, qonunchilikdagi tabiiy monopoliya tushunchasini qayta ko'rib chiqish hamda zamon talablariga moslashtirishga oid takliflar bildirilgan.

**Kalit so'zlar:** tabiiy monopoliya, raqobat, miqyos jihatdan samaradorlik, talab, narx, raqobatchilar, tabiiy monopoliya subyektlari.

**Аннотация.** В данной статье исследуется характеристика естественной монополии как экономико-правового явления, возникшего как экономический институт и занявшего место законодательства как правового института.

В статье использованы историко-эмпирические и правовые методы анализа, представлены значение института естественной монополии в экономике, пересмотр понятие естественной монополии в законодательстве и его адаптация к требованиям времени.

**Ключевые слова:** естественная монополия, конкуренция, эффект масштаба, спрос, цена, конкуренты, субъекты естественной монополии.

**Abstract.** This article examines the characteristics of natural monopoly as an economic and legal phenomenon that emerged as an economic institution and admitted as a legal institution.

The article uses the methods of historical-empirical, analysis, presents the significance of the institution of natural monopoly in the economy, the revision of the concept of natural monopoly in legislation and its adaptation to the modern requirements.

**Key words:** natural monopoly, competition, economies of scale, demand, price, competitors, subjects of natural monopoly.

Yurisprudensiyada ko'plab iqtisodiy institutlar yuridik institut sifatida ham tadqiq etiladi. Shunday institutlardan biri tabiiy monopoliya institutidir.

Odatda, tabiiy so'zi tabiatdan kelib chiqqan narsalarga ishlatiladi. Masalan, tabiiy yorug'lik, tabiiy resurslar, tabiiy ma'danlar, tabiiy sharoit kabilar. Lekin qanday qilib bu so'z monopoliyaga nisbatan qo'llaniladigan bo'lgan? O'zi monopoliyaning "tabiiy" deb qabul qilish qanday ro'y bergan?

Iqtisodiy adabiyotlarda tabiiy monopoliya tushunchasining turlicha talqinlari uchraydi. Tabiiy monopoliya tushunchasi haqidagi dastlabki qarashlar 1848-yilda iqtisodchi Jon Styuart Mill

tomonidan taqdim etilgan. A.Smit, D.Rikardo, A.Sen-Simon kabi iqtisodchi olimlarning izdoshi bo'lgan bu ingliz siyosiy iqtisodchisi o'zining "Siyosiy iqtisod asoslari" deb nomlangan fundamental asarida tabiiy monopoliya va sun'iy(ruxsat etilgan) monopoliyalarni farqlaydi.

Millning fikricha, sun'iy(ruxsat etilgan) monopoliya qonun hujjatlari bilan mustahkamlanib qo'yiladi va davlat tomonidan vujudga keltiriladi, bunday monopoliyalarning tugatilishi esa milliy boylikning oshishiga xizmat qiladi. Bundan farqli ravishda, tabiiy monopoliya davlatning ta'siri va qonunlarga bog'liq bo'lmasdan mavjud bo'laveradi.

"Erkin savdo ritsari [1]" va faol raqobatning ashaddiy tarafdori bo'lgan J.Mill tabiiy monopoliyalarning ayrim xo'jalik sohasidagi ustuvorligini ham tan olgan. Londonning gaz va suv bilan ta'minlanishidagi kamchiliklar haqida to'xtalar ekan, quyidagicha fikr bildiradi: "Hozirda bir nechta gaz va suv ta'minoti bilan shug'ullanadigan kompaniyalar mavjud, shu bir nechta kompaniyaning o'rniga bitta kompaniya ishlaganida ancha-muncha xarajatlar tejab qolingan bo'lardi. Asl ijtimoiy ahamiyatli kompaniya raqobat erkinligi illyuziya darajasiga keltirilgan holatda o'z funksiyalarini samarali amalga oshirishi mumkin [2]".

Garchand J.Mill sun'iy va tabiiy monopoliyalarni farqlashga harakat qilgan bo'lsa-da, buning uddasidan chiqa olmagan. J.Mill tabiiy monopoliyalar deganda ularning paydo bo'lishini asosiy omil deb hisoblagan va bu orqali davlat tomonidan tashkil etiladigan sun'iy monopoliyalardan farqlashga harakat qilgan. Tabiiy monopoliya deb, J.Mill tabiiy kelib chiqishni asos qilib olgan.

Shunga o'xshash fikr 1838 yilda, J.Milldan o'n yil oldin fransuz iqtisodchi A.Kurno tomonidan ham bildirilgan. Antuan Kurno tabiiy suv manbasi mulkdori aholining suv bilan ta'minoti ustidan nazoratni o'rnatganligi, suvning narxini mustaqil belgilay olganligini tabiiy monopoliya sifatida e'tirof etgan [3].

Marksistik nazariya ham tabiiy monopoliyani tabiiy resurslarga bog'laydi. K.Marksning fikricha, tabiiy monopoliya u yoki bu ishlab chiqaruvchining tabiiy manbaga monopol egalik qilishi natijasida vujudga keladi [4].

Keyinchalik ingliz iqtisodchisi A.Marshall "Siyosiy iqtisod tamoyillari"(1890) asarida absolyut monopoliyaga to'xtalib o'tgan. Bozorda o'rnini bosuvchi subyekt mavjud bo'lmagan yagona ishlab chiqaruvchi tovar va xizmatlarni taqdim etgan subyektni absolyut monopolist deb nomlagan. Raqobatdan qo'rqmaydigan monopolist mahsulotining narxini va hajmini istaganicha nazorat qilish imkoniga ega bo'lgan [5]. Ammo Alfred Marshall "tabiiy monopoliya" terminini ishlatmagan.

A.Marshalldan keyin amerikalik iqtisodchi Edvard Chamberlin "Monopolistik raqobat nazariyasi" kitobi(1933-yil)da hamda ingliz olimi Joan Vayolet Robinson "Mukammal bo'lmagan raqobat iqtisodiyoti" kitobida monopolistik raqobat masalasini o'rta tashlaydilar. Bu kitoblar shunisi bilan ahamiyatli, ularda g'arb olimlari erkin raqobatni bozorning asosi sifatida e'tirof etish tasavvuridan voz kecha boshlaganlar. Monopoliya nafaqat raqobatning aksi sifatida, balki iqtisodiy tizimning muhim qismi sifatida e'tirof etila boshlaydi.

E.Chamberlin "monopoliyaning eng so'nggi nuqtasini takliflar ustidan nazorat [6]" da ko'radi. Ya'ni muqobil taklif beruvchilar istisno etilishini ta'kidlaydi. J. Robinson raqobatning mavjudligi mantiqsiz bo'lib qoladigan holatlarni tasvirlab o'tadi: "Temiryo'l transporti, elektroenergetika, gaz sanoati kabi sohalarda agarda bozorning hajmi katta bo'lmasa raqobatning bo'lishi mantiqsiz [7]". Ammo, bu ikki olim tabiiy monopoliya nazariyasi bilan maxsus shug'ullanmaganlar ham, bunga mos termini qo'llamaganlar ham.

Tan olish kerakki J.Mill, A.Mareshall, J.Robinson va E.Chamberlin asarlarida zamonaviy tabiiy monopoliya nazariyasi uchun asos bo'lgan "miqyos jihatidan samaradorlik" qoidasi o'z ifodasini topgan.

Miqyos jihatidan samaradorlik bu bir korxonaga qancha katta hajmda mahsulot ishlab chiqarsa, uning sarf-xarajati ham shuncha kam va mahsulotning narxi ham shunga yarasha taqsimlanishi g'oyasi hisoblanadi. Xarajatlarni qisqartirish maqsadida bitta (monopol) ishlab chiqaruvchi ko'p miqyosda mahsulot ishlab chiqarishi hamma uchun manfaatli bo'lishini bu olimlar ham o'z asarlarida yozib qoldirishgan.

Agarda bir subyekt temiryo'l tarmoqlarini o'rnatasa (qursa, yangi yo'llarni barpo etsa, tegishli qurilmalar va vositalarni shakllantirsa) katta xarajatlarni amalga oshiradi. Yana bir boshqa sub'ekt

ham huddi shu kabi harakatlarni takrorlasa, tabiiyki muayyan darajada xarajat qiladi. Bu holda, birinchidan har qaysi sub'ekt qilgan ishi uchun ketgan xarajatlarni o'zi taqdim etgan tovar yoki xizmat narxiga qo'shgan. Natijada, narx oshgan. Ikkinchidan, kommunikasion tizimlarni o'rnatish aholiga muayyan noqulayliklar yuzaga keltirgan (masalan, yerlarning qazib tashlanishi, yo'llarning vaqtinchalik berkitilishi). Tabiiy monopoliya tarafdorlari bu kabi holatni keraksiz takrorlashlar deb atab, tabiiy monopoliyalar aholini noqulayliklardan xalos etish uchun tashkil etilganligiga ishonirishgan.

XX asrning 70-yillarigacha miqyos jihatidan samaradorlik tabiiy monopoliya nazriyasida ustuvorlik kasb etgan. Go'yoki jamiyatda boshqa bir subyekt ortiqcha sarf-xarajat qilmasligi, odamlarga noqulaylik tug'dirmasligi (masalan, suv ta'minoti uchun bir nechta raqobatchi bo'lsa, har bir subyekt har safar o'ziga kerak bo'lganda alohida quvurlar o'tkazishda mahalliy yo'llar kavlab tashlansa aholiga noqulayliklar tug'diradi) uchun zarur bo'lgan institut sifatida "tabiiy monopoliya" tushunchasi jamiyat ongiga zaruriy institut sifatida singdirildi.

Umumiy foydalanishdagi korxonalar [8] (public utilities) sifatida e'tirof etilgan bunday korxonalar ishlab chiqargan tovarlar(ishlar, xizmatlar) jamiyatdagi talablarni qanoatlantirishda muhim rol o'ynagan va ularning muqobillari bo'lmagan.

Bunday g'oyalarga tayangan holda, iqtisodchi F.M.Shere (1970) agarda ikki yoki undan ko'p korxonadan ko'ra bir korxonada butun tarmoqdagi talabni maqbul narxda qanoatlantirishi samaraliroq bo'lgan vaziyatda tabiiy monopoliyalar yuzaga kelishini ta'kidlaydi [9].

Fransuz iqtisodchisi J. Dyupyui bozorning ayrim tarmoqlarida bunday monopoliyalarning paydo bo'lishining tabiiyligini ulkan kapital bilan bog'laydi, tabiiyki bunday kapitalsiz bozorga kirib keishning imkoni yo'q, shuning uchun ko'p va yangi korxonalarining bu sohalarida faoliyat yuritishining imkoni mavjud emas [10].

J.Dyupyuining bu fikriga ko'ra, tabiiy monopoliya sohalarining katta hajmdagi investitsiyani talab etishi va har qanday korxonaning ham bunday ulkan hajmdagi kapitalga ega bo'la olmasligi yoki aynan shunday sohalariga mablag' sarflashni ma'qul ko'rmasligi ko'zga tashlanadi.

Tabiiy monopoliya tushunchasiga nisbatan zamonaviy qarashlar 1980-yillarda paydo bo'la boshlagan. Iqtisodchi olim A.V.Trachukning fikricha [11], sanoatdagi infrastrukturaviy tarmoqlarning tezkorlik bilan o'sishi tabiiy monopoliya sohalarining texnologik xususiyatlariga alohida urg'u bera boshlagan, bu sohalaridagi mahsulotlarning muqobili bo'lmasdan aynan texnologik xususiyat tufayli tabiiy monopoliyalik xususiyati birinchi o'ringa chiqib olgan.

XX asr turli inqilobiy texnologik yutuqlarga boy bo'ldi. Qo'l mehnatining kamayib, avtomatlashtirishning ortishi, konveyer usulining paydo bo'lishi, ulkan hajmlarda ishlab chiqarishning ortishi, temiryo'llar, elektr ta'minoti qamrovining kengayishi biznesning mavqeyini oshirdi. Asta sekinlik bilan, tabiiy monopoliyalarning "tabiiyligiga" shubha paydo bo'la boshladi. Sababi, bozordagi boshqa subyektlarda ham manfaatli hamda iste'molchisi ko'p bo'lgan tarmoqlarda faoliyat yuritish istagi paydo bo'la boshladi. Chunki texnologik imkoniyatlar xarajatlarni qisqartirgan holda raqobatli sharoitlarni yaratishga imkon berdi. Natijada tabiiy monopoliya g'oyasining tabiiyligiga shubha bilan qaraydigan yondashuvlar ham paydo bo'la boshladi.

Tabiiy monopoliyalarning "tabiiy"ligini keskin tanqid qilgan olimlar ham bor. Tabiiy monopoliya korxonalarining paydo bo'lish tarixini o'rgangan DiLorenso o'z tadqiqotida "tabiiy monopoliya – iqtisodiy fiksiya" ekanligini bildirib o'tgan. Ayniqsa, kommunal sohalariga e'tibor berar ekan, AQShda hattoki XIX asrning oxiridayoq elektr ta'minoti bo'yicha bir nechta kompaniyalar bo'lganligi bilan o'zining qarashlarini asoslaydi.

DiLorensoning fikricha, muttasil raqobatlashib kelgan korxonalar davlatning qo'llab-quvvatlashi orqali o'zlarining monopol statuslariga erishib, tabiiy monopoliya korxonalariga aylanib olganlar. Keyinchalik, iqtisodchilar yordamida o'zlarining aslida monopol maqomlarini tabiiy monopoliya sifatida qonuniylashtirib olganlar [12].

Huquqshunos olimlar P.N.Gridnev va S.A. Frolovlarning fikricha, tabiiy monopoliyalarning o'ziga xosligi ularga davlat tomonidan berilgan maxsus huquqda ko'zga tashlanadi. Bunda tovarni ishlab chiqarish miqyos samaradorligiga asoslangan hamda shu ishlab chiqarilayotgan tovarning

o'rnini bosuvchi muqobili mavjud emas, unga bo'lgan talabga hatto narxning o'zgarishi ham ta'sir eta olmaydi [13].

Iqtisodchi P.Kononkovning fikricha, tabiiy monopoliya tushunchasining paydo bo'lish bosqichlarini quyidagicha ifodalash mumkin: monopoliya tushunchasining paydo bo'lishi, monopoliyaning salbiy oqibatlarining aniqlanishi, monopoliyaning ayrim ko'rinishlarini bekor qila olmaslik natijasida ularni davlat nazorati ostida ushlab turish sharti asosida "tabiiy monopoliya"larga aylantirilishi [14].

Shu tariqa tabiiy monopoliya konsepsiyasi texnologik xususiyatlar va katta xarajatlarni sabab qilgan holda "de-fakto" monopol tarmoqlarni davlat tomonidan himoyaladigan subyektlarga aylantirib bergan.

Monopoliyalar jamiyat tomonidan e'tirozlarga uchray boshlagach, huquqlari kamsitilgan raqobatchilar va iste'molchilarning noroziliklari oshib borgach, davlat yoki ayrim shaxslar guruhi muayyan sohalarni o'z nazoratida ushlab turish uchun muayyan monopolistik tarmoqlarni "tabiiy monopoliyalar"ga aylantirgan. Bu jarayon davlatning o'zi tashkil etgan korxonalar yordamida yoki davlatdan berilgan litsenziyani sotib olgan biznes vakillari orqali amalga oshirilgan. Tabiiyki, bir sohada mutlaq yakkahokimlik asosida tadbirkorlikni amalga oshirish uchun litsenziya olish jarayonida korrupsion holatlar ham tez-tez uchrab turgan.

Tabiiy monopoliya subyektlari mahsulining talabga noelastikligini tan olsakda, bunday tovarlarga nisbatan narxning yuqorilishi yoki pastlashi muayyan darajada talabga ta'sir ko'rsata boshlaganini tan olmay ilojimiz yo'q. Masalan, elektr energiyasi narxlarining oshishi elektr energiyasi iste'molining kamayishiga sabab bo'lmoqda yoki hattoki muqobil manbalarni izlash choralari ko'rilmogda, texnika rivoji tufayli tejamkor mexanizmlar ishlab chiqilgan, masalan, suv iste'molini kamaytirish uchun idish yuvadigan yoki kir yuvadigan maishiy texnikalar davrida yashamoqdamiz.

Vaholanki, tabiiy monopoliya tushunchasining kelib chiqishi asosida monopoliya tushunchasi yotadi. Umuman olganda, tabiiy monopoliya bu monopoliyaning bir ko'rinishi. Farqi shundaki, tabiiy monopoliyani insonlar "tabiiy" deb qabul qilishga o'rganishgan.

Monopoliya va tabiiy monopoliya tushunchalari garchand shakliiy jihatdan o'xshab ketsada, biroz ayriicha mazmunga ega.

Monopoliya bu (yun. mono – tanho, poleo – sotaman) – iqtisodiyotning bir sohasida tanho hukmronlik; bozorni tashkil etish shakli. Bunday bozorlarda yagona sotuvchi o'z tovari bilan faoliyat ko'rsatadi, boshqa tarmoqlarda bunday tovarning o'rinbosari bo'lmaydi [15].

Monopoliya va monopol korxonalarining mavjudligi ular mavjud bo'lgan tarmoqlarda raqobatning mutlaqo yo'qligi yoki raqobatni shakllantirish uchun kuchli to'sqinliklar tufayli boshqa raqobatlashuvchilarning mavjud bo'la olmasligiga olib keladi. Monopol subyektlarning bozorda "erkin" ravishda harakatlanishi ijobiy holat hisoblanmaydi.

Monopol korxonalar iste'molchilarning tanlov imkoniyatlarini qat'iy inkor etgan holda o'z xohishlariga ko'ra "o'yin qoidalari"ni belgilaydilar. Tabiiyki, eng birinchi navbatda narx jihatidan, qolaversa sifat jihatidan iste'molchi monopol korxonaga qaram bo'lib qoladi.

Davlat va jamiyat monopol korxonalarining mavjud bo'lmasligi tarafdori, davlat tomonidan monopoliyalarning vujudga kelmasligi va raqobat muhitining hukm surishi uchun qonuniy mexanizmlar asosida kurash olib boriladi. Misol uchun, O'zbekiston Respublikasi Monopoliyaga qarshi kurashish qo'mitasi faoliyat yuritib kelmoqda. Bir so'z bilan aytganda, davlat monopoliyalarning mavjud bo'lmasligi tarafdori bo'ladi.

Tabiiy monopoliyalar faoliyati davlat tomonidan tartibga solinadi, nazorat qilinadi va ular mavjud bo'ladigan tarmoqlar davlat tomonidan belgilab beriladi. Tabiiy monopoliya subyektlari kim bo'lishini davlatning o'zi maqsadli ravishda belgilaydi, ularni o'zi "yaratadi".

Shunisi ahamiyatliki, tabiiy monopoliya subyektlari ishlab chiqarish jarayonidagi qisqa uzilishlar ham davlat iqtisodiyotida darhol o'zining salbiy oqibatlarini ko'rsatadi. Elektr energiyasi, gaz ta'minoti, aviatsiya va temiryo'l xizmatlari, kanalizatsiya, pochta aloqasi borasidagi uncha yirik bo'lmagan muammolar ham jamiyatning qaysidir qismiga albatta o'z ta'sirini namoyon qiladi. Bu

xususiyat esa davlat tomonidan tabiiy monopoliyalar faoliyatini tartibga solib turish ehtiyojini kuchaytiradi.

Davlat tabiiy monopoliya subyektlari faoliyatida muammolar yuzaga kelganda bevosita ko'maklashadi, ularga "homiylilik" qiladi. Chunki ularning boshqa raqobatchisi yo'q, tabiiy monopoliya subyektlari bajaradigan vazifani uddalay oladigan boshqa subyektlar, masalan xususiy sektorda mavjud emas deb hisoblaniladi. Chunki davlat xususiy sektorda tabiiy monopoliya subyektlari bajaradigan funksiyalarni boshqa subyektlar bajarishining texnologik imkoni yo'q deb hisoblaydi yoxud boshqa raqobatchining mavjud bo'lishini foydasiz va o'zini oqlamaydi degan nuqtayi nazarda.

Demak, monopoliyaga qarshi barcha imkoniyatlarni ishga solib kurashadigan davlat tabiiy monopoliya subyektlarini o'zi vujudga keltiradi. Monopoliyaga nisbatan davlatning munosabati murosasiz, tabiiy monopoliyaga esa o'zi ko'mak ko'rsatadi, uning faoliyati uchun shart-sharoit yaratib beradi.

Tabiiy monopoliyalarni huquqiy tartibga solishning hozirgi zamonaviy bosqichidagi asosiy masalalardan biri tabiiy monopoliya tushunchasini "aniqlashtirib" olish hisoblanadi [16].

Tabiiy monopoliyalar davlat tomonidan tartibga solinadigan iqtisodiy-huquqiy obyekt hisoblanar ekan, iqtisodiy va huquqiy xususiyatlar muttasil ravishda o'zaro bir-biriga ta'sir ko'rsatib keladi. Tabiiy monopoliyalarni tartibga soluvchi qonunchilik, o'z navbatida, bu sohalardagi iqtisodiy fokusni ham belgilab beradi.

Chunki tayanch tushunchadan kelib chiqqan holda barcha tarmoqlardagi qonunchilik bazasi shakllantiriladi hamda takomillashtiriladi. Bu boradagi terminologiyaning aniqligi faoliyat yuritayotgan davlat organlarining huquqni qo'llash amaliyotiga ham bevosita ta'sir ko'rsatadi.

Bundan kelib chiqib tabiiy monopoliyarni tartibga solishdagi ustuvor masalalardan biri bu sohalardagi iqtisodiy va huquqiy qarashning uyg'unligiga, hamohangligiga, kezi kelganda identikligiga erishish deb hisoblaymiz.

O'zbekiston Respublikasining 1999-yil 19-avgustda qabul qilingan "Tabiiy monopoliyalar to'g'risida"gi 815-I-son Qonunining 3-moddasiga muvofiq, tabiiy monopoliya – tovar bozorining holati bo'lib, unda texnologik xususiyatlar tufayli muayyan tovarlar (ishlar, xizmatlar) turlariga bo'lgan talabni qondirishning raqobatli sharoitlarini yaratish mumkin emas yoki iqtisodiy jihatdan maqsadga muvofiq emas.

Oddiyroq qilib aytganda, tabiiy monopoliya subyekti sifatida tan olinishi uchun quyidagi ikkita talabga javob berish kerak:

- 1) texnologik xususiyatlar tufayli sohada raqobat muhitini yaratishning iloji yo'q;
- 2) sohada bitta xo'jalik subyektidan ko'p faoliyat olib borilishi iqtisodiy jihatdan samarasiz

[17].

Legal ta'rifda urg'u texnologik xususiyatga hamda iqtisodiy jihatdan maqsadga muvofiq emaslikka qaratilgan. Bizningcha, hozirgi texnologik jarayonlar ayrim sohalarda (energetika, pochta, kanalizatsiya, temiryo'l) raqobatni shakllantirish imkoniyatini allaqachon yaratgan. Shuningdek, ayni texnologik imkoniyatlar tufayli iqtisodiy jihatdan xarajatlarni tejash imkoniyati ham vujudga kelgan.

Sobiq Ittifoq tarkibida bo'lgan mamlakatlarda barcha "tabiiy monopoliya" sohalari "meros" qilib olingan. Sobiq Ittifoqda nafaqat tabiiy monopoliyalar, balki boshqa tarmoqlardagi korxonalar ham davlatniki bo'lganligini hisobga olganda, postsovet mamlakatda yashayotgan odamlarda, bu tarmoqlarning keyinchalik ham tabiiy monopoliya deb qabul qilinib kelinganligini tushunish mumkin. Qonunchilik ham barcha MDH [18] mamlakatlarida deyarli analogik ko'rinishda ekanligi ham buni tasdiqlab beradi. Albatta, qonunchilik, mamlakatda yashayotgan insonlar dunyoqarashining in'ikosidir.

Tabiiy monopoliyalar genezisiga bag'ishlangan iqtisodiy va huquqiy tadqiqotlar tabiiy monopoliya tushunchasi yuzasidan quyidagi xulosalarga kelish imkonini beradi:

Birinchidan, tabiiy monopoliyalar haqidagi qarashlar xarajatlarni tejash va aholiga noqulayliklar tug'dirmaslik g'oyalari bilan o'zini uzoq yillar davomida oqlab kelgan. Bu esa muttasil ravishda raqobatchilarning vujudga kelishining oldini olib kelgan.

Ikkinchidan, bu sohalarida mahsulot taqdim etish jarayonini tashkil etish uchun ulkan kapital (investitsiya) talab etiladi, tashkiliy va moliyaviy masalalarni bozordagi har qanday korxonaga ham hal etish imkoniga ega emas;

Uchinchidan, tabiiy monopoliya sohalarida faoliyatidagi har qanday muammo jamiyat hayotida o'z aksini topadi, bu esa ularni tartibga solishdagi oldindan ko'ra olish, yaqin, o'rta va uzoq muddatlarga mo'ljallangan aniq strategiyaga ega bo'lishni taqozo etadi.

To'rtinchidan, garchi tabiiy monopoliya sohalarida ishlab chiqargan tovarlarga nisbatan talab noelastik bo'lsa-da, ayni davrda narxlarning oshishi bu tovarlar iste'molining kamayishiga, ya'ni tovarning noelastiklik darajasi o'zgarishiga ham sabab bo'lmoqda, ilgari, muqobili yo'q deb hisoblangan bunday tovarlarning o'rnini bosuvchilari yoki ularni tejovchi, iste'molini kamaytiruvchi mexanizmlar yuzaga kelgan va odamlar hayotiga allaqachon kirib borgan.

Beshinchidan, tabiiy monopoliya sohalaridagi ayrim tovarlar bevosita shaxs, jamiyat va davlatning, atrof-muhitning xavfsizligi bilan bog'liq. Bunday sohalarida, tabiiyki, davlat tomonidan qat'iy nazorat o'rnatilishi tarafdorimiz.

Oltinchidan, tabiiy monopoliya sohasi subyekti deb e'tirof etilish davlat tomonidan beriladigan, joiz bo'lsa "kafolatlanadigan" maxsus huquq orqali amalga oshiriladi.

Fikrimizcha, bugungi kunga kelib qonunchilikdagi tabiiy monopoliya tushunchasini quyidagicha tahriri taklif etilishi maqsadga muvofiq: tabiiy monopoliya – davlat tomonidan taqdim etilgan maxsus huquqni amalga oshiruvchi xo'jalik yurituvchi subyektlarning (keying o'rinlarda tabiiy monopoliya subyektlari) tovar bozoridagi holati bo'lib, unda jamiyat va davlat manfaatlaridan kelib chiqqan holda muayyan tovarlar (ishlar, xizmatlar) turlariga (bundan buyon matnda tovarlar deb yuritiladi) bo'lgan talabni qondirishning raqobatli sharoitlarini yaratish maqsadga muvofiq emas deb topiladi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Адамс Г. Воспитание Генри Адамса. - М.: "Прогресс", 1988. С. 9.
2. Милль Дж. С. Основы политической экономии. - М.: "Прогресс", 1980. Т.1. С.259-260.
3. Курно А. «Исследование математических принципов теории богатства» (1838 г.).
4. Маркс К. Капитал// К. Маркс, Ф. Энгельс. Полное собрание сочинений. Т. 25, 41, С.
5. Маршалл А. Принципы политической экономии. -М.: "Прогресс", 1983. Т.2. С. 1.
6. Чемберлин Э. Теория монополистической конкуренции: (Реориентация теории стоимости). -М.: Экономика", 1996. С. 102.
7. Робинсон Дж. Экономическая теория несовершенной конкуренции. - М.: "Прогресс", 1986. С.238
8. Малинникова Е. В. Зарубежный опыт регулирования естественных монополий //Экономический журнал Высшей школы экономики. – 1998. – Т. 2. – №. 3. – С. 342-357.
9. Phillips, Charles F. The Bell Journal of Economics and Management Science, vol. 2, no. 2, 1971, pp. 683–87. JSTOR, <https://doi.org/10.2307/3003013>. Accessed 13 Jul. 2022.
10. Dupuit J. Dictionnaire de l'économie politique. – Paris, 1852. P. 340.
11. Трачук А. В. Реформирование естественных монополий: цели, результаты и направления развития. – М., 2011. С. 28.
12. Томас ДиЛоренцо. Миф о "естественной" монополии. Превод с английского Бориса Львина.// Современная конкуренция 2009/5(17). 100-114сс.
13. Гриднев П. Н., Фролов С. А. Теоретические подходы к изучению понятия «естественная монополия», экономические и правовые условия ее существования // Современные научные исследования и инновации. 2017. № 3. – URL: <https://web.snauka.ru/issues/2017/03/80056>.
14. Кононков П.Ф. Государственное регулирование естественных монополий. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Москва 2007. с-11.
15. <https://qomus.info/encyclopedia/cat-m/monopoliya-uz/>
16. Демакова С. Г. Понятие естественной монополии и её особенности в электроэнергетике //Право и общество. – С. 27.
17. Раджапов Х. Табиий монополиялар соҳасида рақобатни шакллантиришнинг ҳуқуқий асослари. 03/2020 Юридик фанлар ахборотномаси – Вестник юридических наук – Review of law sciences. 112-6.
18. Федеральный закон РФ от 17 августа 1995 г. N 147-ФЗ "О естественных монополиях" (с изменениями и дополнениями) <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102037075>; Закон Республики Казахстан от 27 декабря 2018 года № 204-VI «О естественных монополиях» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.03.2022 г.) [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=38681059](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=38681059); Закон Кыргызской Республики от 8 августа 2011 года № 149 «О естественных монополиях в Кыргызской Республике» (В редакции Законов КР от 9 июля 2014 года № 119, 19 июля 2014 года № 145, 13 января 2015 года № 9, 13 августа 2015 года № 225 14 июня 2016

года № 80, 15 июля 2016 года № 118, 15 июля 2017 года № 126 , 17 мая 2019 года N 64 ) <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/203389>; Закон Республики Таджикистан от 5 марта 2007 года № 235 «О естественных монополиях» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 18.03.2022 г.) <http://ncz.tj>; Закон Республики Беларусь «О естественных монополиях» от 16 декабря 2002 г. № 162-3 [https://kodeksy-by.com/zakon\\_rb\\_o\\_estestvennyh\\_monopoliyah.htm](https://kodeksy-by.com/zakon_rb_o_estestvennyh_monopoliyah.htm); Закон Украины от 20 апреля 2000 года № 1682-III «О естественных монополиях» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 03.12.2020 г.) <https://pravoved.in.ua/section-law/203-zuoem.html>.

UO'K 336.717

## TIJORAT BANKLARIDA YANGI BANK XIZMATLARINI JORIY ETISH VA RIVOJLANTIRISH YO'LLARI

*N.X.Jumaev, prof., Bank moliya akademiyasi, Toshkent*

*A.A.Umarov, mustaqil tadqiqotchi, Hamkorbank ATB Nodirabegim filiali, Andijon*

**Annotatsiya.** Maqolada raqamli iqtisodiyotning yangi sharoitida tijorat banklari faoliyati samaradorligini oshirish yo'llari va masalalari tahlil qilinadi, banklarning masofaviy bank mahsulotlarini rivojlantirish borasidagi faoliyati muhokama qilinadi. Qattiq raqobat sharoitida innovatsion raqamli bank mahsulotlarining o'rni muhim ekani ko'rsatilgan.

**Kalit so'zlar:** yangi bank mahsulotlari, raqamli transformatsiya, innovatsiyalar, raqamlashtirish.

**Аннотация.** В статье анализируются пути и вопросы повышения эффективности коммерческих банков в новых условиях цифровой экономики, а также рассматривается деятельность банков по развитию дистанционных банковских продуктов. Показано, что в условиях жесткой конкуренции важна роль инновационных цифровых банковских продуктов.

**Ключевые слова:** новые банковские продукты, цифровая трансформация, инновации, цифровизация.

**Abstract.** The article analyzes the ways and issues of increasing the efficiency of commercial banks in the new conditions of the digital economy, and discusses the activities of banks in the development of remote banking products. It has been shown that the role of innovative digital banking products is important in the conditions of fierce competition.

**Keywords:** new banking products, digital transformation, innovation, digitization.

Agar biz yangi texnologiyalarni mijozlarimiz ularni o'z hayotiga kiritgan tezlikda qabul qilmasak, biz orqada qolamiz va yanada chaqqon va innovatsion raqobatchilarga bozor ulushini yo'qotish xavfi bo'ladi. Agar texnologiyani amalga oshirishga qaror qilishdan oldin o'zini isbotlashini kutsak, biz bir necha yilga kechikamiz.

Mobil telefon 20-asr oxiridagi asosiy ixtirodir. Bu biz doimo o'zimiz bilan olib yuradigan eng shaxsiy narsadir. Shunga ko'ra, smartfon bank operatsiyalari va bank bilan o'zaro hamkorlik qilish uchun bizning asosiy vositamizga aylanishi uchun barcha zarur shart-sharoitlar mavjud – qachon va qayerda kerak bo'lsak ham. Mobil telefonimiz va kredit kartamizni bitta qurilmaga birlashtirish ham mantiqiy tuyulishi mumkin. Bankning chakana savdo filiallarining asosiy vazifasi tarixan naqd pul operatsiyalari - ularni omonatga qo'yish va olish bilan bog'liq bo'lgan. Ammo hozir naqd pulning roli asosan kartalar va bankomatlarining keng qo'llanilishi tufayli juda o'zgardi.

Kelgusi yillarda iste'molchilarning xatti-harakatlariga eng katta ta'sir ko'rsatadigan asosiy texnologiyalar qanday? [1]

- Ekranlar. Bugungi monitorlar, planshetlar va televizorlar allaqachon reallikdan farq qilib bo'lmaydigan tasvirlarni yaratishga qodir – ularning ekran o'lchamlari inson ko'zi ko'ra oladigan darajadan kattaroqdir. Shu bilan birga, Mur qonuni monitorlar narxi uchun ham ishlaydi – u tez orada shu darajada pasayadiki, ekranlarni qayerda qo'l kelishi mumkin bo'lsa, joylashtirish tejamkor bo'ladi: axborot berish, reklama qilish, mijozlar bilan muloqot qilish uchun.

Elektron qog'oz: Biz bu texnologiyani asosan elektron kitoblardan bilamiz, lekin u elektron gazetalar, jurnallar, darsliklar, sanoat monitorlari va do'kon kassalari uchun ham qo'llaniladi. Asta-sekin elektron qog'oz imkon qadar oddiy qog'oz o'rmini egallaydi.



- Ko'p sensorli displeylar, interaktiv displeylar va yuzni tanish texnologiyasi: sensorli displey texnologiyasining takomillashtirilishi yaratish imkoniyatlarini kengaytiradi va yanada intuitiv foydalanuvchi interfeysi yani yuzni tanish reklama xabarlarini moslashtirishga yordam beradi, shuningdek, to'lovlar xavfsizligini oshirish uchun foydalanuvchi identifikatsiyasining boshqa usulini qo'shadi.

Geolokatsiya xizmatlari: Wi-Fi va shaharlarning mobil internet qamrovi ixchamlashtirilgan bo'lib, foydalanuvchining joylashuvini aniqroq aniqlash imkonini beradi.

- Bulutli ma'lumotlarni saqlash: ma'lumotlaringizga istalgan joydan va istalgan qurilmadan kiring, bu moslashuvchanlik, tezlik, samaradorlik va xarajatlarni kamaytirishni anglatadi. Banklar bulutli saqlashdan o'zlarining nozik ma'lumotlari uchun asossiz ravishda xavfli joy sifatida uzoqroq turishgan, ammo u yangi o'yinchilar uchun rentabellik yoki qulaylik nuqtai nazaridan yo'qotishi mumkin.

Katta hajmdagi ma'lumotlar: o'z mijozlari bilan yaxshi muloqot qilish uchun banklar tranzaksiyalar va iste'molchilarning xatti-harakatlari to'g'risidagi katta hajmdagi ma'lumotlarni qayta ishlashlari va biznesni rivojlantirish va yaxshilash uchun ulardan xulosa chiqarishlari kerak. Katta ma'lumotlar texnologiyasi nafaqat miqdoriy ko'rsatkichlarni, balki, masalan, mijozlarning qo'ng'iroqlar markaziga qo'ng'iroqlari yoki uning Facebook'dagi postlarini ham tahlil qilish imkonini beradi. [2]

Bank biznesini yanada o'rganish va takomillashtirish maqsadida kichik va yirik moliyaviy texnologiya kompaniyalari mijozlarga xizmat ko'rsatishni yaxshilash maqsadida "sun'iy intellekt" va raqamli texnologiyalardan keng foydalanish taqozo etmoqda.

Bugungi kunda O'zbekistonda bank sektori mijozlari uchun elektron to'lovlar, global internet va mobil aloqa tarmoqlari orqali turli interaktiv xizmatlar faol joriy etilmoqda va samarali foydalanilmoqda, ular o'rtasida sog'lom raqobat mustahkamlanmoqda. Masalan, jismoniy shaxslar uchun kredit olish uchun onlayn ariza berish, tovarlarni sotib olish va xizmatlar uchun to'lovlarni amalga oshirish, uyali aloqa, mehmonxonalar, yoqilg'i quyish shoxobchalarida naqd pulsiz to'lovlarni amalga oshirish, plastik kartadan istalgan bank plastik kartasiga pul o'tkazish, shuningdek. "SMS-banking", "Internet-banking", "Mobil banking" va boshqa mobil ilovalar orqali kommunal xizmatlar uchun to'lovlarni amalga oshirishda, naqd va naqd pulsiz pul mablag'larini hisob raqamiga o'tkazish, mijozning omonat hisobvarag'i bunday bank xizmatlarini rag'batlantirishga alohida e'tibor qaratilayotganidan dalolat beradi. Yangi mahsulot g'oyasi loyiha hayotiy tsiklining quydagi bosqichida amalga oshirilishi mumkin. Bank sektori uchun eng dolzarb bo'lgan loyihalarni boshqarish elementlariga e'tibor qaratib, yangi mahsulot va xizmatlarni ishlab chiqish va bank mahsulotlari va xizmatlarini rivojlantirishda loyiha boshqaruvini qo'llashni ko'rsatish zarurligiga urg'u berilgan.

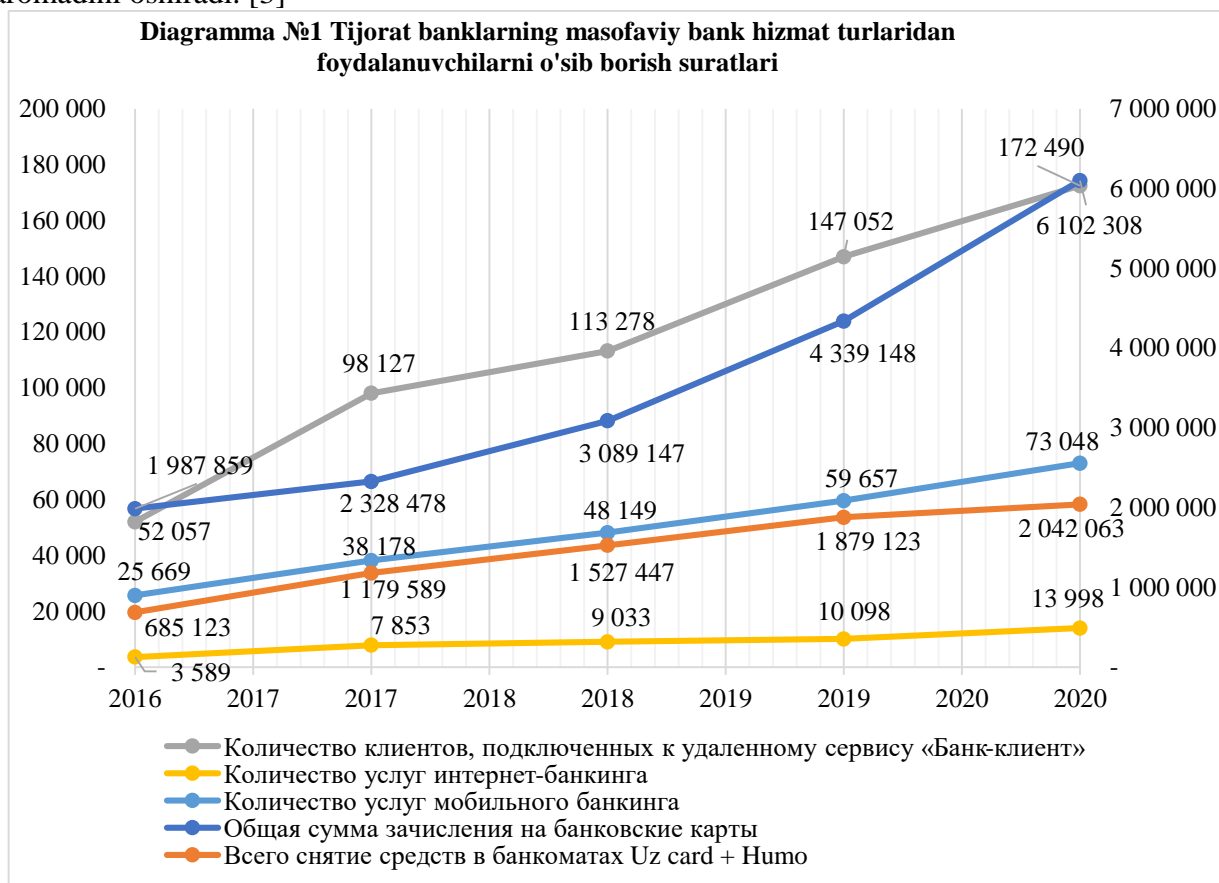
Ma'lumki, ayni paytda O'zbekistonda bank sektorining jismoniy va yuridik mijozlari uchun elektron to'lovlar, global internet va mobil aloqa orqali turli interaktiv xizmatlar joriy etilib, ulardan samarali foydalanilmoqda. Mamlakatimiz tijorat banklarida yangi bank mahsulotlarining joriy etilishi natijasida masofaviy bank xizmatlaridan foydalanuvchilar tarkibidagi o'zgarishlarni ko'rib chiqamiz [1].

Yuqoridagi diagrammaga ko'ra, tijorat banklari tomonidan onlayn-banking texnologiyalarini, jumladan, real vaqt rejimida mobil banking xizmatlarini yanada rivojlantirish natijasida jismoniy shaxslar uchun barcha banklar kartalarini to'liq qamrab oluvchi mobil to'lov dasturlarining yangi ilovalari yaratilib, amaliyotga tatbiq etilmoqda.

Naqd pulsiz hisob-kitoblarni rivojlantirishga kelsak, kelgusida banklar uchun mobil to'lov dasturlari yordamida QR kod va NFC kabi texnologiyalar asosida kontaktsiz to'lovlarni amalga oshirish va qabul qilish imkoniyatlarini yaratish rejalashtirilmoqda. Bankning bir filiali mijoziga boshqa filiialardan foydalanish va masofaviy bank xizmatlari, elektron pul o'tkazmalari, pul o'tkazmalari, kriptovalyutalar kabi boshqa bank xizmatlaridan foydalanish imkonini beruvchi qog'oz hujjatlarni qayta taqdim etmasdan bank xizmatlaridan foydalanish mijozlar uchun katta qulaylik yaratadi. O'z navbatida, MayID dasturi orqali masofaviy identifikatsiyalash, yangi mijozlarni jalb qilish va bank xizmatlari narxining arzonlashishi hisobiga moliya bozorida raqobatni rivojlantirish

imkonini beradi. Masalan, ikkita karta o'rniga bitta kartani ochish, avtomatik konvertatsiya qilish, Internetda xaridlar uchun to'lov, kartaga onlayn buyurtma berish, arizalarni tez ko'rib chiqish, uyma-uy yetkazib berish, shuningdek, har bir xariddan Cashback % yoki undan ko'p, hisob-kitob % yiliga kartadagi qolgan summalar bo'yicha va dunyoning istalgan nuqtasida va istalgan vaqtda to'g'ridan-to'g'ri smartfoningizdan pul boshqarishning eng oson usulidir.

Ariza topshiring, minimal hujjatlarni ilova qilish va ilovada ma'qullanishini kutish, mobil ilova vaqtni qadrlaydiganlar uchun ishonchli yordamchidir. Natijada bu qadamlarning barchasi bank daromadini oshiradi. [3]

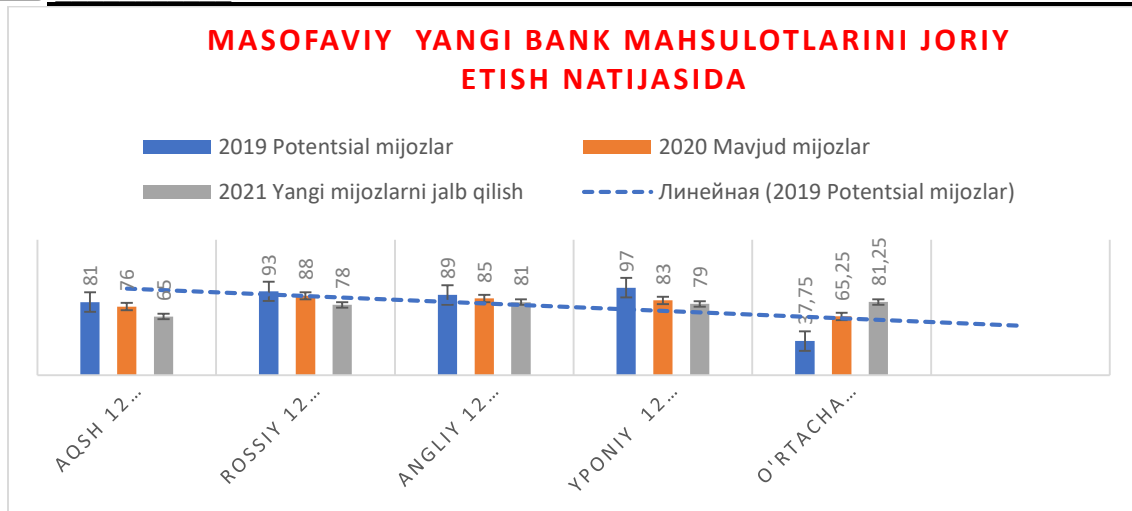


Mahsulotni ishlab chiqish uning biznes faoliyati uchun juda muhimdir. Elektron bank loyihalari bankka foyda keltiradi. Texnologiya rivojlanishi yaqinlashmoqda, shuning uchun kerakli resurslarni olishning tezroq va osonroq usullari qo'llanilmoqda. Banklar yangi loyihalar yaratishi, foydalanishga tayyor innovatsion mahsulot va texnologiyalarga e'tibor qaratishi zarur.

Ushbu maqolada bank sektori loyiha boshqaruvi, malakali loyiha menejerlari va loyihalarni boshqarish tizimiga muhtojmi degan savolga javob beradi. Amaliy misollar, maqola faqat loyihani boshqarishning eng muhim elementlariga qaratilgan. Natijalar shuni ko'rsatadiki, yangi mahsulotlar va xizmatlarni rivojlantirish loyihalari bank uchun biznes qiymatini oshirish, yangi mijozlarga erishish va loyiha olib keladigan foyda uchun boshida bo'lishi kerak, boshlash bosqichi juda muhimdir.

Diagramma-2. Dunyoning rivojlangan mamlakatlarida mobil ilovalarda yangi bank mahsulotlaridan joriy etish natijasida bankka kunlik tashrif buyruvchi mijozlar soni keskin kamayishiga hamda yangi foydalanuvchi mijozlar sonini o'sish kuzatilgan.

Banklarda yangi mahsulotlarni ishlab chiqarish bo'yicha tadqiqot olib borish jaraynida qanday qilib amalga oshirilayotgani, va boshqa manfaatdor tomonlarga ta'sir ko'rsatishi mumkinligini inobatga olish darkor. Mijozlarning yangi ehtiyojlari, ularning xususiyatlari va umidlari tijorat tashkilotini, uning tuzilmasini va xodimlarini jonlantirishga, ularni har doim yangi mijozlarni jalb qilish bilan bog'liq bo'lgan muammolarga munosib javob berishga imkon beradi. Ammo shuni yodda tutish kerakki, bank sohasida mavjud mijozlarni saqlab qolish va ularga o'zaro sotish bankka yangi mijozlarni jalb qilish uchun zarur bo'lgan xarajatlardan 5 baravar arzonaga tushadi.



Har qanday tijorat banking asosiy vazifasi xizmat ko'rsatish (mijozlarni jalb qilish) uchun yangi yuqori daromadli mijozlarni jalb qilish va mavjud mijozlar bazasini bank mahsulotlaridan maksimal darajada qondirish (ushlab turish va o'zaro sotish) orqali o'z rentabelligini oshirishdan iborat. Banklararo raqobat banklarni o'z ishida yanada mobil va moslashuvchan bo'lishning yangi usullarini izlashga, tadqiqot va mijozlar ehtiyojini qondirishga e'tibor qaratishga majbur qiladi. Bunday sharoitda muvaffaqiyatga erishish uchun bankning marketing harakatlari nafaqat uning xizmatlari va mahsulotlariga, balki mijozga e'tibor qaratish va uning bank xizmatlariga bo'lgan sadoqatini oshirishga qaratilgan bo'lishi kerak. [4]

Agar bank mijozning kelishini va o'z xohish-istaklarini bildirishini kutmasa, aksincha, uning o'zi uning ehtiyojlarini baholaydi va faol ravishda unga murojaat qilsa, munosabatlarni to'g'ri boshqarish bilan bank o'z mijozlarini xuddi shunday boshqarish imkoniyatiga ega bo'ladi. uning mahsulotlari kabi darajada. Bank xizmatlariga talab ikki guruh mijozlardan kelib chiqadi: bankning potentsial va mavjud mijozlari. Yaqin vaqtgacha an'anaviy marketing nazariyasi va amaliyoti yangi mijozlarni jalb qilish va ularga yangi bank xizmatlarini sotishga qaratilgan. Statistika ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, eng daromadlilar o'rtacha mijozlardir.

Yirik mijozlar odatda talabchan va injiqdirlar, ularning jalb etilishi tarif stavkalarining sezilarli darajada pasayishi hisobiga amalga oshiriladi, bu umuman rentabellik darajasini pasaytiradi. Kichik mijozlar to'liq narxni to'laydilar, lekin kichik hajmdagi biznesga ega va ularga xizmat ko'rsatish xarajatlari ularning rentabelligini sezilarli darajada kamaytiradi. Shunday qilib, o'rtacha mijozlar eng katta va eng barqaror foyda keltiradigan yaxshi hajmdagi bitimlar bilan xizmatlar uchun to'liq narxni to'laydilar. [5]

Xulosa o'rnida shuni ta'kidlash joizki, yangi bank xizmat va mahsulotlarini joriy etishda uning samaradorligi va masofaviy bank xizmatlari ommabopligi ular olib keladigan foydaning ko'payishiga emas, balki xarajatlarni tejashga bog'liq. Boshqacha aytganda, tijorat banklarining operatsion xarajatlari, ofislarni ijaraga olish, bank xodimlarining holatini va yoki ularning ish hajmini qayta ko'rib chiqish, bank filiallarida amalga oshiriladigan past rentabellikdagi operatsiyalarning ta'sirini kamaytirishiga olib keladi. Yuqorida ta'kidlab o'tilgan xulosalarga asoslanib shuni ayta olamizki, O'zbekistondagi tijorat banklarida yangi ilovalarni joriy etishi juda ham past sur'atlarini ko'rsatmoqda, shuning uchun tijorat banklari o'zining xizmat turlarini masofaviy bank xizmat turlariga bosqichma –bosqich ko'chirib o'tishi yuqori samaradolikka erishishga olib keladi deya olamiz.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Rossiya bank biznesida moliyaviy innovatsiyalarni rivojlantirish tendentsiyalari va istiqbollari., O. A. Vasilenko Moskva, Financial analytics, № 2/2019
2. O'zbekiston Respublikasi markaziy banki. Axborot-cbu.uz - <https://cbu.uz>
3. Kitobning asosiy g'oyalari: Bank 3.0. Nima uchun bugungi kunda bank siz boradigan joy emas, balki nima qilayotganingizdir. Brett King.
4. Savdo korxonasi tijorat faoliyati samaradorligini oshirish. t.f.n., A.V. Voloshin.2020
5. Kengash Nikolaevich Isakov Bankda shaxsiy boshqaruv. 2018 yil

## A TEAM MANAGEMENT STRATEGY TO GET A HIGHER RATE OF CREATIVITY AND INNOVATION

*J.Karimov, teacher, Xorazm Ilm Ziya NTM, Urgench*

**Annotatsiya.** *Ilmiy izlanishning asosiy maqsadi ma'lum turdagi hislatga ega shaxslardan tashkil topgan jamoa oddiy individual shaxslar o'rtacha natijasi va boshqa jamolardan yuqoriroq natija ko'rsatadimi.*

**Kalit so'zlar:** *Xususiyatlar, iqlim, muhim, yaratuvchanlik, samaradorlik, ekstremal holatlar, innovatsiya, jamoa, xislat*

**Аннотация.** *Основной вопрос исследования заключается в том, превосходит ли команда, состоящая из индивидуумов с обозначенными психологическими и социальными характеристиками, средние индивидуумы и коллективы по креативности и эффективности.*

**Ключевые слова:** *Характеристики, климат, креативность, эффективность, крайности, инновации, команда, черта.*

**Abstract.** *The main research question states if the team which is consisted of individuals with designated psychological and social characteristics outperform average individuals and teams in creativity and effectiveness.*

**Key words:** *Characteristics, climate, creativity, effectiveness, extremes, innovation, team, trait.*

**Introduction.** *Need for the research:* A creative team is usually described as a group of people who come up with novel ideas, create and design a new innovative product. To assemble and sustain creative teams has become, for companies, a matter of predominant importance. In most cases, companies try to create/replicate the situations which have succeeded or continues to succeed in certain companies. But, what if it is not the facilities and corporate culture which is playing the important role. What if we are reaching the creative potentials only partly by encouraging high extroversion and high openness to new experiences? Although it is assumed in the research that the theories presented here is applicable to the groups in large organizations, mainly the model considers teams in small businesses, new ventures and startups.

*Objective of the research:* To determine if there is a correlation between social background/psychological state of the team members (people in their "highest poinr", people in their "lowest point", radicals, people who have struggled a lot) and overall team effectiveness in the context of climate and leadership.

**Research Design.** The experiment has a quantitative character, comparing the results based on time and the number of answers. Creativity experiment had four different groups and respectively four different types of participants, each group had seven members in order to have comparable data:

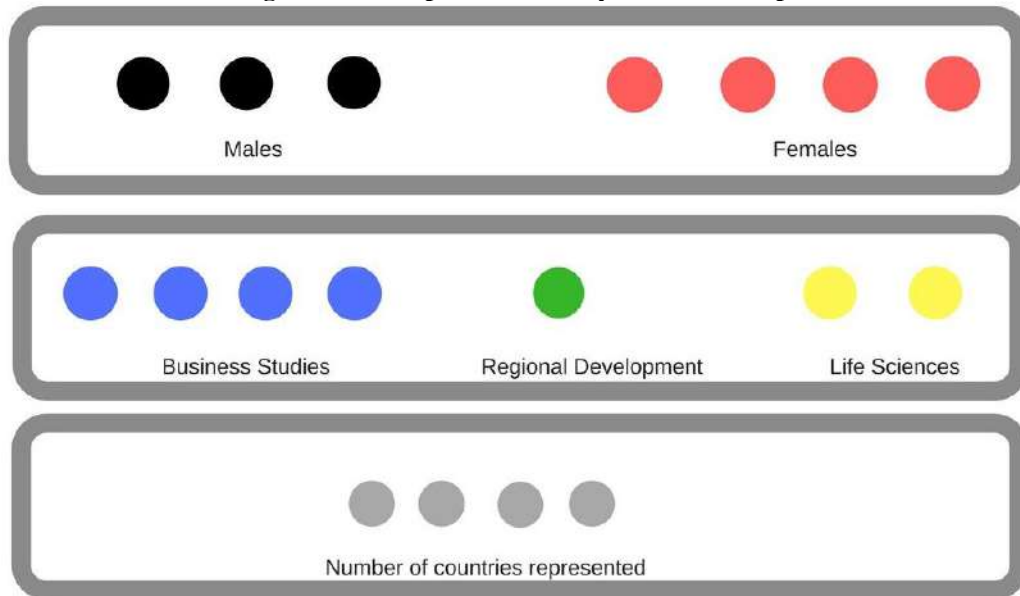
Group A: Socially formed group - members of the group know each other for a certain period of time. We didn't form the group, we found an existing group who used to meet almost once a week when the experiment was conducted. The group consisted of 7 members (at the time of the experiment, there was seven member, however, participation in the meeting was not constant), representing individuals from 4 countries, 3 were males and 4 were females. Educational specialization: four of them were in business studies, one in regional development and two life sciences (Figure 5).

Group B: Teachers at the university: Participants were chosen using stratified sampling method. The main requirement of the sampling was that the participant has a good command of English. Three participants had economics and social sciences background, two specialized in life sciences, one in engineering and one in arts. Two participants were females, the rest were males.

Group C: Teenagers: Participants of the group C were children aging from 12 till 15, 14 being the average age. As the rule, we had seven children, four of them were females and three were males. They were all enrolled in school with no particular specialization. The only requirement in this group was also, the knowledge of English.

Group D: Focus group: The participants of the focus group were chosen based on judgmental sampling method. The large group of students, workers and researchers were observed over a period of time. Subsequently, the first and the second levels of pool of candidates were chosen based on the criteria that was formed during the literature review. Some of them rejected, while others cancelled later on. They were replaced by the candidates from the second level. In the end, we had seven participants: three of them were females and four were males. Three were specializing in one of the fields of business/economics, two in regional development and two in life sciences. One of the students specializing in business also were double majoring computer sciences.

**Figure 1. Participants in Socially Formed Group**



Source: Author's Work, 2017

**Instruments.** In order to test the creativity during the experiment, all the groups were given questions/puzzles. They needed to finish them within the least amount of time. According to Csikszentmihályi (1997) there are three types of creative people:

A. People who are quick-minded, who expresses unusual thoughts and keeps the conversation interesting.

B. People who experience the life around them differently than the others, in an original way. They have solid, original and insightful thoughts and ideas, but may or may not make them public.

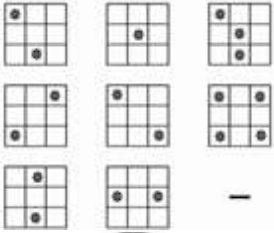
C. People who made certain changes in one or more aspects of our life, who are publicly received as creative people (e.g. Picasso, Edison, Einstein, etc.)

Therefore, the questions and puzzles focused in all three aspects. As third type of creativity in its definition requires certain level of logic, we will also have puzzles that demands pure logical/mathematical reasoning. One of the questions consisted of two parts and required two answers. It was put intentionally, as we assumed that it is difficult to focus on two creative tasks at the same time. Originally, this was done with two purposes, to check the assumption that it is difficult to focus on two creative task in a short amount time and in order not to have 100% correct answer team or individual, this could have made comparison a little bit more difficult.

Below, we have brought the questions and puzzles used during the experiments, all the ten questions are provided in the same order as they are given to the participants during the experiment. They were gathered from various sources, interview questions, IQ test etc.

1. The goal of the puzzle is to link all 9 dots using four straight lines or fewer, without lifting the pen and without tracing the same line more than once.
2. An ordinary woman walks on a lake, how?

3. Six drinking glasses stand in a row, with the first three full of juice and the next three empty. By moving only one glass, can you arrange them so empty and full glasses alternate?

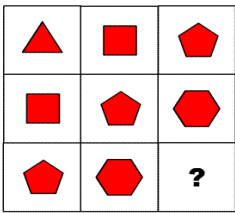


4. A man is asked what his daughters look like. He answers, "They are all blondes, but two, all brunettes, but two, and all redheads, but two." How many daughters did he have?

5. Draw the last box.



6. What number should be instead of question mark?

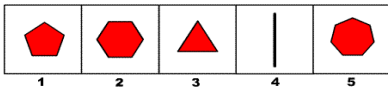


7. Find words that connects all three words:

Falling – Actor – Dust - ?                      Ache – Hunter – Cabbage - ?

8. There is a coin in a wine bottle. How to get the coin without breaking/changing the shape of a bottle and without pulling out the cork?

9. A father and a son had a car accident. The father was taken to "A" hospital, the son was taken to "C" hospital. When the son was brought to the operation, the doctor saw the child and said: "I can't operation him, he is my son". How is it possible?



10. Which answer best fits the square with the question mark?

The participants were measured based on the number of correct answers they have given and the amount of time they spent per correct answer. Then, the results will be put into coordinate systems, where vertical axis represents time spent per correct answer and horizontal axis represents the number of correct answers.

**Procedure.** Initially, we were planning to perform the experiment in three groups: socially formed group, university teachers and the focus group. Later, we added teenagers. The rules of the experiment: They will be given 10 questions/puzzles, the questions will be given one by one, meaning they will get a new question when they will answer correctly to the previous one. In order to limit time, they have maximum thinking time, per question, of four minutes, if they don't find an answer within that period, they will be given the next questions. Also, they can give up and ask for the next question. The time will start when they will be given the first question and stop when they answer the 10th question correctly. The first experiment, which was performed on the socially formed group was on February 18, 2016 and the last part which was the focus group was performed in February 15, 2017. Overall, the whole process took one year. The time of the day when the experiments were conducted was considered irrelevant, however, we should mention that it could have an effect, as participants might have been tired or distracted and performed lower than their capabilities. The environment where the experiments took place were also considered irrelevant: the teachers took it either in their offices or class rooms, while the socially formed group and focus group took it in the common areas of the dormitory. The teenagers took outside in the garden (during the summer time).

**Research results.** First, we will need look through the results of the each group individually, then we will compare them.

Socially formed group completed seven tasks in 22 minutes 33 seconds. Consequently, time spent per correct answer is 3.22 minutes. Although, everybody was brainstorming and was giving possible answers, correct answers were found by 4 participants: one lady majoring in economics found 3 (all of them were logical questions, we can assume that she has good mathematical reasoning), another woman found two answers. She was majoring in regional development, also her distinguishing character from others was her older age, work experience and having kids. Two men found 2 answers, one per each. They both were majoring in business studies and were enrolled in football team. The main advantage of this group was that they know each other very well, therefore

the team work was not a problem. Members of the team trusted each other when one of the members showed confidence in one of the task or wanted to deal with the puzzle individually.

Teachers at the university: Teachers at the university were tested individually and we will take the average of their results. When taking the average, we will not take average of all the time spent, instead we will take average of the time spent per correct answer and the number of correct answers. Table 1 shows the results of the all the seven teachers and their final average.

Some important comments regarding the teacher's group: Firstly, The highest result was shown by teacher of finance with 7 correct answers and 3.79 minutes per correct answer. The second best performer specialized in engineering - 5.5 correct answers and 3.59 minutes per correct answer. The worst performer in the group was an artist with 1 correct answer and 14.81 per correct answer. So, these creates a paradoxical assumption: people who we usually consider as creative may not be suitable to solve problems.

**Table 1.**

**The results of the teachers**

№	Overall time	Number of correct answers	Time spent per correct answer (minutes)
1.	32minutes 4 seconds	4.5	7.17
2.	25 minutes 25 seconds	3	8.47
3.	15 minutes 28 seconds	3	5.15
4.	26 minutes 27 seconds	5	5.29
5.	26 minutes 35 seconds	7	3.79
6.	19 minutes 47 seconds	5.5	3.59
7.	14 minutes 49 seconds	1	14.81
<b>Average</b>		<b>4.14</b>	<b>6.89</b>

Source: Author's own work, 2017

Secondly, while answering to some questions participants from all the groups (not only in the teacher's group) have put subconsciously limitations, even if there wasn't anything on the instructions. It is normal. Three out of seven teachers, however, questioned almost everything, trying to find a new way. One teacher from life sciences found completely new solution to a creative problem.

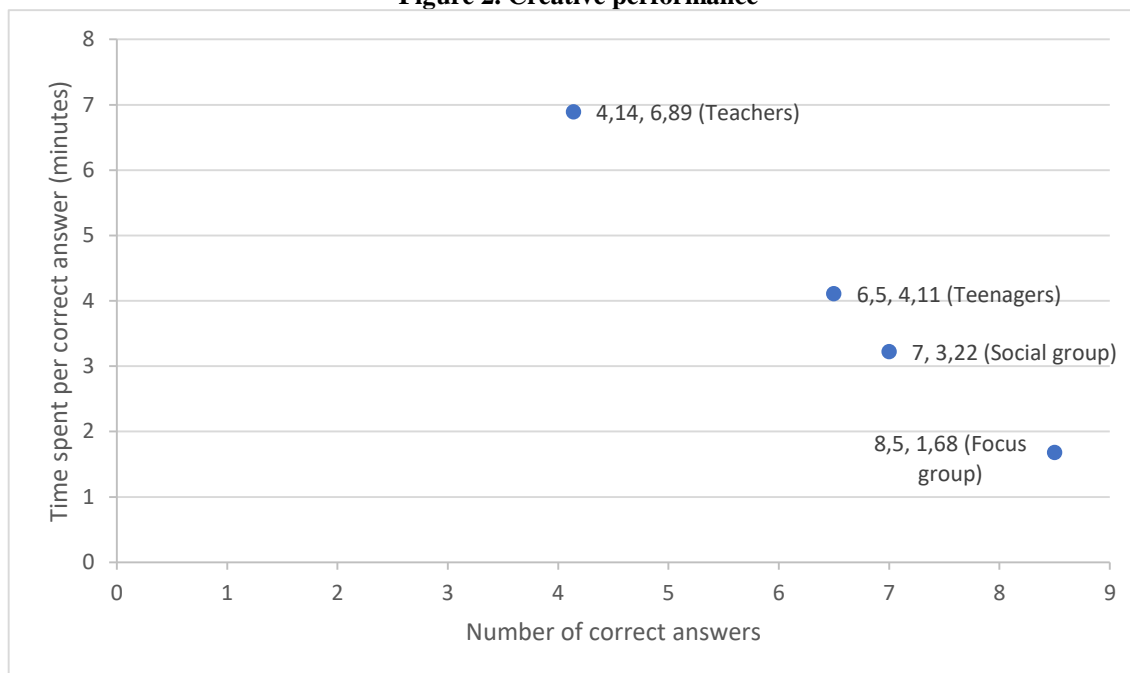
Teenagers: this group is the third best performing group, they answered 6.5 questions in 26 minutes and 43 seconds with 4.11 minutes per correct answer. Important aspect of this group is that they don't usually put limitations in their answers; they can come up with completely random answers. Although we didn't include results in this research, but we also performed with different group of kids another experiment, but this time we had a competing teenagers' team. Not surprisingly, they performed better under pressure and in competitive environment.

Focus group: As literature review predicted, focus group showed the best result: 14 minutes and 21 seconds, 8.5 correct answers with 1.68 minutes per correct answer. The participants of this group didn't have social interaction in general, however 3 members of the team did know each other previously. In this group, as we expected the atmosphere was dominated by the "highest point" participant. He showed certain level of leadership and initiatives, but he was not the most productive: 3 other members performed better. This proves our theory that while assembling a team we should pay attention to only past success record and leadership skills. Top two participants who came up the solutions are the "radicals". The focus in the beginning of the experiment requested an example task so that they could get to know what is coming, but we had to reject it.

Figure 2 shows the comparison of the performance of the all four groups. On the vertical axis we have the time spent per correct answer and on the horizontal axis we have the number of correct answers. The best case scenario would be when horizontal axis has value 10 and vertical axis is close to zero as much as possible.

Focus group performed almost twice better than second group in the amount of time spent per correct answer (1.68 and 3.22 minutes respectively). But the result in the correct answer is 21.42 % percent better.

Figure 2. Creative performance



Source: Author's work based on the experiment results, 2017

**Summary and recommendations.** As a result of the experiment we were able to prove that there is correlation between extreme cases of certain psychological and social characteristics and team creative performance. Although the applications of the results of this research covers several areas, there are three main areas that we took under consideration:

1) Start-ups – though start-up companies mainly associated with tech-industry, here we are referring to all the small and micro firms. Almost all the small businesses, apart from sole-entrepreneurship, are built by two or more people. So, based on this model, founders can build a creative team that will help them grow fast and in a unique way.

2) Teams in larger companies – these days, teams are becoming an essential part of companies. Their enrollment lies in spheres including, but not limited to, marketing projects, product development, R&D projects and new subsidiaries and departments. Managers can use the results of this research when forming teams, especially this is advised when the company is opening a new branch of products or independent/semi-independent subsidiaries. In all cases, marketing department which not only deals with the creation of new ideas but also performs their effective implementation can benefit from this type of team.

3) Education – universities, colleges and high schools – although it is difficult to apply this method in education environment, especially in publicly funded institutions. Universities can apply the technique during the admission, when forming groups (especially in business departments), in student projects with long term potential and when counseling students who wish to collaborate on future enterprises and finally when university is building research teams.

Although it is not completely relevant analogy, gentrification can be good example where this method is not applied. Gentrification usually results in formation of “highest point” people and organizations. But, that particular area in reality was center of creativity and development because, there was predominant number of people who can be categorized as radicals, people who struggled a lot and people in their lowest point. When building communities and restructuring the existing ones, governments and authorities should pay attention to this.

#### REFERENCES:

1. Csikszentmihályi, M. (1997) Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention. Harper Perennial



## KOMPANIYALARDA ICHKI AUDIT XIZMATINI TASHKIL ETISH VA ISHLASH MASALALARI

*U.E.Mexmonaliyev, o'qituvchi, Farg'ona Politexnika Instituti, Farg'ona*

**Annotatsiya.** Zamonaviy sharoitda kompaniyada ichki audit xizmatini tashkil etilishi ushbu kompaniya rahbariyatiga samarali va aniq qarorlar qabul qilish uchun moliyaviy-xo'jalik faoliyati to'g'risida eng shaffof va ishonchli iqtisodiy ma'lumotlarni taqdim etishga imkon beradi, yuqori samarali buxgalteriya tizimini va qoidabuzarliklarning oldini oladi, tarkibiy bo'linmalar hisobotlarining obyektivligi va ishonchliligini tasdiqlaydi, soliqqa tortishni optimallashtiradi.

**Kalit so'zlar:** ichki audit, ichki nazoratning tashkiliy shakllari, ichki audit xizmati, ichki audit vazifalari, ichki audit samaradorligi.

**Аннотация.** Создание службы внутреннего аудита в компании в современных условиях позволяет руководству данной компании предоставлять наиболее прозрачную и достоверную экономическую информацию о финансово-хозяйственной деятельности для принятия эффективных и конкретных решений, обеспечивает создание высокоэффективной системы бухгалтерского учета и предупреждения нарушений, подтверждение объективности и достоверности отчетности структурных подразделений, оптимизацию налогообложения.

**Ключевые слова:** внутренний аудит, организационные формы внутреннего контроля, служба внутреннего аудита, задачи внутреннего аудита, эффективность внутреннего аудита.

**Abstract.** The creation of an internal audit service in the company in modern conditions allows the management of this company to provide the most transparent and reliable economic information about financial and economic activities for making effective and concrete decisions, ensures the creation of a highly effective accounting system and prevention of violations, confirmation of the objectivity and reliability of the reporting of structural units, optimization of taxation.

**Keywords:** internal audit, organizational forms of internal control, internal audit service, internal audit tasks, internal audit effectiveness.

**Kirish.** Ichki audit boshqaruv tizimida muhim ahamiyat kasb etib, u ichki nazorat va xatarlarni boshqarish imkoniyatini yaratib hamda kompaniyaning maqsad va vazifalariga qay darajada erishganligini tahlil qilish va baholash elementi va muhim vositasidir.

Ichki audit xizmatini yaratish zarurati "iqtisodiyotning rivojlanish miqyos" bilan bog'liq muammolardan kelib chiqadi. Kompaniya faoliyati ko'lami oshgani sayin ma'muriy apparatga ajratib turadigan boshqaruv nazorat tizimi va faoliyat samaradorligini analitik tahlil etish zarurati kun tartibiga chiqadi. Buni axborot almashinuvi muammosini keltirib chiqaradi va turli boshqaruv bo'linmalarining bir-biriga zid qarorlar qabul qilish ehtimolini oshishi sabab bo'ladi. Shu bilan birga, yuqori rahbariyat tomonidan nazorat qilish qiyinlashadi, bu xatolar va suiiste'molliklar sonini sezilarli darajada oshiradi.

Ichki audit nima ekanligini yaxshiroq tushunish uchun yuqori boshqaruv tizimini umumiy tarzda tasavvur qilish kerak. Asosiy boshqaruv organi-aksiyadorlarning umumiy yig'ilishi tomonidan tayinlanadigan, biznesni rivojlantirish strategiyasini ma'qullaydigan, boshqaruv faoliyatini nazorat qiladigan va buning uchun aksiyadorlar oldida hisobdor bo'lgan direktorlar Kengashidir.

Direktorlar Kengashi biznes strategiyasini ishlab chiqish va bajarish, operatsiyalarning kunlik bajarilishini ta'minlash, nazorat protseduralari va ichki qoidalarni o'rnatish va kompaniya faoliyati natijalari uchun javobgardir. Direktorlar kengashi huzuridagi taftish komissiyasiga hisobdor va belgilangan nazorat tartib-qoidalari amalga oshirilayotganiga va xatarlar yetarli darajada boshqarilayotganiga ishonch hosil qilishi uchun ichki audit tizimi zarur.

**Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili.** Audit sohasidagi O'zbekiston rasmiy normativ hujjatlarida ichki audit quydagilar bilan asoslantiriladi:

**ichki auditor** — ichki auditor sertifikatiga ega bo'lgan jismoniy shaxs;

**ichki auditor sertifikat** (keyingi o‘rinlarda — Sertifikat) — ichki audit xizmatida faoliyat olib borish uchun ichki auditorning professional malakasini tasdiqlovchi hujjat;

**malaka imtihoni** — talabgorning bilim darajasi ichki auditorga qo‘yilgan talablarga mos kelishini tekshirishga yo‘naltirilgan, malaka imtihoni komissiyasi tomonidan test sinovi shaklida axborot texnologiyalaridan foydalangan holda o‘tkaziladigan imtihon;

**talabgor** — ichki auditor sertifikatini olishga yoki uning amal qilish muddatini uzaytirishga da‘vogar jismoniy shaxs;

**xalqaro sertifikat** — “Sertifikatlangan diplomli buxgalter (ASSA)”, “Xalqaro moliyaviy hisobot bo‘yicha diplom (DipIFR ASSA)”, “Sertifikatlangan jamoatchi buxgalter (SRA)”, “Birlashgan diplomli buxgalterlar (ACA)”, “Diplomli ichki auditor (CIA)”, “Boshqaruv hisobi bo‘yicha sertifikat (CIMA)”, “Moliyaviy tashkilotlar diplomli auditori (CFSA)”, “Davlat tashkilotining diplomli auditori (CGAP)” va “Riskni boshqarishni baholash bo‘yicha diplomli mutaxassis (CRMA)” sertifikat. [1], [2].

Xalqaro ichki auditorlar instituti ichki auditni quyidagicha belgilaydi: "ichki audit-bu tashkilot faoliyatini takomillashtirishga qaratilgan mustaqil va obyektiv kafolatlar va maslahatlar berish faoliyati. Ichki audit tashkilotga xatarlarni boshqarish, boshqarish va korporativ boshqaruv jarayonlarini baholash va samaradorligini oshirishda tizimli va izchil yondashuv yordamida o‘z maqsadlariga erishishda yordam beradi".[3]

Iqtisodiy adabiyotlarda ichki audit tushunchasi mahalliy va xorijiy mualliflar tomonidan turlicha talqin etiladi.

K.B.Ahmadjonovning so‘zlariga ko‘ra, "Ichki audit — korxonadan uning o‘z faoliyatini tekshirish va baholash maqsadida tashkil etilgan xizmat. Ichki audit korxonaning har bir bo‘limi o‘z oldiga qo‘yilgan vazifalar, reja ko‘rsatkichlariga qanchalik erisha olayotganini va bu ko‘rsatkichga qanchalik samaradorlik asosida erishayotganini tekshiradi va baholaydi." [4].

S.M.Bychkova "ichki audit-bu buxgalteriya hisobi va boshqa nazorat ma‘lumotlarini tahlil qilish uchun kompaniya rahbariyati tomonidan tashkil etilgan ichki nazorat tizimining elementi" deb hisoblaydi [5].

A.M.Bogomolov va N.A.Goloshchapov nuqtayi nazaridan "ichki audit xo‘jalik yurituvchi subyektda o‘z egalarining manfaatlarini ko‘zlab tashkil etilgan va belgilangan buxgalteriya tartibiga rioya qilish, mulkni himoya qilish bo‘yicha ichki hujjatlari bilan tartibga solinadigan umumiy auditning ajralmas qismi va ichki ishonchli nazorat faoliyati tizimidir" [6].

**Tadqiqot metodologiyasi.** Tadqiqotning maqsadi ichki auditning mohiyati, kompaniyaning boshqaruv tizimidagi ichki nazorat elementi sifatida o‘rni va rolini aniqlash, ichki audit xizmatining funksiyalari va vazifalarini aniqlashtirishdir.

**Tahlil va natijalar.** Ichki nazorat turli tashkiliy shakllarda mavjud bo‘lishi mumkin:

- har yili aksiyadorlarning umumiy yig‘ilishida yillik hisob-kitoblarni tasdiqlash uchun saylanadigan va qabul qilinadigan doimiy taftish komissiyasi (auditor) shaklida;
- ichki audit bo‘limi shaklida korxonadan rahbariga to‘g‘ridan-to‘g‘ri hisobot berib boriladigan;
- tuzilmaviy-funksional shaklida;
- nazorat guruhi shaklida;
- ichki audit (outsorsing) o‘tkazish uchun auditorlik firmasi bilan tuzilgan shartnoma shaklida.

Nazorat-taftish komissiyasi aksiyadorlik jamiyatlari to‘g‘risidagi qonun talablariga muvofiq tuziladi va uning faoliyati asosan u tomonidan tartibga solinadi. Ichki audit xizmati yuqori rahbariyatning qarori bilan tashkil etiladi, u bo‘lim uchun vazifalarni belgilaydi va kadrlar masalalari bo‘yicha qarorlar qabul qiladi.

Ichki audit tuzilmasini asoslash va tanlashga tashkiliy-huquqiy shakl, sohaga mansublik, faoliyat doirasi, bozorga o‘tish sharoitida harakat erkinligi darajasi, moliyaviy-iqtisodiy rivojlanish strategiyasi, axborotni qo‘llab-quvvatlash tizimi, xodimlarning malakasi kabi omillar ta‘sir qilishi mumkin. Ichki audit xizmati muvaffaqiyatining eng muhim omili uning nisbiy mustaqilligidir. Ichki audit xizmati yuqori rahbariyat, mulkdorlar tomonidan tasdiqlangan Nizom (Ustav) asosida faoliyat ko‘rsatadi va ularni axborot bilan ta‘minlaydi. Shunday qilib, masalan, moliyaviy direktor

rejalashtirilgan mablag'larni ajratishni rad etish orqali audit dasturini amalga oshirishni to'xtatishi mumkin bo'lgan vaziyat mavjud emas.

Qoida tariqasida, ichki audit xizmatining asosiy maqsadi yuqori rahbariyatga korporativ maqsadlarga erishish va biznes standartlariga rioya qilish bo'yicha kompaniya rahbariyatining faoliyati to'g'risida obyektiv va o'z vaqtida ma'lumot berishdir. Bundan tashqari, kompaniyada konsolidatsiyalashgan moliyaviy hisobot va buxgalteriya hisobining ishonchliligi, uning funksional va mintaqaviy bo'linmalari faoliyati to'g'risidagi ma'lumotlar ham muhimdir.[7]

Xo'jalik yurituvchi subyektni doimiy ravishda o'zgarib turadigan ichki va tashqi sharoitlarga tezkor moslashuvining eng samarali va maqbul mexanizmi bu ichki auditning nazorat va konsalting funksiyalarini kompleks qo'llashdir.

Konsalting funksiyalarini va ichki audit xo'jalik yurituvchi subyektning buxgalteriya hisobini tashkil etishda, boshqaruv tizimi xodimlariga turli xil moliyaviy-iqtisodiy operatsiyalarni amalga oshirishda, me'yoriy-huquqiy bazaning turli jihatlarida, xodimlarni rivojlantirish dasturlarini ishlab chiqish va amalga oshirishda va boshqa ko'plab muammolarni hal qilishda ishtirok etishni o'z ichiga oladi. Ichki auditning asosiy xususiyatlari: mustaqillik va obyektivlikdir.

Mustaqillik bu holda tashkiliy tushuncha bo'lib, u asosan kompaniyadagi ichki audit xizmatining bo'ysunish darajasi bilan belgilanadi. Obyektivlik ichki auditorning individual sifati – baholash va xulosalarda xolislikni anglatadi.

Ichki audit faoliyatining mohiyati mijozlarga ichki auditning kafolatlari va maslahatlarini berishdan iborat. Shu bilan birga, so'nggi yillarda kafolatlar va maslahatlar berish ko'lami sezilarli darajada kengaydi va bugungi kunda quyidagi yo'nalishlarni o'z ichiga oladi: xatarlarni boshqarish, ichki nazorat, korporativ boshqaruv.

**Xulosa va takliflar.** Ichki audit xizmati mutaxassislari kompaniya faoliyati samaradorligini oshirishdan manfaatdor: uning bo'linmasi sifatida ichki audit xizmati doimiy ravishda o'z samaradorligini tasdiqlashi kerak. Biroq, ichki audit nafaqat egalari uchun, balki kompaniya rahbariyati uchun ham zarurdir. Menejrlarning vazifasi biznesni boshqarish, belgilangan maqsadlarga eng samarali tarzda erishishdir. Ushbu vazifaning muvaffaqiyati asosan ikki omilga bog'liq:

Menejerda to'g'ri boshqaruv qarorlarini qabul qilish uchun zarur bo'lgan ma'lumotlar bormi?

Qabul qilingan qarorlarning bajarilishini nazorat qilishning samarali tizimi mavjudmi?

Biznesni boshqarish kundalik ishlarining bir qismi bo'lgan menejerlar har doim ham vaziyatni obyektiv baholay olmaydilar. Agar menejer barcha jarayonlarni samarali boshqaradi deb hisoblasa ham, u odatda tegishli ma'lumotlarni to'plash va tuzish uchun vaqt va aniq ko'nikmalarga ega emas. Ichki audit, aslida, kompaniya faoliyatining barcha jihatlarini va ma'lumotlarni umumlashtirish va tahlil qilish vositalari to'g'risida ma'lumotlarga ega, shuning uchun ichki audit bilan yaqin hamkorlik boshqaruv qarorlarini qabul qilish samaradorligini oshiradi. Bu menejerga korxonada faoliyatiga yangicha qarashga va boshqaruv qarorlarini amalga oshirish sifatini baholashga yordam beradigan obyektiv ma'lumot manbai bo'lgan ichki auditdir. O'zbek tashkilotlarida ichki audit bo'limini tashkil etishning umumiy jihatlarini quyidagilardan iborat:

Birinchidan, bu direktorlar Kengashiga yoki ijro etuvchi organga tashkilotning avtonom bo'linmalari ustidan samarali nazorat o'rnatishga imkon beradi;

ikkinchidan, ichki auditorlar tomonidan o'tkaziladigan maqsadli nazorat tekshiruvlari va tahlillari ishlab chiqarish zaxiralari va rivojlanishning eng istiqbolli yo'nalishlarini ochib beradi;

uchinchidan, ichki auditorlar nazorat bilan birga bosh tashkilot, uning filiallari va sho'ba korxonalaridagi moliyaviy, xo'jalik, buxgalteriya va boshqa xizmatlarning mansabdor shaxslariga nisbatan ko'pincha maslahat vazifalarini bajaradilar.

Xulosa qilib shuni ta'kidlash kerakki, zamonaviy sharoitlar (moliyaviy inqirozlar) ichki audit uchun o'zining keng imkoniyatlarini namoyish etish va kompaniyalar egalari va menejmentiga zarurligini isbotlash imkoniyatini beradi, shu bilan birga kompaniyalar rahbariyati biznes samaradorligini oshirish uchun kuchli vosita bo'lishi mumkin.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasining "Auditorlik faoliyati to'g'risida"gi Qonuni. 25.02.2021 yildagi O'RQ-677-son.

2. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Ichki audit xizmati xodimlarini tayyorlash tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi qarori. 05.05.2021 yildagi 280-son.
3. Qudbiyev, N. T., Ulug'bek Erkinjon, O. G. L., & Mominov, I. L. O. (2022). Tadbirkorlik subyektlarida ichki nazoratning samarali tizimi sifatida ichki auditning o'rni va ahamiyati. Scientific progress, 3(1), 449-457.
4. Audit asoslari. Buxgaltenya hisobi va audit yo'nalishidagi oliy o'quv yurtlari talabalari uchun darlik / K.B. Ahmadjonov, I.I. Yakubov; O'zbekiston Respublikasi oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi. - T.; 2010, - 288 b.
5. Практический аудит / С.М. Бычкова, Т.К. Фомина; под ред. С.М.Бычковой. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Эксмо, 2009. — 176 с.
6. Богомолов А.М., Голошапов Н. Внутренний аудит. Организация и методика проведения. М.: "Экзамен", 2000. 192 с.
7. Кудбиев, Н. Т. (2021). Актуальность Организации Аудиторской Деятельности На Основе Компьютерных Технологий. Barqarorlik va yetakchi tadqiqotlar onlayn ilmiy jurnali, 1(6), 424-431.

UDC 314

## MEASURES, IMPLEMENTING FOR THE DEVELOPMENT OF DOMESTIC TOURISM IN THE CONDITION OF THE PANDEMIC

*T.G. Ravshanov, chief specialist, Ministry of Tourism and cultural heritage of the Republic of Uzbekistan, independent researcher of research institute for the study of the problems of cultural heritage objects and tourism development, Tashkent*

**Аннотация.** Ушбу мақолада пандемия шароитида мамлакатимизда ички туризми йўналишида амалга оширилаётган чора-тадбирлар Хукуматимиз томонидан берилган имтиёз ва преференциялар натижасида маҳаллий туристлар оқими кўпайиши тадқиқ қилиб чиқилган. Шунингдек, мақолада ички туризмни тиклаш борасидаги маҳаллий олимларнинг таҳлиллари ўрганилиб, 2021 йилда туризм соҳасида эришилган ютуқлар таҳлил қилинган.

**Калим сўзлар:** ички туризм, субсидиялар, "Covid-19" пандемияси, туроператорлар, имтиёз ва афзалликлар.

**Аннотация.** В данной статье изучены увеличение потока местных туристов в результате предоставления льгот и преференций нашим правительством в направлении внутреннего туризма в стране в период пандемии. В статье также рассмотрен анализ отечественных ученых по восстановлению внутреннего туризма, а также анализируются достижения в сфере туризма в 2021 году.

**Ключевые слова:** внутренний туризм, субсидии, пандемия «Covid-19», туроператоры, льготы и преимущества.

**Abstract.** This article is examined in the flow of local tourists as a result of the provision of benefits and preferences by our government in the direction of domestic tourism in the country during the pandemic. The article is also discussed the analysis of domestic scientists on the restoration of domestic tourism, as well as analyzes the achievements in the field of tourism in 2021.

**Keywords:** domestic tourism, subsidies, "Covid-19" pandemic, touroperators, benefits and advantages.

The imposition of restrictions and the introduction of quarantine of the "Covid-19" pandemic in countries, which tourism sector developed, had a negative impact not only on the international and local tourism industry, but also on enterprises and organizations, operating in related fields.

In particular, according to statistics provided by the International Air Transport Association, this industry had lost 314.0 billion passengers in 2020 alone. During the pandemic the number of international flights was reduced.

It was reported that it was decreased by 80 percent [11]. It was also noted international flights will not be restored until 2023-2024. There would be a significant difference between domestic and international flights.

In such conditions, special attention is being paid to supporting entrepreneurs in tourism and related fields.

First of all, to further development of local tourism, to the state's provision of various taxes and other privileges and advantages to business entities.

For example, in Malaysia, to restore this field during the pandemic, it was decided to establish green free zones of “Covid-19”, to further develop it by promoting domestic tourism, and implement domestic flights through travel destinations [12].

In order to reduce the negative impact of the coronavirus pandemic in our country, support tourism and industries, preserve many jobs and qualified specialists, it was considered one of the main tasks to promote domestic tourism among the population and further develop it.

A.A.Eshtaev, M.T.Alieva, A.N.Norbaev, A.Ocharov and other scientists was mentioned their works of needs, developing the tourism field during the pandemic.

For example, in the article by A.N. Norbaev entitled “Ways to mitigate the impact of the “Covid-19” pandemic on tourism in Uzbekistan” in order to accommodate the tourism industry in the post-pandemic period, it is recommended to reduce the prices of airline tickets, improve the quality of service at accommodation facilities and public catering outlets, and Kashkadarya, Surkhandarya, where tourism opportunities are not high. , emphasized that it is necessary to encourage the establishment of small and comfortable 3-4 star hotels in Jizzakh regions and Fergana valley [6].

In order to implement these goals and tasks, introduce citizens to the tourism potential of our country, and create additional opportunities for business entities operating in the tourism sector, on February 10, 2021, the President's Decree “On measures to further develop domestic and pilgrimage tourism in the Republic of Uzbekistan”

Decree No. PF-6165 was adopted. On this decision, important tasks were defined in support of business entities operating in the field of tourism, improvement of tourism infrastructure, wide attraction of investments in this field, strengthening of personnel potential and other directions.

As part of the implementation of these tasks, government decisions and relevant measures were developed. In 2021, in order to support passenger carriers and tourism organizations, the decision of the Cabinet of Ministers “On additional measures for the development of domestic and pilgrimage tourism” was adopted.

As a result, 102.9 mln. was allocated for partial subsidization of tour operators' expenses on air and railway tickets. soum funds were paid (table 1).

**Table 1**

**It was carried out on the development of domestic tourism measures**  
(Prepared by the author based on information provided by the Ministry of Tourism and Cultural Heritage)

№	Directions	Implementation	Unity	number/ quantity
	Improvement of tourism infrastructure	- hotels	sht	1 1442
		- guests houses	sht	2 458
		- Wi-Fi points organized in tourist facilities	sht	3 450
		- touristic sign posts	sht	1 747
		- sanitation stations	sht	3 491
	Funds allocated to support business entities operating in the field of tourism	- subsidies allocated to accommodation facilities for the services provided by the Government	bln. sum	4,1
		- grants to tour operators who develop and promote new tourism products and destinations	bln. sum	0,51
		- grants to support startups and innovative ideas	bln. sum	1,5
		- subsidies allocated to cover part of air and rail tickets of tour operators	bln. sum	0,1
	Attracting investments in the tourism field	- Amount of capitalized investments	bln. sum	6 900,0
		- Number of projects	sht	490
		- Subsidies allocated to investors who set up a new hotel	bln. sum	33,3

Also, in order to create favorable conditions for tourists, a total of 1 747 tourist road signs were installed during this year, including 437 tourist road signs during 2021, to ensure the correct movement of traveling tourists along the intended destination.

In order to fully meet the demands and needs of local and foreign tourists visiting our country for accommodation, special attention was paid to increasing the income of the population and ensuring their employment by establishing family guest houses in remote mountain areas with high tourism potential.

As a result of these efforts, in 2021 alone, 1 096 new family guest houses (3 952 rooms) were established across the republic, the total number of which is 2 458 places number was increased to 21 018.

As we all know, the role of business entities operating in this field in the development and promotion of travel destinations and their delivery to tourists is incalculable.

In our country, as in all countries, they are provided with various tax benefits and advantages. On these decrees and decisions, a number of benefits and concessions were granted to business entities operating in this sector. For example:

- reducing the profit tax rate for tour operators, travel agents, as well as accommodation facilities by 50 percent compared to the established rate;

- partially subsidizing the costs of air and railway tickets of tour operators in the amount of 30% of the ticket price for organizing a tour in the Republic of Uzbekistan for foreign tourist groups of at least 10 people and staying at their accommodation for at least five nights;

- for tour operators, travel agents and entities providing hotel services (accommodation services) in the field of tourism:

- exemption from payment of land tax collected from legal entities and tax imposed on property of legal entities;

- providing additional discounts of up to 40% on airline tickets introduced by the special commission, 15% on railway tickets purchased through tour operators, and 10% on hotel services;

- setting the social tax paid by them at a reduced rate of 1 percent is one of them.

The provision of these opportunities and conditions served to increase the number of service entrepreneurs in this sector by 137 and bring their total number to 1 483.

In addition, in addition to 3 207 students studying in educational institutions in the field of tourism, 761 students are in 48 non-state educational institutions, 111 students are in colleges and technical schools under the jurisdiction of the Ministry of Tourism and Cultural Heritage, 17 students are in the Institute of Tourism Development, and a total of 899 young people are being trained. targeted measures were implemented.

In cooperation with international organizations, operating in Uzbekistan (TIKA and SESRIC), special training courses were organized for 150 young people studying in tourism educational institutions.

At the same time, the travel-job.uz electronic platform was launched in order to support the employment of graduates in the field of tourism.

As a result of practical efforts and measures implemented during the year, the number of foreign tourists who visited our country this year was 1,88 million. per person and export of tourist services 422,1 mln. Delivered in US dollars.

Taking suggestions and opinions of local and foreign scientists on restoring domestic tourism and organizing systematic trips of the population after the pandemic. ha and the number of local tourists increased to 5 813,9 thousand people.

On the analysis, we have made in the course of our study, the following implementation is considered appropriate for the development of domestic tourism:

- introduction of a mechanism for receiving short video clips about objects with high tourism potential located in the regions and widely promoting them in central channels, railway stations and airports;

- taking measures to provide quality services for local tourists in tourist destinations, taking into account the situation related to the pandemic;

- it is recommended to develop hourly, daily, weekly and monthly flexible tourist itineraries in order to further develop domestic tourism throughout the country.

On the other hand, it is worth mentioning that it will take several years to eliminate the consequences of the pandemic on tourism and related industries. Of course, in getting out of this difficult situation, the assistance and support provided by the states to this network is of great importance.

Based on the above, it can be said that in order to restore this industry in our country after the pandemic. First of all, practical measures taken by our government are necessary.

#### REFERENCES:

1. Law of the Republic of Uzbekistan "On Tourism", July 18, 2019.
2. ORQ-549. (National database of legal documents, 19.07.2019, No. 03/19/549/3446).
3. Decree No. PF-5611 of the President of the Republic of Uzbekistan dated January 5, 2019 "On additional measures for the rapid development of tourism in the Republic of Uzbekistan".
4. - Decree No. PF-6002 of the President of the Republic of Uzbekistan dated May 28, 2020 "On urgent measures to support the tourism industry to reduce the negative impact of the coronavirus pandemic."
5. Address of the President of the Republic of Uzbekistan Shavkat Mirziyoyev to the Oliy Majlis. 28.12.2018. - Tashkent: "Uzbekistan", 2019. - 64 p.
6. A.N. Norbaev "Ways to mitigate the impact of the "Covid-19" pandemic on tourism in Uzbekistan" scientific electronic journal "Economy and innovative technologies". #5 September-October, 2020. 346-351 p.
7. Alieva M.T. Tourism problems in the Central Asian republics. Tourism problems in the Central Asian republics International Scientific Journal.Theoretical & Applied Science 11 (67) 2018. Impact Factor ISRA (India-3.117) Impact Factor ESJI(KZ) based on Eurasian Citation Report(ECR)-5.015 Impact Factor SJIF(Morocco) -5,667) 30-34 p. of 2018
8. Alieva M.T., Khujanazarova N. Methodology of monitoring finansovogo sostoyaniya turistichekoy industrii s pomoshchyu vspomogatelnogo schyota turizma. Economy and education. - T., 2021, No. 4. -p.403-408.
9. Alieva M.T., Izzatov B. To Increase The Role Of Tourism In Development Of Uzbekistan Economy. International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT) ISSN:2509-0119. © 2022 ScholarAI LLC. Vol. 32 No. 1 April 2022, pp. 143-148
10. <https://www.quora.com/>
11. <https://www.malaymail.com/>

UDC: 338.46

## REGIONAL CHARACTERISTICS OF INDUSTRIAL INFRASTRUCTURE IN THE DIGITAL ECONOMY

*A.F. Sayfulina, doctoral student, Navoi State Pedagogical Institute, Navoi*

**Annotatsiya.** Muallif ushbu maqolada iqtisodiyot tarmoqlarining jadal rivojlanishini ta'minlash, raqamli iqtisodiyot ulushini oshirishda ularning o'rni va rolini oshirish maqsadida ishlab chiqarish infratuzilmasida yangi raqamli platformalar yaratish haqida so'z yuritadi, ularning asosiy guruhlariga bo'linishi haqida ma'lumot beradi. Ushbu maqola zamonaviy ishlab chiqarish infratuzilmasini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlarini o'rganishga qaratilgan.

**Kalit so'zlar:** infratuzilma, raqamli platformalar, tranzaksiya platformasi, innovatsion platforma, integratsiya platformasi, investitsiya platformasi

**Аннотация.** В настоящей статье автор описывает создание и пути внедрения новых цифровых платформ в производственной инфраструктуре для обеспечения быстрого развития отраслей экономики, повышения роли их места в увеличении доли цифровой экономики, предоставлена информация об их делении на основные группы. Данная статья нацелена на исследование приоритетных направлений развития инфраструктуры современного производства.

**Ключевые слова:** инфраструктура, цифровые платформы, транзакционная платформа, инновационная платформа, интеграционная платформа, инвестиционная платформа

**Abstract.** In this article, the author describes the creation and ways of introducing new digital platforms in the production infrastructure to ensure the rapid development of economic sectors, increasing the role of their place in increasing the share of the digital economy, provides information on their division into main groups. This article is aimed at researching priority areas for development modern production infrastructure.

**Keywords:** infrastructure, digital platforms, transaction platform, innovation platform, integration platform, investment platform

**Introduction.** As we know, the development of digital technologies is one of the priorities of our country. Under the influence of the globalization of the world economy, all countries have restructured their economies. Such changes also touched upon the issues of deep diversification of

industrial infrastructure. And through the development of completely new digital platforms in the economy, it is necessary to revise the infrastructure of manufacturing enterprises, systematically accelerate their activities in virtual electronic systems.

According to the Boston Consulting Group, by 2035 the size of digital platforms in the global economy will reach \$16 trillion. The digital platform is a new business model, the core of which is the economy, a unique system that ensures the large-scale development of a market economy [1].

**Relevance.** We know that, a significant restructuring is required, namely the improvement, modernization of the production infrastructure, technology, methods of organizing production management. The current economic situation is characterized by the beginning of the fourth industrial revolution, in which digital platforms are being created, "smart" enterprises equipped with cyber-physical systems, Enterprise Integration Platforms, and the Industrial Internet of Things are being introduced. Exactly this fact makes it relevant and expedient to study potential for the development of industrial infrastructure in conditions of digital technologies and digital economy.

**Materials and research methods.** According to the agreement with the Center for Global Enterprise, digital platforms are divided into four main types:

1. Transaction platform. This platform provides traction services for organizations and individuals. Examples of companies operating in this area are Uber, Amazon, eBay.

2. Innovative platform. It consists of innovations, which are considered to occupy an important place among the products and services consisting of technology blocks. In digital platforms, ecosystems play a key role. Examples are Android, iOS, Kinux.

3. Integration platform. Collaboration of products and services through innovative transactional platforms is said to be service through technology. Examples are App Store, Play Market.

4. Investment platform. Many organizations provide a service system by supporting investment projects. The holding activates investments due to the efficient operation of companies. For example, it will be possible to quote Kickstrarter. A visual classification scheme for digital platforms is presented in (Scheme 1).



Scheme 1. Classification scheme for digital platforms (compiled by the author)

Although the use of structures that are part of the sphere of industrial infrastructure in socio-economic development began much earlier, in practice it was relatively late to focus on it as an independent sector with a perfect system. The exact date of the introduction of the term "infrastructure" is unknown, some studies show that this concept appeared in the late 40s of the twentieth century, and some studies use it as a scientific term in 1955 - American economist P. Rosenstein-Rodan [2].

According to the data, at the beginning of the twentieth century, the term "infrastructure" was used in economic analysis to describe the objects and structures that ensure the viability of the armed forces. In the 1940s, the concept of infrastructure in the West began to be understood as a set of industries that served for the adequate functioning of material production.

Infrastructure is an integral part of any integrated economic system and structure. The term "infrastructure" comes from the Latin words "infra" - from below, "structure" - structure, location. A group of scientists considers the function of infrastructure in the production and service of the population and defines it as an integrated service system. There are also some "infrastructural" services in the sphere of human life and social production, a set of specific labor processes in production [3]. Some describe it as a set of existing and intra-industry sectors of the national economy that provide production services for material production, provide economic turnover in the national economy, produce services and goods for the spiritual population, and reproduce and protect the



environment [4], determining the importance of infrastructure by "creating the general conditions of production", "ensuring the main production activity", through which only a system of production services is carried out, they understand.

Infrastructure is a complex of production and non-production industries that provide conditions for reproduction - roads, communications, transport, education, healthcare. The main production infrastructure is energy supply, transport and communications. Infrastructure is an integral part of the productive forces of society.

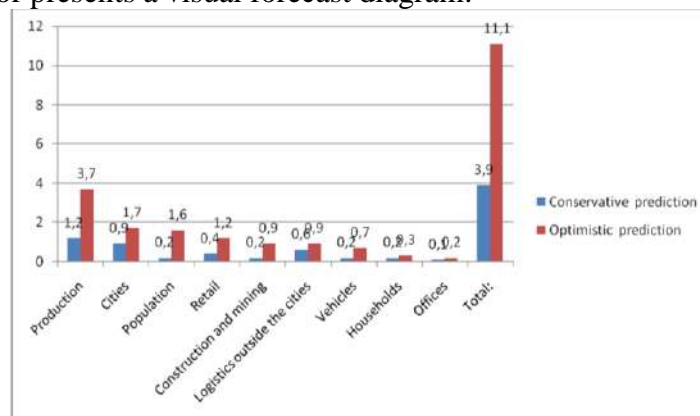
The transition of these systems to digital platforms is one of the most urgent problems today. At present, the digital economy and digital innovative technologies are penetrating deeply into all areas. The digital economy is an economic activity aimed at increasing the efficiency of production by introducing electronic and information and communication technologies into the production, distribution and consumption of social goods, accelerating the distribution of goods and services, and improving the standard of living of the population in innovative ways [5].

According to forecasts, by 2025 the annual contribution of the Internet of things to the global economy may be from 4 to 11 trillion US dollars. Below the author presents the forecast in the form of a table:

	Conservative prediction	Optimistic prediction
Production	1,2	3,7
Cities	0,9	1,7
Population	0,2	1,6
Retail	0,4	1,2
Construction and mining	0,2	0,9
Logistics outside the cities	0,6	0,9
Vehicles	0,2	0,7
Households	0,2	0,3
Offices	0,1	0,2
<b>Total:</b>	<b>3,9</b>	<b>11,1</b>

\*table compiled by the author

Below, the author presents a visual forecast diagram:



\*the chart was compiled by the author based on the data in the table

**Practical implications:** the information will be useful to the relevant government agencies or business leaders in the development of programs for the development of digital platforms or digitalization of the enterprise.

**Conclusion.** In conclusion, it can be said that, thanks to the development of digital platforms, directions will be developed to achieve the virtual functioning of the sectors of the production infrastructure, which is why it is advisable to introduce and develop them. Many digital platforms can also be created in the production infrastructure of a number of digital platforms in the service sector as a connected line.

#### REFERENCES:

1. A.A. Gretchenko, F.Z. Pskhu. Digital platform: challenges and development prospects. Science and practice. Russian University of Economics named after G.V. Plekhanov. T. 11, No. 1 (33). 2019, 44-45 p.
2. Stakhanov V.I. Economics of social production infrastructure. Toolkit. Rostov, 1999, 8 p.
3. Stakhanov V.I. Economics of social production infrastructure. Toolkit. Rostov, 2001, 6 p.
4. Sharipov A.Yu. Management of infrastructure sectors in the system of the region. M., 2007, 5 p.

5. Sh.K. Yuldashev, M.A. Mullaev. Features of the formation of the digital economy in Uzbekistan. Problems of development of the service sector in the conditions of innovative and digital economy. Materials of the international scientific-practical conference. February 21-22, 2020 11 p.

UO'K 339.1(075.8)

## CHAKANA SAVDO KORXONALARIDA TOVAR OPERATSIYALARINI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI

*N.A. Qayumov, o'qituvchi, Farg'ona Politehnika Instituti, Farg'ona*

**Annotatsiya.** Chakana savdo korxonalarini O'zbekiston Respublikasi rivojlanishi, savdo korxonasi faoliyatini samarali boshqarish, buxgalteriya vazifalari majmuasi, iqtisodiy erkinlik indeksi va iste'mol bozorining barqaror taminlash haqida.

**Kalit so'zlar:** Savdo korxonasi, chakana savdo, tovarlarning xavfsizligi, Tovar moddiy zaxiralari, tovar aylanmasi, pul mablag'lari, ulgurji savdo, oldi-sotdi shartnomasi.

**Аннотация.** О развитии предприятий розничной торговли в Республике Узбекистан, эффективном управлении деятельностью торгового предприятия, комплексе задач бухгалтерского учета, Индексе экономической свободы и стабилизации потребительского рынка.

**Ключевые слова:** Торговое предприятие, розничная торговля, обеспечение товара, товарный запас, оборот, наличный расчет, оптовая торговля, договор купли-продажи.

**Abstract.** On the development of retail trade enterprises in the Republic of Uzbekistan, effective management of the activities of a trading enterprise, a set of accounting tasks, an index of economic freedom and stabilization of the consumer market.

**Keywords:** Trade enterprise, retail trade, security of goods, Stock of goods, turnover, cash, wholesale trade, sales contract.

**Kirish.** Mamlakat iqtisodiyoti rivojlanishida uning har bir tarmog'i va sohasi o'z o'rniga ega. Shu jumladan, savdo ishlab chiqaruvchilar va iste'molchilar o'rtasidagi munosabatlarni bevosita bog'lovchi, takror ishlab chiqarishni barqarorligini ta'minlovchi soha hisoblanadi. Tovar pul munosabatlarini ilk belgilaridan tortib, hozirgi davrda fan va texnikani beqiyos darajada rivojlanishi, raqamli iqtisodiyotga o'tish jarayonlarida ham savdoni o'rnini bosuvchi biror-bir iqtisodiy kategoriya yaratilgan emas. Savdo iqtisodiy taraqqiyot bosqichlarida ham o'z dolzarbligini yo'qotmadi va savdoni amalga oshirish usullari takomillashib bordi. Savdo korxonalarining asosiy funktsiyasi bo'lib turli ishlab chiqarish korxonalarini tomonidan yaratilgan va turli vositachilar orqali yetkazib berilgan tovarlarni oxirgi istemolchilarga yetkazish, ularni istemol tovarlariga bo'lgan talabini qondirish hisoblanadi.

2020-yil boshida boshlangan COVID-19 pandemiyasi sababli tovar ayirboshlash 8 foizga va tijorat xizmatlari savdosi 21 foizga qisqardi. Lekin, 2021-yilda jahon savdosi hajmi 2020-yilga nisbatan 25 foizga ortib, 28,5 trillionni tashkil etdi. Pandemiya davrida savdo sohasiga yangicha qarash shakllana boshladi. Jumladan, yangi shakldagi elektron savdo platformalari ochildi, yetkazib berish xizmati tez suratlar bilan rivojlandi. Pandemiya sharoiti mamlakatimiz savdo sohasida tovar yetkazib berish xizmati achinarli axvolda ekanligini ko'rsatdi va bu o'z navbatida online savdoni rivojlanishiga turtki bo'ldi. Savdoda, xususan chakana savdo korxonalarida buxgalteriya hisobida tovarlar hisobini savdoni zamonaviy usullariga monand tashkil etish hozirgi kunning dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi. Chakana savdo aylanmasi iqtisodiyotni real pul mablag'lari bilan to'ldirishning, pul muomalasini tartibga solishning muhim vositasi hisoblanadi. Shu jihatdan olganda savdo korxonalarini faoliyati, ularda buxgalteriya hisobini takomillashtirish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar olib borish dolzarb hisoblanadi.

Mamlakatimiz iqtisodiyotini liberallashtirish, diversifikatsiya qilish yo'nalishlarida xukumatimiz tomonidan amalga oshirilayotgan iqtisodiy islohotlar va qabul qilinayotgan davlat dasturlari samarali ijrosi natijasida iqtisodiyotimiz barqarorligi ta'minlanmoqda. O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatish tarmoqlarini, xususan savdo sohasini tartibga solish va

rivojlantirish, bu sohada buxgalteriya hisobini tashkil etish yuzasidan bir qator me'yoriy-huquqiy hujjatlar ishlab chiqilgan.

Jumladan, mazkur tadqiqot ishi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 4-oktyabrdagi PQ-5252 sonli "Chakana savdo va xizmat ko'rsatish sohasida nazorat kassa texnikasidan foydalanishni takomillashtirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi [1] qarori, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 28-yanvardagi PF-5643 sonli "Investitsiya va tashqi savdo sohasida boshqaruv tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida" [2] gi farmoni, 2021-yil 3-avgusdagi 485-sonli "Ko'chma savdo faoliyatiga zamonaviy axborot texnologiyalarini yanada keng joriy etish hamda savdo avtomati orqali chakana savdo faoliyatini tartibga solish chora-tadbirlari to'g'risida"gi [3] qaror, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60 sonli "2022-2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi [4] farmonlari va boshqa me'riy huquqiy xujjatlarda belgilangan vazifalarni ijrosini ta'minlashga xizmat qiladi.

**Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili.** Xorijiy iqtisodchi olimlardan Abryutina M.S., Yerofeeve V. A., Piskunov V.A., Bitukova T. A., Paliy V.F., Panteleev N.V va boshqa olimlar o'z asarlarida [5] savdo korxonlarida tovarlar xarakati, savdoda tovar operatsiyalarini boshqarish, savdoda marketing faoliyatini rivojlantirish, savdo tushumlari hisobini olib borish xamda moliyaviy xisobotlarla aks ettirishning metodologik masalalariga, Sanjay Bulaki Borad Xalqaro savdo - turlari, ahamiyati, afzalliklari va kamchiliklari, Moliyaviy menejment masalalari moliyaviy hisobot uyg'unlashuviga, T.Yu.Drujiloskaya, V.G.Getman, V.F.Paliy [6] kabi olimlar o'z ishlarida savdoning o'z mamlakatlarida rivojlantirish masalalarini tadqiq etganlar.

Oxirgi yillarda respublikamizda buxgalteriya hisobini yuritish masalalariga bag'ishlangan tadqiqotlar amalga oshirildi hamda o'quv qo'llanmalar, darsliklar, monografiyalar va ilmiy maqolalar chop qilindi. Bular jumlasiga, D.Kudbiyev, Ye.V.Neveshkina, O.I.Sosnauskina, Ye.G.Shreder, A.A.Karimov, B.O'razov hamda M.Kalonov, A.Maxkamboyev va F.Temirov [7] tomonidan tayyorlangan monografiya, o'quv qo'llanma va darsliklarni kiritish mumkun, ushbu izlanishlarda savdo va xizmat ko'rsatish bo'yicha buxgalteriya hisobini yuritish va tovar operatsiyalarini takomillashtirish va moliyaviy hisobotini shakllantirishning nazariy, uslubiy va amaliy jihatlari o'rganilgan. Mazkur mualliflarning tadqiqotlari muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega bo'lsada, lekin ushbu ishlarda aynan chakana savdo korxonalarida tovar operatsiyalari hisobini olib borish va raqamli texnologiyalar orqali takomillashtirish hamda ilg'or xorijiy usullarini qo'llash masalalari yetarlicha ochib berilmagan. Bularning barchasi ushbu mavzuda ilmiy-tadqiqot olib borish, shuningdek, uning maqsadi va vazifalarini belgilashga asos bo'ldi.

**Tadqiqot metodologiyasi.** Tadqiqotning maqsadi chakana savdoda tovar muomalalarining hisobini tadqiq qilish va uni takomillashtirish yuzasidan tavsiyalar ishlab chiqish, funksiyalari va vazifalarini aniqlashtirishdir.

**Tahlil va natijalar.** Chakana savdo – iste'mol tovarlarini bevosita iste'molchiga shaxsiy, oilaviy, uy foydalanish uchun sotish bilan bog'liq bo'lgan savdo sohasidagi tadbirkorlik faoliyati turi.

Chakana savdo va sotib olishni tashkil etish chakana savdoning eng muhim funksiyalaridan biri bo'lib kelgan, chunki u ijtimoiy mehnat taqsimoti jarayonida savdoning mustaqil sub'ektiga aylangan. Mahsulot ishlab chiqaruvchilar bilan bog'langanda, chakana vositachilar talab vakillari sifatida ishlaydi va xaridorlarga tovarlarni taklif qilishda ular ishlab chiqaruvchilar nomidan ishlaydi.

Chakana savdo korxonalarini tovarlarni mamlakatning turli hududlariga yetkazib berishni tashkil qiladi va shu orqali hududiy mehnat taqsimotini yaxshilaydi. Ulgurji savdoning transport funksiyasini amalga oshirish tovarlarni korxonalar omborlaridan chakana savdo tarmog'iga yoki o'z hududidagi bozordan tashqari iste'molchilarga yetkazib berishda namoyon bo'ladi.

Chakana savdoda tovarlarni sotish chakana oldi-sotdi shartnomasi bo'yicha amalga oshiriladi, bu esa oldi-sotdi shartnomasining alohida turi hisoblanadi. Chakana oldi-sotdi shartnomasiga ko'ra, chakana savdoda tovarlarni sotish bo'yicha tadbirkorlik faoliyatini amalga oshiruvchi sotuvchi xaridorga shaxsiy, oilaviy yoki tadbirkorlik faoliyati bilan bog'liq bo'lmagan boshqa maqsadlarda foydalanish uchun mo'ljallangan tovarlarni topshirish majburiyatini oladi.

Tovarlarini tovar guruhlari nuqtayi nazaridan tahlil qilganda, chakana savdo korxonasida

assortiment qanday kuzatilishini o'rganish kerak. Chakana savdo tashkilotida buxgalteriya hisobi qat'iy tartibga solinishi, ya'ni ma'lum qoidalarga rioya qilinishi kerak. Buxgalteriya hisobini yuritish uchun bir qator qoidalar mavjud. Ushbu qoidalardan chetga chiqish buxgalteriya hisobi va soliq hisobotida, korxonaning moliyaviy natijalarini aniqlashda jiddiy xatolarga olib keladi, moliyaviy javobgar shaxslar tomonidan suiste'mol qilinishiga olib keladi va hokazo. Tovarlarni qabul qilish tahlili umuman savdo korxonasi, alohida mahsulot guruhlar va tovarlari, qabul qilish manbalari, etkazib beruvchilar, shuningdek, savdo korxonalar (do'konlari) - tovarlarni oluvchilar nuqtayi nazaridan amalga oshiriladi.

**Xulosa va takliflar.** Chakana savdo korxonasida tovar operatsiyalari va muomala xarajatlarini hisobda to'g'ri aks ettirish uchun muayyan shart-sharoitlarini hamda amaldagi me'yoriy hujjatlar qoidalarini aks ettiruvchi hisob siyosati shakllantirishni talab etadi.

Tovar-moddiy boyliklarning saqlanish joylarida ombor hisobini belgilangan usul va shakllarda, shuningdek hisob registrlari hisoblangan kitob, kartochka yoki qaydnomalarni o'z vaqtida va to'g'ri yuritilishini ta'minlash lozim. Chakana savdo korxonalarida muomala xarajatlari hisobini tashkil etishda xorijiy davlatlar tajribasidan foydalanish o'rinlidir.

Tadqiqot ishida chakana savdo korxonalarida buxgalteriya hisobini tashkil qilishning ahamiyati ochib berilgan. Taqiqot ishida ko'rilgan masalalar va takliflar o'rganilayotgan mavzuni yanada chuqurroq o'rganishni va takomillashtirishni taqozo etadi.

Savdo-tijorat korxonalarida buxgalteriya hisobi tashkil etishni takomillashtirish borasida berilgan ilmiy tavsiya va takliflarni quyidagicha umumlashtirish mumkin:

Savdoda raqamlashtirish bo'yicha muhim nazariy-amaliy takliflar keltirilgan. Jumladan; Buxgalteriya hisobi dasturiy ta'minoti funksiyalarini takomillashtirish evaziga tovarlar xarakati bo'yicha xujjatlar aylanishi shaffofligiga erishish mumkin.

Buxgalteriya hisobi dasturiy ta'minotida mijozlarning raqamli elektron bazasini shakllantirish orqali tovarlar realizatsiyasi bo'yicha tushumlar chegirmasini hisobga olishning optimallashtirish lozim.

Alohida mijozlar va alohida tovar turlari bo'yicha savdo chegirmalarini hisobga oluvchi ishchi 2981 schet tavsiya etaman.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, savdo korxonasida buxgalteriya hisobining raqamlashtirishi savdo tashkilotlarning befoyda, ortiqcha xarajatlarni qisqartirishi hamda mamlakat doirasida ishlab chiqarilgan mahsulotlarni aholiga tez va sifatli ravishda yetkazish, ma'lum qonun-qoidalar va me'yoriy xujjatlar asosida yuqori foyda olib ishlashini ta'minlaydi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 4-oktyabrdagi PQ- 5252 sonli "Chakana savdo va xizmat ko'rsatish sohasida nazorat kassa texnikasidan foydalanishni takomillashtirishga soir qo'shimcha chora tadbirlar to'g'risida" <https://lex.uz/docs/-5665883>

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 28-yanvardagi PF-5643 sonli "Investitsiya va tashqi savdo sohasida boshqaruv tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida" <https://lex.uz/docs/-4182345>

3. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 3-avgustdagi 485-sonli "Ko'chma savdo faoliyatiga zamonaviy axborot texnologiyalarini yanada keng joriy etish hamda savdo avtomati orqali chakana savdo faoliyatini tartibga solish chora-tadbirlari to'g'risida" <https://lex.uz/docs/-5546373>

4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60 sonli "2022-2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida" <https://lex.uz/pdfs/5841063>

5. Абрютинa М.С. Экономический анализ торговой деятельности. Учебное пособие. - М.: Дело и сервис, 2008. -195 с, Ерофеева В. А., Пискунов В. А., Битюкова Т. А. Аудит. Учебное пособие. – М.: Юрайт, 2012. 640 с., Палий В.Ф., Пантелеев Н.В. О применение счетов реализации в бухгалтерском учете и налогообложении. / Бухгалтерский учет. № 5, 1999

6. Дружиловская Т.Ю. Учебно-методический комплекс по дисциплине "Международные стандарты финансовой отчетности". Направление 080100 "Экономика" – Н.Новгород: ННГУ им. Н.И. Лобачевского, 2014. – 59 с., Гетман В. Г. Критическая оценка отдельных аспектов внедрения электронного документооборота в России. Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях. 2017;3(411):35–38.,

7. В.Ф. Палий Международные стандарты учета и финансовой отчетности: Учебник. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 512 с. — (Высшее образование).

8. Д.Кудбиев "Совершенствования бухгалтерского учета основных средств" Монография ISBN: 978-9438042-0-3 "Classic"-2022, М.Kalonov, А.Махkamboyev, F.Temirov. "Boshqa tarmoqlarda buxgalteriya hisobining

УЎК 330

## САНОАТ КОРХОНАЛАРИДА ЭКСПОРТ ХАЖМИНИ ЎСИШ СУРАТИ

Ф.А.Асимова, докторант, ТДТУ, Тошкент

**Аннотация.** Мақолада саноат корхоналарининг ривожланиши ҳамда иқтисодий самарадорликни оширишда экспорт ҳажмини ўсиш суратлари тахлил қилинган.

**Калим сўзлар:** инвестиция, экспорт, блокчейн, асосий капитал.

**Аннотация.** В статье анализируется развитие промышленных предприятий и рост объема экспорта в условиях повышения экономической эффективности.

**Ключевые слова:** инвестиции, экспорт, блокчейн, основной капитал.

**Abstract.** The article analyzes the development of industrial enterprises and the growth of exports in terms of increasing economic efficiency.

**Keywords:** investment, export, blockchain, fixed capital, dynamics.

Бугунги кунда иқтисодиётни рақамлаштириш шароитида мамлакатимизда саноат корхоналарининг инновацион-инвестицион фаолиятини бошқариш ва фаоллигини ошириш каби масалалар сезиларли даражада муҳим ҳисобланади. Ўзбекистон Республикасининг Президенти Ш.М. Мирзиёев «Инновация – бу келажак дегани. Биз буюк келажакимизни барпо этишни бугундан бошлайдиган бўлсак, уни айнан инновацион ғоялар, инновацион ёндашув асосида бошлашимиз керак. Шунинг учун биз Инновацион ривожланиш вазирлигини ташкил этдик ва унинг олдига аниқ вазифаларни кўйдик. Бу вазирлик нафақат иқтисодиёт соҳасида, балки бутун жамият ҳаётида энг муҳим лойиҳаларни амалга оширишда ўзига хос локомотив ролини бажаради, деб ишонамиз» [1] деб таъкидлаб ўтди. Мамлакатимизда инновацион фаолиятни янада ошириш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2008 йил 15 июлдаги “Инновацион лойиҳалар ва технологияларни ишлаб чиқаришга татбиқ этишни рағбатлантириш борасидаги қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги қарори бу борада муҳим аҳамиятга эга бўлди.

Саноат корхоналарининг ривожланиши ҳамда иқтисодий самарадорликни оширишнинг илмий-услубий жиҳатлари кўплаб хорижлик олимлар, жумладан, М.Аоки, П.Ф.Друкер, Г.Менш, Э.Харгадон, Р.Г.Купер, С.Фреман, Г.П.Писано ва бошқалар томонидан тадқиқ қилинган. Ўзбекистонда иқтисодиётни модернизациялаш босқичида саноат корхоналарини ривожлантириш ва бошқариш тизимини такомиллаштириш умумий жиҳатлари И.И.Искандаров, С.С.Ғуломов, М.А.Икрамов, Т.К.Иминов, Б.Ю.Ходиев, Ё.Абдуллаев, А.Ш.Бекмуродов, Г.Ж.Аллаева, А.У.Бурханов, Н.М.Махмудов, М.А.Махкамова, Г.А.Саматов, А.М.Кодиров, Д.С.Қосимова, М.Тиллаҳўжаев, Б.Ж.Баймирзаев, С.А.Набиева, Г.К.Тарахтиева, М.С.Саидкомолов каби Ўзбекистонлик олимлар республика иқтисодиётининг саноат тармоқларида иқтисодий самарадорликни ошириш механизмлари, инфратузилма ва бошқарув масалаларини ўрганиш устида илмий-тадқиқот ишлари олиб бормоқдалар [3].

2021 йил якуни бўйича тўқимачилик корхоналари томонидан жами 1,0 млн. тоннадан зиёд пахта толаси қайта ишланди (2020 йилга нисбатан 18%га кўп). Саноат маҳсулотлари ишлаб чиқариш ҳажми 64 трлн.сўм (ўсиш суръати – 145 фоиз), шундан Уюшмага аъзо корхоналар томонидан 33,0 трлн. сўмлик тўқимачилик ва тикув-трикотаж маҳсулотлари ишлаб чиқилди. жумладан: 750 минг тонна калави ипи (119%), 550 млн. кв м. газлама (135%), 176,0 минг тонна трикотаж мато (146%), 302 млн жуфт пайпоқ маҳсулотлари (117%), 553 млн. дона трикотаж маҳсулотлари (129%) ва 604 млрд. сўмлик тикув маҳсулотлари (130%) ишлаб чиқилди. Тўқимачилик ва тикув-трикотаж маҳсулотлари экспорт ҳажми 3,0 млрд. долларни ташкил этиб, ўтган йилга нисбатан 1,6 баробар ўсиш суръатлари таъминланди. Инвестиция дастури доирасида 21 та лойиҳа бўйича 243,3 млн. доллар миқдорида инвестициялар ўзлаштирилиб, шундан тўғридан-тўғри хорижий инвестициялар ҳажми 174,0 млн.долларни ташкил этди. Худудларни ривожлантириш

дастурлари доирасида умумий қиймати 733,2 млн.долларга тенг жами 85 та лойиҳалар ўз фаолиятини бошлаб, 22 мингдан ортиқ янги иш ўринлари яратилди.[2]. «Ўзтўқимачиликсаноати» уюшмаси маълумотларига кўра, Ўзбекистон тўқимачилик саноатида blockchain ва барқарорлик харитаси жорий этилади. Қайд этилишича, “Ўзтўқимачиликсаноат” уюшмаси томонидан Бирлашган миллатлар ташкилотининг Европа иқтисодий комиссия UNECE, халқаро савдо маркази кўмагида Ўзбекистон тўқимачилик саноати учун «Call To Action» дастури бошланди. Бу дастурни амалга ошириш учун 5 миллион доллар грант ажратилган бўлиб, улар қуйидаги ишларга йуналтирилади. Ўзбекистон Тўқимачилик ва тикув-трикотаж саноатида қиймат занжирларида барқарор ва рақамли савдони жорий қилишга қаратилган мазкур дастур 60 ой давомида жорий қилинади. Эндиликда миллий стратегия ва институционал ривожланиш, давлат хизматчилари ва кийим-кечак ишлаб чиқарувчиларни тайёрлаш, барқарорлик ва сифат стандартлари (VSS) бўйича ихтиёрий экспертлар тайёрлаш, харидорларни танлаш ва етказиб берувчиларнинг кузатув-мониторингини ошириш ҳамда блокчейн пилот лойиҳаларини кенгайтириш каби тадбирларни амалга ошириш ҳам режалаштирилган.

2020 йилнинг январ-декабр ойларида корхона ва ташкилотларнинг ўз маблағлари ҳисобидан молиялаштирилган асосий капиталга инвестициялар 51 триллион 911 миллиард сўм ёки жами асосий капиталга инвестицияларнинг 25,7 фоизини ташкил этган. Аҳоли маблағлари ҳисобидан жами асосий капиталга инвестицияларнинг 8,9 фоизи ёки 18 триллион 77 миллиард сўми ўзлаштирилган.

1-жадвал

**Товар биржаси томонидан толанинг фьючерс котировкасига асосан бошланғич қийматлар нархномаси ҳолати**

Пахта толасининг навлар ва синфлар кесимида бошланғич қийматлар нархномаси (сўм)					
Нав/синф	Олий	Яхши	Ўрта	Одий	Ифлос
1	35 223 528,54	34 888 066,36	33 546 217,65	32 372 100,04	31 030 251,33
2	34 217 142,01	33 210 755,48	32 036 637,86	30 862 520,24	29 520 671,54
3	33 210 755,48	32 372 100,04	31 197 982,42	29 688 402,62	28 178 822,83
4	31 868 906,77	28 514 285,01	26 836 974,12	25 159 663,24	23 482 352,36
5	25 159 663,24	21 805 041,48	18 450 419,71	16 773 108,83	15 095 797,94

Тўғридан тўғри хорижий инвестициялар ҳисобидан ўзлаштирилган инвестициялар ҳажми 28 триллион 740 миллиард сўмни ташкил этган ва 2019 йилнинг мос даврига нисбатан 5,3 фоиз пунктга камайиб, 14,2 фоизни ташкил этгани маълум қилинди. 2020 йил январ-декабр ойларида 86 триллион 647 миллиард сўм ёки асосий капиталга инвестицияларнинг 42,9 фоизи хорижий инвестиция ва кредитлар ҳисобидан ўзлаштирилган. Жами хорижий инвестиция ва кредитлар таркибида хорижий инвестициялар 32 триллион 847 миллиард сўмни ташкил этган ва қолган 53 триллион 799,8 миллиард сўм хорижий кредитлар ҳисобига тўғри келганлиги маълум қилинган. Ушбу иқтисодий фаолият турида жами молиялаштириш манбалари ҳисобидан 62 триллион 805 миллиард сўм ёки жами асосий капиталга киритилган инвестицияларнинг 31,1 фоизи ўзлаштирилган. Кейинги ўринларда тоғ-кон саноати (11,6 фоиз) ва турар жой қурилиши(9,5 фоиз)га энг кўп инвестиция жалб қилинган.

2019-2021 йилларда ишлаб чиқариладиган тайёр маҳсулотнинг камида 80 фоизини экспорт қиладиган тикув-трикотаж корхоналарига тижорат банкларининг кредитлари бўйича фоизларни тўлаш билан боғлиқ харажатлар Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Тадбиркорлик фаолиятини ривожлантиришни қўллаб-қувватлаш давлат жамғармаси маблағлари ҳисобидан қуйидаги тартибда қопланади: -айланма маблағларни тўлдириш мақсадида тижорат банклари томонидан миллий валютада бериладиган кредитлар бўйича белгиланган фоиз ставкасининг 25 фоизи миқдоридан, аммо 5 фоизли пунктдан юқори бўлмаган ҳолда; -ишлаб чиқаришни модернизация қилиш (бино ва асбоб-ускуналарни сотиб

олиш) мақсадида тижорат банклари томонидан хорижий валютада бериладиган кредитлар бўйича белгиланган фоиз ставкасининг 50 фоизи миқдорига; -биржа савдолари орқали пахта толасини сотишда қатъий талаб қилинадиган банк кафолатлари бекор қилинади. Бунда тарафлар ўртасида мажбуриятлар бажарилишини таъминлаш тартиби шартнома асосида белгиланади.



1-расм. Асосий капиталга инвестицияларнинг асосий фондлар турлари бўйича таркиби [4]

2-жадвал

“Ўзтўқимачиликсаноати” уюшмасининг 2017-2021 йиллардаги экспорт ҳажми динамикаси (минг доллар.) [5].

№	Давлат номи	2017 й.	2018 й.	2019 й.	2020 й.	2021 й.	Ўсиш
1	Россия	439 560,0	553 809,3	616 066,6	682 768,6	951 732,2	216,5%
2	Хитой	172 929,5	297 667,9	402 059,7	403 441,4	597 436,4	345,5%
3	Туркия	101 650,7	119 260,8	198 638,2	212 212,8	485 849,3	478,0%
4	Киргизистон	27 833,6	70 593,1	92 800,5	284 451,8	395 046,7	1419,3%
5	Козоғистон	22 721,2	44 658,8	41 600,7	42 716,8	51 133,2	225,0%
6	Польша	20 335,8	23 005,8	26 573,6	43 437,0	65 693,5	323,0%
7	Украина	10 785,5	21 836,6	31 678,0	34 251,2	53 329,2	494,5%
8	Эрон	11 751,8	17 503,6	42 954,4	20 604,2	39 878,5	339,3%
9	Белоруссия	15 885,5	23 723,8	24 055,2	17 414,5	24 061,5	151,5%
10	Покистан	672,1	4 922,6	10 033,5	16 517,9	59 269,4	8818,3%
11	Бангладеш	21 060,7	19 033,6	12 335,9	10 737,9	9 935,5	47,2%
12	Италия	3 599,3	7 762,4	11 479,8	10 193,7	32 953,0	915,5%
13	Египет	1 013,1	3 078,8	12 007,1	18 175,2	30 655,9	3026,1%
14	Корея	29 098,4	14 441,1	6 347,6	5 664,4	6 209,4	21,3%
15	Азербайджан	578,1	6 075,9	10 915,5	12 468,3	18 738,2	3241,6%
16	Таджикистан	412,9	3 596,0	7 263,2	13 369,3	11 647,2	2821,0%
17	Германия	1 942,1	4 420,7	7 319,7	6 934,4	12 471,1	642,1%

Тўқимачилик ва тикув-трикотаж саноати корхоналарининг ягона ахборот портали ташкил этилади. Унда: кичик тадбиркорлик субъектларини тўқимачилик ва тикув-трикотаж саноати маҳсулотларини экспорт қилишнинг тўлиқ жараёнига масофавий ўқитилади; бутун дунё мамлакатлари бўйича тўқимачилик ва тикув-трикотаж саноати маҳсулотларини олиб кириш ва олиб чиқиш таҳлили юзасидан тўлиқ ҳисоботлар эълон қилиб турилади; “Тўқимачилик ва тикув-трикотаж саноати корхоналарини давлат томонидан кўллаб-қувватлаш навигатор чоралари” жойлаштирилади; тўқимачилик ва тикув-трикотаж саноати ишлаб чиқарувчилар ва хизматлар, материаллар ва хом ашё етказиб берувчилар жойлашуви кўрсатилган Ўзбекистоннинг интерактив харитаси яратилади.

Хулоса қилиб шуни таъкидлаш жоизки, тўқимачилик корхоналарида инвестицияларнинг жозибадорлигини оширишнинг асосий йўналишларга маҳсулотларнинг экспорт салоҳиятларини ошириш, ишлаб чиқаришни интенсивлаш, диверсификация турларини ривожлантириш, ва бошқаларни киритиш мумкин. Тадқиқотлар натижасида корпоратив бошқарув асосидаги корхоналарда инновацион - инвестицион фаолиятини бошқариш модели ишлаб чиқилди. Таклиф этилаётган моделни амалий татбиқ этиш инновацион маҳсулотлар улушининг ўсишига, илмий-тадқиқот ишларини интенсивлаштиришга, тўқимачилик саноати корхоналарига инвестицияларни жалб қилишни такомиллаштириш ва унинг самарадорлигини оширишга, шунингдек, миллий иқтисодиётни модернизация қилишга ёрдам беради.

## Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Олий Мажлисга Мурожаатномаси// <http://press-service.uz/uz/lists/view/1371>
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг ID-9413-сон “Ўзбекистон Республикасини 2030 йилга қадар ижтимоий-иқтисодий комплекс ривожлантириш концепцияси тўғрисида” ги қарори.
3. Авазов А.Ж. Саноат корхоналарида персонал фаолияти самарадорлигини аниқлаш мезонлари ва кўрсаткичлари. // Тошкент. “Молия”. Илмий журнал. № 1, 2020 йил, 23-34 бетлар.
4. stat. uz. «Ўзтўқимачиликсаноати» уюшмаси маълумотлари.

УЎК 33

## ИННОВАЦИОН ЁНДАШУВЛАР АСОСИДАГИ ТУРИСТИК-РЕКРЕАЦИЯ КЛАСТЕРИНИНГ ТАШКИЛИЙ-ИҚТИСОДИЙ МЕХАНИЗМЛАРИ

*Ш. Бахтияров, ўқитувчи, Урганч Давлат университети, Урганч*

**Аннотация.** Мақолада инновацион ёндашувлар асосидаги туристик-рекреация кластерининг ташкилий-иқтисодий механизми таҳлил қилинган. Хоразм вилоятида бундай кластерларни шакллантириш юзасидан таклифлар ишлаб чиқилган.

**Калит сўзлар:** инновация, туризм, рекреация, кластер, ташкилий-иқтисодий механизм, туристик инфраструктура, классификация.

**Аннотация.** В статье рассматривается организационно-экономический механизмы формирования туристическо-рекреационных кластеров на основе инновационный подходов. Разработаны предложения по формированию таких кластеров в Хорезмской области.

**Ключевые слова:** инновация, туризм, рекреация, кластер, организационно-экономический механизм, туристическая инфраструктура, классификация.

**Abstract.** The article analyzes the organizational and economic mechanisms of the tourism-recreation cluster based on innovative approaches. Proposals for the formation of such clusters have been developed in Khorezm region

**Key words:** innovation, tourism, recreation, cluster, organizational-economic mechanism, tourist infrastructure, classification

Жаҳонда туризм ва рекреация соҳаси иқтисодиётнинг етакчи ва стратегик тармоқларидан бирига айланиб бормоқда. Бутунжаҳон туризм ташкилоти маълумотларига кўра, «...туризм даромадлилик даражаси бўйича учинчи, товарлар ва хизматлар экспортида тўртинчи ўринда, унинг жаҳон ялпи ички маҳсулотига улуши ўртача 10 фоизни ташкил этмоқда...»[1]. Дунёда юз берган коронавирус пандемияси давлатлар чегаралари ёпилиши, меҳмонхоналар фаолиятини тўхташи ва қатъий чекловларни ўрнатилиши натижасида «халқаро сайёҳлар сонини 56 фоизга қисқаришига олиб келди. Натижада туризм соҳаси 2020 йилнинг биринчи беш ойида 320 миллиард АҚШ долларини йўқотди ҳамда туризмдан тушган даромаднинг 2019 йилдаги 1,5 триллион доллардан 2020 йилда 310-570 миллиард долларгача пасайишига олиб келди. Бу эса 100 миллиондан ортиқ иш ўринларини хавф остида қолдирди»[2].

Жаҳонда туристик-рекреацион хизматлар бозорини ривожлантиришнинг устувор йўналишини аниқлаш, рекреация ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигини ошириш ҳамда тармоқлараро туристик кластерлар шакллантириш асосида давлат хусусий шерикчилик механизмининг такомиллаштириш, янги тизимни инновацион ёндашувлар асосида рақамлаштириш каби йўналишлардаги илмий муаммоларни ечишга қаратилган тадқиқотлар муҳим аҳамият касб этмоқда. Туризм тармоқларида самарали кластерларни шакллантириш устувор вазифалардан бири сифатида замонавий, янги, илмий асосланган, самарали услубларни ишлаб чиқишни тақозо этмоқда.

Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегиясида юртимизни жаҳон туризмнинг жозибали марказига айлантириш, сайёҳлар энг кўп ташриф буюрадиган давлатлар қаторига киритиш кўзда тутилган. “Туризм равнақи учун махсус иқтисодий ҳудудларни тузиш, туристик кластерларни яратиш, соҳага стратегик шерикларни жалб қилиш, сайёҳлик инфраструктураси ва туризм саноатини жадал ривожлантириш, ҳудудларнинг сайёҳлик



салоҳиятидан тўлиқ ва самарали фойдаланиш, миллий туристик маҳсулотларни ишлаб чиқариш ва уни жаҳон бозорларига олиб чиқиш борасидаги фаолиятимизни жадал ривожлантирамиз”,- деб таъкидланган[3]. Ўзбекистоннинг 2030 йилгача туризмни ривожлантириш стратегиясида ҳам мақсадли вазифалар сифатида "...туризмнинг ижтимоий ролини ошириш ва жорий қилиш, шу жумладан ижтимоий, даволаш-соғломлаштириш (рекреацион), болалар ва ёшлар туризмни ривожлантириш..." белгиланган[4]. Мазкур вазифаларни ҳал этишда туристик-рекреацион кластерларни шакллантириш ташкилий-иқтисодий механизмларини такомиллаштириш, инновацион ёндашувлар асосида тармоқ ривожланишига янгича услублар ва воситаларни қўллаш йўналишларида илмий тадқиқот ишларини жадаллаштириш муҳим аҳамият касб этади.

Рекреациянинг юқори даражада ривожланиши инсон меҳнат фаолияти давомида йўқотган жисмоний, ақлий, руҳий кучларини қайта тиклаш билан боғлиқ фаолиятларни ривожлантириш имкони беради. Европа давлатларида, хусусан, Америка, Осиё, Океаниядаги инновацион тараққиёт, инсон меҳнат фаолияти давомида илмий-техника ютуқларидан кенг фойдаланиши ҳам рекреацияга бўлган эҳтиёжни янада оширди. Бугун туризм ва рекреация, нафақат савдо хизматларининг бир тури сифатида намоён бўлмоқда, балки туристик-рекреацион соҳанинг барқарор ривожланиши янги ишчи ўринлари яратиш ҳамда унга ўзаро боғлиқ тармоқларни комплекс равишда жадал ривожлантиришни тақозо этади.

Жаҳонда туристларни ташриф мақсадлари классификациясини кўрсатишича, ҳордик чиқариш, соғлиқ, рекреация, байрамлар, фестиваллар мақсадлари асосий ўринни эгаллаб, 55 фоизни, тарихий, маърифий, диний, зиёрат мақсадлари 28 фоизни, ишбилармонлик туризми, бизнес ва касб туризми 11 фоизни ташкил этган [5].

Кластер тизими жаҳон иқтисодиётида рақиботбардошликни ошириб, минтақавий, трансгеаравий ва маҳаллий кластерларни ўз ичига олади. Жумладан, ҳудудий кластерлар таркибига кирувчи фирмаларнинг самарали фаолиятига замин яратади, ҳамда туризм соҳасини рекреация соҳаси билан биргаликда ривожланишини кластер таъминлайди.



1-расм.Рекреацион хизматларнинг кластери таркиби

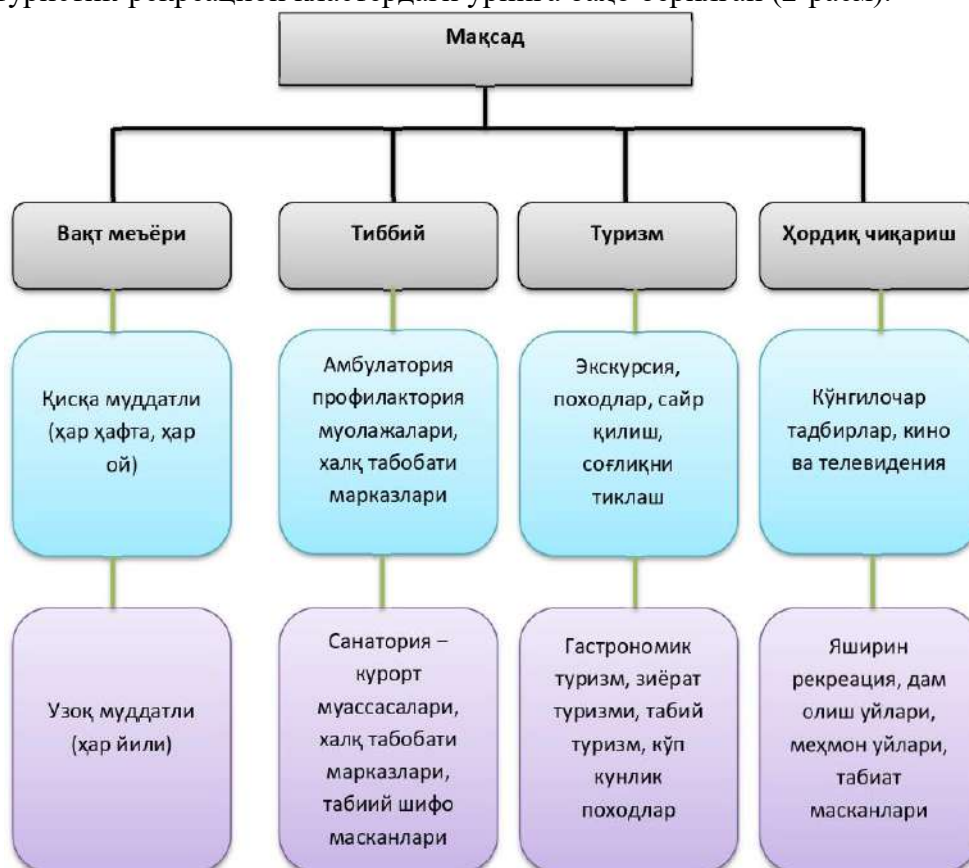
Таҳлилларга кўра, туристик-рекреацион кластернинг шаклланиши, бир томондан, асосий хизматларни таклиф этувчи рекреация корхоналарининг ривожланиши учун қулай шарт-шароитлар яратса, иккинчи томондан, кластер билан алоқадаги элементлар учун ҳам бир қатор устунликлар яратиб беради. Туризм индустриясида кластер табиий ва маданий мерос объектлари (сайёҳлик қадриятлари), сайёҳларга хизмат кўрсатиш билан боғлиқ инфратузилма объектлари, рекреация (соғломлаштириш), таълим муассасалари (кадрлар тайёрлаш), туризм

соҳасидаги бошқарув органлари, лойиҳалаштириш ва илмий тадқиқот ташкилотлари каби унсурларни ўз ичига олади.

Ривожланган мамлакатлар туризми соҳасида рекреацион хизматлар кластерлари фаолиятидаги илғор тажрибаларни ҳисобга олган ҳолда мамлакатда алоҳида таркибий тузилишга эга рекреацион хизматлар кластерини шакллантириш таклиф этилди [6] (1-расм).

Шу боис, рекреация объектлари ёки кластер ядроси турли хусусиятлари билан ажралиб туради.

Тадқиқот натижасида рекреацияни таркибий тузилиши ишлаб чиқилиб, вақт меъёри асосида (кунлик, ҳафталик, ойлик) тиббий, туристик, хордиқ чиқариш омиллари ўрганилган ва уларни туристик-рекреацион кластердаги ўрнига баҳо берилган (2-расм).



2-расм. Рекреацияни намунавий таркибий тузилиши (Муаллиф ишланмаси)

Ўзбекистон шароитида туристик-рекреацион кластерларни шакллантириш жараёнини қуйидаги босқичларда амалга ошириш зарурлиги асосланди:

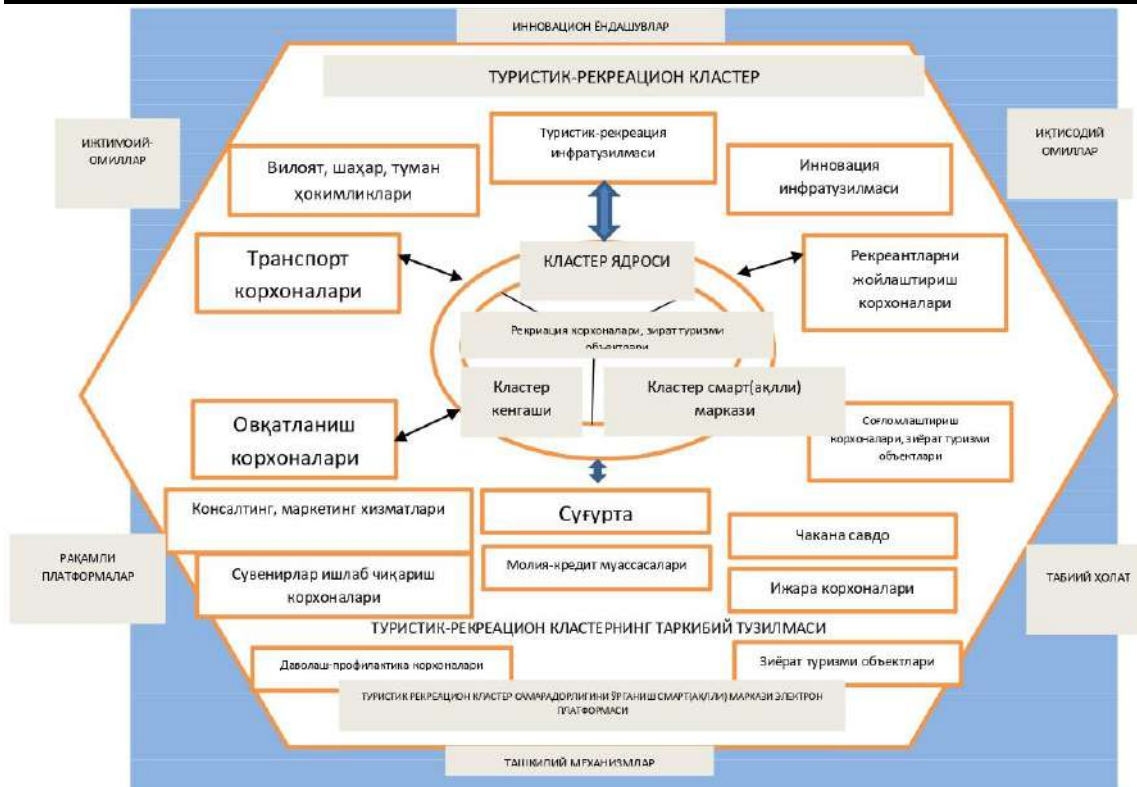
- 1) туристик-рекреацион кластер мижозларининг ва соғлиқни тиклаш мақсадини аниқлаш;
- 2) кластерга кирадиган рекреация объектларни танлаш;
- 3) туристик-рекреацион кластерларни шакллантирувчи асосий омилларини аниқлаш ва уларни таҳлил қилиш;
- 4) туристик-рекреацион кластерлаштиришнинг тамойилларини ва мезонларини ишлаб чиқиш;
- 5) рақобатбардош туристик кластерларни ташкил этиш;
- 6) туристик-рекреацион кластерни рақамлаштирилган электрон платформали тизимини ташкил этиш;

Тадқиқотлар натижасида Хоразм вилоятида туристик-рекреацион кластерларни шакллантириш имкониятлари ўрганилди. Янгибозор ва Тупроққалъа туманларида экотуризм, Шовот туманида Этно-зиёрат туризми, Хива туманида эко-овчилик туризми, Янгиарик туманида гастрономик туризми, Урганч туманида этно туризм, Хонқа ва Қўшқўпир туманларида тиббиёт туризми йўналишларига усутворлик берилди (1-жадвал).

**Хоразм вилоятида туристик-рекреацион кластерларни шакллантириш имкониятлари**  
(Муаллиф ишланмаси)

№	Худудлар номлари	Имкониятлар
1.	Янгибозор тумани	<b>Экотуризм:</b> Амударё бўйича балиқ овлаш ҳамда балиқ маҳсулотларидан турли овқатлар тайёрлаш, тунаб қолиш учун миллий услубдаги ўтовлар ва чодирлар, эко-турлар ташкил қилиш орқали туристлар оқими оширилади
2.	Шовот тумани	<b>Этно-зиёрат туризм:</b> Вилоятдаги йирик зиёратгоҳлардан бири Юсуф Хамадоний мажмуаси жойлашган қишлоқда меҳмон уйлари, ҳунармандлар устахоналари, овқатланиш хизматларини йўлга қўйиш орқали “Туризм маҳалласи” ташкил қилинади
3.	Хива тумани	<b>Эко-овчилик туризм:</b> От ва туяларда сайр қилиш, табиий ва сунъий кўлларда балиқ овлаш ҳамда доривор ўсимликларни етиштириш, улардан фойдаланиб, соғлиқни тиклаш тизими йўлга қўйилади
4.	Янгиариқ тумани	<b>Гастрономик:</b> “Оқмачит” қишлоғидаги “Немис меннонит”лари яшаган худудда немислар яшаган давр кўринишини яратиш, шу даврдаги бино ва иншоотларни қайта тиклаш ҳамда туристик мажмуага айлантириш, Хоразм пазандачилик бренди асосида туристик-рекреацион зона ташкил қилиш
5.	Тупроққалъа тумани	<b>Экотуризм:</b> Уч ўчоқ табиий ландшафти атрофида махсус сайёҳлик зоналарини ташкил қилиш, мавжуд салоҳиятли кўллар имкониятидан фойдаланган ҳолда махсус балиқ овлаш зоналарини ташкил қилиш, А380 транспорт каридори салоҳиятидан унумли фойдаланган ҳолда туризм каридори бўйлаб туризм хизматларини жорий қилиш
6.	Урганч тумани	<b>Этнотуризм:</b> “Улли ҳовли” туристик мажмуаси ва унинг атрофида яшовчи туркман халқи урф-одатлари асосида туристик зона ташкил этиш
7.	Хонқа тумани	<b>Тиббиёт туризми:</b> Туманда кўп йиллик тажрибага эга бўлган санаториялар ва клиникалар мавжуд бўлиб, вилоятнинг туман ва шаҳарларидан, Қорақалпоғистон Республикаси ҳамда қўшни Туркманистон Республикасидан келиб даволанувчилар сони йилдан-йилга кўпаймоқда
8.	Ҳазорасп тумани	<b>Тарихий-маданий кўнгилочар туризми:</b> Миллий ҳунармандчилик соҳасининг ривожланганлиги, қадимда маданият ва санъат арбоблари ўтганлиги, қадимий урф-одатлар сақлаб қолинганлиги туманда кўнгилочар, арт туризмни ривожлантиришга имконият яратади
9.	Боғот тумани	<b>Рекреацион туризм:</b> “Қалъажик қалъа” тарихий ёдгорлиги ва унинг олдидаги шифобахш кўл ёнида рекреацион зона ташкил этиш, қумдан шифо сифатида фойдаланиш

Таклиф қилинган туристик-рекреация кластерининг асосини инновацион ёндашувлар, иқтисодий, ижтимоий омиллар, рақамли платформалар, ташкилий механизмлар, кластер ядросини рекреация ва туристик корхоналар, кластер фаолиятини ташкил этишда иштирок этувчи кластер кенгаши ва кластер фаолиятини ташкил этишда иштирок этувчи жамоатчилик ташкилотлари ташкил этади. Кластер таркибида транспорт ташкилотлари рекреантларни жойлаштириш корхоналари, овқатланиш корхоналари ҳамда маданий-дам олиш, санаторий-профилакторийлар, соғломлаштириш корхоналари, зиёрат туризми ва объектлари тематик парklar фаолият кўрсатади. Кластернинг асосий вазифаси рақобатбардош туристик-рекреация маҳсулотини яратиш ва рекреантларга тақдим этиш ҳисобланади (3-расм).



3-расм. Иновацион ёндашувлар асосидаги туристик-рекреация кластерининг ташкилий-иқтисодий механизми (Муаллиф ишланмаси)

Амалий таклиф ва тавсияларнинг жорий қилиниши 2022–2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегиясида белгиланган вазифаларни бажарилишига, минтақа ялпи ҳудудий маҳсулотида (ЯҲМ) туристик-рекреацион соҳа улушини ошишига хизмат қилади, ҳамда ҳудудларни инновацион салоҳиятини юксалтириш имконини беради.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Бутунжаҳон туризм ташкилоти (UNWTO) расмий веб-сайти маълумотлари. UNWTO World Tourism Annual Report 2018.
2. UNWTO, World Tourism Barometer, vol. 18, No. 3, June 2020, Madrid, URL: <https://doi.org/10.18111/wtobarometereng>.
3. Мирзиёев Ш.М. Янги Ўзбекистон стратегияси. – Т.: О'zbekiston, 2021. - 172 б.
4. <http://uzbektourism.uz/>
5. International Tourism Highlights, 2020 Education P.9./ <https://unwto.org/dio/book/10.18111/9789284422456>
6. Рудченко В.Н. Кластеры в туризме: особенности классификации, процесс формирования и методы оценки // Общество. Среда. Развитие. - 2016, № 4. - С. 13.

УЎК 658.81+339.138

## МИНТАҚАНИНГ ХИЗМАТЛАР КўРСАТИШ СОҲАСИДА МАРКЕТИНГ КОММУНИКАЦИЯЛАРИДАН ФойДАЛАНИШ САМАРАДОРЛИГИНИ БАҲОЛАШ УСУЛЛАРИ

*Н.Д.Бегленов, PhD, Қорақалпоқ Давлат Университети, Нукус*  
*С.С. Ерниязова, талаба, Қорақалпоқ Давлат Университети, Нукус*

**Аннотация.** Мақолада хизмат кўрсатиш соҳасида маркетинг коммуникациялари, хизматлар соҳаси фаолияти самарадорлигини таъминлаш учун замонавий стратегик бошқариш усуллари кенг фойдаланиш бўйича тавсиялар берилган.

**Калит сўзлар:** хизматлар соҳаси, маркетинг, маркетинг коммуникацияси, самарадорлик, SWOT-таҳлил, Korzinka.uz.QQR, категория, рақобат.

**Аннотация.** В статье даны рекомендации по широкому использованию современных методов стратегического управления для обеспечения эффективности маркетинговых коммуникаций, услуг в сфере услуг.

**Ключевые слова:** услуги, маркетинг, маркетинговые коммуникации, эффективность, SWOT-анализ, Korzinka.uz.QQR, категория, конкуренция.

**Abstract.** The article gives recommendations on the widespread use of modern methods of strategic management to ensure the effectiveness of marketing communications, services in the service sector.

**Key words:** services, marketing, marketing communications, efficiency, SWOT-analysis, Korzinka.uz.QQR, category, competition.

Мамлакатимизда ва хусусан, унинг энг йирик ҳудудий бирликларидан бири саналадиган Қорақалпоғистон Республикасида айни кунларда рўй бераётган ижтимоий-иқтисодий ривожланиш хизматлар соҳаси субъектлари томонидан ўз фаолияти самарадорлигини таъминлаш учун замонавий стратегик бошқариш усулларидан кенг фойдаланиш талабини келтириб чиқармоқда. Хизматлар соҳасида рақобатчилик тобора кучайиб бориши билан исталган субъект бозорда юқори самарадорликка эришиш учун ўз фаолияти ташқи ва ички муҳитини самарали таҳлил эта олишни ўзининг кучли томонларини тўғри баҳолаши ва уни олдиндан кўра билиши билан уйғунлаш-тириш катта самара бериши шубҳасиздир. Бу йўналишда хизматлар соҳаси субъектларининг хўжалик ҳолатидаги ижобий ва салбий жиҳатларни ўз вақтида аниқлашга, бозор позициясининг қанчалик ишончилигини аниқлашга имкон берувчи стратегик бошқариш дастаги бўлиб SWOT-таҳлил усули ҳисобланади.

Бу борада олиб борилган тадқиқотларнинг далолат беришича, SWOT-таҳлил усули амалиётда биринчи бор 1960-1970 йилларда қўлланилган. SWOT-таҳлилнинг асосчиси америкалик менежер Albert Humphrey ҳисоблади. У ночор корхоналарнинг стратегик режаларини ўрганиш жараёнидаги хулосаларидан келиб чиқиб тўрт омилнинг ўрганилишига асосланадиган SWOT-таҳлил усулини шакллантирган. Кейинчалик SWOT-таҳлилнинг қўлланилиши ривожланишига Heinz Wehrich томонидан матрица кўриниши-да таклиф этилган SWOT-матрица (у қўшимча тарзда 2x2 матрицаси деб ҳам юритилади) катта туртки берди [1].

SWOT-таҳлилнинг кейинги босқичи бўлиб таҳлил жараёнида аниқланган имкониятлар ва хавф-хатарларни устуворликлар, ҳаракатлар ва воситаларни жамлаш зарурати ҳамда синчиклаб мониторинг ўтказилиши бўйича гуруҳларга ажратилиши саналади.

Амалга оширилган SWOT-таҳлил асосида “Korzinka.uz.QQR” учун хавф-хатарлар ва имкониятлар матрицаси тузиб чиқилади (1-2-жадваллар). Бу матрицадаги зудлик билан чора кўриш майдониға солиқ ва божхона қоидаларининг ўзгариши ва бозорнинг рақобатчилар учун жозибадорлиги каби хавф-хатар элементлари киритилади.

Ўзи фаолият юритаётган бозорға янги рақобатчиларнинг кириб келиши борасидаги хавф-хатарни “Korzinka.uz.QQR” минтақавий бозорда ўз улушини ошириш ва брендни янада ривожлантириш йўли билан бартараф этиши ёки унинг салбий таъсирини камайтириш мумкин бўлиб, бу ўз навбатида компаниядан маркетинг тадбирларига ҳамда уларнинг молиялаштирилишига эътибор кучайтирилишини талаб қилади. Бунинг устига, ҳозирги пайтда минтақада “Korzinka.uz.QQR” дан бошқа ўйинчиларнинг маҳаллий бозордаги фаоллиги ҳали бирмунча суст (бозорда ҳали Compass, Next, Masco каби брендлар ҳали катта тармоққа эга эмас ёки умуман йўқ), компания бундан фойдаланиши зарур деб ҳисобланади.

1-жадвал

Рақобатчи кучлар томонидан ва кўзда тутилмаган ҳолатлар натижасида таҳдид солувчи хавф-хатарлар таҳлили [2]

Хавф-хатарларнинг рўй бериш эҳтимоли	Хавф-хатарлар оқибатлари		
	Ҳалокатли (X)	Оғир (O)	Енгил (E)
Юқори эҳтимолли (ЮЭ)	ЮЭХ Солиқ ва божхона қоидаларининг ўзгариши	ЮЭО Янги рақобатчилар учун бозорнинг жозибадорлиги	ЮЭЕ 1. Таъминотчилар таъсири; 2. Ўринбосар товар пайдо бўлиши
Ўртача эҳтимолли (ЎЭ)	ЎЭХ	ЎЭО Янги қонунчилик ҳужжатлари	ЎЭЕ
Паст эҳтимолли (ПЭ)	ПЭХ	ПЭО	ПЭЕ Дефолт

Имкониятлар матрицаси кўрсатаяптики, энг қулай имкониятлар майдонида бозорнинг ўсиши ва аҳолининг кам таъминланган қатламлари учун арзон товарларни ишлаб чиқариш ҳамда сотиш бўйича давлат дастурининг қабул қилиниши кабилар киритилади. Ўсиб бораётган бозор имкониятлари ва компаниянинг минтақадаги савдо тармоғи етакчиси сифатида эгаллаган ўрни ўсиш стратегияларидан бирининг қўлланилишини шартлайди. Бизнинг фикримизча, “Korzinka.uz.QQR” халқимизнинг миллий менталитетини ва компаниянинг хайрия тадбирлари миссиясига содиқлигини эътиборга олган ҳолда бу ҳар иккала стратегияни ўзаро уйғунлаштирган ҳолда олиб бориши мақсадга мувофиқ бўлади. Чунки, паст нарх категориясидаги товарлар сектори ривожланишини рағбатлантирувчи давлат дастурларининг афзалликлари компания дўконлари тармоғини ривожлантиришда сезиларли равишда катта аҳамиятга эга бўлади, лекин улардан шахсий алоқаларнинг мос ҳолдаги даражасининг мавжудлиги ёки уни шакллантириб, ривожлантириш ҳамда компанияда мана шундай йўналишга жавоб берадиган ходимларни ажратиш орқали амалга ошириш самарали бўлади.

2-жадвал

Бозорда юзага келадиган имкониятлар таҳлили [2]

Имкониятлардан фойдаланиш эҳтимоли	Имкониятлар таъсири		
	Кучли (К)	Мўътадил (М)	Кам (К <sub>т</sub> )
Юқори эҳтимолли (ЮЭ)	ЮЭК Бозорнинг ўсиши	ЮЭМ Кам таъминланганлар учун паст нарх категориясидаги товарларни ишлаб чиқиш ва сотиш давлат дастури	ЮЭК <sub>т</sub> 3. Таъминотчилар таъсири; 4. Ўринбосар товар пайдо бўлиши
Ўртача эҳтимолли (ЎЭ)	ЎЭК Паст нарх категориясидаги товарлар	ЎЭМ Янги рақобатчилар	ЎЭК <sub>т</sub>
Паст эҳтимолли (ПЭ)	ПЭК	ПЭМ	ПЭК <sub>т</sub>

Аниқланган имкониятлар ва хавф-хатарларни ҳисобга олиш билан ўзаро таъсир қилувчи “Имкониятлар – кучли/кучсиз томонлар” ва “Хавф-хатарлар – кучли/кучсиз томонлар” асосий гуруҳлари ажратиб олинади ва мос ҳолдаги матрица тузилади. Бу босқич амалга оширилган таҳлил бўйича стратегик хулосаларни чиқаришга, компания олдида турган муаммолар ва вазифаларни аниқ тузилмалаб олишга ҳамда уларни мавжуд ва кўзда тутилган ресурслар ҳисобига ҳал қилиш йўллари топишга имкон беради. Айнан мана шу босқич компаниянинг “Korzinka.uz.QQR” филиали минтақадаги савдо хизматлари бозорида ривожланиб, мустаҳкамланиб боришининг стратегик мақсадларини белгилаб беради.

“Korzinka.uz.QQR” филиали фаолиятини ривожлантириш имкониятлари-нинг SWOT-таҳлилини амалга оширишдаги якуний босқич бўлиб муҳимлик даражаларини ҳисобга олиш билан асосий стратегик йўналишларнинг шакллантирилиши саналади. Асосий стратегик йўналишлар 2- 3- ва 4-матрицалар асосида шакллантирилади.

Амалга ошириш учун зарурий ресурсларнинг концентрацияланишини талаб қиладиган стратегик имкониятлар ва хавф-хатарлар ҳамда юқори даражадаги диққат-эътиборни ва синчиклаб доимий мониторинг қилиб боришни талаб қиладиган мос ҳолдаги хавф-хатарлар энг устувор стратегик йўналишлар қаторига киритилади. Улар компаниянинг юқори раҳбарлик поғонасидаги ходимларнинг диққат марказида доимий равишда кузатиб борилиши лозим бўлади, акс ҳолда катта йўқотишларга дуч келиш хавфи мавжуд бўлади.

Жорий ҳолатларда юзага келувчи имкониятлар ва хавф-хатарларга қуйи (паст) устуворлик даражаси берилади. Улар қуйи поғоналардаги бошқарув ходимлари назорати остида бўлади, бу имкониятлардан фойдаланиш ёки мазкур устуворликдаги хавф-хатарларни бартараф этиш учун компаниянинг ўз ихтиёридаги молиялаштириш ресурслари имкониятга қараб йўналтирилади.

Юқоридаги таҳлил маълумотлари асосида олинган маълумотлар бутун компаниянинг ривожланиш стратегиясига, унинг мақсадлари ва вазифаларига айланади. Шунинг учун SWOT-таҳлил самарадорлигини таъминлаш мақсади-да мазкур матрицаларни сифатли эксперт баҳолашлари негизида ишлаб чиқиш мақсадга мувофиқдир.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Р.И.Нурибегов, Л.Э.Саатова, “Инновацион ривожланишга ўтиш шароитида ахборот технологиялари соҳасининг устувор йўналишларини стратегик режалаштириш”, “Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali. № 3, may-iyun, 2020 yil.
2. Муаллиф ишланмаси
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 11 майдаги ПҚ-5113-сон қарори\ lex.uz
4. Р.И.Нурибегов, Л.Э.Саатова, “Инновацион ривожланишга ўтиш шароитида ахборот технологиялари соҳасининг устувор йўналишларини стратегик режалаштириш”, “Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali. № 3, may-iyun, 2020 yil.
5. Мамлакатимизда маркетинг стратегияси асосида хизмат кўрсатиш соҳасини ривожлантириш йўналишлари. «Орол бўйи халқлари турмуш фаровонлигин оширишда инвестициявий жозибадорликнинг аҳамияти» мавзусидаги республика илмий-амалий конференция. Нукус – 2020
6. Артамонов Б.В и др. Маркетинговые коммуникации: проблемы, возможности и перспективы развития, монография.: Нижний Новгород, 2018

УДК: 332.66

## МЕТОДЫ НОРМАТИВНОЙ ОЦЕНКИ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

*С.Б. Гаиббердиев, базовый докторант, Узбекский Государственный институт землеустройства научно проектирования, Ташкент*

**Аннотация.** Бозор иқтисодиётини чуқурлаштириши, ишлаб чиқаришни модернизациялаш билан боғлиқ чора-тадбирлар доирасида мамлакатнинг миллий мероси бўлган ердан фойдаланиш самарадорлигини ошириш алоҳида ўрин тутлади. Бу кўп жиҳатдан унинг энг муҳим хусусиятлари қанчалик чуқур ва ҳар томонлама ўрганилганлигига боғлиқ. Ушбу қоида, биринчи навбатда, қишлоқ хўжалиги ер участкаларига тааллуқлидир, улардан тўғри фойдаланиш илмий асосланган чора-тадбирлар тўпламини ишлаб чиқишга ва ердан фойдаланиш амалиётида тўпланган тажрибага риоя қилишга, шунингдек қишлоқ хўжалиги ерларининг хусусиятларини ўрганишга изчил ёндашишга асосланган бўлиши мумкин.

**Калит сўзлар:** ер, баҳолаш, норма, қишлоқ хўжалиги, даромад, ишлаб чиқариш, тузатиш омиллари.

**Аннотация.** Особое место в рамках мер, связанных с углублением рыночной экономики, модернизацией производства, играет повышение эффективности использования земли, которая является национальным достоянием страны. Это во многом зависит от того, насколько глубоко и всесторонне были изучены его наиболее важные свойства. Это правило распространяется, в первую очередь, на земельные участки сельскохозяйственного назначения, правильное использование которых может основываться на последовательном подходе к разработке научно обоснованного комплекса мер и соблюдении накопленного опыта в практике землепользования, а также на изучении характеристик земель сельскохозяйственного назначения.

**Ключевые слова:** земля, оценка, норма, сельское хозяйство, доход, производство, корректирующие коэффициенты.

**Abstract.** A special place in the framework of measures related to the deepening of the market economy, modernization of production, is played by increasing the efficiency of the use of land, which is the national heritage of the country. This largely depends on how deeply and comprehensively its most important properties have been studied. This rule applies, first of all, to agricultural land plots, the correct use of which can be based on a consistent approach to the development of a scientifically based set of measures and compliance with the accumulated experience in land use practice, as well as the study of the characteristics of agricultural land.

**Key words:** land, assessment, norm, agriculture, income, production, corrective coefficients.

**Введение.** Данные об оценке земель и оценка земель в целом играют важную роль в повышении материальной жизнеспособности фермеров в землепользовании. Правда, разработаны практические рекомендации по стратификации закупочных цен на основные сельскохозяйственные продукты, определению урожайности сельскохозяйственных культур, дифференцированные на практике по регионам с учетом природных и экономических условий некоторых регионов [1].

За короткий промежуток времени были приняты важные государственные и территориальные программы и законодательные документы, направленные на ускоренное социально-экономическое развитие страны, в первую очередь, создание подходящих условий жизни для населения в сельской местности, а также реализацию творческого потенциала граждан при осуществлении реформ [2]. В частности, в соответствии с указом президента Республики Узбекистан от 18 августа 2017 года №235 Кабинета Министров ‘О совершенствовании системы определения нормативной стоимости площадей сельскохозяйственных культур’, совершенствовании метода планирования сельскохозяйственного производства на основе данных оценки земель, т.е. использование имеющихся земельных ресурсов, то есть в, для достижения высокой эффективности в развитии экономики путем объединения экологических аспектов в единую систему и учета и размещения процессов от использования земельных ресурсов до производства на одной и той же территории важна разработка мер по развитию регионов [3].

**Материалы и методы.** Широкое использование анализа-синтеза, статистического анализа, работы с литературой и передовыми технологическими материалами и других методов при проведении исследования [4]. Оценка земли как средства производства проводится по показателям производительности и затрат и характеризует эту землю как средство производства в сельском хозяйстве. Показателями оценки земли как средства производства могут быть следующие: себестоимость продукции, производительность труда, покрытие затрат, стратифицированный доход. Рассмотрев оценку земель сельскохозяйственного назначения, то есть факторы, формирующие их стоимость, можно сделать вывод, что характеристика земель сельскохозяйственного назначения как объекта оценки приводит к следующим выводам:

- сельскохозяйственные угодья здесь являются первичной, первичной основой производства, то есть как основное средство производства, именно такая ситуация будет важным фактором при оценке стоимости таких площадей;

- факторы, формирующие стоимость сельскохозяйственных угодий, отражаются в затратах, необходимых для повышения продуктивности этих земель, получаемом доходе.

**Результаты.** При общей оценке земель величина валового продукта (сум/га), покрытие расходов (сум) является дополнением к чистому доходу от земли, что вполне приемлемо с точки зрения качества и местоположения (сум/га); при частной оценке – продуктивность (центнер)/га, покрытие расходов, приняты показатели стратифицированного дохода. Стоимость валового продукта определяется следующим образом:

$$YAM = \frac{X_1 S_1 R_1 + X_2 S_2 R_2 + \dots + X_n S_n R_n}{R_1 + R_2 + \dots + R_n} \quad (1)$$

в этом:  $X_1, X_2, \dots, X_n$  – подкормка посевов, центнер/га;

$S_1, S_2, \dots, S_n$  – кадастровая стоимость сельскохозяйственных культур, то есть оценка, основанная на социальных издержках производства на самом низком уровне, сумма/центнер;

$R_1, R_2, \dots, R_n$  – посевные площади, га.

Норма накопления затрат определяется на основе следующего уравнения:

$$XQ = \frac{YAM}{K} \quad (2)$$

в этом:  $K$  – общая стоимость затрат, сум/га.

Показатель стратифицированного дохода (TD) определяется следующим образом:

$$TD = SD - SD_m \quad (3)$$

В этом:  $SD$  – чистый доход, сум/га

$SD_m$  – нормативный чистый доход, сум/га



А нормативный чистый доход определяется следующим образом:

$$SD_m = 0,15(F_{as} + F_{ayl}) \quad (4)$$

В этом:  $F_{as}$  - стоимость основных средств, сум/га,

$F_{ayl}$  – стоимость оборотных средств, сум/га,

В свою очередь, стоимость оборотных средств определяется в следующем порядке:

$$F_{ayl} = K - A \quad (5)$$

В этом: А – амортизация основных средств (при общей оценке – по сельскому хозяйству, при частной оценке - по конкретным культурам).

Профессор К.А.Чориев описывает производственный потенциал следующим образом: "Производственный потенциал - это наивысшая способность на основе определенного количественного и качественного интенсивного и эффективного использования одного или нескольких из этих производственных объектов (предприятия, сети, внутренних экономических единиц) при определенном уровне производительных сил и производственных отношений." В этом методе, они предложили определять экономическую стоимость сельскохозяйственных угодий по следующим формулам с учетом категорий земельных ресурсов с использованием общих и частных показателей оценки, выраженных в деньгах, включая покрытие затрат, стоимость одного гектара полученного из земли продукта  $uarp_i$  и стратифицированные показатели дохода. Включая:

а) Для орошаемых пахотных земель и многолетних пахотных земель:

$$QB_i^S = (XQ_i^S / XQ_r^S) * 100 * TD_r^S \quad (6)$$

б) Для земель лалми:

$$QB_i^L = (XQ_i^L / XQ_r^L) * 100 * TD_r^L \quad (7)$$

В этом:  $QB_i^S$ ,  $QB_i^L$  –  $i$  себестоимость 1 гектара орошаемой и орошаемой земли, соответственно, для хозяйства или района, млн.сум:

$XQ_i^S$ ,  $XQ_i^L$  –  $i$  для фермы или района, соответственно, показатели покрытия затрат на 1 гектар орошаемой земли и земли лалми, сумма;

$XQ_r^S$ ,  $XQ_r^L$  – средний уровень возмещения затрат на вышеуказанные земли по Республике, сумма;

$TD_r^S$ ,  $TD_r^L$  – Республиканский индекс доходов, стратифицированный на 1 га орошаемых земель или лалми, млн.сум.

Нестандартный чистый доход ( $SD_n$ ) учитывается следующим образом:

$$CD_n = \frac{YaM_n * R_n}{100} \quad (8)$$

В этом:  $YaM_n$  – нормативная величина валового продукта с 1 гектара орошаемых земель;

$R_n$  – норма прибыли, соответствующая землям с разным плодородием.

**Вывод.** Реформа земельных отношений, внедрение принципа платы за пользование землей и введение земельного налога, права аренды, вовлечение земельных ресурсов в гражданско-правовое регулирование, развитие системы кредитного залога и распределения земельных ресурсов и рыночных механизмов их использования, в свою очередь, сделают проблема оценки стоимости земель сельскохозяйственного назначения становится все более актуальной. Поэтому стоимость земель, определенная на основе этой методологии, составляет нормативную оценку сельского хозяйства. Чем точнее и рациональнее использование конкретного земельного участка для выращивания сельскохозяйственной продукции, тем больше продукции или дохода можно получить с этой площади, тем выше урожайность, тем больше сумма полученной чистой прибыли. Для того чтобы получить реальные значения для такой оценки, необходимо будет правильно наладить расчетную работу на ферме каждого фермера.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Быкова Е.Н., Бутов В.В. Определение кадастровой стоимости земель сельскохозяйственного назначения с учетом обременений в их использовании // Инженерный вестник Дона, 2014, №2 URL: [ivdon.ru/magazine/archive/n2y2014/2389](http://ivdon.ru/magazine/archive/n2y2014/2389).

2. Вислинский М.А., Тихоненко В.В. О государственной кадастровой оценке земель населенных пунктов и земель сельскохозяйственного назначения. Российское законодательство. Образование практика наука. №1., 2017. 54-57 с.

3. Каюмов Ф.К. Основы экономической оценки земель сельскохозяйственного назначения. Ташкент. Фан. 1989.

4. Ходиев Б.Ю., Абдуллаев З.С. Оценка земельных ресурсов. Ташкент. Иктисод-Молия. 2010.

УДК 330

## ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УПРАВЛЕНИИ ОТРАСЛЯМИ ЭКОНОМИКИ

*Г.И. Жураева, докторант, Высшая школа бизнеса и предпринимательства, Ташкент*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada iqtisodiyot va uning tarmoqlarini raqamlashtirish va yangi texnologiyalar joriy etish yoritilgan. Shuningdek, u iqtisodiyotni va uning tarmoqlarini raqamlashtirishni, shuningdek, yangi texnologiyalar va texnologiyalarni import qilishni ta'kidlaydi. Maqolada raqamli iqtisodiyot sohasida davlat tomonidan amalga oshirilayotgan chora-tadbirlar ham muhokama qilinadi.

**Kalit so'zlar:** iqtisodiyot, ta'lim, menejment, raqamli texnologiyalar, texnologiya, YAIM, IQ, elektron hukumat, amaliyot, metodologiya

**Аннотация.** В этой статье освещается цифровизация экономики и ее отраслей и внедрение новых технологий. Он также освещает цифровизацию экономики и ее секторов, а также импорт новых технологий и технологий. В статье также будет рассказано о мерах, предпринимаемых государством в области цифровой экономики.

**Ключевые слова:** экономика, образование, управление, цифровые технологии, техника, ВВП, IQ, электронное правительство, методология.

**Abstract.** This article highlights the digitization of the economy and its sectors and the introduction of new technologies and technologies. It will also cover the digitization of the economy and its sectors, as well as the import of new technologies and technologies. The article also gives an idea of the measures the state is taking on the digital economy.

**Keywords:** economics, education, management, digital technologies, technology, GDP, IQ, e-government, practice, methodology.

Сегодня цифровые технологии стремительно проникают во все сферы и в жизнь людей. Развитие цифровой экономики стало важнейшей задачей и в нашей стране. В постановлении президента Республики Узбекистан “О мерах по широкому внедрению цифровой экономики и электронного правительства” от 28 апреля 2020 года поставлена задача к 2023 году увеличить долю цифровой экономики в ВВП страны в 2 раза, объем услуг в этой сфере – в 3 раза, а их экспорт – до 100 миллионов долларов США. Согласно статистическим данным, доля цифровой экономики в ВВП стран составляет 10,9 процента в США, 10 процентов в Китае и 5,5 процента в Индии. Исследователи портала Vouchercloud опубликовали список 25 “самых умных” стран мира. По результатам проведенного исследования первое место заняла Япония. Страна восходящего солнца также получила самые высокие оценки по основным показателям исследования — количеству нобелевских лауреатов, среднему IQ (интеллекту) населения, успеваемости в школах. По оценкам экспертов McKinsey, на цифровые активы сегодня приходится около 10% мирового ВВП, при этом темпы их развития составляют около 30% мирового экономического роста. Остановимся на понятии цифровой экономики. Это деятельность, направленная на то, чтобы извлечь максимальную выгоду из взаимосвязанных процессов производства, распределения, обмена, потребления и управления (через человеческие, межмашинные, облачные и большие числа (большие данные)) путем оптимизации обмена информацией с использованием цифровых технологий и интернета вещей. В частности, по мнению экспертов Всемирного банка, увеличение числа пользователей скоростного интернета на 10 процентов позволит ежегодно увеличивать валовой объем национальных экономик в среднем на 0,4-1,4 процента. Темпы роста цифровой экономики в мире составляют почти 20 процентов в год. В развитых странах доля цифровой экономики в ВВП достигла 7 процентов. Сейчас они видят огромную выгоду от внедрения цифровой экономики. В частности, Соединенные Штаты экспортируют более 400 миллиардов долларов

США цифровых услуг в год. Более 5 процентов ВВП страны приходится на сферы, непосредственно связанные с интернетом и информационно-телекоммуникационными технологиями. К 2025 году США получают дополнительные 20 триллионов долларов от оцифровки промышленности. Ожидается, что доллар заработает. Такая экономическая эффективность, особенно производство потребительских товаров (10,3 трлн. США), автомобильной промышленности (3,8 трлн.долл. долларов) и в логистике (3,9 трлн.долл. доллар) будет выше.

Согласно результатам различных исследований, вес цифровой экономики в мировой экономике составляет от 4,5 до 15,5 процента. Почти 40% добавленной стоимости, создаваемой в мировом секторе информационных и коммуникационных технологий, и 75% патентов, связанных с технологиями блокчейна, приходится на долю Соединенных Штатов Америки и Китайской Народной Республики. В этой связи следует особо отметить, что закладывается фундамент нового ренессанса — третьего Возрождения, который показывает величие нашей перспективы. В условиях цифровой трансформации усиление процессов автоматизации, искусственного интеллекта, аналитических систем, работающих с огромными данными, увеличение масштабов использования роботов выступают в качестве заменителей трудовых ресурсов. В результате улучшаются условия ведения бизнеса и значительно повышается эффективность.

Определены и конкретные количественные показатели развития цифровой экономики в Узбекистане, которые будут охватывать период 2020-2023 годы. Он предусматривает увеличение к 2023 году доли цифровой экономики в ВВП страны в 2 раза. Цифровая экономика продолжает накапливать невероятно большие объемы цифровых данных. Ожидается, что в 2022 году глобальный объем IP-трафика достигнет 150 700 Гбит/с (для сравнения, в 2017 году-45 000 Гбит/с). Результат прикладных усилий не заставил себя долго ждать. "Speedtest Global Index" опубликовал новые данные по итогам июня 2020 года, и в рейтинге по скорости интернета Узбекистан в настоящее время занимает 94-е место, а за год поднялся на 36 позиций. В целом за последний год скорость проводного интернета в Узбекистане выросла в 2,5 раза. Для того чтобы войти в число развитых стран, необходимо, прежде всего, пройти кратчайший путь развития, глубоко овладев передовыми современными знаниями в области информационно-коммуникационных технологий, интернета и цифровых технологий.

В свою очередь, следует отметить, что некоторые элементы цифровой экономики уже успешно функционируют в жизни нашей страны. В частности, учитывая массовый перевод документов и коммуникаций на цифровые носители, разрешение электронной подписи, общение с государством также переводятся на электронные платформы. По словам генерального секретаря ООН Антониу Гутерриша, "Цифровая экономика может столкнуться с новыми рисками, в том числе с угрозами кибербезопасности, ослаблением незаконной экономической деятельности, нарушением неприкосновенности частной жизни. Принятие новых решений потребует совместных усилий правительств, гражданского общества, академических групп, научного сообщества и технологических секторов". С удовлетворением отмечаем, что в результате действенных мер, проводимых в сфере информационной безопасности, Узбекистан в 2019 году поднялся на 41 позицию в Глобальном индексе кибербезопасности и занял 52 место.

Результаты исследования Всемирного банка "цифровые дивиденды" показывают, насколько актуальна и важна цифровая экономика для развития экономик стран. В частности, увеличение скорости интернета на 10% также приведет к росту ВВП страны. В развитых странах этот показатель составляет 1,21 процента, в то время как в развивающихся странах он составляет 1,38 процента. Таким образом, если скорость интернета увеличится в 2 раза, объем ВВП также может увеличиться примерно на 15 процентов. В странах с развитой цифровой экономикой выше как объем ВВП, так и удельный вес ВВП на душу населения. В связи с этим внимание главы нашего государства к данному вопросу на государственном уровне преследует одну цель-во-первых, повышение уровня жизни населения, во-вторых, повышение

реальных доходов населения. В настоящее время на глобальном уровне наблюдается острая конкуренция за развитие искусственного интеллекта и инвестиции в эту сферу. Явным лидером в исследованиях в области искусственного интеллекта является Китайская Народная Республика. К 2030 году стоимость создания искусственного интеллекта планируется довести до 150 миллиардов долларов США. Также в десятку стран, инвестирующих в искусственный интеллект, вошли США, Великобритания, Канада, Россия, Германия, Норвегия, Швеция, Франция, Индия. Следует отметить, что внедрение в Узбекистане механизмов финансирования (краудфандинга) стартап-проектов в области искусственного интеллекта. Исходя из вышеизложенного, создание необходимых условий для внедрения искусственного интеллекта, несомненно, следует рассматривать как актуальную и приоритетную задачу сегодняшнего дня, учитывая развитие цифровой экономики и светлое будущее, обеспечивающее благосостояние нашего народа посредством эффективного использования цифровых технологий. Если намеченные задачи в области цифровой экономики будут реализованы, то будут очевидны огромные практические результаты во всех сферах и значительно повысится благосостояние населения.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Mirziyayev Sh.M. Мы все вместе построим демократическое и процветающее государство Узбекистан. Т., «Узбекистан», 2016
2. Mirziyayev Sh.M. Критический анализ, жесткая дисциплина и персональная ответственность должна стать повседневной нормой в деятельности каждого руководителя. // Народное слово, 16.01.2017.
4. Постановление Президента РУз от 3 июля 2017 года ПП-3832 «О мерах по развитию цифровой экономики в РУз»
5. [https://mininnovation.uz/uz/новости/Цифровая экономика-проблемы и возможности](https://mininnovation.uz/uz/новости/Цифровая%20экономика-проблемы%20и%20возможности)
6. <https://www.texnoman.uz/post/raqamli-iqtisodiyot-nima.html>
7. Меркулов, С. Ф. О. Г. Л., & # Z. О. Г. Л. (2021). Цифровые инновационные технологии в образовательном бизнесе. Наука и образование, 2(6), 233-238.

УДК 330

## ИННОВАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

*К.Р.Загидуллина, докторант, Ташкентский государственный технический университет, Ташкент*

**Аннотация.** *Предприятия реального сектора экономики являются одними из основных источников и потребителей инноваций. В настоящей статье автором проводится актуальное исследование механизмов стимулирования инновационной активности промышленных предприятий. Раскрывается роль инноваций в обеспечении экономического роста. Исследуются тенденции в изменении инновационной активности промышленности.*

**Ключевые слова:** *инновации, конкуренция, нововведение, инновационная экономика, промышленность, цифровая экономика.*

**Annotatsiya.** *Iqtisodiyotning real sektori korxonalarini innovatsiyalarning asosiy manbalari va iste'molchilaridan biri hisoblanadi. Ushbu maqolada muallif sanoat korxonalarining innovatsion faoliyatini rag'batlantirish mexanizmlarini dolzarb o'rganadi. Iqtisodiy o'sishni ta'minlashda innovatsiyalarning roli ochib berilgan. Tarmoqning innovatsion faolligining o'zgarishi tendentsiyalari o'rganiladi.*

**Kalit so'zlar:** *innovatsiya, raqobat, innovatsiya, innovatsion iqtisodiyot, sanoat, raqamli iqtisodiyot.*

**Abstract.** *The enterprises of the real sector of the economy are one of the main sources and consumers of innovations. In this article, the author conducts an actual study of the mechanisms for stimulating the innovative activity of industrial enterprises. The role of innovations in ensuring economic growth is revealed. The tendencies in changing the innovative activity of the industry are investigated.*

**Keywords:** *innovation, competition, innovation, innovation economy, industry, digital economy.*

В современном мире во многих государствах успешные результаты научно-исследовательских разработок становятся ядром экономического развития, а также признанием страны в масштабе глобальной инновационной экономики. Инновационной экономикой считается такой тип хозяйственной деятельности, который основан на применении достижений науки и техники в производстве и распределении товаров и услуг. Узбекистан также занимается построением инновационной экономики и повышением ее конкурентоспособности. В связи с этим вопросы науки, освоения выпуска новых видов продукции и технологий, создания эффективной конкурентной среды для отраслей экономики, повышения эффективности свободных экономических зон и внедрения информационно-коммуникационных технологий в разные сферы общества находятся под пристальным вниманием государства.

В течение последних десятилетий и в жизни обычных людей, и в сфере специальной профессиональной деятельности происходили значительные изменения, которые, с одной стороны, явились следствием научно-технического прогресса, а с другой – стали результатом значительно обострившейся конкурентной борьбы. Термин «инновация» впервые использован в XIX в. в исследованиях культурологов и означает проникновение некоторых элементов одной культуры в другую. Значение термина «инновация» в переводе с английского «innovation» означает – развивающийся комплексный процесс создания, распространения и использования новшества, которое способствует развитию и повышению эффективности работы предпринимательских фирм.[3]

Следует также учесть, что латинское слово «novator» – обновитель, т. е. человек, вносящий и осуществляющий новые, прогрессивные принципы, идеи, приемы в какой-либо области деятельности, английский термин «innovate» – вводить новшества, делать нововведения, производить перемены, понятием «innovator» обозначается фирма, создающая новую продукцию, применяющая новую технологию. [3] Инновации возникают на стыке таких процессов, как изобретение и внедрение. Настоящие инновации – это результат медленной корректировки человеческого опыта с учетом новых подходов, процессов и технологий. В этой формуле изобретение представляет собой создание нового решения, которое отвечает потребностям клиента.

Цифровая экономика – это сила, движущая практически каждую отрасль. Во время промышленной революции основными ресурсами, которые требовались для внедрения рыночных инноваций, были бензин, конвейерные ленты и человеческая изобретательность. Качество продукции, цена и логистика продвигали рынок, так как компании стремились быстрее предоставлять клиентам более качественные продукты. Цифровая экономика меняет способ взаимодействия между клиентами и корпорациями. В итоге меняется все: и первичные формы капитала, и отличительные особенности рынка. [2] Новые производства, техническое перевооружение и внедрение современных технологий задают вектор и определяют стратегию дальнейшего развития любого предприятия. Один из главных промышленных объектов республики – Алмалыкский горно-металлургический комбинат – сегодня реализует множество проектов по строительству, реконструкции и модернизации своих мощностей.

Алмалыкский горно-металлургический комбинат – один из крупнейших стратегических объектов промышленности Узбекистана, идущий в ногу со временем. Активно проводя реформы по всем направлениям деятельности он готов к участию не только на отечественном, но и на международных фондовых рынках со своими акциями.

В настоящее время на комбинате идет масштабная работа в рамках инвестиционного проекта по освоению месторождения "Ёшлик 1". Проект предполагает строительство карьера с мощностью добычи 105 миллионов тонн руды в год, возведение двух медных обогатительных фабрик №№ 3 и 4, увеличение мощности медеплавильного завода. Все это будет осуществляться поэтапно в период до 2027 года и позволит трудоустроить более 6 тысяч человек. Сейчас на этом месте ведутся вскрышные работы. С начала эксплуатации этого месторождения было изъято 80 миллионов кубометров пустой породы. Первая добыча руды намечена на октябрь 2023 года. К этому времени должна вступить в строй медно-

обогащительная фабрика №3, предприятие будет перерабатывать 60 миллионов тонн руды в год. Сегодня на карьере работают 21 экскаватор, 54 автосамосвала грузоподъемностью 130 тонн. В рамках инвестпроекта в этом году технический парк дополнили также 29 автосамосвалов БелАЗ грузоподъемностью 220 тонн и 65 единиц вспомогательной дорожно-строительной техники.

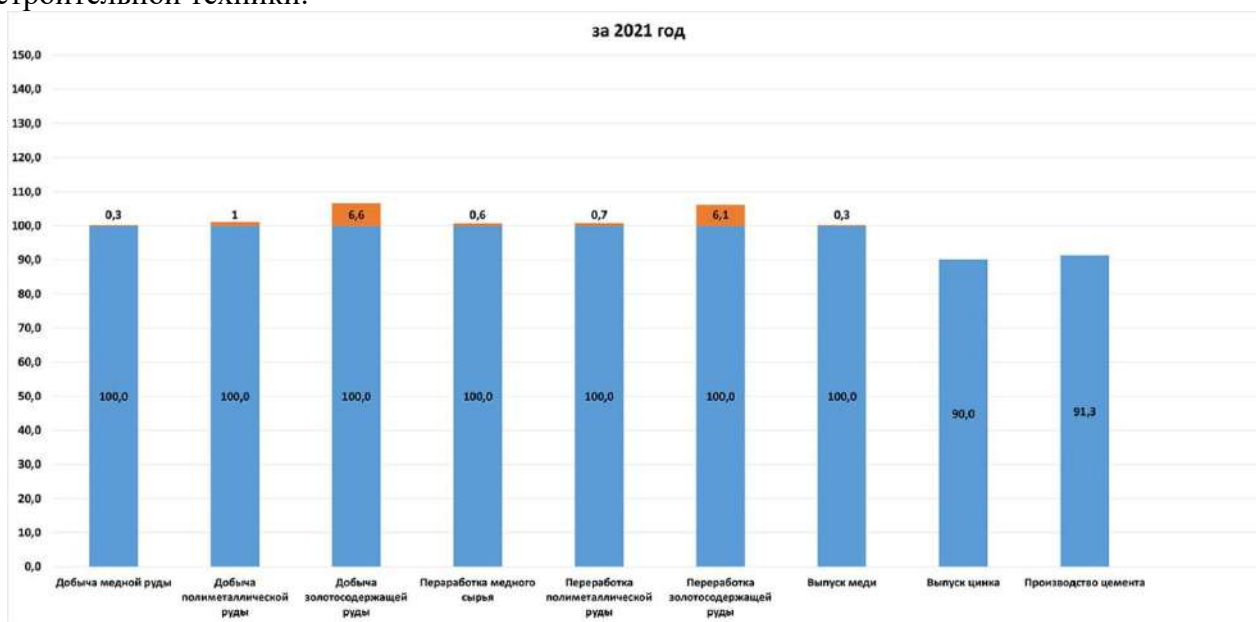


Рис. 1. Выполнение основных показателей за 2021 год (в %)

За 2021 год комбинат выпустил промтоваров на 30,7 трлн сумов, на 17,6% превысив целевые показатели. Полностью выполнен план по меди – 148,5 тысяч тонн. Кроме того, АГМК произвёл золота на 17,2%, серебра – на 63,6% больше, чем ожидалось. Объём производства цинка составил 90 тыс. тонн, также на 19% превысив целевой показатель. Комбинат освоил инвестиции на \$467,8 млн. Основная часть средств пошла на месторождение «Ёшлик-1», запуск которого ожидается в 2024 году. Также были реконструированы производственные мощности на \$52,5 млн, ещё \$10 млн пошло на их расширение. Предприятие поставило новый рекорд по экспорту – за рубеж была поставлена продукция на \$1,1 млрд. Целевой показатель был превышен на 42%. Чистая прибыль АГМК в 2021 году тоже обновила рекорд – 5,32 трлн сумов. Она оказалась на 36% выше показателя 2020 года (3,9 трлн сумов) и в 2,2 раза – допандемийного 2019 года.[4]

В данной таблице рассматриваются основные показатели эффективности данного предприятия. За 2021 год выпуск локализованной продукции по 87 проектам составил 217,2 млрд сумов или 134,5% к прогнозу.

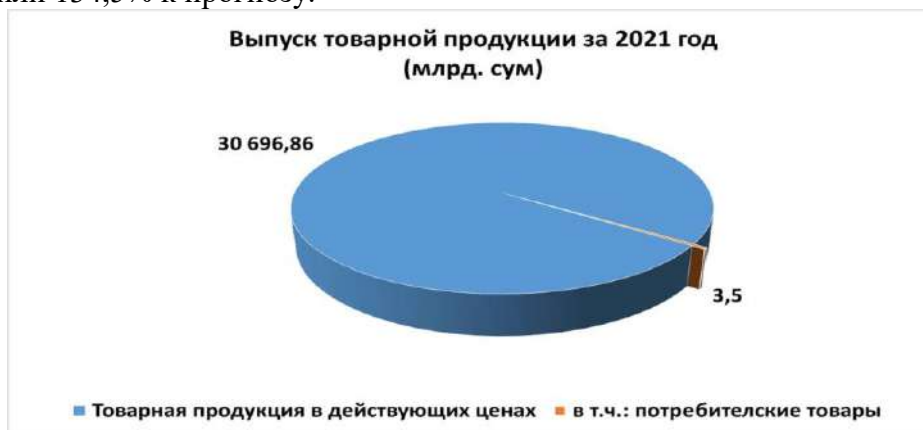


Рис.2. Выпуск товарной продукции за 2021 год [3]

Выполняя важнейшие приоритеты программы социально-экономического развития коллектив АО «Алмалыкский ГМК» за 2021 год обеспечил выпуск товарной продукции: - в действующих ценах – на 117,6%,

Темп роста выпуска товарной продукции в сопоставимых ценах к соответствующему периоду 2020 года составил 100,1 %. Выпуск катодной меди составил 100,3%, в том числе из собственного сырья 100,4%, цинка металлического 90,0%, в т.ч. из собственного сырья 101,6%, серной кислоты 104,8%, аффинированного золота 100,9% и аффинированного серебра 101,1%, портландцемента 91,3%.

За 2021 год прогнозный показатель по экспорту продукции выполнен на 133,7%. Проведенный по Кодексу JORC подсчет показал, что медные ресурсы комбината оцениваются в 45 млн тонн, запасы золота - более чем в пять тысяч тонн. [4] В соответствии с постановлением Президента Республики Узбекистан от 30.12.2021г. №ПП-72 “Об утверждении инвестиционной программы Республики Узбекистан на 2022-2026 годы и внедрении новых подходов и механизмов по управлению инвестиционными проектами” [1] по АО “Алмалыкский ГМК” реализуются 2 инвестиционных проектов, общей стоимостью 4843,5 млн. долл.

В концепции развития АГМК планируется увеличение производственных мощностей за счет реализации многомиллиардного инвестиционного проекта по освоению месторождения «Ёшлик-1», в рамках которого уже ведутся работы по строительству карьеров, медных обогатительных фабрик №№ 3 и 4, расширению металлургического передела (плавка, разливка, прокат), возведению металлургического комплекса. Это позволит довести производство меди к 2030 году до 515 тысяч тонн, золота - до 52 тонн, серебра - до 343 тонн. При выполнении этих задач годовое производство комбината по прогнозу составит до восьми миллиардов долларов.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Постановлением Президента Республики Узбекистан от 30.12.2021г. №ПП-72 “Об утверждении инвестиционной программы Республики Узбекистан на 2022-2026 годы и внедрении новых подходов и механизмов по управлению инвестиционными проектами”.
2. Крылов, Э.И. Анализ эффективности инвестиционной и инновационной деятельности предприятия / Э.И. Крылов, В.М. Власов [и др.]. - М.: Финансы и статистика, 2016. - 608 с.
3. Ильенковой С.Д. Инновационный менеджмент: Учебник для студентов ВУЗов. Под ред., 3-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ -ДАНА, 2017.
4. Официальный сайт АО Алмалыкский горно-металлургический комбинат – <https://agmk.uz>.

УЎК 33

### МАҲАЛЛИЙ БЮДЖЕТЛАР МАБЛАҒЛАРИДАН САМАРАЛИ ФЙДАЛАНИШНИНГ ИЛҒОР ХОРИЖИЙ ТАЖРИБАСИ С.Я.Исмоилова, PhD, Фаргона давлат университети, Фаргона

**Аннотация.** Мақолада маҳаллий бюджетлар маблағларидан самарали фойдаланишнинг илғор хориж тажрибаси ва улардан Ўзбекистон амалиётида фойдаланиш имкониятлари ёритилган.

**Калит сўзлар:** ижтимоий модел, Япония тажрибаси, иқтисодий рецессия, норматив молиялаштириш, трансфертлар.

**Аннотация.** В статье рассматривается передовой зарубежный опыт эффективного использования средств местных бюджетов и возможности их использования в практике Узбекистана.

**Ключевые слова:** социальная модель, японский опыт, экономический спад, нормативное финансирование, трансферты.

**Abstract.** The article examines the best foreign experience of effective use of local budget funds and the possibility of their use in the practice of Uzbekistan.

**Key words:** social model of the Japanese experience, the economic downturn, regulatory financing, transfers.

Кўплаб ижтимоий муаммоларни ҳал этишда Ўзбекистонга ўхшаш вазиятга эга бўлаётган ва бозор иқтисодини “ижтимоий модель” асосида шакллантирган Япония тажрибаси кўриб чиқайлик. Шу муносабат билан, дастлаб, бу мамлакатнинг ҳам кейинги йиллардаги

макроиктисодий кўрсаткичларининг ўзгаришига эътибор беришни мақсадга мувофиқ деб ҳисоблаймиз. Бунга дахлдор бўлган маълумотлар эса 1-жадвалда келтирилмоқда.

Бу жадвалда келтирилган маълумотлар амалда табиий-хом-ашё ресурсларига деярли тўлиқ эга бўлмаслиги XX асрда Япониянинг ривожланишига тўсиқ бўлаолмаганлигини тасдиқлапти. Тармоқлар кесимида Япония иқтисоди юқори технологияли секторга таянган. Унинг иқтисодий кудрати 1990-йилларнинг бошларида ўзининг энг юқори чўққисига чиққан эди. Бирок, навбатдаги сўнги ўн йилликларда Япония иқтисодий ўсиш масаласида маълум бир қийинчиликларга дуч келмоқда. Минтақада бошқа мамлакатлар товарлари рақобатбардошлигининг кучайиши билан япон товарларининг худди шундай ҳолати пасаймоқда. Мамлакат иқтисодининг экспортга йўналтирилганлиги муносабати билан савдо ҳамкорларининг тор ички бозорлари унинг иқтисодий ўсишига ўзининг салбий таъсирини кўрсатди. Инфляциянинг жуда паст даражадалиги ва ҳатто дефляция, шунингдек, катта миқдордаги давлат қарзи ва бир қатор ижтимоий-демографик муаммоларнинг мавжудлиги мамлакатнинг иқтисодий ўсишини таъминлашда тўсқинлик қилмоқда. Японияда озиқ-овқат хавфсизлиги ва энергетика ресурслари билан таъминлаш масалалари ҳамон ўткирлигича қолмоқда. Шу ва бошқа омилларни ҳисобга олган ҳолда халқаро ташкилотлар ўрта муддатли истиқболда Японияда иқтисодий ўсишнинг суструръатларини башорат қилишмоқда.

1-жадвал

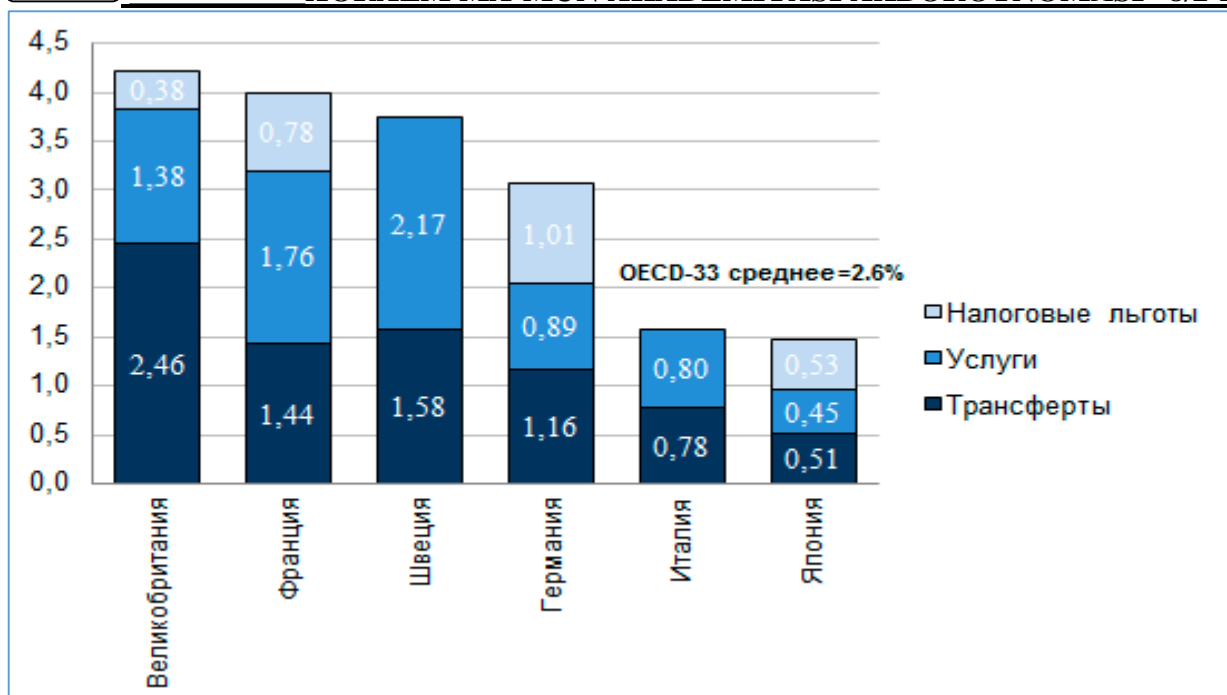
Бозор иқтисодини “ижтимоий йўналтирилган” модель асосида шакллантирган Япониянинг асосий макроиктисодий кўрсаткичлари [1]

Т/р	Кўрсаткичлар	Й и л л а р									
		2000	2009	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1.	ЯИМ, реал, олдинги йилга нисбатан %	2,8	-5,4	-0,1	1,5	2,0	0,4	1,4	1,0	1,7	1,1
2.	ЯИМ, номинал, млрд. долл.	4,9	5,2	6,2	6,2	5,2	4,9	4,4	5,0	4,9	5,1
3.	Жон бошига тўғри келадиган ЯИМ, минг долл.	33,9	34,5	35,8	36,4	37,2	37,4	37,9	38,3	39,0	39,6
4.	Жамғариш нормаси, ЯИМга нисбатан %	27,3	21,3	22,1	22,7	23,2	23,9	24,0	23,6	24,0	24,5
5.	Ўртача йиллик инфляция, %	-0,7	-1,3	-0,3	-0,1	0,3	2,8	0,8	-0,1	0,5	1,2
6.	Импорт (товарлар ва хизматлар) ўсиши, %	9,3	-15,7	5,8	5,4	3,3	8,3	0,8	-1,6	3,4	3,2
7.	Экспорт (товарлар ва хизматлар) ўсиши, %	12,7	-23,4	-0,2	-0,1	0,8	9,3	2,9	1,7	6,7	3,9
8.	Ишсизлик, иш кучига нисбатан %	4,7	5,1	4,6	4,3	4,0	3,6	3,4	3,1	2,9	2,9
9.	Аҳоли сони, млн. Киши	126,8	127,6	127,8	127,6	127,3	127,1	127,0	127,0	126,7	126,4
10.	Давлат бюджети сальдоси, ЯИМга нисбатан %	-8,3	-10,2	-9,4	-8,6	-7,9	-5,6	-3,8	-3,7	-4,3	-3,7
11.	Давлат қарзи, ЯИМга нисбатан %	137,9	201,0	222,1	229,0	232,5	236,1	231,3	235,6	237,6	238,2
12.	Ҳисоб ставкаси, %	0,25	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-0,1	-0,1	-0,1
13.	Жорий операциялар ҳисоб варағи, ЯИМга нисбатан %	2,7	2,8	2,1	1,0	0,9	0,8	3,1	3,9	4,0	3,6

Япониянинг иқтисодий аҳволига тегишли бўлган бу умумий тенденцияларни қайд этган ҳолда, энди эътиборимизни, бюджетдан қилинаётган харажатларнинг самарали сарфланишини таъминлаш билан боғлиқ бўлган масалаларга қаратайлик. Шу муносабат билан, энг аввало, ижтимоий фаровонлик дастури бўйича Япониянинг бюджетдан қилинадиган харажатлари нисбатан паст даражада [2] эканлигини қайд этишимиз керак.

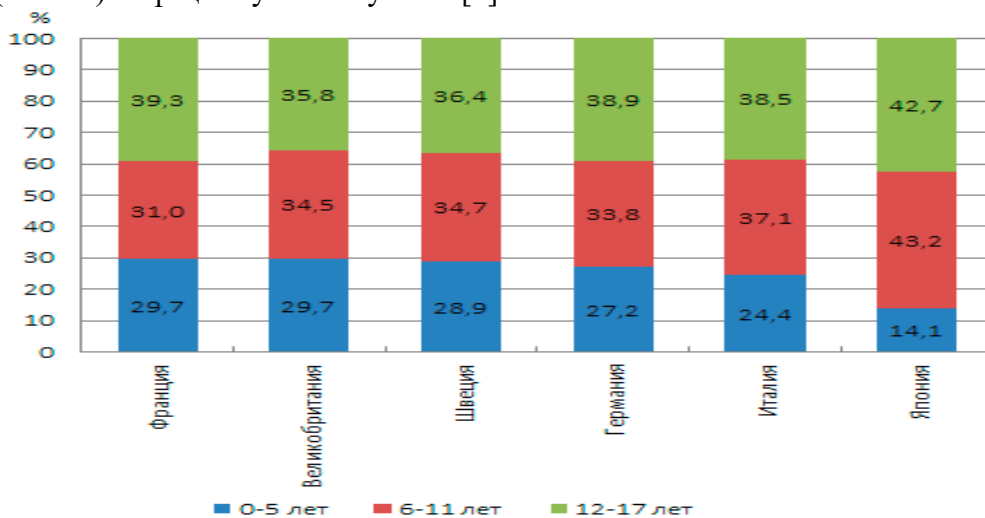
Улар мамлакат ЯИМнинг 1,0%дан кам бўлган қисмини ташкил этади. Трансфертлар ва хизматлар ҳисобга олинадиган бўлса, унинг даражаси мамлакат ЯИМининг (солиқ чегирмалари қўшимча ҳисобга олинганда ҳам) 1,5%га етади, холос. У эса Италиядан бошқа Европанинг барча мамлакатларидагидан кескин камдир (1-диаграммага қаранг).





1-диаграмма. Дунёнинг айрим мамлакатларида 2019 йилда ЯИМга нисбатан фойзларда оилавий нафақаларга давлат харажатлари ва уларнинг таркибий тузилмаси [3]

Японияда юқоридаги ҳолат вужудга келишининг сабабларидан бири япон фаровонлигининг алоҳида типи (Japanese welfare society) тўғрисидаги ғоянинг етарли даражада тарқалганлиги билан боғлиқ бўлиб, унга кўра болалар ва кексаларга ғамхўрлик, анъанавий тарзда, ҳар қандай оиланинг энг асосий иши ҳисобланади. Бунинг бўлиши мумкин бўлган иккинчи сабаби давлат сиёсатининг устуворликларини ҳисобга олган ҳолда харажатлар ижтимоий моддаларининг оширилишига олиб келаётган иқтисодий рецессиядир. Ўз вақтида, ҳукумат япон оилавий таркибий тузилмасининг ўзига хослиги ва оила ишларига давлат аралашувининг минималлашуви ғоясини 1970-йилларнинг биринчи ярмида бошланган иқтисодий инқироз муносабати билан фаол тарғиб қилган эди. 1979 йилдаёқ Япония Либераль-демократик партияси махсус маъруза эълон қилган бўлиб, унда уч авлодли оиланинг кадр-қиммати, оила аъзолари ўртасидаги яқин қариндошлик ва яқка қариликнинг даҳшатли ҳолатлари таъкидланган ва харажатларнинг барча қолган моддаларини қисқартирган ҳолда кенгайтирилган оилани сақлаб қолиш ва унинг ҳиссасини ошириш учун субсидиялар ва солиқ имтиёзларини жорий этиш таклиф қилинган эди. Маъруза муаллифларининг фикрича, оила ишларига давлатнинг бошқа жиддий аралашуви амалдаги мувозанат (баланс)ни фақат бузиши мумкин [4].



2-диаграмма. 2019 йилда Японияда болаларнинг ёш гуруҳлари бўйича давлат ижтимоий харажатларининг тақсимланиши [5]

Болаларнинг гуруҳлари бўйича оилага қилинадиган ижтимоий харажатларнинг тақсимланиш таркибий тузилмаси ҳам Японияда Европа мамлакатларидагидан кескин фарқ қилади (2-диаграммага қаранг).

Давлат хизматларини кўрсатиш нуқтаи-назаридан бир болага тўғри келувчи харажатлар энг кўп харажатли бўлишига қарамасдан 0 дан 5 ёшгача бўлган болаларга ажратиладиган оилавий трансфертларга бюджетнинг фақат 14,0% ажратилмоқда. Бир пайтнинг ўзида, бу ўринда Японияда ижтимоий харажатларнинг даражасида мавжуд маблағларни тақсимлашнинг конкрет модели уларнинг суммасига нисбатан камроқ роль ўйнашини ҳам таъкидлаб ўтмоқ мақсадга мувофиқ [6].

Узоқ вақт давомида Японияда оилавий сиёсат юқори даражада иқтисодий цикл билан боғланган эди. Аёллар меҳнатига талабнинг ошиши билан болалар мактабгача таълим муассасаларида ўринлар ошган, шу муносабат билан ҳукумат корпоратив секторга ижтимоий дастурларни ривожлантириш бўйича тавсияларни тақдим этган; рецессия бошланиши билан давлат оила учун масъулиятни, япон оиласига тегишли бўлган моделга, боланинг ҳаётида онанинг критик муҳимлигига ва аёллар бандлиги ошишининг салбий оқибатларига урғу бериб, аҳолининг зиммасига юклашга ҳаракат қилган. Бунда ҳозирги босқичда қабул қилинган ҳар қандай қонун лойиҳалари бюджетни секвестр қилишдан қочиш қутула олмаган. Масалан, биринчи “AngelPlan” деярли 2/3га қисқарган.

Етарли даражада бўлмаган молиялаштиришдан ташқари паст самарадорликнинг бошқа сабаби керакли чораларни қабул қилишда япон оилавий қонунчилигининг ортда қолиши ва қабул қилиниши лозим бўлган ҳукумат қарорининг бизнес фикрига юқори даражада боғлиқлиги ҳисобланади. Йирик корпорациялар бирлашмалари ўзларининг манфаатларига мос келмайдиган қонунларни парламентда қабул қилиш учун уларни мувофиқлаштириш босқичида тўсиб қўядилар ва бир вақтнинг ўзида кичик бизнес чоралар тавсиявий характерга эга бўлганлиги учун (корпоратив оилавий сиёсат тўғрисидаги кўплаб қонунлар тавсиявий характерга эга ёки фақат ходимлари сони 300 дан кўп бўлган компаниялар учун мажбурий тартибда қўлланилиши мумкин) улардан воз кечадилар.

1980-йилларнинг бошларида Япония Либераль-демократик партияси болаларни парваришlash бўйича, меҳнат стажи ва компаниянинг ходими учун ижтимоий тўланмаларни сақлаган ҳолда, йиллик тўланмайдиган таътилни жорий этиш таклифини илгари сурган эди. Қонун лойиҳаси Меҳнат вазирлиги томонидан қўллаб-қувватланган бўлишига қарамасдан япон ишбилармонлар доираларининг кучли қаршилиги остида рад қилинган эди. Халқаро ижобий тажрибага эга бўлишига қарамасдан 1991 йилгача болаларни парваришlash бўйича таътилни жорий қилиш масаласи Япониянинг сиёсий партиялари томонидан кун тартибига қўйилмаган.

2003 йилда Японияда янги авлод вакиллари тарбияlash ва уларни қўллаб-қувватlash чораларини ривожлантириш тўғрисида қонун жорий этилган. Унга кўра компаниялар оилаларнинг болалар билан, хусусан, бола парвариши бўйича таътиллари тизимини ўзида акс эттирувчи ижтимоий қўллаб-қувватlash бўйича сиёсатни ишлаб чиқишлари ва жорий этишлари лозим эди. Япония соғлиқни сақlash, меҳнат ва фаровонлик вазирлигининг маълумотларига кўра 2008 молиявий йилда бола парвариши бўйича таътиллари тизими қондаларини амалиётга жорий этган компаниялар ҳиссаси фақат 66,4%га тенг бўлган (ходимлари сони 500 ва ундан кўп бўлган компанияларнинг 99,8% ва ходимлари сони 5 дан 29 кишигача бўлган компанияларнинг 61,4%). Касал бўлган болаларни парваришlash бўйича таътил берилиши лозим бўлган сиёсатга эга бўлган компания сони 50,0%дан кам бўлган (500 дан кўп ходимларга эга бўлган компанияларнинг 94,2%, ходимларининг сони 100 дан 499 гача бўлган компанияларнинг 82,9%, ходимларининг сони 30 дан 99 гача бўлган компанияларнинг 62,6% ва ходимларининг сони 5 дан 29 гача бўлган компанияларнинг 41,5%) [7]. Шундай бўлишига қарамасдан бизнеснинг ижтимоий нуқтаи-назардан ортда қолаётган бундай вакиллари нисбатан давлат ҳеч қандай санкциялар қўлламаяпти.

**Бозор иқтисодини “ижтимоий йўналтирилган модель” асосида шакл-лантирган айрим ривожланган мамлакатларда бюджетий режалаштириш ва молиялаштириш методлари**

Т/р	Мамлакатлар	Режалаштириш ва молиялаштириш методлари
1.	Германия	Жон бошига молиялаштириш, яъни бюджет харажатлари жон бошига нисбатан ажратилади ва харажатлар норматив (меъёр)лари амалда ҳисобга олинмайди [8].
2.	Янги Зеландия	Жон бошига молиялаштириш. Молиялаштириш унинг қуйидаги шакллари асосида амалга оширилади: а) давлат устувор йўналишлар тўғрисида маълумот беради; б) муассаса қанча контенгентга хизмат кўрсатиши мумкинлигини билдиради; в) давлат қанча контенгентни молиялаштиришга тайёрлигини билдиради (бирок муассаса ундан кўпроқ контенгентга хизмат кўрсатиши мумкин) [9].
3.	Финляндия	Норматив (меъёрий)-жон бошига молиялаштириш. Дав-лат субсидиялари – маҳаллий ҳокимият органларига грантлар компенсация қилиш-тенглаштириш асосида ажратилади, аниқ моддаларга ажратилмайди, бир соат ва контенгентга тўғри келадиган нормативлар ҳисобидан тақдим этилади ҳамда бу йўналишдаги маҳаллий ҳоки-мият харажатларининг, ўртача, 57,0%ини қоплаши керак.
4.	Швейцария	Бюджет харажатлари жон бошига қараб тақдим этилади [10].
5.	Жанубий Корея	Норматив (меъёрий) молиялаштириш. Харажатлар хизмат таннархининг салмоғи, ўлчов бирлиги ва тузатиш коэффициентининг кўпайтмасига тенг бўлади [11].
6.	Япония	Норматив (меъёрий)-жон бошига молиялаштириш. “Универсаль маҳаллий ҳукумат” асосида ҳисоб-китоб қилинади. Харажатларнинг ҳар бир моддаси қуйидаги уч ўзгарувчининг кўпайтмасига тенг: хизматлар таннархининг салмоғи; ўлчов бирлиги ва тузатиш коэффициенти [11].

Шу ўринда биз кўриб чиқаётган мамлакатларда, яъни бозор иқтисодини ижтимоий йўналтирилган модели асосида шакллантирган мамлакатларда бюджет харажатларини режалаштириш ва молиялаштиришнинг қандай методларидан фойдаланилаётганлигига эътибор бериш муҳим аҳамиятга. Шунинг учун қайд этиш лозимки, бу мамлакатларда бюджет харажатларини тақсимлаш ва режалаштиришнинг қуйидаги методларидан фойдаланилаётганлигини қайд этиб ўтиш лозим: а) жон бошига молиялаштириш; б) норматив (меъёрий) молиялаштириш; в) норматив (меъёрий)-жон бошига молиялаштириш (2-жадвалга қаранг).

Шундай қилиб, 2-жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики, ўзида бозор иқтисодини “ижтимоий йўналтирилган модели” асосида шакллантирган мамлакатларда бюджетдан харажатларни молиялаштиришда, уларнинг максимал самарадорлигини таъминлаш нуқтаи-назаридан, норматив (меъёрий)-жон бошига молиялаштириш методи қўлланилиб келинмоқда. Шунингдек, бир пайтнинг ўзида, кейинги йилларда бу йўналишдаги энг муваффақиятли вариантлар бири сифатида Янги Зеландияда қўлланилиб келинаётган “молиялаштиришнинг янги шакли”ни ҳам кўрсатиш мумкин.

Шундай қилиб, амалга оширилган илмий тадқиқотларимиз натижаларига яқун ясаган ҳолда айтишимиз мумкинки, бюджет ва шу жумладан, маҳаллий бюджетлар маблағларининг чекланганлиги шароитида бу маблағларнинг самарали сарфланишини таъминлаш нуқтаи-назаридан бюджет маблағларини режалаштириш, тақсимлаш ва молиялаштириш тизимининг доимий равишда такомиллашиб бориши содир бўлмоқда. Бу мамлакатлар ва Ўзбекистоннинг бу йўналишдаги амалиёти ва тажрибаларини таққослаш асосида уларда вужудга келган ҳолатлардан мамлакатимизда, жумладан, самарали ишлаши мумкин бўлган механизмни яратишга имкон берадики, у охир-оқибатда, маҳаллий бюджетлар маблағларидан самарали фойдаланишни таъминлашга ўзининг муносиб ҳиссасини кўшиши мумкин.

Ижтимоий йўналтирилган бозор иқтисоди модели асосида (Ўзбекистон ҳам шу моделдан фойдаланмоқда) ўз мамлакатларида бозор муносабатларини шакллантирган хорижий мамлакатлар (Германия, Япония, Швеция, Финляндия, Норвегия, Дания ва б.) тажрибаси бюджет ва шу жумладан, маҳаллий бюджетлар маблағларидан самарали фойдаланишни таъминлаш муаммосини муваффақиятли ҳал этиш мумкинлигини кўрсатмоқда. Бунинг учун, энг аввало, унинг негизига қуйилган принциплар талабларига қатъий риоя этишнинг ўзи етарли.

## Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. «Бюллетень о текущих тенденциях мировой экономики. Япония: в поисках новых драйверов роста. Аналитический центр при Правительстве РФ. Январь 2019. - стр.8» маълумотлари асосида диссертант томонидан тузилган.
2. Варламова М. Социальные расходы и своевременность принятия демографических мер в Японии.
3. OECD Family database маълумотлари асосида муаллиф томонидан тайёрланган.
4. Lambert P.A. The Political Economy of Postwar Family Policy in Japan: Economic Imperatives and Electoral Incentives, Journal of Japanese Studies, Vol. 33, No. 1 (Winter), pp. 1-28 – 2020, 22.
5. OECD Family database маълумотлари асосида диссертант томонидан тайёрланган.
6. Luci A., Thévenon O. The impact of family policy packages on fertility trends in developed countries – 2011. URL: [http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/65/76/03/PDF/LuciThevenon\\_INEDWP174.pdf](http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/65/76/03/PDF/LuciThevenon_INEDWP174.pdf)
7. Basic Survey on Equal Employment, MHLW – 2008 маълумотлари.
8. The Development of Education: National report of Italy Prepared by The Ministry of Education and Research. Rome, Italy, 2008. P. 9.
9. Марков С.Н. Повышение эффективности бюджетных расходов на образование: монография / С.Н. Марков; науч. ред. О.Ю. Патласов. – Омск: Изд-во НОУ ВПО ОмГА, 2013. – 188 с.
10. Spahn Paul Bernd. Intergovernmental Transfers in Switzerland and Germany in Ahmad, Ehtisham. Financing Decentralized Expenditures: An International Comparison of Grants. Cheltenham. UK: Edward Elgar, 1996. P. 137.
11. Jun Ma. Intergovernmental Fiscal Transfers in Nine Countries. Lessons for Developing Countries. The World Bank Economic Development Institute Macroeconomic Management and Policy Division, 1997. P. 24, 29.

УЎК 342.59

## КОРРУПЦИЯГА ҚАРШИ ҚУРАШИШ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ ЖАМИЯТ ТАРАҚҚИЁТИНИ КАФОЛАТИ

*Ю.Ю.Исомиддинов, ўқитувчи, Самарқанд давлат чет тиллар институти, Самарқанд*

**Аннотация.** Ушбу мақолада коррупцияга қарши курашиш самарадорлигини ошириш жамият тараққиётини кафолати ҳақида сўз юритилган. Дунёнинг ҳеч бир давлати ўзида коррупция мавжуд эмаслигини иддао қилаолмайди. Бугунги кунда, коррупциянинг умумэтироф этилган таъриф, баҳолаш методикаси ва унга қарши кураш борасида ягона тўхтамга келинмаган.

**Калим сўзлар:** коррупция, коррупционер, ҳуқуқий кафолат, юридик атамалар, жамият, иқтисодиёт.

**Аннотация.** В данной статье говорится о повышении эффективности борьбы с коррупцией как залого развития общества. Ни одна страна в мире не может утверждать, что в ней нет коррупции. На сегодняшний день нет единого мнения относительно общепринятого определения коррупции, методики оценки и борьбы с ней.

**Ключевые слова:** коррупция, коррупционер, юридическая гарантия, юридические термины, общество, экономика.

**Abstract.** This article talks about increasing the effectiveness of the fight against corruption as a guarantee of the development of the society. No country in the world can claim that it does not have corruption. Today, there is no consensus on the generally accepted definition of corruption, assessment methodology and fight against it.

**Key words:** corruption, corruptor, legal guarantee, legal terms, society, economy.

Дунёда коррупция жамиятнинг барча қатламларида ва ҳокимиятнинг барча тармоқларида кенг тарқалган. Коррупциянинг ижтимоий тараққиёт, бозор муносабатлари ҳамда демократик институтларнинг шаклланишида асосий тўсиқ бўлиб қолаётганлиги ташвишланарли. Инсоният тараққиётига хавф солаётган коррупция дунё ҳамжамиятининг ушбу муаммога нисбатан ташвиш даражасини белгилаб берди. Бу эса, коррупцияга қарши халқаро ташаббусларда, коррупцияга қарши кураш бўйича фундаментал халқаро ҳужжатларни ишлаб чиқишда ўз ифодасини топди.

Умумий мақсад дунёдаги барча давлатларга хос бўлган коррупцияга қарши кураш чораларини қамраб олади. Аниқ вазиятга асосланган мақсад муайян давлатнинг сиёсий-иқтисодий ривожланишига хос бўлган, коррупцияга қарши кураш чораларини қамраб олади.

Ушбу мақсад мамлакатдаги мавжуд коррупциявий жараёнларга асосланган тарзда шакллантирилади ва муддати белгиланади.

Коррупцияга қарши кураш тараққиёт йўлини тутган ҳар қандай давлатнинг устувор вазифаларидан бири саналади. Бироқ, бу осон эмас, чунки коррупция яширин тарзда, жиноий тил бириктириб содир этилади. У, одатда, шикоят берилишига сабаб бўлмайди, чунки айбдор тарафлар қонунга хилоф битимдан наф кўрадилар. Ҳатто товламачилик йўли билан ҳақ беришни талаб қилиш устидан ҳам камдан-кам ҳолларда шикоят берилди, чунки турли мамлакатларда яшайдиган одамлар коррупцияга қарши кураш жараёнига ишончсизлик билан қарайдилар.

Коррупция, унинг содир этилиш сабаб ва шарт-шароитлари ҳамда ушбу турдаги жиноятларни профилактика қилиш муаммоларини илмий тадқиқ қилган бир қатор олимлар коррупция билан боғлиқ жиноятларнинг профилактикасини турлича таснифлашган. Хусусан, В.К.Максимов [7] коррупция билан боғлиқ жиноятларнинг профилактикасини икки гуруҳга ажратишни таклиф этган, яъни умумий ва махсус профилактика.

Бугунги кунда коррупциянинг олдини олиш ва унга қарши курашишда қуйидаги масалаларни эътиборга олиш лозим деб ҳисоблаймиз:

- коррупция ва унинг оқибатлари жамият ривожланишига тўсиқ бўлаётганлиги, унинг ижтимоий хавфлилик даражаси содда ва тушунарли тилда ҳуқуқий жиҳатидан шарҳланган ҳолда жамоатчиликни ҳабдор қилиш;

- ҳар бир соҳада коррупциянинг келиб чиқиш сабабларини илмий ва амалий жиҳатдан таҳлил қилиш орқали қонунчиликни ҳамда ички тартиб қоидаларни такомиллаштириш бўйича асосли таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқиш;

- ҳар бир давлат органида ўз ходимларини коррупция ҳолатларидан огоҳлантириш ва коррупциянинг олдини олишга қаратилган самарали механизмни ишлаб чиқиш ва уни реал ҳаётга тадбиқ қилиш чора-тадбирларини белгилаш;

- ҳар бир соҳада коррупцияни олдини олишга қаратилган давлат сиёсатини таъминлаш орқали коррупцияга сабаб бўлувчи ҳолатларга барҳам беришга эришиш;

- ҳар бир соҳада коррупцияга қарши курашиш ишларни ташкил этиш ходимларнинг бу соҳадаги жавобгарликларини ички локал ҳужжатларда аниқ белгилаб қўйишда юридик хизмат ролини ошириш коррупцияни олдини олиш ишларини самарали бўлишига хизмат қилади.

Коррупцияга қарши курашиш сиёсатини амалга оширишда қуйидаги ҳужжатларни қабул қилиш керак деб ҳисоблашади, яъни:

- бюджет маблағлари ва донорлик ёрдамида маблағларни тақсимлаш жараёнини режалаштириш ва ушу соҳада устувор бўлган соҳаларни аниқлаштириш;

- ислохотларнинг аниқ ишлаб чиқилган йўл хариталарини тузиш;

- кенг жамоатчиликни жалб этиш ҳамда мазкур ислохотларнинг сиёсий устуворлиги, ютуқлари, муаммолари ва оқибатлари тўғрисида жамоатчиликнинг хабардорлигини оширишга қаратилган ҳужжатлар.

Ўзбекистонда коррупциянинг олдини олишга қаратилган давлат сиёсати барча соҳаларда жадаллик билан амалга оширилмоқда. Бу борада жаҳон тажрибаси ўрганилиб, ҳар бир мансабдор шахс ёки давлат хизматчисининг жамиятдаги моқомини оширишга алоҳида эътибор қартилган. Давлатнинг барча тузилмаларида коррупциянинг инсон ҳаётидаги хавфли жиҳатлари бўйича тегишли меъёрий ҳужжатлар яратилди. Жумладан, коррупцияга қарши курашишни самарали тизимини яратиш мақсадида 2017 йил 3 январда “Коррупцияга қарши курашиш тўғрисида”ги Қонуннинг кучга кириши бу соҳадаги ислохотларни янгича босқичга олиб чиқди. Бундан кўзланган мақсад жамиятда адолатни ўрнатиш, ҳар бир фуқаронинг давлат бошқарувида коррупцияни олдини олишда фаол бўлиши муҳимлиги кўрсатиб ўтилди.

Мазкур қонунни қабул қилиш орқали қуйидаги муҳим вазифалар ҳал этилди:

- давлат хизмати ва давлат хизматчиларининг жамиятдаги ўрнини белгилашга қаратилган механизмларни йўлга қўйиш;

- давлат хизматининг жамиятдаги мавқеини миллий қонунчилик доирасида ривожлантириш;

– ҳар бир давлат хизматчисининг меҳнатини кадрлаш ҳамда ахлоқий сифатларини ҳисобга олган ҳолда рағбатлантириб бориш;

– давлат хизматчисининг жамиятдаги мақомини ошириш учун замонавий билим олишига шароит яратиш, халқ манфаатлари учун бор куч-ғайрати билан сидқидилдан ишлаш бўйича ахлоқий мезонлар ва стандартлар тизимини яратиш.

Демак, коррупцияга қарши кураш бўйича халқаро тажриба коррупционерларга қарши профилактика чораларини кўриш ҳамда коррупцион схемаларни қўллаш зарурлигини тасдиқлайди. Фуқаролик жамияти институтлари бюрократик доираларда қабул қилинган қарорларни самарали назорат қилишда катта роль ўйнайди. Бунинг учун фуқаролик жамияти ва давлатнинг ўзаро ҳамкорлик платформалари даражасида самарали иш олиб борадиган механизми талаб қилинади.

Юқоридаги фикр ва мулоҳазалардан маълумки, Ўзбекистон ўз қонунчилигида коррупцияга қарши курашишга миллий ва халқаро тажриба асосида ёндашиб, бир қатор йўналишларга эътибор қаратган:

Биринчидан, мамлакат бошқарувида коррупцион ҳолатларни камайитиришга йўналтирилган дастурлар асосида фуқароларнинг саводхонлиги, ҳуқуққа доир қарашларни ривожлантириш муҳим ижтимоий жараён саналади. Бу йўналишда давлат ва жамият бошқарувининг асоси сифатида “таълим, хабардорлик ва тарғибот” (Education, Awareness and Advocacy) тамойилини жойларда ёшларга тарғиб қилиш лозим. Шу асосда жамият бошқарувида “самарадорлик, шаффофлик ва ҳисобдорлик” (effectiveness, transparency, accountability) тамойилидан келиб чиққан ҳолда давлатнинг соҳага доир изчил сиёсатини олиб бориш ҳисобланади. Давлатнинг сиёсатида жаҳонда (хусусан, Сингапурда) “one size fits all” (“барча учун бир хил мезон”) деб номланган коррупцияга қарши курашиш механизми негизида жамиятда барқарор ва самарали тизимни яратиш, айниқса, аҳолининг фаолиятини доимий равишда давлат органлари орқали назорат қилиб бориш, имконият даражада инсон омилсиз шаффоф мониторингни олиб боришга эришишдир.

Иккинчидан, коррупцион ҳолатларга доир жараёнда бошқарув органларининг фаолиятидаги интеграциялаштиришдир. Мазкур фаолиятида давлатнинг нодавлат ташкилотларига ишонч билдириши, уларнинг шерикчилигида турли лойиҳаларни ишлаб чиқиши кўзда тутилади. Давлат ўз бошқарувчилик фаолиятида коррупциянинг олдини олишда миллий давлат бошқаруви ва дунё миқёсидаги тузилмалар иштирокида жамиятнинг манфаати учун курашиши мақсадга мувофиқдир. Бунда Ўзбекистоннинг соҳага доир бирор–бир бирлашишга эришиш учун тўсиқлар бўладиган бўлса, дарҳол интеграциялашиш тизимини яратиш керак.

Учинчидан, жамиятда аҳолининг ижтимоий онгини ўзгартириш билан боғлиқ соҳаларда, жумладан, ишлаб чиқариш, таълим, маданият, соғлиқни сақлаш тизимида коррупциянинг олдини олишга доир фаолиятнинг ҳуқуқий асосларини такомиллаштириш, коррупцияга мойил айрим қарор ва қонунларларни халқаро стандартларга мослаш ва амалиётга тўғри жорий этишдир.

Дарҳақиқат, бугунги кунда ҳар бир мансаб эгаси коррупцияга нисбатан шафқатсиз бўлиши, жамият ва давлатнинг манфаатларини барча нарсалардан устун қўйиши талаб этилади. “Коррупция феноменини нафақат маданий ва тарихий нуқтаи назарни ҳисобга олган ҳолда, балки иштирокчиларнинг ўзлари баҳоларини ҳам қамраб оладиган кенгрок тушунча зарур, эканлиги Т.К.Сиссенер айтиб ўтади. “Бугунги кунда жамоатчилик фикрига кўра, биринчи навбатда, коррупциянинг сиёсий ёки ҳуқуқий, иқтисодий эмас, балки инсоний жиҳатлари қолдирилади – оммавий, ижтимоий инсоннинг бузуқ мавжудлик шартларини рад этишга ёки қабул қилишга тайёрлиги, ушбу шартларга мажбуран мослашиш чораси” мавжуд. Бунда жамиятнинг ҳар бир соҳасида фаолият олиб бораётган шахслар бир мақсадни кўзлаб ишлашлари лозим.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами", 2019 йил 3 июнь, 22-сон, 405-модда.
2. Friedrich C.J. The Pathology of Politics: Violence, Betrayal, Corruption, Secrecy and Propaganda. N. Y. : Harper & Row, 1972.

3. Российская коррупция: уровень, структура, динамика. Опыт социологического анализа / Под ред. Г. А. Сатарова. — Москва : Фонд «Либеральная Миссия», 2013. //
4. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_82959/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82959/)
5. URL: <http://miid.gov.kz/ru/pages/o-protivodeystvii-korrupcii>
6. Максимов В.К. Понятие коррупции (криминологический аспект) и меры ее предупреждения в государственном аппарате. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата юридических наук Москва-2005.
7. URL: <http://uza.uz/oz/programs/korrupsiya-zhamiyat-kushandasi/uzbekistonkorrupsiyaga-arshi-anday-kurashmo-da-17-01-2019/>
8. Криминология: Учебник для вузов/Под общ. Ред. д.ю.н., проф. А.И.Долговой. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: «НОРМА-ИНФРА», 2002.
9. Коррупцияга қарши кураш тармоғи Истамбул Ҳаракатлар Режаси (ИХР) доирасида Шарқий Европа ва Марказий Осиё давлатларининг 2016-2019 йилларда коррупцияга қарши кураш соҳасидаги ислохотлари Мониторинги. [www.oecd.org/corruption/acn](http://www.oecd.org/corruption/acn).

УЎК 336

## ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА ТУРИЗМ СОҲАСИДАГИ ИНВЕСТИЦИЯЛАРНИ МОЛИЯЛАШТИРИШ АМАЛИЁТИНИ ТАКОМИЛАШТИРИШ ЙЎЛЛАРИ

*Д.Х. Маткабулова, мустақил изланувчи, Тошкент давлат иқтисодиёт университети,  
Тошкент*

***Аннотация.** Мақолада Ўзбекистонда туризм инфратузилмасининг мазмуни, таркиби, функциялари, уни ривожлантиришининг зарурлиги, аҳамияти, амалиёти, ҳуқуқий асослари, жараёнлари, инвестицион имкониятлари ва муаммолари таҳлил қилинган ва мазкур муаммоларни ҳал этишга доир таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқилган.*

***Калит сўзлар:** Туризм, туризм индустрияси, туризм инфратузилмаси, сайёҳ, инвестиция, меҳмонхона, туристик хизмат, бандлик, туроператор, экспорт.*

***Аннотация.** В статье анализируется содержание, структура, функции туристической инфраструктуры в Узбекистане, необходимость, значение, практика, правовая база, процессы, инвестиционные возможности и проблемы ее развития, а также разрабатываются предложения и рекомендации по решению этих вопросов.*

***Ключевые слова:** Туризм, индустрия туризма, туристическая инфраструктура, туризм, инвестиции, гостиница, туристические услуги, трудоустройство, туроператор, экспорт.*

***Abstract.** The article analyzes the content, structure, functions of tourism infrastructure in Uzbekistan, the need, significance, practice, legal framework, processes, investment opportunities and problems of its development, and also develops proposals and recommendations for solving these issues.*

***Keywords:** Tourism, tourism industry, tourism infrastructure, tourism, investment, hotel, tourism services, employment, tour operator, export.*

**Кириш.** Туризм индустриясининг ривожланиши иқтисодиётга кўп жиҳатдан ижобий самара келтиради. Унинг мавжуд салоҳиятидан самарали фойдаланишда эса туризм инфратузилмаси муҳим омил сифатида баҳоланади.

Олиб борилган тадқиқотлар шуни тасдиқлайдики, мамлакатда туризм индустриясини ривожлантиришда туризм инфратузилмаси асосий ўринни эгаллайди. Мамлакатнинг қулай географик жойлашуви, иқтисодий ривожланиш ҳолати, ижтимоий аҳволи, тарихий-маданий салоҳияти кабилар сайёҳларни мамлакатга жалб этишда алоҳида аҳамиятга эга бўлса-да, бироқ, мавжуд имкониятлардан фойдаланишни амалда рўёбга чиқаришда туризм инфратузилмасининг шаклланганлиги асосий шарт сифатида марказий ўринга чиқади. Бу эса, қулай шарт-шароитлар мавжуд бўлишига қарамай, мамлакатда туризм инфратузилмасининг ривожланмаганлиги туризм индустрияси салоҳиятидан фойдаланишда жиддий муаммолар мавжудлигидан далолат беради.

Туризм кўплаб мамлакатлар иқтисодиётининг муҳим таркибий қисмидир, у маҳаллий

туристик ресурслардан фойдаланишга асосланган бўлиб, бунинг эвазига компаниялар ёки давлат даромад олиши керак. Шу муносабат билан барча туризм компаниялари янги муаммоларга дуч келмоқдалар. Улар орасида қулайлик даражасини ошириш, янги ноёб йўналишларни ривожлантириш, янги сайёҳлик бозорларини эгаллаш ва ҳ.к.ларни таъкидлаш мумкин. Ушбу муаммоларни ҳал қилишнинг асосий йўналишларидан бири бу туризм инфратузилмасини ривожлантиришдир. Аммо, уни яратиш инфратузилма турли корхоналари ва давлат томонидан катта эътибор талаб қилади.

Ўзбекистон Республикасида ҳам туризм индустриясини ривожлантиришга алоҳида эътибор қаратиб келинаётган ҳозирги шароитда ундан кутилаётган самараларни қўлга киритишда туризм инфратузилмасининг ўрни ва ҳолати беқиёс ҳисобланади. Шу сабабдан сўнгги йилларда мамлакатимизда туризм инфратузилмасини талаб даражасида шакллантиришга давлат даражасида алоҳида эътибор қаратиб келинмоқда. Бироқ, мамлакатнинг барча ҳудудларида туризм инфратузилмасининг бир хил савияда ва шароитда шаклланмаганлиги мазкур соҳада алоҳида тадқиқотлар олиб бориш заруриятини долзарб қилиб қўймоқда.

**Тадқиқотнинг мақсади:** Мавзу юзасидан тадқиқотнинг асосий мақсади Жаҳон мамлакатларида туризм инфратузилмасини ривожлантириш имкониятларини ва улардан самарали фойдаланиш йўналишларини аниқлашдан иборатдир.

**Мавзуга оид адабиётлар таҳлили.** Жаҳон мамлакатларида туризмнинг фаол ривожланиши туризм инфратузилманинг самарали хизмати мавжудлигида таъминланиши мумкин. Шунга кўра, бугунги ҳаётимизда туризм инфратузилмаси тобора кўпроқ тилга олинаётган соҳалардан ҳисобланади. Туристтик инфратузилма тушунчаси янги тушунча бўлмаса ҳам, маҳаллий адабиётда унинг ягона талқини мавжуд эмас. Ушбу тушунчанинг мазмуни ягона маъно касб этиши ҳануз очиб берилмаганлиги иқтисодий фаолиятнинг айрим турларини туризм инфратузилмасига боғлаш ва йўналтиришнинг аниқ белгиларининг асосланмаганлиги ҳамда унинг объектлари доирасининг ноаниқлиги билан изоҳланади.

Турли ҳудудларда туристик инфратузилманинг ривожланишига турли хорижий ва маҳаллий олим ва мутахассислар ўз асарларида эътибор беришган: В.М.Иванова, А.Ю.Александрова, М.Н.Дмитриев, М.Н.Забаева, А.С.Кусков, В.Л.Голубева, Т.Н.Одинцова, В.В.Каменева, А.Н.Антонова, М.С.Локтева, Д.Н.Суванова, Д.М.Абдураимов, А.Н.Норчаев, С.А.Боголюбова, Д.Ф. Василица [1-10].

Жумладан, В.М.Иванованинг ёзишича, туризм инфратузилмаси деганда, нафақат, туризмга боғлиқ бўлган ижтимоий хизматлар, балки, иншоотлар, муҳандислик-коммуникация тармоқлари комплекси, шу жумладан, туристларнинг туристик ресурслардан нормал фойдаланишини ва улардан туризм мақсадларида тўғри фойдаланишни таъминлаш, туризм соҳасидаги корхоналар ва туристларнинг ўзлари ҳаётини таъминловчи телекоммуникация тармоқлари, туризм соҳасига қўшни корхоналарни ўз ичига олган йўллар ҳам тушунилиши керак [1].

А.Ю.Александрова берган таърифга кўра, “Туристтик инфратузилма – бу сайёҳларнинг туристик ресурсларга нормал киришини ва улардан туристик мақсадларда тўғри фойдаланишни таъминловчи, шунингдек, туризм индустрияси корхоналарининг ҳаётчилигини таъминловчи, туризм соҳаси фаолияти учун мулжалланган иншоотлар ва ишлаб чиқариш, ижтимоий ва рекреацион мақсадлардаги мавжуд мажмуа” [2].

М.Н.Дмитриев туристик инфратузилмага унинг ташкил топши таркибига кўра таъриф беради, яъни: “Бу – автомобил ва темир йўллар, станциялар ва терминаллар, автомобил, ҳаво, дарё ва денгиз ташишларини бошқариш тизимлари, иссиқлик таъминоти тизимлари, электр ва телефон тармоқлари ва бошқалар”, дея ҳисоблайди [3].

**Тадқиқот методологияси.** Тадқиқот ишида туризм инфратузилмасини ривожланишнинг омиллари, йўналишлари ва имкониятларини аниқлашда кейинги йилларда миллий иқтисодиётда юз бераётган трансформацион ўзгаришларни ҳисобга олиш ва таҳлил қилиш асосида ўрганиш методологияси қўлланилиб, ушбу йўналишда мутахассислар фикрларига таянган ҳолда иқтисодий жараёнлар ва тизимли кўрсаткичларни ўрганишга



диалектик ва тизимли ёндашув, кузатиш, иқтисодий гуруҳлаш, омилларни таҳлил қилиш, эмперик тадқиқот ҳамда қиёсий таҳлил каби усуллари орқали туризм инфратузилмасини ривожлантиришнинг истиқболли йўналишларини белгилаб бериш усули таклиф этилган. Шунингдек, туризм инфратузилмасини ривожлантиришга тўсиқ бўлувчи муаммоларни бартараф этишга доир аниқ тавсиялар ишлаб чиқилган.

**Таҳлил ва натижалар.** Республикамизда қимматли қоғозлар бозорининг ривожланиш даражасининг паст эканлиги, туризм соҳасидаги инвестицияларнинг ташаббускорларида пул оқимининг заиф эканлиги молиялаштириш манбалари етишмаслиги муаммосини чуқурлашишига хизмат қилмоқда.

Ўзбекистон Республикасида қимматли қоғозлар бозорининг ривожланиш даражасининг паст эканлиги қимматли қоғозларни сотиш йўли билан олинган пул маблағлари ҳисобидан инвестицияларни молиялаштириш ҳажмини ошириш имконини бермайди. Шу сабабли, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ-60-сонли Фармони билан тасдиқланган Янги Ўзбекистоннинг Тараққиёт стратегиясида қимматли қоғозлар бозоридаги айланманинг йиллик ҳажмини ҳозирги 200 миллион АҚШ долларидан кейинги беш йилда 7 миллиард долларга етказиш вазифаси қўйилди. Бунинг учун давлат корхоналарини хусусийлаштириш, давлат улушига эга тижорат банкларида трансформация жараёнларини яқунлаб, 2026 йил якунига қадар банк активларида хусусий сектор улушини 60 фоизгача етказиш вазифаси қўйилган.

Туризм соҳасида фаолият юритаётган хўжалик юритувчи субъектларнинг пул оқимини заифлиги пул маблағларининг жорий активлар ҳажмидаги салмоғини кичик эканлиги билан изоҳланади. Бу эса, ўз навбатида, ушбу субъектларда пул маблағлари кирими билан чиқими ўртасидаги мутаносибликни таъминланмаганлиги билан изоҳланади.

Хўжалик юритувчи субъектларда пул маблағларининг кирими қуйидаги элементлардан ташкил топади:

- таҳлил қилинаётган давр мобайнида олинган фойда;
- асосий воситаларга ҳисобланган амортизация ажратмалари;
- дебитор қарздорлик ва товар-моддий захираларига жойланган маблағларнинг бўшаб қолиши;
- кредитор қарздорлик миқдорининг кўпайиши;
- тижорат банкларидан кредитлар олиш;
- акциядорлик капитали ва бошқа пассивлар суммасининг ошиши;
- молиявий грантлар жалб қилиш.

Хўжалик юритувчи субъектларда пул маблағларининг чиқими, одатда, қуйидаги элементлардан ташкил топади:

- дебитор қарздорлик ва товар-моддий захираларга қўшимча маблағлар жойлаштириш;
- солиқлар, фоизлар, дивидендлар, бўнақлар тўлаш;
- пеня ва жарималар тўлаш;
- банклардан олинган кредитларни тўлаш;
- тижорат кредитлари бўйича асосий қарз суммаси ва фоизларни тўлаш;
- кредитор қарздорлик миқдорининг камайиши;
- акциядорлик капитали суммасининг камайиши.

Корпоратив молияда капиталнинг реал баҳоси маблағларни жалб қилиш учун сарф қилинадиган вақт ва риск омилларини ҳам ўз ичига олади [1].

Шу билан бирга, эътибор қаратиш талаб этиладиган даражада мураккабликлар, аниқлик даражасини пасайтирувчи объектив ва субъектив омиллар мавжудлигига қарамасдан капитал ёки унинг алоҳида компонентлари баҳосини аниқлаш, ҳеч бўлмаганда тахминий баҳосини белгилаш муҳимдир.

Туризм соҳасидаги инвестицияларни молиялаштириш амалиётини такомиллаштириш билан боғлиқ бўлган долзарб муаммолардан яна бири – бу инвестиция лойиҳалари билан боғлиқ бўлган рискларни бошқариш амалиётини такомиллашмаганлигидир.

Инвестиция лойиҳалари тўла қувватда ишламаслиги уларнинг техник-иқтисодий

асосномасида кўрсатилган кўрсаткичлар билан ҳақиқатдаги кўрсаткичлар ўртасида жиддий фарқланишларни юзага келишига олиб келади. Бундай ҳолатнинг юзага келишининг асосий сабаб бўлиб, маркетинг тадқиқотларини сифатли олиб борилмаганлиги ҳисобланади.

Технологик рискларни юзага келиш сабаблари бўлиб, технологик ускунани нотўғри танлаш, технологик қарорларни қабул қилишдаги хатоликлар, инновацион лойиҳани экспертизасидаги хатоликлар ҳисобланади.

Технологик рисклар тўлиқ инсон омили билан боғлиқ бўлиб, инвестиция лойиҳасининг самарадорлигига фавқулудда кучли таъсир кўрсатади. Технологик рисклар таъсирида бутун бошли бир объект йўқ бўлиб кетиши мумкин. Дунё амалиётида, шу жумладан, Ўзбекистон амалиётида технологик рисклар туфайли юзага келган йўқотишларга кўплаб мисоллар келтириш мумкин. Масалан, Сардоба сув омборининг ўпирилиб кетиши технологик рискка ёрқин мисол бўла олади.

Миллий валютанинг кескин қадрсизланиши натижасида бенефициарнинг миллий валютадаги маблағлари хориждан импорт қилинадиган ускуналарнинг тўловини амалга ошириш учун етарли бўлмай қолади. Айниқса, миллий валютаси узоқ йиллардан буён қадрсизланиб келаётган Ўзбекистон учун молиявий рисклар долзарб аҳамият касб этади.

Фоиз rischi ҳам республикамизда амалга оширилаётган инвестиция лойиҳалари учун муҳим амалий аҳамият касб этади. Бунинг сабаби шундаки, республикамиз иқтисодиётига жалб қилинган халқаро кредитларнинг мутлақ асосий қисми (70 фоиздан ортиғи) сузувчи фоиз ставкаларида жалб қилинган кредитлардир.

Ҳозирги коронавирус пандемияси шароитида халқаро кредитларга бўлган талаб камайиб кетганлиги учун уларнинг фоиз ставкалари жуда паст даражада турибди. Аммо, коронавирус пандемиясидан кейин жаҳон иқтисодиётини ўзига келиши, шубҳасиз, халқаро кредитларнинг фоиз ставкаларини ошиб кетишига олиб келади. Бунинг натижасида, сузувчи ставкада олинган халқаро кредитлар бўйича тўловлар миқдори сезиларли даражада ошади.

Хорижий банклар, шу жумладан, трансмиллий банклари ҳар доим сузувчи фоиз ставкасидаги халқаро кредитларни беришдан манфаатдордирлар. Бунинг сабаби шундаки, халқаро кредитлар сузувчи ставкада берилганда, уларнинг бозор баҳоси қандай ўзгаришидан қатъий назар, кредитни берган банк оладиган спрэд (маржа) ўзгармай қолади. Халқаро кредитни олувчилар эса, ҳар доим халқаро кредитни ўзгармайдиган (қатъий белгиланган) ставкада олишдан манфаатдор бўлади. Чунки, халқаро кредит ўзгармайдиган фоиз ставкасида олинганида, уларнинг бозор баҳоси қандай ўзгаришидан қатъий назар, кредитни олинган пайтдаги ставкада тўлайди.

Шу ўринда эътироф этиш жоизки, лойиҳа ташаббускори билан боғлиқ бўлган рискларга қуйидаги турдаги рисклар киради:

- \* лойиҳа ташаббускорининг репутацияси билан боғлиқ риск
- \* лойиҳа ташаббускорининг тажрибаси ва малакаси билан боғлиқ риск
- \* лойиҳа ташаббускорининг акциядорлар билан муносабати билан боғлиқ риск
- \* лойиҳа ташаббускорининг молиявий имкониятлари билан боғлиқ риск.

Лойиҳа ташаббускорининг репутациясини ёмонлаштириш унинг инвестиция лойиҳаларини молиялаштириш учун зарур бўлган молиявий маблағларни жалб қилиш имкониятини пасайтиради. Хусусан, унинг тижорат банкларидан кредитлар олиши қийинлашади. Яъни, тижорат банклари репутацияси ёмонлашган мижозларга кредит беришдан манфаатдор эмаслар. Айниқса, Базель кўмитаси томонидан ишлаб чиқилган Базель-2 стандартида таклиф қилинган стандартлашган ёндашувга кўра, кредит рейтинги паст бўлган мижозларга берилган кредитларнинг риск даражаси юқори бўлади [2].

Бундан ташқари, лойиҳа ташаббускорининг репутациясини ёмонлаштириш у томонидан муомалага чиқарилган қимматли қоғозларнинг бозор баҳосини пасайишига олиб келади. Натижада, ушбу қимматли қоғозларни эмитентга, яъни лойиҳа ташаббускорига қайтариб топшириш ҳолати юзага келади ва бунинг натижасида унинг пул оқими заифлашади.

Инвестиция лойиҳаларини амалга ошириш рискларига қуйидаги турдаги рисклар киради:

- \* объектни ўз вақтида куриб фойдаланишга топширилмаслиги;
- \* миждознинг айби билан молиялаштиришдаги узилишлар;
- \* ускуналарни ўз вақтида етказмаслик;
- \* ускуналарни ўрнатиш хизматининг сифатсиз эканлиги.

Бир гуруҳ иқтисодчи олимларнинг фикрларига кўра, халқаро амалиётда инвестиция лойиҳаларини амалга ошириш рисклари даражаларининг ошиб кетишини олдини олиш мақсадида қуйидаги усуллардан фойдаланилади:

\* лойиҳа ташаббускорининг репутациясига таъсир қилувчи омилларнинг таъсир даражасига баҳо бериш

- \* менежментнинг сифатини ошириш
- \* акциядорларнинг қўшимча молиялаштириш бўйича кафолатларини олиш
- \* лойиҳани амалга оширишнинг ҳар бир босқичида графикка риоя қилинишини доимий мониторинг қилиб бориш [3].

Инвестиция лойиҳаларини малакали экспертизасини таъминламаслик, миллий валютанинг қадрсизланиш даражасининг юқори бўлиши, маркетинг тадқиқотларининг сифат даражасини паст бўлиши инвестиция лойиҳаларини ўзини оқламаслигига олиб келадиган асосий сабаблар ҳисобланади. Бу сабабларга қўшимча равишда айтиш мумкинки, миллий валютанинг қадрсизланиш суръатининг юқори бўлганлиги натижасида миллий валютада олинган тушумлар хорижий валютадаги инвестицион кредитни қайтаришга етмади. Натижада, инвестиция лойиҳасини молиялаштириш ўзини оқламади.

Туризм соҳасида фаолият юритаётган хўжалик юритувчи субъектларнинг инновацион фаолиятини ривожланмаганлиги бу борадаги долзарб муаммолардан бири ҳисобланади.

Қайд этиш жоизки, инновацион фаолиятни баҳолашдаги мураккаблик қуйидаги сабаблар билан изоҳланади:

1. Айрим инновацияларнинг даромадлилиги кечиктирилган стратегик мазмунга эга. Масалан, компаниянинг бошқарув тизимидаги инновациялар, ходимларни бошқаришнинг янги усулларин қўллаш, маркетинг инновациялари ўзининг натижасини маълум вақт ўтгандан кейин беради.

2. Инновацион фаолият ноаниқлик ва юқори риск мавжуд бўлган шароитда амалга оширилади. Бунинг сабаби шундаки, инновацион лойиҳани ишлаб чиқиш ва амалга ошириш узок муддат давом этади, ташқи муҳит эса, тез ўзгаради.

Шуниси характерлики, хўжалик юритувчи субъектларнинг инновацион фаолияти самарадорлигининг бир нечта турлари мавжуд бўлиб, уларнинг ҳар бирини аниқ баҳолаш имконини берадиган кўрсаткичлар тизими мавжуд бўлиши керак.

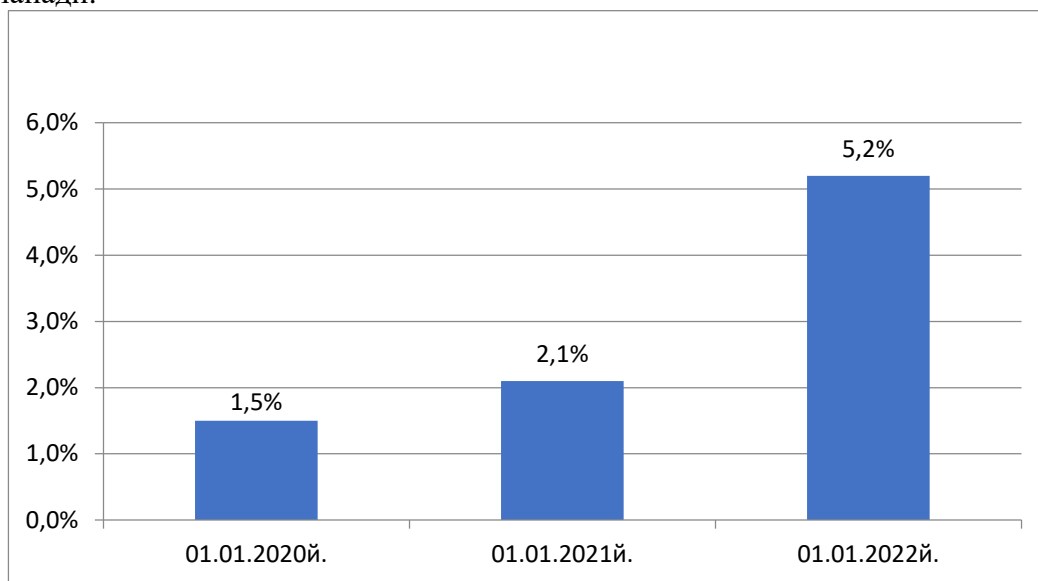
Амалиётда корхоналар инновацион фаолиятининг иқтисодий самарадорлигини баҳолашда қуйидаги кўрсаткичлардан фойдаланилмоқда:

- \* инновацияларни амалиётга жорий қилишдан олинган фойда миқдори;
- \* маҳсулотларни сотиш ҳажмининг ошиши;
- \* таннархнинг маҳсулотларни сотишдан олинган тушум ҳажмидаги салмоғининг пасайиши;
- \* инвестицияларни қоплаш муддатини қисқариши;
- \* ресурслардан фойдаланиш даражасининг яхшиланиши;
- \* меҳнат унумдорлигининг ошиши;
- \* айланма маблағларнинг айланиш тезлигининг ошиши.

Корхоналар инновацион фаолиятининг илмий-техник самарадорлигини баҳолашда қуйидаги кўрсаткичлардан фойдаланилмоқда:

- \* янги ишланмаларга муаллифлик гувоҳномалари сонининг ошиши;
- \* янги технологияларнинг салмоғини ошиши;
- \* ишлаб чиқаришни автоматлаштириш даражасини ошиши;
- \* ишлаб чиқариш ва меҳнатни ташкил қилиш даражасини ошиши;
- \* компаниянинг рақобатбардошлигини ошиши.

Туризм соҳаси субъектларининг тижорат банкларининг кредитларидан фойдаланиш даражасининг паст эканлиги туризм соҳасидаги инвестицияларни молиялаштириш амалиётини такомиллаштириш билан боғлиқ бўлган долзарб муаммолардан бири ҳисобланади.



**3.1-расм. Ўзбекистон Республикаси тижорат банклари кредитларининг умумий ҳажмида муаммоли кредитларнинг салмоғи**

Ўз навбатида, туризм соҳаси субъектларининг тижорат банкларининг кредитларидан фойдаланиш даражасининг паст эканлиги бир қатор сабаблар билан изоҳланади. Ана шундай сабаблар бўлиб, қуйидагилар ҳисобланади:

- \* тижорат банкларида узоқ муддатли ресурсларнинг етишмаслиги;
- \* банкларда муддати ўтган кредитлар миқдорининг катта эканлиги;
- \* кредитларнинг фоиз ставкаларини юқори эканлиги;

\* туризм соҳаси субъектларининг кредит тўловига лаёқатлилик даражасининг паст эканлиги.

Республикаимиз тижорат банклари депозитларининг умумий ҳажмида узоқ муддатли депозитларнинг кичик салмоққа эга эканлиги кузатилмоқда. Масалан, республикаимизнинг йирки тижорат банкларида (ТИФ Миллий банки, Саноатқурилишбанк, Асакабанк ва Ипотекабанк) 2021 йилнинг 31 декабр ҳолатига, бир йилдан ортиқ муддатга жалб қилинган депозитларнинг брутто депозитлар ҳажмидаги салмоғи эса, атиги 21,4 фоизни ташкил этди.

Таъкидлаш жоизки, давлат дастурлари доирасида берилган кредитлар бўйича муддати ўтган қарздорлик миқдори катта бўлиб, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил

1  
2

с  
е

3.1-расм маълумотларидан кўринадики, 2019-2021 йилларда Ўзбекистон Республикаси тижорат банклари томонидан берилган кредитларнинг умумий ҳажмида муаммоли кредитларнинг салмоғи ўсиш тенденциясига эга бўлган. Бунинг устига, 2022 йилнинг 1 январь ҳолатига кўра, ушбу кўрсаткичнинг амалдаги даражаси унинг умумэйтироф этилган даражасидан (3,0%) сезиларли даражада юқори бўлган. Ушбу ҳолатлар тижорат банкларининг диквидлигига нисбатан кучли салбий таъсирни юзага келтиради.

2021 йил 1 январь ҳолатига муаммоли кредитларнинг таркибида иқтисодиёт тармоқлари кесимида саноатнинг улуши 28 фоизни, савдо ва умумий овқатланиш 13 фоизни, қишлоқ мўжалиги 11 фоизни, уй-жой коммунал хизмат кўрсатиш 8 фоизни, қурилиш 5 фоизни,

П  
Қ  
-  
3  
2

транспорт ва коммуникация, моддий ва техник таъминотни ривожлантириш 1 фоизни ҳамда бошқа соҳаларнинг улуши 32 фоизни ташкил этди.

Куйидаги жадвал маълумотлари орқали тижорат банклари кредитларининг фоиз ставкаси даражасига баҳо берамиз.

3.1-жадвал

Ўзбекистон Республикасида макроиқтисодий монетар индикаторлар

(фоизда)

Монетар индикаторлар	2018 й.	2019 й.	2020 й.	2021 й.
Инфляциянинг йиллик даражаси	14,3	15,1	11,1	10,0
Марказий банкнинг қайта молиялаш ставкаси	16,0	16,0	14,0	14,0
Тижорат банкларининг миллий валютада берилган кредитларининг ўртача йиллик фоиз ставкаси	20,5	24,2	22,3	20,8

3.1-жадвал маълумотларидан кўринадики, республикада 2018-2021 йилларда инфляция йиллик даражасининг пасайиш тенденцияси кузатилган. Бу эса, миллий пул тизимининг мамлакат иқтисодиётини ривожлантиришдаги ролини ошириш нуқтаи-назаридан ижобий ҳолат ҳисобланади.

3.1-жадвалда келтирилган маълумотлардан кўринадики, 2018-2020 йилларда Ўзбекистон Республикаси Марказий банкнинг қайта молиялаш ставкаси пасайиш суръатига эга бўлган. Бу эса, мазкур давр мобайнида инфляция даражасининг пасайиш тенденциясига эга бўлганлиги билан изоҳланади.

3.1-жадвал маълумотларидан кўринадики, республикада 2019-2021 йилларда тижорат банкларининг миллий валютада берилган кредитларининг ўртача йиллик фоиз ставкасини пасайиш тенденцияси кузатилган. Бу эса, ушбу давр мобайнида Марказий банкнинг қайта молиялаш ставкасини пасайиш суръатига эга бўлганлиги билан изоҳланади.

Тараққий этган мамлакатларнинг тижорат банклари депозитларининг етарлиги таъминланган бўлиб, талаб қилиб олинган депозитларнинг брутто депозитлар ҳажмидаги салмоғи, одатда, 30 фоиздан ошмайди. Бунинг устига, мазкур банкларнинг жорий ликвидлиги, асосан Ҳукуматнинг қимматли қоғозларига қилинган инвестициялар ҳисобидан таъминланади. Масалан, 2021 йилнинг 1 январь ҳолатига, Бэнк оф Америка активларининг умумий ҳажмида ҳукуматнинг қимматли қоғозларига қилинган инвестицияларнинг салмоғи 11,1 фоизни ташкил этди [4].

Тижорат банклари активларининг муддатларини улар томонидан жалб қилинган мажбуриятларнинг муддатларидан катта бўлиши трансформация рискинни юзага келтиради ва ушбу риск банкларнинг ликвидлигига нисбатан кучли салбий таъсирни юзага келтиради.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2010 йил 26 ноябрдаги ПҚ-1438-сон «2011-2015 йилларда республика молия-банк тизимини янада ислоҳ қилиш ва барқарорлигини ошириш ҳамда юқори халқаро рейтинг кўрсаткичларига эришишнинг устувор йўналишлари тўғрисида»ги қарорида тижорат банклари томонидан берилган узоқ муддатли кредитлар миқдорини 2015 йилга бориб 2011 йилга нисбатан 2,8 мартага ошириш талабининг қўйилганлиги банкларда трансформация рискининг чуқурлашиб кетишида муҳим роль ўйнади [5]. Чунки, республикамизнинг тижорат банкларида ушбу инвестицион кредитлар учун ресурс таъминоти вазифасини ўтайдиган узоқ муддатли ресурслар мавжуд эмас эди.

Марказий банкнинг қайта молиялаш ставкаси ва инфляция даражасининг юқори эканлиги сабабли тижорат банклари инвестицион кредитларининг фоиз ставкалари юқори даражада қолмоқда.

Марказий банкнинг қайта молиялаш ставкаси базавий ставка бўлганлиги сабабли унинг ўзгариши тижорат банклари кредитларининг фоиз ставкаларига кучли таъсир кўрсатади. Одатда, Марказий банкнинг қайта молиялаш ставкасининг ўзгариши куйидаги уч омилга боғлиқ:

- инфляция даражасига;
- ялпи ички маҳсулотнинг ўсиш суръатига;
- мамлакат банк тизимининг барқарорлигига.

Одатда, инфляция даражасининг юқори бўлиши Марказий банкка қайта молиялаш ставкасини пасайтириш имконини бермайди. Аммо, ялпи ички маҳсулотнинг ўсиш суръатини секинлашиши Марказий банкни қайта молиялаш ставкасини пасайтиришга мажбур қилади.

Валюта сиёсатини либераллаштирилиши муносабати билан 2017 йилнинг 5 сентябридан бошлаб сўмнинг АҚШ долларига нисбатан номинал алмашув курси қарийб икки баробарга ошди, яъни сўмнинг АҚШ долларига нисбатан қадрсизланиш суръати қарийб 200 фоизни ташкил этди. Бу эса, юқори суръатдаги қадрсизланиш суръати бўлиб, импортнинг кескин қимматлашишига ва, натижада, хўжалик юритувчи субъектларнинг инвестициялар жалб этиш имкониятини пасайишига олиб келди. Пировард натижада, мамлакатда инвестиция меъёрининг пасайиб кетиш хавфи юзага келди. Инвестиция меъёрининг пасайиши эса, табиийки, ялпи ички маҳсулотнинг ўсиш суръатини пасайишига олиб келади.

2018-2020 йилларда ҳам Ўзбекистон Республикаси Марказий банки миллий валюта курсининг барқарорлигини таъминлай олмади. Ҳамон миллий валютанинг қадрсизланиш суръати юқори эканлигича қолмоқда. Миллий валютанинг қадрсизланиш суръатининг юқори эканлиги банклар томонидан хорижий валюталарда берилган кредитларнинг қайтмаслик эҳтимолини оширади. Бунинг сабаби шундаки, миллий валютанинг қадрсизланиши натижасида хорижий валютадаги кредитларни қайтариш билан боғлиқ бўлган сўмдаги харажатлар миқдори ортади.

Шунингдек, миллий валютанинг қадрсизланиш суръатининг юқори эканлиги импортнинг қимматлашишига олиб келмоқдаки, бунинг натижасида инфляция даражасининг ўсиши кузатилмоқда.

**Хулоса ва таклифлар:** Юқорида келтирилган муаммоларни бартараф этиш мақсадида қуйидагиларни амалга ошириш мақсадга мувофиқ, деб ҳисоблаймиз:

1. Туризм индустриясини ривожлантириш учун, энг аввало, туризм инфратузилмасига бирламчи эътиборни қаратиш ва кучайтириш лозим.

2. Туризм инфратузилмасига оид муаммоларни бартараф этиш инвестицияларга бевосита боғлиқ бўлиб, уларни жалб этишда хорижий инвестициялар иштироки ва қўламини ошириш чораларини ишлаб чиқиш зарур.

3. Туризм инфратузилмасининг ривожланиши иқтисодиётнинг бошқа тармоқлари (транспорт-логистика; сув, ўрмон ва қишлоқ хўжаликлари тармоқлари; ахборот технологиялари тармоғи; таълим тармоғи; соғлиқни сақлаш тармоғи; савдо, хизмат кўрсатиш ва бошқа тармоқлар) ривожига ҳам ўз таъсирини кўрсатишини инобатга олиб, мазкур соҳага йўналтирилган инвестицияларга оид пандемия шароитидаги имтиёزلарни 2025 йилга қадар узайтириш лозим.

4. Жаҳон мамлакатларининг мавжуд туристик салоҳиятларни тўлиқ ўрганиб чиққан ҳолда туризм инфратузилмасининг туризмнинг барча йўналишларини ташкил этиш ва ривожлантиришга қаратилган имкониятларини яратиш зарур.

Юқорида келтирилган таклиф ва тавсиялар жаҳон туризм индустриясида юзага келаётган ва кутилаётган ўзгаришларга тайёр туриш ва муносиб тарзда жавоб бериш билан Ўзбекистоннинг глобал туризм тармоғидан ажралиб қолмаслигини ҳамда туризм инфратузилмасининг истиқболли ривожланишини таъминлашда муҳим омил сифатида хизмат қилади.

#### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:**

1. Modigliani F., Miller M. The Cost of Capital, Corporate Finance, and the Theory of Investment // American Economic Review, v. 48. (1958).

2. Basel Committee on banking supervision. International convergence of capital measurement and capital standards. Basel-II, 2006. <http://www.bis.org/publications>.

3. Finnerty J. D. Project Financing: Asset-Based Financial Engineering. – Hoboken: Wiley, 2013. – 1405 p.; Ковалев П.П. Успешный инвестиционный проект: риски, проблемы и решения. – М.: Альпина Паблишер, 2017. – 432 с.; Проскурин В.К. Анализ, оценка и финансирование инвестиционных проектов. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 136 с.

4. Bank of America. Annual Report. 2021. [www.bankofamerica.com](http://www.bankofamerica.com).

5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2010 йил 26 ноябрдаги ПҚ-1438-сон «2011-2015 йилларда республика молия-банк тизимини янада ислоҳ қилиш ва барқарорлигини ошириш ҳамда юқори халқаро рейтинг

УЎК 331.5

## ХУДУДЛАРДА АҲОЛИ БАНДЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШНИНГ АСОСИЙ ЙЎНАЛИШЛАРИ ВА УЛАРНИ СТАТИСТИК БАҲОЛАШ

*Ў.М. Норбоев, катта ўқитувчи, Жиззах политехника институти, Жиззах*

**Аннотация.** Ушбу мақолада мамлакатимизда турли иқтисодий тармоқлар ва соҳаларда янги иш ўринларини ташкил этишни кўзда тутган ҳолда ишсизлик даражасини минимал даражага тушириш, аҳолининг иш билан бандлик даражасини ошириш, ишчи кучини мақсадли фаолиятлар билан таъминлаш, унинг йўналишлари ва уларни статистик баҳолаш борасидаги илмий изланишлар ўз аксини топган.

**Калим сўзлар:** аҳоли бандлиги, ишсизлик, даромад, меҳнат бозори, иқтисодиёт.

**Аннотация.** В данной статье проведены научные исследования по снижению уровня безработицы до минимального уровня, повышению уровня занятости населения, обеспечению рабочей силы целевыми видами деятельности, ее направлениями и их статистической оценкой с учетом создания новых рабочих мест в различных отраслях экономики и промышленности нашей страны.

**Ключевые слова:** занятость населения, безработица, доход, рынок труда, экономика.

**Abstract.** In this article, scientific research on reducing the unemployment rate to a minimum level, increasing the employment rate of the population, providing the workforce with targeted activities, its directions and their statistical evaluation, taking into account the creation of new jobs in various economic sectors and industries in our country.

**Keywords:** population employment, unemployment, income, cocktail market, economy.

Бугунги кунда аҳолининг иш билан бандлигини таъминлаш муаммоси жамият ижтимоий-иқтисодий ривожланишнинг энг муҳим макроиқтисодий хусусиятларидан бири бўлиб иқтисодиётда алоҳида аҳамиятга эга. Шунингдек, мамлакатимиз Президенти Ш.М.Мирзиёев ташаббуси билан қабул қилинган 2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегиясида — аҳоли бандлигини ошириш мақсадида аҳолининг реал пул даромадлари ва харид қобилиятини ошириш, кам таъминланган оилалар сонини ва даромадлар бўйича фарқланиш даражасини янада камайтириш, янги иш ўринларини яратиш, меҳнат бозори мутаносиблигини ва инфратузилмаси ривожланишини таъминлаш, ишсизлик даражасини камайтириш асосий вазифалар сифатида белгиланган. Иқтисодиётда таркибий ўзгаришлар жараёнида аҳоли бандлигини таъминлаш муаммоларини тадқиқ этишнинг долзарблиги биринчи навбатда, мазкур тушунчанинг эволюцион қарашлари ва концептуал ёндашувларини тадқиқ қилишни тақозо қилади. Мазкур тушунчанинг ижтимоий-иқтисодий муносабатлари мазмуни турлитуман шакллар воситасида ифодаланади. Бугунги кунда аҳолининг иш билан бандлигини таъминлаш муаммоси жамият ижтимоий-иқтисодий ривожланишнинг энг муҳим макроиқтисодий хусусиятларидан бири бўлиб, миллий иқтисодиётда алоҳида аҳамият касб этади. Шунингдек, миллий иқтисодиётда таркибий ва тузилмавий ўзгаришларни амалга ошириш жараёнида меҳнатга қобилиятли аҳоли бандлигини таъминлаш муаммоларини тадқиқ этишнинг муҳимлиги энг аввало, мазкур тушунча ва тавсифларнинг назарий ривожланишини ва концептуал ёндашувларини илмий ўрганишни тақозо этади. Хусусан, А.Смит “Халқлар бойлиги табиати ва сабаблари тўғрисида тадқиқоти” асарида иш билан бандлик инсонларнинг фаолияти ва интилишлари, уларнинг шахсий иқтисодий манфаатлари орқали белгиланишини уқтиради. Е.В.Шуваеванинг фикрича, бандлик меҳнат муносабатлари тизимининг энг муҳим элементи ҳисобланади. Бандлик ёлланма ишчи кучи ёки меҳнат бозори пайдо бўлмасдан анча олдин шаклланган.

Маҳаллий иқтисодчи олимлардан А.Ўлмасов ва А.Ваҳобовлар: “Бандлик меҳнат қобилиятига эга бўлган ва меҳнат қилишга иштиёқи бор инсонларни ишга жойлашиб, фойдали меҳнат билан машғул бўлишларидир”, -деб таърифлайди. Д.Ортиқова меҳнат бозорининг

ташқил этилиши ва фаолият юритишини бозор иқтисодиёти шароитида бандликни таъминлаш ва уни қўллаб-қувватлашнинг муҳим воситаси сифатида баҳолайди.

Ш.Холмўминов фикрича, аҳоли бандлиги – ижтимоий ишлаб чиқаришнинг муҳим таркибий қисми сифатида юзага келувчи мураккаб ижтимоий-иқтисодий ҳодиса сифатида аҳолини иш жойи ва бир вақтнинг ўзида инсонни яшаши учун зарур маблағ билан таъминловчи ижтимоий муносабатлар сифатида жамиятнинг асосий ишлаб чиқариш кучлари шаклланишини таъминлайди. Бизнинг фикримизча, ишчи кучига талабни ошириш бўйича иқтисодий тадбирлардан энг асосийси иқтисодиёт тармоқларидатаркибий ўзгаришларни амалга оширишдир. Бунга энг аввало мулкчилик шакллари ривожлантириш, меҳнат унумдорлигини ошириш, янги иш жойларини яратиш, иш вақтидан унумли фойдаланиш, ишловчиларнинг моддий ва маънавий манфаатдорлигини кўтариш, солиқларни оқилона белгилаш орқали эришилади.

Келгусида республикада аҳоли бандлиги соҳасида олиб борилаётган амалий ишларни жадаллаштириш мақсадида куйидагилар тавсия этилади. Яъни: ишчи кучига талабни ошириш ва унинг таклифини камайишига йўналтирилган чора-тадбирларни амалга оширишни кучайтириш; бандлик хизмати ва унинг инфратузилмасида мукамал ва тез ривожланувчи тизимни яратиш; ишсизликни йўл қўйиладиган даражасигача қисқартириш; иш билан банд бўлмаган маҳаллий ходимларнинг малакаси, рақобатбардошлиги, ижтимоий ҳимоясини яхшилаш; меҳнат бозори, бандлик ва ишсизликни тартибга солишнинг самарали ташкилий-иқтисодий ва ҳуқуқий механизмларини яратиш лозим.

Жаҳон давлатлари орасида Ўзбекистон Республикаси аҳолиси бўйича 41- ўринда, ҳудудий майдони бўйича 56 ўринда туради. Аҳоли зичлиги 1 км<sup>2</sup> га 78 кишини ташқил этади. Мамлакатда доимий аҳолининг ўртача йиллик ўсиш суръати 1,8 фоизга тенг бўлиб, аҳоли ҳар йили ўртача 600-650 минг кишига кўпаймоқда. Ушбу ҳолатлар ўз навбатида аҳолининг оқилона иш билан бандлигини таъминлаш, янги иш ўринларини яратиш борасида доимий равишда тизимли ишларни амалга оширишни тақозо этади. Акс ҳолда аҳолининг турмуш даражасини пасайиб бориши натижасида мамлакатда ишсизлар сонининг ортиб бориши билан боғлиқ бўлган ижтимоий муаммолар келиб чиқиши мумкин.

Шу сабабли мустақилликнинг дастлабки даврларидан бошлаб, аҳолини иш билан таъминлаш иқтисодий сиёсати республика туб аҳолисининг иш билан таъминланганлигини жиддий равишда ўстиришга ва унинг тармоқ тузилмасини яхшилашга эътибор қарата бошлайди. Шунингдек, республиканинг барча ҳудудларида ҳар йили иқтисодиётнинг турли тармоқларида 200-250 мингта янги иш ўринлари ташқил этила бошланди. Бунда, ишсизлик даражасининг қишлоқ жойларида ҳудудий дастурларида қишлоқ жойларда янги иш ўринларини яратишда фаолият тури ва соҳаларини кенгайтириш, ўз-ўзини иш билан банд этиш, кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик, бозор инфратузилмасини ва фермер хўжалиқларини ривожлантириш масаласига алоҳида эътибор қаратилди.

Мамлакатимизда иқтисодиётда жами банд бўлганлар сонини тармоқ ва соҳалар бўйича кўрадиган бўлсак, 2021 йил 1 январь ҳолатига қишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжалигида 26,9 фоиз, саноатда 13,5 фоиз, қурилишда 9,6 фоиз, савдода 10,3 фоиз, таълимда 8,8 фоиз, соғлиқни сақлаш ва ижтимоий хизматлар кўрсатишда 4,9 фоиз, ташиш ва сақлашда 4,7 фоиз, яшаш ва овқатланиш бўйича хизматларида 2,3 фоиз ва бошқа соҳаларда 19,0 фоизни ташқил этди.

2020 йилда корхона ва ташкилотларда ишловчиларнинг ёш гуруҳлари ва маълумотлилиқ даражаси бўйича кўрадиган бўлсак, 18-30 ёшдагилар 28,7 фоиз, 31-39 ёшдагилар 30,3 фоиз, 40-49 ёшдагилар 25,2 фоиз, 50-54 ёшдагилар 10,5 фоизни 55 ёш ва ундан катталар 5,3 фоизни ташқил этган. Республикада ишловчиларнинг ўртача ёши 37,5 ёшга тенг. Иқтисодиётда банд бўлганларнинг 35,4 фоизини олий маълумотлилар, 47,3 фоизини ўрта махсус маълумотга эга бўлганлар, 17,3 фоизини эса ўрта ва тўлиқсиз ўрта маълумотлилар ташқил этади.

Таҳлилларимиз кўрсатишича, меҳнат ресурслари сони Сирдарё ва Навоий вилоятларида, иқтисодий фаол аҳоли Тошкент, Навоий ва Андижон вилоятларида бошқа ҳудудларга нисбатан бирмунча юқори. Ҳудудлар иқтисодий фаол аҳолисининг бандлик



даражаси бир хил ўртача 94-96 фоизни, шунча мос равишда ҳудудлардаги ишсизлик даражаси 8-11 фоизни ташкил этади.

Жиззах вилоятида 2021 йил 1 январь ҳолатига доимий аҳоли сони 1352,0 минг киши бўлиб, аҳолининг 53,0 фоизини қишлоқда истиқомат қилаётган аҳоли, 47,0 фоизини шаҳар аҳолиси ташкил этмоқда. Меҳнат ресурслари сони ҳам вилоятда йил сайин кўпайиб бормоқда. Масалан, 2020 йилда уларнинг сони 773,8 минг кишини ташкил этди.

Жиззах вилоятида меҳнатга лаёқатли ёшдаги доимий аҳоли сони 2021 йил 1 январь ҳолатига 811,7 минг киши бўлиб, жами аҳоли сонининг ўсиш (камайиш) суърати 99,6% ташкил этди. Меҳнат ресурсларининг иқтисодий фаол ва нофаол аҳолига тақсимланишини кўрадиган бўлсак, 492,6 минг кишини иқтисодий фаол аҳоли, 263,6 минг кишини иқтисодий нофаол аҳоли ташкил этади. Вилоятда 2021 йил 1 январь ҳолатига ишсизлар даражаси 11,0 фоизга тенг.

Хулоса қилиб айтганда, мамлакатимизда турли иқтисодий тармоқлар ва соҳаларда янги иш ўринларини ташкил этишни кўзда тутган ҳолда ишсизлик даражасини минимал даражага тушириш масаласи жуда муҳим. Шунини инобатга олган ҳолда, аҳолининг иш билан бандлик даражасини ошириш мақсадида касаначилик соҳасини янада ривожлантириш, кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик соҳасини янада кенгайтириш мақсадга мувофиқдир. Бу эса бугунги кунда ишчи кучини мақсадли фаолиятларга жалб этиш учун зарурий шарт-шароитларни яратиб бериш, даромадларни шакллантиришнинг ўз-ўзидан ҳал бўлмайдиган муаммолари ва қийинчиликлари мавжуд ёки юзага келиши мумкин бўлган ҳолатлар, шароитларни қатъий назорат қилиб бориш мақсадга мувофиқлигини кўрсатади.

#### ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги —2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисидаги ПФ-60-сон Фармони Lex.uz.
2. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. В т. М.: Наука, 1993.-570 с.
3. Шуваева Е.В. Занятость как важнейший элемент трудовых отношений //Актуальные вопросы экономических наук: Материалы междунаро.науч.конф.-Уфа.: Лето, 2011-36-37 с.
4. Ўзбекистонда меҳнат ва бандлик. Статистик тўплам. – Тошкент, Давлат статистика қўмитаси, 2021 йил. - 129 бет .
5. Жиззах вилояти Статистика бошқармаси маълумотлари.
6. Ўзбекистон Республикаси Давлат Статистика қўмитаси маълумотлари
7. Ўлмасов А., Ваҳобов А. Иқтисодиёт назарияси. Дарслик. –Т.: Иқтисодиёт–молия, 2014.-424 бет
8. Артыкова Д.А. Формирование занятости населения в Республики Узбекистан.-Т.: Фан, 2005.- 55-59 с.
9. Холмўминов Ш.Р. Меҳнат бозори ривожланишининг таҳлили. Монография.Т.: Фан ва технология,2016.-137 б.

УЎК 338.27

### АҲОЛИ СОНИ, МЕҲНАТ РЕСУРСЛАРИ ВА ИШСИЗЛИК МУАММОЛАРИНИ ПРОГНОЗЛАШ УСУЛЛАРИ ВА МУАММОНИ ЕЧИШ ЙЎЛЛАРИ

**Ш.Б.Очилов, доц., Бухоро муҳандислик-технология институти, Бухоро**  
**Г.Дж.Хасанова, доц., Бухоро муҳандислик-технология институти, Бухоро**

*Аннотация. Ушбу мақолада аҳоли сони, меҳнат ресурслари ва ишсизлик муаммоларини прогнозлаш усуллари ва муаммоларни ечиш йўллари тўғрисида баён этилган. Шунингдек, мақолада Бухоро вилояти мисолида аҳоли сони ва меҳнат ресурслари динамикаси ишсизликни 2022-2027 йиллардаги истиқболлари таҳлиллари келтирилган.*

*Калит сўзлар: аҳоли сони, меҳнат ресурслари, бандлик муаммолари, ишсизлик, занжирли таҳлил, иқтисодий таҳлил, статистик таҳлил, ўсиш тезлиги, умргузаронлик, тугилиши.*

*Аннотация. В данной статье анализируются методы прогнозирования и способы решения проблем численности населения, трудовых ресурсов и безработицы. В статье также проводится анализ численности населения и динамики трудовых ресурсов на примере Бухарской области и перспективы безработицы в 2022-2027 гг.*

**Ключевые слова:** численности населения, трудовые ресурсы, проблемы занятости, безработица, цепной анализ, экономический анализ, статистический анализ, темпы роста, продолжительность жизни, рождение.

**Abstract.** This article analyzes forecasting methods and ways to solve problems of population number, labor resources and unemployment. The article also examines the population number and labor resources dynamics on the example of the Bukhara region and the prospects for unemployment in 2022-2027.

**Keywords:** population number, labor resources, employment problems, unemployment, chain analysis, economic analysis, statistical analysis, growth rates, life expectancy, birth.

Ишсизлик ва бандлик муаммолари ҳамма даврда бозор иқтисодиётида бўлган мамлакатлар учун долзарб бўлиб келганлиги ҳаммага маълум. Бу муаммоларни ҳал қилиш, албатта, оддий йўллар билан эмас, балки чуқур иқтисодий ва статистик таҳлиллар ёрдамида амалга оширилиши керак. Шунингдек, бу муаммоларни ечиш, биринчи навбатда, ресурсларини таҳлил қилиш ва истиқболлаш ҳамда булар асосида тегишли, керакли хулосалар чиқариш йўли билан олиб борилади. Бунинг учун, авваламбор, маълум ҳудуддаги аҳоли сони ва масалан, ишсизлар, меҳнат ресурслари, вояга етмаганлар сонини динамик қатор сифатида занжирли таҳлил қилиш, булар асосида тегишли хулосалар чиқариш зарур бўлади. Қуйида Бухоро вилояти мисолида масаланинг қўйилиши пайдо бўладиган иқтисодий ва математик муаммолар, уларни ечим жараёнларини қараб чиқамиз.

1 ва 2-жадвалда мос равишда Бухоро вилоятида аҳоли сони ва меҳнат ресурслари динамикаси келтирилган. Шулар асосида аҳоли ва меҳнат ресурсларини келажакда ўзгариш тенденциялари, ишсизлик муаммоларининг нақадар долзарблиги ва уни қисқартириш муаммоларини қараб чиқамиз.

1-жадвал маълумотларидан  $\Delta y$  миқдор аҳоли ўсиш тезлигини ва  $\Delta^2 y$  аҳоли ўсиш тезлигини вақт оралиғида қандай ўзгарганлигини кўришимиз мумкин. Ҳисоблашлар шуни кўрсатадики, 2011-2015 йилларда аҳолининг йиллик ўртача ўсиш тезлиги 29,4 минг киши, кейинги 2016-2020 йилларда ўсиш тезлиги 27,74 гача камайган. Шу даврда, яъни 2010-2020 йилларда ўсиш тезлиги 30,8 минг кишини ташкил этади. Шу даврда аҳоли ўсиш тезлигининг ўртача ўзгариши, яъни ўсиш тезланиши  $\Delta^2 y$  -4,22 ни ташкил қилади. Булар асосида [1, 2, 3] ишларда келтирилган методика асосида аҳоли сонини башоратлаш мумкин бўлган функцияни тузамиз ва тегишли ҳисоблашларни амалга оширамиз.

1-жадвал

Бухоро вилоятида аҳоли сонининг йиллар давомида ўзгариши (2010-2020 йй.)

t	$y$	$\Delta y$	$\Delta^2 y$
1.	1612,5		
2.	1683,8	71,3	
3.	1707,4	23,6	-47,7
4.	1729,7	22,3	-1,3
5.	1756,4	26,6	4,3
6.	1785,4	29,7	3,1
7.	1815,2	30	0,3
8.	1843,5	28,3	-1,7
9.	1870,2	26,7	-1,6
10.	1894,8	24,6	-2,1
11.	1923,9	29,1	4,5

Ўсиш тезлигига асосланиб  $\Delta y = 30,8$  дан  $\frac{dy}{dx} = 30,8$   $y(1) = 1612,5$  дифференциал тенгламани ечамиз:  $y = 30,8X + C$   $y(1) = 1612,5$  яъни  $1612,5 = 30,8 + C$   $C = 1581,7$  ёки аҳоли сонини ҳисоблаш функцияси  $y = 30,8X + 1581,7$  кўринишини олади. Тегишли текширишларни ўтказиб топилган функция жараёни нақадар аниқ ифодаланишига ишонч ҳосил қиламиз.

Демак,  $y'' = -4,23$   $y'(1) = 71,3$  ва  $y(1) = 1612,5$  чегара шартлари асосида ечилади.  $\frac{d^2y}{dx^2} = -4,23$   
 $\frac{dy}{dx} = \int -4,23 dx = -4,23X + C$   $y'(1) = 71,3$  бўлгани учун  $71,3 = -4,23 \times 1 + C$   $C = 75,53$ .

Демак,  $y' = -4,23X + 75,53$   $y = \int (-4,23X + 75,53) dx$   $y = -2,115X^2 + 75,53X + C$   
 $y(1) = -2,115 \cdot 1 + 75,53 + C = 1612,5$  бўлгани учун  $C = 1539,085$

Шундай қилиб, аҳоли сонини ҳисоблаш функцияси  $y = -2,115X^2 + 75,53X + 1539,085$  кўринишини олади.

Демак, шундай қилиб биз вилоятда аҳоли сонини ҳисоблаш ва башоратлаш учун иккита функция ҳосил қилдик.

Чизиқли  $y_1 = 30,8X + 1581,7$  ва иккинчи тартибли  $y_2 = -2,115X^2 + 75,53X + 1539,1$ . Иккала функция ҳам кейинги 8 йил ичида аҳолини доимий ўсишини кўрсатади. Лекин аҳоли ўсиши доимо бир хил давом этмайди.  $y_2'(1) = 20$  дан  $X = \frac{75,53}{4,23} \approx 18$ .

Демак, 2028-2030 йилларга бориб, вилоятда аҳоли сонининг ўсиши тўхташи мумкин. Лекин аҳоли сонининг ўсиши фақат туғилиш ҳисобидан эмас, балки умргузаронлик даври узунлиги билан ҳам узвий боғлиқдир.

Мустақиллик даврининг бошларида республикада умумий умргузаронлик даври тахминан 62 ёш бўлган бўлса, ҳозирги пайтда бу кўрсаткич 73 ёшдан ошганлигини кўрсатмоқда. Демак, агар ўртача умргузаронлик 2030 йилларга бориб 80 ёшга етса, у ҳолда аҳоли ўсишининг камайиши ҳақида гап ҳам бўлиши мумкин эмас. Аммо, бу ерда меҳнат ресурсларининг камайиши албатта кузатилади. Чунки меҳнат ресурслари агар пенсия ёши ўзгармаса, фақат йиллар бўйича туғилишлар сонига боғлиқ бўлиб умр кўриш узунлигига деярли боғлиқ бўлмайди. Шунинг учун ҳам меҳнат ресурсларини таҳлил қилайлик (2-жадвал).

2-жадвал

Бухоро вилоятида меҳнат ресурсларининг таҳлили ва истиқболлари

t	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Меҳнат ресурслари	971,9	1008,3	1025,7	1035	1045	1055	1065	1073	1078	1081	1070
$\Delta y$		36,4	17,4	9,3	10	10	10	8	5	3	-11
$\Delta^2 y$			-19	-8,1	0,7	0	0	-2	-3	-2	-15

2-жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики, меҳнат ресурсларининг ўсиш тезлиги йил сайин камайиб борапти. Тезликнинг ўзининг ўзгариши, яъни тезланиш  $\frac{dv}{dt} = -5,37$  эканлигини ҳисоблаш қийин эмас.

Энди умумий назарий гаплардан аниқ хулосаларга ўтамиз.

$\Delta^2 y = -5,37$   $\frac{d^2y}{dx^2} = -5,37$   $\frac{dy}{dx} = \int 5,37 dx \Rightarrow \frac{dy}{dx} = -5,37X + C$   $y(1) = 36,4$  яъни,  
 $36,4 = -5,37 + C$   $C = 41,77$  Демак,  $y' = -5,37X + 41,77$

Яна бир марта интеграллаб изланган функцияни топамиз:  $\frac{dy}{dx} = -5,37X + 41,77$

$y = \int (-5,37X + 41,77) dx = -\frac{5,37}{2} X^2 + 41,77X + C$ , лекин чегара шarti  $y(1) = 971,9$ , шунинг учун  $y(1) = 2,684(1)^2 + 41,77 \cdot 1 + C = 971,9$   $C = 932,8$ .

Демак,  $y = 2,6X^2 + 41,77X + 932,8$  бўлар экан.

Тегишли t лар ёки X лар моделга қўйиб ҳисобланса, унинг адекватлиги ниҳоятда юқориликка ишонч ҳосил қилиш мумкин. Энди аҳоли сонининг ошиши, меҳнат ресурсларининг келажакда ва ҳозирги замондаги ўзгаришлари билан ишсизлик масаласини боғлаш мақсадида ишсизликка мос бўлган динамик қаторларни ўрганиб умумий хулосага келишимиз мумкин. Яъни, вилоятда бу учта омилнинг ўзаро алоқадорлиги, уларни яқин келажакда яна қандай нуқулайликларни келтириб чиқаришга асос бўлиши ҳақида тўхталамиз (3-жадвал).

Бухоро вилоятида ишсизлар сонининг ўзгариши

t	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Умумий ишсизлар сони	45,3	48,2	47,1	48,1	77,6	78,3	93,1
$\Delta y$		2,9	-1,1	1	29,5	0,7	14,8
$\Delta^2 y$			-4	2,1	28,5	-28,8	14,1

3-жадвал маълумотларидан кўришиб турибдики,  $\Delta^2 y = \frac{-4+2,1+28,5-28,8+14,1}{5} = 2,38$

эканлигини ҳисобга олсак, у ҳолда  $\frac{d^2y}{dx^2} = 2,38$  ёки  $\frac{dy}{dx} = 2,38X+C$  ва  $y'(1)=2,9$  чегаравий шарт мавжуд. Бундан  $2,9 = 2,38 \cdot 1 + C$  ва  $C=0,52$  ва  $y' = 2,38X + 0,52$

Демак,  $\frac{dy}{dx} = +2,38X + 0,52$   $y = \int (2,38X + 0,52) dx = \frac{2,38}{2} X^2 + 0,52X + C$   $y(1) = 45,3$

Демак,  $45,3 = 1,19 + 0,52 + C$   $C = 43,59$  Ишсизлик функцияси  $y = 1,19X^2 + 0,52X + 43,59$  бўлар экан. Чизиқли функция эса  $y = 8X + 37$  бўлади.

Энди юқорида кўриб чиқилган учта иқтисодий кўрсаткич аҳоли сони, меҳнат ресурслари ва ишсизлик кўрсаткичларининг 5 йиллик истиқболли, ўзгариши натижасида пайдо бўладиган муаммолар ва уларнинг ечимлари устида тўхталиб ўтайлик. Демак, аҳоли сонининг вақтга боғлиқ равишда ўзгариши

$y = -2,115X^2 + 75,53X + 1539,085$  меҳнат ресурсларининг ўзгариш функцияси

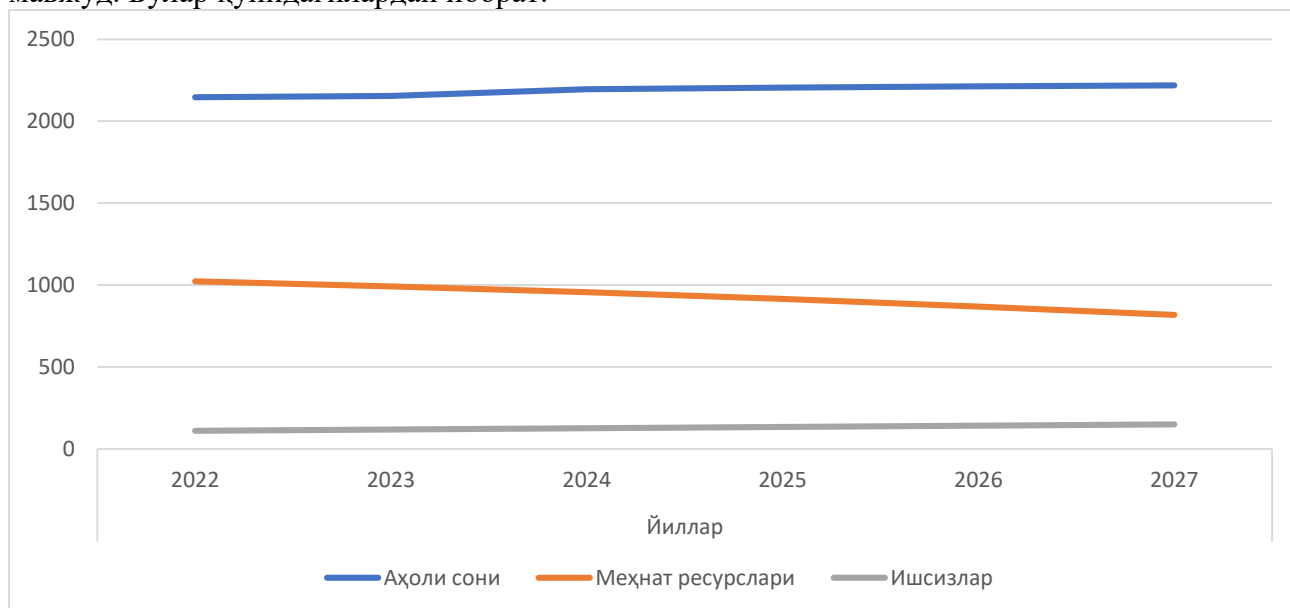
$y = -2,68X^2 + 41,77X + 932,8$  ва ишсизликнинг ўзгариш функцияси  $y = 8X + 37$  эканлигини инобатга олиб, 5 йиллик, яъни 2022-2027 йиллар оралиғидаги истиқболли қараб чиқамиз (4-жадвал).

4-жадвал

Бухоро вилоятида аҳоли сони, меҳнат ресурслари ва ишсизликни 2022-2027 йиллардаги истиқболлари таҳлили

Т/Р	Кўрсаткич	Йиллар					
		2022	2023	2024	2025	2026	2027
1.	Аҳоли сони	2145,8	2154	2196	2206	2212	2218,5
2.	Меҳнат ресурслари	1022	991,78	955,6	914,3	868	816,68
3.	Ишсизлар	109	117	125	133	141	149

Бу башоратлар “агар шундай бораверса, чоралар қабул қилинмаса”, ана шундай ҳолат кузатилиш эҳтимоли жуда катта деган маънони билдиради. Аммо истиқбол маълум бўлганда уни яхши ёки ёмон томонга буриш инсон қўлида шундай экан, ҳолатни ўзгартириш имконлари мавжуд. Булар қуйидагилардан иборат:



1. Пенсиялар сони 90-йилларда умумий аҳоли сонини 5% ни ташкил қилган бўлса, 2021 йилда 13,6%ни ташкил этди. Бу шу вақт оралиғида улар сони 2,72 марта кўпайганини билдиради. Эҳтимол 2025 йилларда пенсия ёшини ошириш зарур бўлиб қолади. Бу билан

меҳнат ресурсларининг камайиш жараёнига ҳам бардош берилади. Меҳнат ресурслари 2025 йилда 2021 йилдагига қараганда 10% камайиши кузатилмоқда.

2. Ишсизлик муаммоси барча бозор иқтисодиёти шароитида яшаётган давлатларга хос бўлган муаммодир. Бу масалани ечиш, авваламбор, ўрганилаётган давлатнинг ички салоҳиятига боғлиқ. Шунингдек, давлат томонидан иқтисодиётни бошқариш механизми ва уни самарали бошқарилиши ҳам муҳим роль ўйнайди.

Бухоро вилоятида ички салоҳиятлар кўлами анча катта:

1. Чорвачилик маҳсулотларини ишлаб чиқариш салмоғининг 85% ҳозирги кунда аҳоли ҳисобига тўғри келади. Чорвачиликка ихтисослашган йирик фермер хўжаликлари мавжуд эмас. Оқибатда гўшт ва сут маҳсулотлари нархи 2011 йилга нисбатан 3 бараварга ошиб кетган. Давлат томонидан бу соҳага эътибор бериш ишсизликни камайтиришнинг муҳим йўли бўлиб ҳисобланади.

2. Туризм салоҳиятидан фойдаланиш. Бу соҳа ҳам истиқболда кутилаётган ишсизликнинг тез ўсиш темпини пасайтириш йўллари билан бирдир.

#### ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Очиллов Ш.Б., Хасанова Г.Д. “Альтернативный метод построения корреляционных моделей” Academy № 6 (57), 2020 Российский импакт-фактор: 0,19 научно-методический журнал, 45-47-стр.

2. Ochilov Sh.B., Khasanova G.D. (Republic of Uzbekistan) Alternative method for construction of correlation models. LXIV “International correspondence scientific and practical conference “european research: innovation in science, education and technology” June 5-9, 2020, London, United Kingdom, pp 19-21.

3. Хасанова Г.Д. Роль государства в формировании инновационной стратегии на промышленных предприятиях // Вопросы науки и образования № 14 (98).

4. Djumanazarovna K.G. The role of the state in the formulation of innovation strategy in industrial enterprises // Academy, 2020. № 4 (55).

УЎК 338:004.738.5

## ЭЛЕКТРОН ТИЖОРАТ ФАОЛИЯТИНИНГ МАМЛАКАТ ИҚТИСОДИЁТИГА ТАЪСИРИ

*Ж.Б. Равзатов, ўқитувчи, Термиз давлат университети, Термиз*

**Аннотация.** Мақолада электрон тижорат фаолиятининг мазмун-моҳияти, ундан кўзланган мақсад, мамлакат иқтисодий ривожланишидаги ўрни ва аҳамияти масалалари устида фикр юритилган.

**Калит сўзлар.** Электрон тижорат, электрон савдонинг дунё бўйича айланмаси, глобал иқтисодиёт, интернет-дўконлар.

**Аннотация.** В статье рассматривается сущность электронной коммерции, ее назначение, роль и значение в экономическом развитии страны.

**Ключевые слова.** Электронная коммерция, электронная коммерция по всему миру, глобальная экономика, интернет-магазины.

**Abstract.** The article discusses the essence of e-commerce, its purpose, role and importance in the economic development of the country.

**Keywords.** E-commerce, e-commerce worldwide, global economy, online stores.

**Кириш.** Мамлакатда давлат органлари, тадбиркорлик субъектлари, жисмоний шахслар ва тижорат банклари ўртасида тезкор алоқа ўрнатилиб, масофавий бошқарув орқали банк ҳисоб рақамларини бошқариш, замонавий электрон иловалар ва тўловларни амалга ошириш имкониятини берувчи янги ахборот технологиялари кенг жорий қилиш ўз навбатида, телекоммуникация инфратузилмасининг кескин ривожланиши ва иқтисодий ўсишда муҳим омил бўлиб хизмат қилади.

Ахборот-коммуникация технологияларининг иқтисодиёт соҳасига кенг жорий этилиши ишлаб чиқарувчи ва истеъмолчи ўртасида товар ва хизмат кўрсатишдаги алоқаларнинг янги ривожланиш босқичини бошлаб берди.

Миллий иқтисодиётнинг рақобатбардошлиги, мамлакатнинг ички ва хорижий инвесторлар учун жозибadorлиги кўп жиҳатдан ахборот инфратузилмасининг ва ахборот коммуникация хизматларнинг ривожланиш даражасига боғлиқ [1].

**Мавзунинг долзарблиги ва ҳозирги ҳолати.** Инсоният тараққиётининг бугунги босқичида рақамли технологияларга ўтиш жараёни тубдан ривожланмоқда ва ҳаётимизнинг барча жабҳаларида ахборот ҳал қилувчи куч вазифасини ўтамоқда. Саноати ривожланган мамлакатлар миллий бойлигининг ўсиши, чуқур таркибий ўзгаришлар, иқтисодиётнинг барқарор ва самарали ривожланиши тараққиётнинг хом-ашё йўналишидан инновация ҳамда электрон тижорат йўналишига ўтиши, натижада бутун иқтисодиётда стратегик муҳим ўзгаришларни амалга оширилиши билан боғлиқ.

**Тажриба қисми (тадқиқотни амалга ошириш).** Иқтисодий жараёнларнинг глобаллашув жараёнида ахборот технологияларининг бирламчи ўринни эгаллаши бўлиб ҳисобланади. Жамият ва иқтисодиёт ривожланишининг бу босқичига жамият ҳаётида ахборот, билим ва ахборот технологиялари аҳамиятининг янада ошиши хосдир. Хитойдаги энг йирик компаниялардан бири – Alibaba Groupнинг асосчиси ва директорлар кенгаши раиси Джек Манинг таъкидлашича, “Тахминан 30 йиллардан сўнг, бизнеснинг 80% дан ортиғи интернет орқали амалга оширилади. Агар бу пайтга келиб, эртанги кун учун қандайдир ечимингиз бўлмаса, бу ечим кимдадир албатта бўлади” [7]. Ҳақиқатан ҳам, бугунги кунда ахборот ва коммуникация технологиялар ҳаётимизнинг барча соҳаларига шиддат билан кириб келмоқда. Инсоннинг кундалик ҳаётини анча енгиллаштирадиган ва маълумот узатилишини ҳамда унинг қайта ишланишини тезлаштирадиган технологияларнинг ва интернетнинг бундай тезкорлик билан ривожланиши индустриал жамиятдан ахборотлашган жамиятга ўтишининг ўзига хос катализатори сифатида намоён бўла бошлади. Бу эса иқтисодиёт ривожига электрон тижоратнинг ўрни катта эканлигини белгиловчи асосий омилларни аниқлаш имконини беради.

**1. Электрон тижоратни жорий этишдан қўзланган мақсад.** Электрон тижоратда савдони ташкил қилиш фирмаларнинг рақобатини кучайтиради, монополиядан чиқаради ва маҳсулотларнинг сифатини ошириш имкониятини беради. Тадқиқотларга кўра, 2020 йилда дунёда рақамли технологияларни сотиб олувчилар сони 2,05 миллиард кишига етган, бу дунё аҳолисининг чорак қисмини ташкил этади. Ушбу рақам 2014 йилда 1,32 миллиард нафарни ташкил этган бўлса, 2022-йил бошида глобал интернет фойдаланувчилари сони 4,95 миллиардга кўтарилди, ҳозирда интернетнинг кириб бориши бутун дунё аҳолисининг 62,5 фоизини ташкил қилади. Маълумотлар шуни кўрсатадики, ўтган йил давомида интернет фойдаланувчилари 192 миллионга (+4.0 фоиз) ўсган, бироқ COVID-19 сабабли тадқиқот ва ҳисобот бериш учун давом этаётган чекловлар хақиқий ўсиш тенденциялари ушбу рақамлар тақлиф қилганидан анча юқори бўлиши мумкинлигини англатади [8].

Қулайлик ва харажатларни тежаш каби омиллар одамларни электрон тижоратга мослаштиришга бу орқали иқтисодиётни ривожланишга ундайди, юқори интернет тезлиги ва арзон қурилмалар каби омиллар бу жараёнга ёрдам беради.

**2. Ўтказиш шарт.** Электрон тижоратнинг ўзига хос қулайликлари ва устунликлари мавжуд: халқаро операцияларда ахборот олиш тезлиги ошади; ишлаб чиқариш ва сотиш даври қисқаради. Арзон коммуникацион воситалардан фойдаланиш эвазига ахборот алмашиш харажатлари камаяди. Компания ахборот технологияларини самарали қўллаш орқали истеъмолчи билан очиқ муносабат ўрнатиш, маҳсулот ва хизматлар тўғрисида ҳамкор ва мижозларни тезкор ахборот билан таъминлаш, сотувнинг алтернатив йўллари, мисол учун тижорат сайтларида электрон дўконлар очиш ва яратиш имкони беради.

Интернет тармоғи орқали савдо ва савдо-воситачилик фаолияти, товарлар ва хизматларни сотишда иштирок этиш ёки сотишга кўмаклашишдир. Ёки бошқача айтадиган бўлсак, электрон тижорат деганда Интернет, интранет ёки экстранет тармоқларни маълумотларни, товарларни ёки хизматларни сотиб олиш, сотиш, ташиш ёки сотиш учун ишлатиш тушунилади. Бугунги кунга келиб электрон тижорат ривожига иқтисодиётимизни

модернизация қилибгина қолмай балки бошқа давлатлар билан ҳам фаол иқтисодий алоқаларни ўрнатиш, яхшилаш ва мустахкамлаш учун хизмат қилади.

**3. Амалга ошириш хусусиятлари.** Бугунги кунга келиб ҳукуратимиз олдида электрон бизнес жараёнларини осонлаштирувчи, мобиль пул платформаларини ишлаб чиқиш ва электрон технологиялардан фойдаланишни рағбатлантирувчи, электрон тижоратнинг зарур инфратузилмасини ривожлантирувчи, интернет тармоғи воситасида битимлар тузишга бўлган ишончни оширувчи, шунингдек, кибержиноятларга қарши тура оладиган самарали ҳуқуқий асосни шакллантириш бўйича муҳим вазифалар турибди.

Ўзбекистон Республикаси “Электрон тижорат тўғрисида”ги қонунида “Ахборот тизимларидан фойдаланган ҳолда амалга ошириладиган, товарларни сотиш, ишларни бажариш ва хизматлар кўрсатишга доир тадбиркорлик фаолияти электрон тижоратдир” деб белгиланган. Демак, электрон тижорат замонавий бизнесда мавжуд бўлган деярли барча жараёнларни яхлитлаш ва интеграция қилиш орқали уларни замонга мос равишда ўзгартириш учун шарт-шароит яратиши билан иқтисодий жадал ривожланишига туртки бўлади[2].



1-расм. 2017-2018 йилларда электрон савдонинг дунё бўйича айланмаси ва 2019-2023 йиллардаги башорат таҳлили

**4. Механизмлари.** Ҳеч бир мамлакат глобал иқтисодийнинг устуворликларини ҳисобга олмасдан иқтисодий сиёсатни оқилона шакллантиришни амалга ошира олмайди. Айниқса ахборот коммуникацион технологияларнинг жадал ривожланиши глобаллашувнинг объектив жараёнлари билан узвий боғлиқ равишда иқтисодий фаолиятнинг янги турини - электрон тижорат ёки электрон савдони шакллантиришга олиб келди. Савдо ташкилотлари ва мижозлар ўртасидаги муносабатларда, товарларни тақсимлаш жараёнларини бошқариш, бозорни мониторинг қилиш, етказиб берувчилар, бизнес шериклар ва давлат идоралари билан самарали муносабатларни ривожлантиришда электрон тармоқларнинг, биринчи навбатда Интернетнинг имкониятларидан фаол фойдаланилмоқда [3].

Кейинги йилларда иқтисодийда электрон савдо айланмаси барқарор ўсиб бормоқда, eMarketer [9] маълумотларига кўра, 2018 йилда у 2,9 трлн. АҚШ долларни ташкил этган, 2019 йил якунларига кўра, глобал электрон тижорат айланмаси 3,5 трлн. АҚШ долларидан ошиши, 2023 йилга келиб эса бу кўрсаткич 6,5 трлн. АҚШ долларга етиши кутилмоқда (1-расм).

Чакана товар айланмасининг умумий ҳажмида электрон савдо улуши ҳам ўсмоқда. Прогнозларга кўра, келгуси беш йилда у деярли 10 фоизга ошиши кутилмоқда, яъни 2018 йилда 12,2 фоизни ташкил этган бўлса, 2023 йилда ушбу кўрсаткич 22 фоизни ташкил этади (1-расм). 2019 йилда электрон савдо айланмаси дунё бўйича ўртача ўсиш суръати 20,7% ни ташкил этади, баъзи мамлакатларда (Мексика, Ҳиндистон, Филиппин) 30% дан ошади[4].

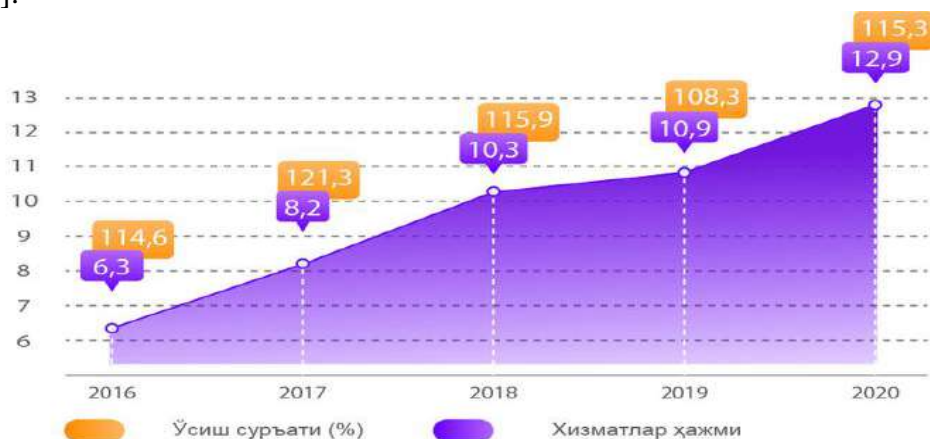
Замонавий бозор иқтисодиётидаги электрон тижорат анъанавий савдо усулларига хос бўлган моддий харажатлар ва вақт харажатларининг катта қисмини камайтириш орқали истеъмолчи учун шиддатли рақобатда ғолибликни таъминлаш воситаси сифатида пайдо бўлди. Шу маънода, тўлақонли электрон савдо ривожланган бозор иқтисодиётида юқори

даражадаги рақобат шароитида пайдо бўлади, яшайди, ривожланиши ва бозор муносабатларининг моҳияти сифатида савдо- сотиқ операцияларини ўтказиш шакл ва усулларини такомиллаштиришни тақозо этади[5].

Рақамли технологиялар туфайли глобал иқтисодиёт 2030 йилга келиб 15,7 триллион долларга ўсиши кутилмоқда. Бу технологиялардан энг катта иқтисодий фойда Хитойда (2030 йилгача ЯИМнинг 20 фоизга ўсиши) ва Шимолий Америкада (14,5 фоиз ўсиш) бўлиши прогноз қилинмоқда[6].

**5. Натижалар.** 2018 йилги ҳисоботда таъкидланганидек, агар барча давлатлар АКТ инфратузилмасига сармояларини ҳар йили 8 фоизга кўпайтирса, 2025 йилга келиб бу 23 триллион долларга тенг янги иқтисодий потенциални яратади. АКТ инфратузилмасига капитал куйилмаларни ҳар йили кўпайтириш бошқа соҳаларда ўсишга олиб келиши мумкин: бугунги кунда АКТ инфратузилмасига киритилган ҳар бир кўшимча доллар 2025 йилда 20 долларни ташкил қилиши мумкин, бу эса бошқа инвестициялар шаклидан 6,7 баравар кўпдир.

Huawei va Oxford Economics томонидан олиб борилган тадқиқотлар шуни кўрсатадики, индекснинг 1 фоиз даражага ўсиши рақобатбардошликни 2,1 фоизга ўсиши, миллий инновацияларнинг 2,2 фоизга ўсиши ва самарадорликнинг 2,3 фоизга ўсиши билан тенгдир. Шундай қилиб, глобал уланиш индексининг ўсиши иқтисодий ривожланиш билан бевосита боғлиқдир[7].



2-расм. АКТ соҳасида кўрсатилган жами хизматлар ҳажмининг ўсиш динамикаси 2016-2020 й. (грлн. сўм) [10]

Бундай ишларнинг амалга оширилиши натижасида электрон савдо операцияларини амалга ошириш бўйича харажатлар анча камаяди, сотувчилар ва харидорлар ўртасида тўғридан - тўғри тезкор равишда шартномавий муносабатларни ўрнатиш учун шароит яратилади, шу жумладан бозорда янги иштирокчилар пайдо бўлади, ахборот тармоқлари воситасида электрон савдо қилишда операцияларнинг шаффофлиги ошади, бу эса сотувчилар ва харидорларга қисқа фурсатда нархлар, сифат ва товар (хизматлар)ни етказиб бериш билан боғлиқ ҳар хил рақобатчилар таклиф этган маълумотларни олиш имконини беради.

**Олинган натижалар таҳлили ва хулоса.** Электрон тижорат фаолиятининг мамлакат иқтисодиётига таъсири таҳлили асосида қуйидагича хулосага келдик.

1. Ўзбекистонда электрон савдо майдонлар (интернет-дўконлар) фаолияти самарадорлигини ошириш учун ҳисобни олиб бориш ва қуйидаги жиҳатларга эътибор бериш керак:

- вақт бирлиги ҳамда маҳсулот бирлигига операцион харажатларни қисқартириш.
- логистик операцияларни ўтказиш учун вақтни қисқартириш. Мисол учун, етказиб бериш харажатлари ва муддати қисқариши, шу билан бирга товар/маҳсулот етказиб бериш сифатига таъсир қилмаслиги лозим.
- инновацион жараёнларни, айниқса логистик алоқаларга хизмат кўрсатиш ва кўпайтириш соҳасида жараёнларни тезлаштириш.
- ресурслардан оқилона фойдаланиш ҳамда муқобил вариантларни кенгайтириш, яъни товарлар (хом-ашё) ва хизматлар етказиб берувчиларга муқобил вариантларни доимий равишда излаш.



2. Электрон тижорат тизимида истеъмолчилар ишончини ошириш учун қуйидаги жиҳатларга эътибор бериш керак:

- мижозларнинг истакларини доимий равишда ўрганиш;
- иқтисодий воситалардан унумли фойдаланиш, биринчи мижозларга чегирмалар бериш, турли иқтисодий бонусларни қўллаш;
- сотувчи ҳақида батафсил ахборот, шу қаторда унинг тарихи, бизнес юритишнинг меъёрий асоси ва тамойилари савдо маркаси, сертификатлари, ходимлар ҳақида маълум ахборотни, харидорларнинг товар ёки хизмат ва бошқалар ҳақида фикрлари каби усуллардан фойдаланиш.

3. Иқтисодиётда рақамли технологияларни қўллаш ишлаб чиқаришни диверсификациялаш ва ташқи савдо оқимларини оптималлаштиришнинг ёрдамчи механизмлари ҳисобланади. Шу билан бир вақтда, турли меҳнат, капитал ва фан сиғимкорлигига эга янги маҳсулотларни ўзлаштириш имконияти ҳамдир. Ташқи савдо шароитларининг эркинлаштирилиши билан боғлиқ равишда, миллий электрон бозорлар инфратузилмасини ривожлантириш Ўзбекистон ҳукумати томонидан қўйилган бир қатор вазифалар, хусусан ишлаб чиқариш ҳажмини ошириш, мамлакатнинг экспорт салоҳиятини кенгайтириш, савдонинг анъанавий шакллари ташкил қилиш билан боғлиқ пул харажатларини қисқартириш, савдо битимларни тузиш каби вазифаларнинг ечимига имкон беради.

4. Рақамли иқтисодиётнинг ривожланиши савдо операцияларини тайёрлаш ва ўтказиш вақтини камайтиради, маҳаллий ишлаб чиқарувчилар ўртасидаги рақобатни кучайтиришга ижобий таъсир кўрсатади, маҳсулот ва хизматларга нархларни пасайтиришга ёрдам беради, маҳсулотлар ва хизматларнинг сифатини яхшилади ва ривожланиш орқали янги иш ўринларини яратади.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Аюпов Р.Х., Болтабоева Г.Р. Рақамли иқтисодиёт асослари. Т.: ТМИ, 2020, 326-327.
2. Ўзбекистон Республикасининг 2015 йил 22 майдаги “Электрон тижорат тўғрисида” қонуни янги таҳририда қонуни.
3. Юрасов А. В. Электронная коммерция: Учеб. пособие. – М.: Дело, 2003.– 327-328 с.
4. Global Ecommerce 2019 / eMarketer. [электронный ресурс].– 2011. – № 3. – С. 34-41.
5. Равзатов Ж.Б. Рақамли иқтисодиётни ривожлантиришда сунъий интеллектнинг роли ва ўрни номи мақола 2-бет Статистика тадқиқотлар институти.
5. А.Т.Кенжабаев, М.Ю.Жуманиязова. Электрон бизнес асослари. Т.-Молия-Иқтисод. 2008.-275 бет
6. Tapscott D., Tapscott A. Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business, and the World, London Portfolio/Penguin, 2016.
7. <https://hi-tech.mail.ru/news/52690-roboty-direktory-i-sudnyy-den-pyat-predskazaniy-dzheka-ma/#a04>
8. <https://datareportal.com/reports/digital-2022-global-overview-report>
9. Global Ecommerce 2019 / eMarketer. [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.emarketer.com/content/globalecommerce-2019> Дата обращения: 29.03.2020
10. <https://review.uz/oz/post/obzor-centra-ekonomicheskix-issledovaniy-i-reform-razvitie-cifrovoy-ekonomiki-v-uzbekistane-za-chetre-goda>
11. <https://e-tijorat.uz/uz>
12. <https://e-tijorat.uz/uz/user/view?id=45>
13. <https://e-tijorat.uz/uz/user/view?id=351>

УЎК 339.564

#### ХОРИЖИЙ МАМЛАКАТЛАРНИНГ ЭКСПОРТ САЛОХИЯТИ

*Д.И. Рузметов, таянч докторант, Урганч давлат университети, Урганч*

*Аннотация. Мақолада бир қатор хорижий мамлакатлар экспорт салоҳияти ўрганилган. Хусусан ушбу мақолада Ўзбекистонга қўшни бўлган ва экспорт алоқаларини нисбатан кўп олиб борадиган ҳудудлардаги яъни Арманистон, Беларус, Қозоғистон, Қирғизистон Республикалари ҳамда Россия Федерациясидаси ўрганилган. Ушбу мамлакатлар ҳар бирида экспортни ривожлантириш йўлида амалга оширилган ишлар таҳлил қилинган ва юқоридагилардан келиб чиққан ҳолда юртимиз экспорт салоҳиятини янада ошириш юзасидан таклифлар ишлаб чиқилган.*

**Калим сўзлар:** экспорт, импорт, сальдо, суғурта, логистика, фонд, жахон савдо ташкилоти.

**Аннотация.** В статье исследуется экспортная компетенция ряда зарубежных стран. В частности, в данной статье изучены регионы, которые соседствуют с Узбекистаном и имеют относительно большие экспортные связи, то есть Армения, Беларусь, Казахстан, Кыргызская Республика и Российская Федерация. В каждой из этих стран была проанализирована деятельность, проводимая на пути развития экспорта, и на основании вышеизложенного внесены предложения по дальнейшему увеличению экспортного потенциала нашей страны.

**Ключевые слова:** экспорт, импорт, баланс, страхование, логистика, фонд, Всемирная торговая организация.

**Abstract.** The article examines the export competence of a number of foreign countries. In particular, in this article, the regions that are neighboring to Uzbekistan and have relatively large export relations, that is, Armenia, Belarus, Kazakhstan, Kyrgyz Republic and the Russian Federation, are studied. In each of these countries, the activities carried out in the way of export development were analyzed, and based on the above, proposals were made to further increase the export potential of our country.

**Key words:** export, import, balance, insurance, logistics, fund, world trade organization.

**Кириш.** Ҳар бир мамлакат ташқи савдода нисбий устунликка эришишга ҳаракат қилади ва уни давлат ташқи иқтисодий сиёсатининг бош мақсади деб билади. Шунингдек, ташқи иқтисодий сиёсатнинг энг муҳим устувор йўналишларидан бири бу – мамлакатдаги маҳсулотларнинг экспорт салоҳиятини янада ошириш ҳамда унинг жаҳон бозоридаги рақобатбардошлигини таъминлашдан иборатдир. Чунки, экспорт салоҳиятни юксалтириш нафақат маълум бир мамлакатнинг балки, ҳар бир ташқи иқтисодий фаолият субъектларининг ҳам туб манфаатларини кўзда тутаяди. Давлатнинг экспорт сиёсати кўп жиҳатдан мамлакат иқтисодиётининг ҳолати, географик жойлашуви, турли мамлакатлар билан иқтисодий ва сиёсий алоқаларига жуда боғлиқ. Кўшни мамлакатлар билан олиб борилаётган дўстона очик эшиклар сиёсати барча жавҳалар каби иқтисодиётнинг экспорт ва импорт йўналишида бекиёс аҳамиятга эга. Хусусан Ўзбекистон бу борада яъни етиштирилган ва ишлаб чиқарилган маҳсулотларни экспорт қилишда ўзининг тажрибасига эга. Ўзбекистон экспорт салоҳиятини кўриб чиқишдан олдин давлатимиз экспорт алоқалари мустаҳкам йўлга қўйилган мамлакатларда бу борада амалга оширилган ишлар тахлилини кўриб чиқсак.

**Арманистон Республикаси:** Арманистон Республикасида экспортни қўллаб-қувватлашнинг ташкилий тузилмаси қуйидаги давлат муассасаларини ўз ичига олади: Арманистон Республикаси Иқтисодиёт вазирлиги, “Арманистон экспорти суғуртаси агентлиги” ЁАЖ, “Бизнес Арманистон” жамғармаси. Экспортни ривожлантириш асосий ҳуқуқий ҳужжатлардан бири бу Арманистон Республикаси Ҳукуматининг 2011 йил 15 декабрдаги 149-сон қарори билан тасдиқланган, Арманистон Республикаси Иқтисодий ривожланиш ва инвестициялар вазирлиги томонидан ишлаб чиқилган “Арманистон республикасининг экспортга йўналтирилган саноат сиёсати стратегияси” («The Strategy of Export-Led Industrial Policy of RA») ҳисобланади. Экспортга йўналтирилган сиёсатнинг узок муддатли мақсади – жорий экспорт тармоқлари ва экспорт салоҳиятига ега бўлган тармоқларни кенгайтириш, шунингдек, тадбиркорлик фаолиятининг ҳуқуқий асосларини такомиллаштириш, савдодаги тўсиқларни бартараф этиш, ишлаб чиқаришнинг локомотив ролини ўйнайдиган янги ишлаб чиқаришларни яратиш; инфратузилмани модернизация қилиш, арман товарларининг рақобатбардошлигини ошириш ва хорижий инвестицияларни жалб қилиш. Арманистон Республикасида экспортни қўллаб-қувватловчи яна бир муассасаси – Арманистонда бизнесни қўллаб қувватлаш фонди (https://www.businessarmenia.am). “Бизнес Арманистон” жамғармаси 2015-йилда Арманистон Республикаси ҳукумати томонидан мамлакат иқтисодий ўсишига кўмаклашиш мақсадида ташкил етилган. Жамғарманинг мақсади Арманистоннинг рейтингини ва рақобатбардошлигини ошириш,

инвестицияларни жалб қилиш ва экспортни ривожлантиришдан иборат. Жамғарма давлат органлари ва тадбиркорлар ўртасидаги ҳамкорликни ривожлантириш, қўшма лойиҳаларни амалга ошириш, хорижий инвестицияларни қўллаб-қувватлаш ва постинвестицион хизматлар кўрсатиш билан шуғулланади. Экспортни рағбатлантириш мақсадида Арманистон Бизнес Жамғармаси арман маҳсулотларининг хорижда тан олиншини даражасини оширишга, экспорт ҳажмини оширишга ва бозорни диверсификация қилишга ҳисса қўшади. Арманистоннинг хорижий мамлакатлардаги фаолият олиб бораётган дипломатик ваколатхоналари, ҳукуматлараро палаталари, мамлакатлардаги арман ҳамжамиятининг мақсадли вакиллари, шунингдек, бошқа манфаатдор томонлар билан яқин ҳамкорлик туфайли Фонд танлов натижаларига кўра потенциал номзодларни аниқлади. 2018 йил декабр ҳолатига кўра, "Business Armanistan" 23 мамлакатда 35 та вакилга ега бўлиб, улар Арманистоннинг экспорт салоҳиятини 16 дан ортиқ тилда ифодалайди. Умуман олганда, Арманистон Республикасида экспортни қўллаб-қувватлаш тизими шаклланиш босқичида, бироқ унинг асослари бир қанча етакчи қўллаб-қувватлаш институтларининг ташкил этилиши билан аллақачон қўйилган.

**Беларус Республикаси:** Беларус Республикаси учун экспорт иқтисодий ривожланишнинг асосий устувор йўналишларидан бири ҳисобланади, шунинг учун экспортни қўллаб-қувватлаш механизмларига эътибор кучайтирилмоқда. 2016 - 2020 йилларда экспортни қўллаб-қувватлаш ва ривожлантириш миллий дастури қабул қилинди (Беларус Республикаси Вазирлар Кенгашининг 01.08.2016 йилдаги 604-сон қарори). Бундан ташқари, 2019-йил 14-ноябрда Беларус Президентининг 412-сонли “Экспортни қўллаб-қувватлаш тўғрисида”ги фармони имзоланган. Ҳужжат Беларус тадбиркорлик субъектларининг харажатларини камайтиришга ва шу орқали товарлар ва хизматлар экспорти ҳажмини ошириш учун қўшимча шарт-шароитларни яратишга қаратилган. Фармонда Жаҳон савдо ташкилотига аъзо давлатлар томонидан кенг қўлланиладиган экспортни қўллаб-қувватлаш воситалари жорий этилган. Хусусан, экспортёрларнинг кўргазма стендлари ва вақтинчалик кўргазма инфратузилмасини (тузилмаларини) яратиш, бу улар учун потенциал истеъмолчилар билан бевосита алоқаларни ўрнатиш ва рақобатчиларни баҳолаш имконини берувчи хорижий давлатларда ўтказиладиган халқаро ихтисослаштирилган кўргазмаларда иштирок этиши (кўргазма майдони ва жиҳозларини ижарага олиш, ўрнатиш хизматларини кўрсатиш) учун харажатларининг 50 фоизгача қисмини республика бюджети маблағлари ҳисобидан қоплаш имкониятини назарда тутди. Беларус Республикасида экспорт қилувчиларни ахборот билан таъминлаш Беларус Республикаси ташқи ишлар вазирлигининг "Маркетинг ва нархларни ўрганиш миллий маркази" унитар корхонаси томонидан амалга оширилади. (<http://www.ncmps.by>) Марказ қуйидагиларни амалга оширади: - Беларус корхоналарининг миллий кўргазмаларда иштирок этишини ташкил этиш; - буюртмачининг илтимосига биноан ихтисослаштирилган кўргазма тадбирини индивидуал танлаш; - кўргазма стендларини лойиҳалаш, куриш ва безаш; - кўргазма тадбирларида иштирок этиш самарадорлигини таъминлаш учун ташқи бозорларни маркетинг тадқиқотлари; - хорижий бизнес ҳамкорлар билан экспонентларнинг Б2Б учрашувларини ташкил этишда ёрдам бериш; - кўргазма тадбирлари доирасида бизнес семинарлар, конференциялар, форумлар ташкил этиш; - ташкилий масалаларни ҳал қилиш: виза масалалари; таржима хизматлари; меҳмонхона ва чипталарни брон қилиш хизматлари; келишув имзоланган мамлакатда трансферни ташкил этишни ўз ичига олади. Марказ Беларуссия экспортчиларининг ўз маҳсулотларини ташқи бозорга тақдим қилиш экспорт маълумотлари миллий порталининг (<http://www.export.by>) оператори ҳисобланади, шунингдек интеллектуал, саноат ва қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқарувчиларнинг маҳсулотларини реклама қилиш каби хизматларни ўз ичига олади. Портал товарлар, ишлар ва хизматларнинг рақобатбардошлигини янада ошириш, экспортни кенгайтириш, республикага хорижий инвестицияларни жалб қилиш, Беларуссия экспортёрлари ва хорижий корхоналар ўртасида савдо алоқаларни ва шериклик алоқаларини ўрнатиш, шунингдек, Беларус Республикаси иқтисодиётининг жаҳон иқтисодиётига чуқурроқ интеграциялашувини мақсад қилган.

**Қозоғистон Республикаси:** Қозоғистон Республикасининг экспортни қўллаб-қувватлаш тизимида куйидаги давлат муассасаларини ажратиб кўрсатиш керак: Савдо ва интеграция вазирлиги; “Қозоғистон тараққиёт банки” АЖ, “Аграр кредит корпорацияси” АЖ, “Kazakh Export” экспорт суғурта компанияси АЖ, Қозоғистон Республикаси “Атамекен” миллий тадбиркорлар палатаси. Қозоғистон Республикаси Ҳукуматининг 2017-йил 26-августдаги қарори билан 2018-2022-йилларга мўлжалланган “Қозоғистон Республикасининг миллий экспорт стратегияси” дастури тасдиқланган бўлиб, у норесурс экспортини 2025 йилга бориб икки баравар ва 2040 йилга бориб уч бараварга ошириш шартлари ягона ва яхлит сиёсатни шакллантиришга қаратилган.

Қозоғистон Республикасида экспортни давлат томонидан қўллаб-қувватлаш базаси, жумладан, ривожланиш институтлари тармоғи, халқаро талабларга мослаштирилган қонунчилик базаси яратилди. Бироқ, бу тизим янада такомиллаштиришга муҳтож.

**Қирғизистон Республикаси:** Қирғизистон Республикасида Қирғизистон Республикаси Иқтисодиёт вазирлиги (<http://mineconom.gov.kg>) экспортни ривожлантириш ва қўллаб-қувватлаш билан шуғулланади, унинг вазифалари ташқи савдони яхшилаш, маҳсулотлар экспортини рағбатлантириш, республика экспорт салоҳиятини оширишга ривожлантириш бўйича чора-тадбирларни ишлаб чиқишни ўз ичига олади. Қирғизистон Республикасида кишлоқ хўжалиги маҳсулотлари экспортини рағбатлантиришга қаратилган бир қатор меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлар амал қилмоқда. “2018-2040-йилларда Қирғизистон Республикасини ривожлантириш миллий стратегияси”га мувофиқ, ўрта ва йирик қайта ишлаш комплексларини ташкил этиш, шунингдек, маҳсулотларни ташқи бозорларга экспорт қилиш учун логистика марказларини ривожлантириш режалаштирилган. Шунингдек, арзон имтиёзли кредитлаш дастури орқали кишлоқ хўжалиги маҳсулотлари экспортини кредитлаш бўйича ихтисослаштирилган молия институтларини ташкил этиш кўзда тутилган. Айни пайтда Қирғизистонда 2018-2022 йилларга мўлжалланган Қирғизистон Республикасини ривожлантириш Давлат дастури амал қилмоқда. "бирдамлик, ишонч, бунёдкорлик" шиори доирасида миллий маҳсулотнинг ва хизматларнинг экспорти учун Евросиё Иқтисодий Иттифоқи аъзо мамлакатлари, шунинг билан бирга Ҳиндистон ва Хитой каби Яқин Шарқ мамлакатлари билан савдо алоқаларни йўлга қўйиш. Шу билан бирга, сай-ҳаракатлар Европа Иттифоқи мамлакатларига маҳсулот экспортини ошириш, экспорт бозорларини янада кенгайтириш учун ГСП+1 имкониятларидан самарали фойдаланишга қаратилади. Шунингдек, кишлоқ хўжалигини кредитлашнинг белгиланган воситалари билан бир қаторда кишлоқ хўжалиги маҳсулотларини қайта ишлаш ва ушбу маҳсулотларни экспортни қўллаб-қувватлаш учун қўшимча молиявий воситалар жорий этилади. Эслатиб ўтамиз, Қирғизистон Республикасида экспортни қўллаб-қувватлаш тизими, жумладан, молиялаштириш масалалари, экспорт етказиб беришни кредитлаш ҳам шакллантириш босқичида. Шу билан бирга, Қирғизистон Республикаси экспортини рағбатлантиришга қаратилган бир қатор норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар қабул қилинди.

**Россия Федерацияси:** Россия Федерацияси экспортни қўллаб-қувватлашнинг мураккаб тизимига эга бўлиб, молиявий ва молиявий бўлмаган турли хил иқтисодий қўллаб-қувватлаш воситаларини қўллайди. Умуман олганда, Россия Федерациясида экспортчилар федерал ва минтақавий даражадаги давлат институтлари, тадбиркорларнинг саноат уюшмалари, саноат бирлашмалари, нодавлат ташкилотлари ва илмий муассасалар томонидан қўллаб-қувватланади. Ҳозирги вақтда Россия Федерациясида "ягона молиявий қўллаб-қувватлаш" тамойили бўйича экспортни қўллаб-қувватлашнинг янги моделини шакллантириш жараёни давом этмоқда. Молиявий ташкилотлар Молия ва молиявий хизматларни тақдим этиш Россия экспорт маркази EXPORTER алоҳида қўллаб-қувватлаш инфратузилмаси бўлиб куйидаги вазирликлар билан фаолиятини олиб боради: Телекоммуникация ва оммавий коммуникациялар вазирлиги, Кишлоқ хўжалиги вазирлиги, Транспорт вазирлиги, Энергетика вазирлиги, Таълим ва фан вазирлиги, Шарқий ривожланиш вазирлиги, Федерал солиқ хизмати, FAS Давлат хизматларини кўрсатиш, Хорижда давлат томонидан қўллаб-қувватланган институтлар: - Савдо миссиялари Россия Федерацияси - дипломатик

ваколатхоналарнинг иқтисодий маслаҳатчилари Худудларда давлат томонидан қўллаб-қувватланадиган институтлар: - минтақавий давлат тузилмалари – МДТнинг худудий органлари - RCPE, RIC - минтақавий жамғармалар ва тадбиркорликни қўллаб-қувватлаш марказлари, Давлат корпорациясига қарашли бизнес-инкубаторлар, ва институтларни ривожланишга хизмат кўрсатувчи ташкилотлар: (Skolkovo, RVK, Москва давлат университети, Потент Фонди, FRP, RDIF ва бошқалар). Экспертиза ва бошқа хизматларни тақдим этиш, Бизнес жамоат ташкилотлари: - RUIE - OPORA – Бизнес Россия - Россия SSP Экспорт қилувчининг манфаатларини ифодаловчи саноат ва эксперт ташкилотлари: (ASI, VAVT, электрон тижорат компаниялари ва блшқалар). Экспертиза хизматларни тақдим этиш учун 31 та дарча "- бунда Россия экспорт маркази (РЭМ) ОАЖ асосий рол ўйнайди (<http://www.exportcenter.ru/>) экспортёрларни молиявий ва номолиявий қўллаб-қувватлашнинг кенг қўламли чора-тадбирларини кўрсатувчи институти. Тегишли вазирликлар ва идоралар билан ўзаро ҳамкорлик, шунингдек, асосий саноат ва бизнес ташкилотлари билан ҳамкорлик РЭМга Россияда экспорт қилиш шартларини яхшилаш ва ташқи иқтисодий фаолият учун мавжуд тўсиқларни бартараф қилиш имконини беради. Россия Экспорт Маркази РЭЦнинг ягона акциядори (<http://www.exiar.ru/>) - экспорт кредитлари ва инвестицияларини химоя қилиш учун суғурта воситаларини жорий этиш бўйича ихтисослаштирилган. Шунингдек, Россия Федерациясида давлат томонидан ихтисослаштирилган Россия экспорт-импорт банки РОСЭКСИМБАНК АЖ (<http://eximbank.ru>) мавжуд бўлиб, у экспортёрларга қулай кредит воситаларидан фойдаланишни таъминлаш ва чет элда рус бизнеси рақобатбардошлигини оширадиган инфратузилмани яратиш функцияларини бажаради. Банк экспортни давлат томонидан қўллаб-қувватлашни таъминлаш учун Россия Федерацияси ҳукуматининг агенти сифатида ишлайди: у компанияларга кредитлар беради ва сўров бўйича ўз номидан ҳар хил турдаги кафолатлар беради. Россия Федерацияси Савдо-саноат палатаси (<http://tpprf.ru>) кичик, ўрта ва йирик бизнес манфаатларини ифодаловчи нодавлат нотижорат ташкилоти ҳам Россия Федерациясида экспортни қўллаб-қувватлаш тизимида муҳим рол ўйнайди. Россия Федерациясида ҳозирги босқичда экспортни қўллаб-қувватлаш тизимининг "ягона дарча" механизми орқали экспортга йўналтирилган ва ташқи иқтисодий компанияларни комплекс мақсадли қўллаб-қувватлаш ва бу билан экспорт қилувчиларга молиявий ва номолиявий хизматларнинг кенг доирада тақдим этиш, шунингдек, Россиядан товар ва хизматлар экспортига ташқи ва ички омилларнинг ижобий таъсирини кўпайтириш ва зарарсизлантириш имконини беради.

Экспортни қўллаб қувватловчи халқаро ташкилотлар шу жумладан Иқтисодий Ҳамкорлик ва Тараққиёт Ташкилоти (ИХТТ) (<http://www.oecd.org>) берилган кредитлар ва экспортни бошқа молиявий қўллаб-қувватлаш шартларини таҳлил қилиш ва статистик мониторинги билан шуғулланади. Экспортни молиявий қўллаб-қувватлаш қуйидагиларни ўз ичига қуйидагиларни олади: - тўғридан-тўғри экспорт кредитлари (турли шаклларда); - экспорт кредитларини тўлаш бўйича кафолатлар (банк кафолатлари) ва ташқи қарздор томонидан тўланмаслик хавфини қоплайдиган суғурта полисларини бериш; -хусусий банкларнинг экспорт кредитлари бўйича фоизларини ошириш; - экспорт қилувчиларни бевосита молиялаштириш. АҚШ ва Европанинг бешта ривожланган мамлакатларида (Германия, Франция,Буюк Британия, Италия ва Голландия)экспортни қўллаб-қувватлашни ташкил этиш ва воситаларни таққослаш шуни кўрсатдики, кўриб чиқиладиган мамлакатларда ўхшаш махсулотлар ва хизматларни мавжудлигини кўриш мумкин. Бу биринчи навбатда, экспортни молиявий қўллаб-қувватлашнинг таклиф этиладиган воситаларининг ассортиментига боғдиқлигини кўришимиз мумкин. Иқтисодий ҳамкорлик ва тараққиёт ташкилотига аъзо етакчи давлатларда қўлланиладиган экспортни молиявий қўллаб-қувватлаш фондлари ташқи савдо иштирокчилари учун кенг қўламли хизматлар кўрсатувчи ихтисослашган давлат ёки хусусий ташкилотлар томонидан экспорт сиёсатини юритишда асосий рол ўйнайди. Кўпинча экспортни рағбатлантириш функцияларини ушбу мақсадлар учун махсус ташкил этилган, ўз таркибий аппарати ва мустақил бюджетга эга бўлган давлат органлари амалга оширадilar.

**Ўзбекистон Республикаси:** Ўзбекистон республикасига инвестицияларни кенг жалб қилиш ва экспорт улушини янада ошириш мақсадида Ташқи савдо ва инвестициялар вазирлиги ташкил қилинди. Яна шундай ваколатлар Савдо саноат палатасига ҳам юклатилган. Ўзбекистон Республикаси Савдо-саноат палатаси мамлакат ичида, ҳамда хорижда экспортни ривожлантириш бўйича фаолият олиб боради. Хусусан Савдо саноат палаталарида экспортни янада қўллаб қувватлар мақсадида жами ходимлар сони 54-та шу жумладан 12та ходим хорижда ўз фалоиятини олиб бормоқда. Экспорт фаолиятини юритишда янада қулайликлар яратиш мақсадида қишлоқ хўжалик маҳсулотларини экспорт қилишда қўмаклашувчи “Узагроэкспорт” ва маиший техника маҳсулотларини “Узэлтехсаноат” акциядорлик жамиятлари орқали амалга ошириш учун ташкил қилинди. Экспорт ҳажмларини кўпайтириш орқали макроиктисодий барқарорликни таъминлаш, тайёр маҳсулот етказиб берувчиларни қўшимча молиявий ва ташкилий рағбатлантириш мақсадида “Экспортни қўллаб қувватлаш жамғармаси” ташкил этилди. Бу жамғарманинг асосий вазифаси этиб асосан кичик ва хусусий тадбиркорлик субъектларнинг экспорт фаолиятини қўллаб-қувватлашдан иборат.

Кичик бизнес ва тадбиркорлик субъектлари ўзининг ишлаб чиқарган маҳсулотлари билан халқаро савдо алоқаларига янада кенгроқ жалб қилинмоқда. Жумладан кичик бизнес вакиллари томонидан экспорт боб маҳсулотлар таркибида саноат маҳсулотларининг улуши юқори даражада эканлигини кўришимиз мумкин. Мунтазам ўтказилиб келинаётган маҳаллий ва халқаро ярмаркаларда кўплаб халқаро шартномалар имзоланиб, нафақат тавар моддий маҳсулотлар, балки асбоб-ускуналар ҳам харид қилинмоқда, экспортга эса нафақат товар хом ашё маҳсулотлари, балки мамлакатимизда ишлаб чиқарилган тайёр маҳсулотлар чиқарилмоқда.

Давлат статистика қўмитасдан олинган маълумотларига кўра, 2021 йилнинг биринчи чоряги мабойнида давлатимиз экспорт хажми ўтган йилнинг мос даврига нисбатан 378,8 млн АҚШ долларига (3,5%) камайиб, 10 322,4 млн АҚШ долларини ташкил этган.

Иқтисодий муносабатларда 20 та энг кўп муносабатлар ёки ташқи иқтисодий фаолият олиб борилган бта мамлакат, хусусан, Афғонистон (\$ 233,4 млн), Қирғизистон (\$141,4 млн), Тожикистон (\$104,4 млн), Туркия (\$100,6 млн), Канада (\$58,9 млн) ва Эрон (\$16,6 млн) билан иқтисодий муносабатларда фаол ташқи савдо баланси кузатилмоқда.

Қуйидаги 1-жадвалдан давлатимизда ишлаб чиқарилган маҳсулотларни экспорт қилинаётган 20 та мамлакат рўхатини кўришимиз мумкин.

Хозирда мамлакатимиз 156 давлат билан ташқи иқтисодий муносабатларда мустахкам алоқаларни ўрнатган. Хусусан ушбу кўрсаткичда Хитой (20,5 %), Россия Федерацияси (17,8%), Қозоғистон (11,8%), Туркия (9,3%), Корея Республикаси (4,8%), Қирғизистон (2,4%) ва Афғонистон (2,3%) билан қайд этилди.

**1-жадвал**

Мамлакатлар	Млн АҚШ доллари		Ўсиш суръати, %		Ўрни	
	2020 йил	2021 йил	2020 йил	2021 йил	2020 йил	2021 йил
ХХР (Хитой)	507,2	642,0	57,7	126,6	1	1
Туркия	319,8	528,5	92,1	165,3	3	2
Россия Федерацияси	418,2	495,3	63,2	118,5	2	3
Қозоғистон	233,5	338,3	58,1	144,9	4	4
Афғонистон	214,5	234,0	128,7	109,1	5	5
Қирғизистон	179,3	195,7	100,8	109,1	6	6
Тожикистон	119,7	121,9	153,6	101,8	7	7
Канада	23,6	65,7	110,5	2,8	13	8
Эрон	46,8	62,9	64,1	134,5	9	9

Украина	30,9	55,0	68,3	178,3	12	10
Покистон	18,2	37,1	133,0	2,0	16	11
Туркменистон	38,9	36,5	114,1	93,8	10	12
Полша	17,0	24,5	120,7	144,3	17	13
Латвия	12,6	23,5	72,4	186,3	20	14
Озарбайжон	21,4	23,1	192,8	107,9	14	15
Сингапур	12,2	19,1	88,0	156,7	21	16
Литва	5,6	17,2	67,7	3,0	33	17
Қатар	0,1	15,9	32,9	228,7	75	18
Германия	20,5	15,3	152,0	74,4	15	19
Беларусь	13,9	14,4	92,2	103,6	19	20

**Манба:** Ўзбекистон республикаси ташқи савдо ва инвестиция вазирлиги сайти. <https://mift.uz>

2021 йилнинг биринчи чораги мабойнида товар ва хизматлар экспорти 3,4 млрд долларни ташкил этди. Бу ўтган йилнинг шу даврига нисбатан 715,7 млн долларга кўпдир. Шундай қилиб, 26,7% ўсишни кўришимиз мумкин.

Жаҳонда КОВИД-19 падемиясининг салбий оқибатлари билан боғлиқ эпидемиологик вазиятнинг ёмонлашаётган бир пайтда хорижий мамлакатларда чеклов чораларни мустақамлаш ёки қайта жорий этиш ҳолатлари кузатилаётганлиги сабабли авиация ва туризм хизматлари соҳасида экспортнинг улушини сезиларли даражада пасайиши кузатилди.

Ўтган 2021 йилнинг биринчи чорагида экспорт фаолиятига 346 та янги корхона жалб этилиб, 60дан ортиқ янги турдаги товарлар экспорт қилинди. Рух қотишмаси, ветеринария вакциналари, полипропилен ипи, тиббий асбобларнинг янги турлари ва шунга ўхшаш маҳсулотлар ушбу рўйхатдан жой олган.

Давлатимиз худудида ишлаб чиқарилган маҳсулотлар экспорти яна 3 та мамлакатга кенгайтирилди. Хусуан ушбу маҳсулотлар Австралия, Доминикан Республикаси, Аргентина мамлакатларига етказиб бериш йўлга қўйildi.

**Хулоса ва таклифлар:** Юқорида кўриб чиқилган ҳамкор давлатларда ва Ўзбекистон республикасида экспорт салоҳиятини ошириш мақсадида амалга оширилган ишлар ва бугунги кунда олиб борилаётган чора-тадбирлар натижасида бир қанча ютуқларга эришилганлигига қарамасдан яна бир қатор вазифаларни амалга оширишни тақозо этади.

Жумладан:

- Экспортбоб маҳсулотларни юқори даражада сақлаш, қайта ишлаш ва экспортга етказиб бериш учун алоҳида кластер корхоналарини ташкил қилиш

- Маҳсулотларни чет-элларга сотиш бўйича замонавий инновацион билимларни қўллаган холда камида 20та тилда электрон майдончаларни ташкил қилиш ҳамда мамлакатимиз худудида фаолият юритатётган экспортчи корхоналар ва улар томонидан ишлаб чиқарилаётган маҳсулотлар тўғрисида алоҳида электрон базани шакиллантириш ва католог ишлаб чиқиш бу орқали мамлакатимизда мавжуд экспорт салоҳиятини халқаро ҳамжамиятга тақдим қилиш

- Мамлакатимизда фаолият олиб бораётган корхоналарнинг, шунингдек саноат корхоналарининг аниқ ҳисоб китобларга таянган холда экспорт дастурини ишлаб чиқиш ва уни самарали амалга ошириш, бу билан мамлакатимиз худудида ишлаб чиқарилган маҳсулотлари экспортини ошириш.

Фикримизча бугунги шиддат билан ривожланиб бораётган Янги Ўзбекистон ўзининг янги экспорт дастури ва замонавий бир нечта тилларда электрон платформасини ташкил қилиш орқали экспорт салоҳиятини янада ошириш имкониятларига эга бўлади.

## Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.Мирзиёевнинг 2020 йил 28 2-декабрдаги Олий Мажлисга мурожаатномаси. //Халқ сўзи, 2020 йил 29 декабрь.
2. Қодиржонов А. М. Ўзбекистон республикаси экспорти таркибий ҳолати таҳлили ва такомиллаштириш имкониятлари. “Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali. № 2, mart-aprel, 2021 yil
3. Аъзам С.Э. Применение инструментов гравитационного моделирования для оценки потенциала географической диверсификации внешней торговли Узбекистана// “Халқаро молия ва ҳисоб” илмий электрон журналі – 2018. № 2
4. Оксана Верниковская Зарубежный опыт стимулирования экспорта НАУКА И ИННОВАЦИИ №9(103) Сентябрь 2017
5. А.А. Жаринов. Основные принципы функционирования организаций по поддержке экспорта // Российский внешнеэкономический вестник. №11, 2019. С. 16–23
6. Сирожидинов Ж. Проблемы повышения эффективности внешней торговли. Узбекистана. – Т.: Университет Мировой экономики и дипломатии, 2004.
7. <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/9789264290129-6-ru/index.html?itemId=/content/component/9789264290129-6-ru>
8. [https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/uz/un\\_uzb\\_Export\\_Guide.pdf](https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/uz/un_uzb_Export_Guide.pdf)
9. <https://mift.uz/uz/news/eksport-geografijasi-kengajmoda-uzbekiston-uz-masulotlarini-jana-4-mamlakatga-etkazilishini-julga-ujdi>

УЎК 338.23

## ХУДУДЛАРДА КИЧИК САНОАТ ЗОНАЛАРИ БОШҚАРУВ ЖАРАЁНИНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ

*О.Б. Сакиева, катта ўқитувчи, Термиз Давлат Университети, Термиз*

**Аннотация.** Мақолада ҳудудий кичик саноат зоналари жойлашув ўрнини иерархик таҳлил усули билан кўпмезонли оптималлаш масаласи кўрилиб, бошқарув жараёни самарадорлигини баҳолаш амалга оширилган.

**Калит сўзлар:** кичик саноат зоналари, иерархик таҳлил, оптималлаштириш, бошқарув жараёни, статистик таҳлил, эркин иқтисодий зона.

**Аннотация.** В статье рассматривается проблема многоуровневой оптимизации размещения региональных малых промышленных зон методом иерархического анализа и оценивается эффективность процесса управления.

**Ключевые слова:** малые промышленные зоны, иерархический анализ, оптимизация, процесс управления, статистический анализ, свободная экономическая зона.

**Abstract.** The article deals with the problem of multi-level optimization of the placement of regional small industrial zones by the method of hierarchical analysis and evaluates the effectiveness of the management process.

**Keywords:** small industrial zones, hierarchical analysis, optimization, management process, statistical analysis, free economic zone.

Жаҳон иқтисодиётидаги илғор тажрибаларга кўра ҳудудлар иқтисодий салоҳиятидан самарали фойдаланиш орқали ижтимоий-иқтисодий тараққиётни жадаллаштиришда эркин иқтисодий зоналар билан бирга кичик саноат зоналари фаолияти ҳам муҳим аҳамият касб этади. Ўзбекистонда иқтисодиётни барқарор ўсишини таъминлаш, янги лойиҳаларни амалиётга тадбиқ этишда инвестициялар ҳажмини ошириш ҳамда кичик бизнесни ривожлантириш йўлларида бири бўлиб кичик саноат зоналари (КСЗ) ҳисобланади.

2014 йил 31 декабрда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Кичик саноат зоналарини барпо этиш ва уларнинг фаолиятини ташкил қилиш тартиби тўғрисидаги низомни тасдиқлаш ҳақида” ги қарори қабул қилинган эди. 2020 йил 9 мартда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Кичик саноат зоналари тўғрисидаги низомни тасдиқлаш ҳақида” 134- сон қарори қабул қилинди. Низомда кичик саноат зоналарига қуйидагича таъриф берилган: “Кичик саноат зонаси (кейинги ўринларда КСЗ деб аталади) — ишлаб чиқариш фаолиятини амалга ошириш учун мўлжалланган, аҳоли пункти ҳудудининг ёки аҳоли пунктларларо ҳудуднинг қонун ҳужжатлари билан муайян мақом берилган ҳамда



худуди доирасида хизмат кўрсатувчи инфратузилмага эга бўлган ишлаб чиқариш майдонлари жойлашадиган ва чегаралари аниқ белгиланган қисми”. [1].

Хорижий давлатларда, хусусан Россияда ҳам кичик саноат зонасига ўхшаш саноат ишлаб чиқаришга эга ҳудудлар турли шаклларда ташкил этилган. Булар: эркин иқтисодий зона, саноат зонаси, саноат парки, индустриал парк, саноат комплекси, технопарк кабилар.

Ҳозирги вақтда Эко-индустриал парклар Хитой, АҚШ, Канада, Индия, Индонезия ва Япония давлатларида кўп тарқалган. Умуман, айтилган пайтда 90 дан ортиқ давлатларда 20000 дан ортиқ индустриал парклар фаолият юритмоқда.

Хорижий мамлакатларда саноат зоналари ва индустриал паркларни барпо этиш ва ривожлантириш тажрибасининг баъзи бир жиҳатларини Ўзбекистоннинг иқлим ва шароитига мослаштириш ва шу асосда ундан фойдаланиш мақсадга мувофиқ.

Саноат зоналари ва индустриал паркларни барпо этиш ва ривожлантириш мавзуси бўйича С.Н.Кузнецова, М.И.Беркович, О.А.Ахмадеева, О.В.Любова, О.Н.Беленов, Т.Ю.Смольянинова, Ю.В.Шурчкова, Н.И.Антипина, В.М.Семенов, Н.В.Василенкова, О.А.Егорова, В.П.Кузнецов, Е.Б.Ленчук каби хорижий олимлар илмий тадқиқот олиб борганлар.

Ўзбекистонда эса И.А.Бакиева, С.С.Ғуломов, Ё.Абдуллаев, У.В.Гафуров, Б.Ю.Ходиев, Г.К.Яхшибоев, Р.Юлдашев, А.У.Бурханов, Т.З.Тешабоевлар бу мавзуга оид илмий тадқиқотларни амалга оширганлар. Б.Т.Салимов ва Б.Б.Салимовлар ўз ишларида кичик саноат зоналарини барпо этиш ва ривожлантиришнинг ташкилий-иқтисодий асосларини такомиллаштириш билан шуғулланишган.

**Тадқиқот методологияси** сифатида кичик саноат зоналарини ташкил қилиш ва ривожлантиришга оид олимлар фикрини ўрганган ҳолда, кузатиш, статистик таҳлил, таққослаш, аналитик иерархия усулларида фойдаланилди.

**Таҳлил ва натижалар.** Кичик саноат зоналари – маълум ер майдони ёки ишлаб чиқариш майдонини ўз ичига олган, муҳандислик коммуникация тизимига эга ҳудуд бўлиб, маҳаллий ҳудудларни ривожлантириш ҳамда аҳоли бандлигини оширишда катта имкониятлар яратади. Аҳолини сифатли товар ва хизматлар билан таъминлашга, рақобатбардошликни оширишга хизмат қилади.

Кичик саноат зоналари жойлашувини оптималлаштириш учун қарорлар қабул қилиш жараёнида сифатли ва сонли баҳолаш шаклида берилган ноаниқлик шароити юзага келади, бунга сабаб қарорлар қабул қилувчи шахсларнинг объект хусусиятлари ҳақида билимларнинг, эксперт баҳоси тўғрилигига ишонччилик даражасининг етишмаслиги, ахборот тақдим этишдаги хатоликлар ва ҳ.к. Шунинг учун ноаниқлик шароитида қарорлар қабул қилиш масалаларини ечишда сонли характеристикага эга бўлмаган омилларни таққослашни таъминлаш ёки биргаликда сифат ва сонли характеристикаларини таққослаш зарур. Бундай масалаларни ечиш учун иерархик таҳлил усули усулидан фойдаланиш кулай.

Иерархик таҳлил усули – бу қарорлар қабул қилиш масалаларини ечишга тизимли ёндашишнинг математик усулидир. Бу метод америкалик олим Томас Саати томонидан 1970 йилда ишлаб чиқилиб, амалда кенг қўлланилиб келмоқда.

Бу усулнинг ютуғи шундаки, у универсал бўлиб, уни турли масалалар, жумладан, воқеа ривожининг мумкин бўлган ҳолатларини таҳлил қилиш, ресурсларни тақсимлаш, миқдор рейтингини тузиш, кадрлар бўйича қарорларини қабул қилиш каби масалаларга кенг миқёсда қўллаш мумкин.

Қуйида эксперт баҳолашнинг истиқболли усулларида бири сифатида ҳудудий кичик саноат зоналари жойлашув ўрнини оптималлашда иерархик таҳлил усулидан фойдаланамиз. [2].

**Масаланинг қўйилиши:** “Х” компания қурилиш маҳсулотларини ишлаб чиқарувчи бўлиб, Сурхондарё вилояти ҳудудида бир нечта сақлаш омборларига ва савдо шаҳобчалар тармоғига эга бўлсин. Ҳудуддаги товар оқими хизмат кўрсатишга мантиқий ушланмаларни камайтириш ҳамда бошқариш сервисини юқори даражада ушлаб туриш учун ва савдо тармоғини кенгайтириш учун кичик саноат зонасини оптимал жойлаштириш лозим.

**1. Иерархияни тузиш.**

Мақсад: Худудий кичик саноат зонаси учун энг оптимал муқобилни танлаш.

Худудий кичик саноат зонаси учун 13 та туман маркази муқобил сифатида олинди. Худудий кичик саноат зонаси жойлашуви муқобилларини таққослаш ва усул мезонлари сифатида қуйидагилар олинди: туман аҳолиси жон бошига тўғри келувчи ўртача иш ҳақи миқдори ( $M_1$ ), алоқа ва ахборотлаштириш хизматлари билан таъминланганлик даражаси ( $M_2$ ), транспорт хизматлари ривожланаганлиги ( $M_3$ ), доимий аҳоли сони ( $M_4$ ), таъминотга яқинлиги ( $M_5$ ) [3].

**2. Махсус эксперт томонидан мезонлар жуфт-жуфт қилиб, уларнинг аҳамияти, муҳимлиги қараб таққосланади. Бунда уларнинг устунлиги миқдорий қиймати 1-9 гача бўлади.**

1-Жадвал

Мезонлар	$M_1$	$M_2$	$M_3$	$M_4$	$M_5$
$M_1$	1	2	0.5	0.5	0.33
$M_2$	0.33	1	0.33	0.33	0.5
$M_3$	2	3	1	1	2
$M_4$	2	3	1	1	0.25
$M_5$	3	2	0.5	4	1

**Ҳар бир мезон асосида жуфт-жуфт қилиб муқобиллар баҳоланади.**

**3. Мезон муҳимлигини ҳисоблаш.**

Мезонлар таъсирини ҳисоблаш 2-жадвалда келтирилган. Бу жадвалда мос таққослаш матрицаси бўйича аввал қўшимча устун элементлари топилади. Бунда қатор элементлари қўпайтирилади, кейин таққослаш матрицаси учун  $C_x$  компонентли хос вектор қўшимча устун элементларидан  $j$ -даражали илдиз чиқариш асосида аниқланади. Бундан кейин хос вектор нормаллаштирилади, яъни ва хос вектор элементлари хос вектор элементлари йиғиндисига нисбати аниқланади ва бу натижалар 100 га қўпайтирилиб, ҳар бир мезон муҳимлиги аниқланади (фоизларда).

2-Жадвал

Мезонлар муҳимлигини ҳисоблаш натижаси

Мезонлар	Муҳимлик мезони
Ўртача иш ҳақи миқдори	12,64133
Алоқа ва ахборотлаштириш хизматлари	8,113317
Транспорт хизматлари	29,79424
Доимий аҳоли сони	19,65687
Таъминотга яқинлиги	29,79424

**4. Ҳар бир мезон бўйича муқобил муҳимлигини баҳолаш.**

Бу алгоритмнинг кейинги босқичи ҳар бир мезон бўйича муқобил муҳимлигини баҳолашдан иборат. Кейинги жадвалда “Ўртача иш ҳақи миқдори” мезони бўйича муқобил муҳимлик коэффициентини ҳисоблаш келтирилади. Қолган мезонлар бўйича ҳам муқобиллар муҳимлиги баҳоланади.

**5. Оптимал жойлаштириш учун муқобил устуворлигини ҳисоблаш.**

Бунинг учун ҳар бир алоҳида муқобил учун мезон муҳимлиги коэффициентларини муқобил муҳимлик коэффициентларига қўпайтириб, йиғиш асосида ишлаб чиқамиз.

Термиз=4,948834\*12,64133+4,515693\*8,113317+4,221302\*29,79424+1,195758\*19,65687+23,67412\*29,79424=953,8249

Худудий тақсимот маркази жойлашувини оптималлашга бир қанча ёндашувлар мавжуд бўлиб, уларда асосан, худуднинг хўжалик фаолияти самарадорлиги ва иқтисодий тизим кўрсаткичлари, ишлаб чиқарилган маҳсулот сифатини ва уларнинг халқаро стандартларга мослиги сифат жиҳатлари ҳисобга олиниши лозим. Кўп мезонли ёндашув асосида худуд иқтисодий тизими бошқарув жараёни самарадорлиги ва унда эришилган амалий натижалар кўрсаткичларини комплекс ишлаб чиқиш ва бунда ички омилларни кўпроқ эътиборга олишни тақозо қилади. Иерархик таҳлил усули билан иерархиялаш мақсадларни кетма кет қуйи даражага қараб тарқалишига олиб келади, бу эса бошқарув қарорларини қабул қилишда тактик ўзгаришларни амалга оширишга, шунингдек, худуд иқтисодий тизимни

фаоллаштиришга ёрдам беради. Ушбу тадқиқот ишини бажариш жараёнида қуйидаги асосий хулосаларга келинди:

Худудий кичик саноат зоналари учун энг оптимал муқобил ва мезонни танлашда вилоятнинг 13 та туман маркази муқобил вариант сифатида олинди. Туман аҳолиси жон бошига тўғри келувчи ўртача иш ҳақи миқдори ( $M_1$ ) мезони бўйича Жарқўрғон тумани 1-ўрин, Қумқўрғон тумани 2-ўринни эгаллади. Алоқа ва ахборотлаштириш хизматлари билан таъминланганлик даражаси ( $M_2$ ) мезони бўйича Денов тумани 1-ўрин, Жарқўрғон тумани 2-ўринни, транспорт хизматлари ривожланганлиги ( $M_3$ ) мезони бўйича яна Денов тумани 1-ўрин, Қумқўрғон тумани 2-ўринни ва Жарқўрғон тумани 3-ўринни эгаллади. Доимий аҳоли сони ( $M_4$ ) мезони бўйича Денов тумани 1-ўрин, Қумқўрғон тумани 2-ўрин ва Жарқўрғон тумани 3-ўрин бўлди, таъминотга яқинлиги ( $M_5$ ) мезони бўйича миқдор жиҳатидан Термиз тумани 1-ўрин, Ангор тумани 2-ўринда ва Жарқўрғон тумани 3-ўрин бўлди.

Муқобил вариантлар устуворлигини аниқлаш учун ҳар бир алоҳида муқобил вариант учун мезон муҳимлиги коэффициентларини муқобил вариантнинг муҳимлик коэффициентларига кўпайтириб, натижани йиғиш асосида Жарқўрғон тумани устуворлик кўрсаткичи (1556,373) 1-ўрин ва Денов тумани устуворлик кўрсаткичи (1283,933) 2-ўринни эгаллади ва Бойсун тумани устуворлик кўрсаткичи (368,811) энг пастки ўринни эгаллади.

Хулоса қилсак, мазкур усулдан бошқарув жараёни сифатини баҳолашда, транспорт тизими, саноатни режалаштиришда, банк ишини оптималлаштиришда, бозор ва тижорат ишларини оптималлаштиришда ва эркин иқтисодий ва саноат зоналари жойлашувини оптималлаштиришда кенг фойдаланиш мумкин.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 134-сон қарори, 09.03.2020 йил.
2. O.V. Sakieva. Practice and application of hierarchical analysis International Scientific Journal Theoretical & Applied Science, Volume: 80, Issue 12, 2019. <http://T-Science.org>
3. О. Б. Сакиева. Худудий савдо тармоқлари жойлашувини кўп мезонли оптималлаштириш. “Иқтисодиётда инновация” Республика илмий журнали. 3-жилд, 2-сон, 2020.
4. Г.Л. Бродецкий, П.А. Терентьев. “Применение метода аналитической иерархии для оптимизации места расположения регионального распределительного центра” (журнал “Логистика и управление цепями поставок” № 1. 2005 г).
5. Т.Ю. Цибизова, А.А. Карпунин. “Применение метода анализа иерархий в оценке качества процессов управления” (журнал “Современные проблемы науки и образования” № 2/часть 1. 2005 г).

УЎТ: 63 (575.1):338.43:334.72.(575.1):658

### ЎЗБЕКИСТОНДА КИЧИК БИЗНЕС ВА ХУСУСИЙ ТАДБИРКОРЛИКНИ БАЛИҚЧИЛИК СОҲАСИДА ҚўЛЛАНИЛИШИНING РОССИЯ ТАЖРИБАСИ

*С.К. Салаев, и.ф.д, проф., Урганч Давлат университети, Урганч*

*Х.Б. Ражапов, мустақил тадқиқотчи, Урганч Давлат университети, Урганч*

*Б.У. Таджиев, PhD, Урганч Давлат университети, Урганч*

**Аннотация.** Мазкур мақолада Россияда балиқчилик соҳасини ривожлантиришда кичик бизнес ва тадбиркорликнинг ўрни ва жиҳатлари, шарт-шароитлари, имкониятлари, муаммолари ёритилган.

**Калит сўзлар:** балиқ истеъмоли, музлатилган балиқ, денгиз маҳсулотлари, экспорт, импорт.

**Аннотация.** В данной статье описаны роль и аспекты, условия, возможности и проблемы малого бизнеса и предпринимательства в развитии рыбной отрасли России.

**Ключевые слова:** потребление рыбы, мороженая рыба, морепродукты, экспорт, импорт.

**Abstract.** This article describes the role and aspects, conditions, opportunities and problems of small business and entrepreneurship in the development of the Russian fishing industry.

**Keywords:** fish consumption, frozen fish, seafood, exports, imports.

Россияда сўнги йилларда ривожланган замонавий ижтимоий-иқтисодий муносабатларда тадбиркорлик алоҳида ўрин тутди. Тадбиркорлик бозор иқтисодиётини шакллантиришнинг ҳаракатлантирувчи кучи бўлиб, у муҳим ижтимоий-иқтисодий вазифаларни бажариш билан бирга, биринчи навбатда, аҳолининг ижтимоий таъминланиш даражасини ошириш, шунингдек, иқтисодий ўсишни рағбатлантириш ва илмий технологик тараққиёт учун хизмат қилади. Бу инсон фаолиятининг энг муҳим турларидан бири бўлиб, инсоннинг иқтисодиётдаги ўрнини шакллантиришдаги ижодий эҳтиёжларини рўёбга чиқаришни таъминлайди, шу билан бирга бошқа соҳаларда эҳтиёжларни амалга ошириш имконини берадиган шахсий даромадни таъминлайди[1].

Бир томондан - Россияда бозор муносабатларининг замонавий ривожланишининг ўзига хос хусусияти кўп жиҳатдан рақамли технологиялардан фойдаланиш билан, бошқа томондан - АҚШ ва Европа Иттифоқининг бир вақтнинг ўзида қўллаётган иқтисодий санкциялари билан боғлиқ.

Рақамли иқтисодиётни ривожлантириш шароитида Россияда тадбиркорлик фаолиятини шакллантириш ва ривожлантириш, биринчи навбатда, кичик бизнес секторини давлат томонидан тартибга солишни такомиллаштириш ва мавжуд ижтимоий-иқтисодий муносабатларни ўзгартиришга боғлиқ.

Кичик бизнес нафақат иқтисодий функцияларни бажаради, балки у жамият ҳаётининг барча соҳалари билан чамбарчас боғлиқдир. Кичик бизнес секторининг ҳолати ва ривожланиш тенденцияларини билиш, унинг иқтисодиётнинг бошқа тармоқлари билан алоқалари ва боғлиқлигини аниқлаш Россияда рақамли иқтисодиётни ривожлантиришнинг асосий муаммоларини аниқроқ кўриш имконини беради. Тадбиркорликни шакллантириш бир қатор аниқ шартларни талаб қилади. Булар иқтисодий, ижтимоий ва қонуний шартлардир.

20-асрнинг энг нуфузли бошқарув назариётчиларидан бири Питер Друкер таъкидлаганидек, -“Тадбиркорлик фан ёки санъат эмас. Бу амалиёт” [2]. Ж.Б. Сейнинг иқтисодий қарашларида “Тадбиркорлар ва меҳнаткашлар фаолияти бойлик манбаи ҳисобланади”[3].

Россия Федерациясида 2016 йилда деҳқон (фермер) хўжаликлари сони 136,7 мингга ва яқка тартибдаги тадбиркорлар сони 38 мингга ташкил қилган бўлса, 2021 йилга келиб деҳқон (фермер) хўжаликлари сони 102,4 мингга ва яқка тартибдаги тадбиркорлар сони 20,8 мингга камайган. Шунингдек, Россия федерациясида кичик ва ўрта бизнесда банд бўлганларнинг ўртача сони 2017 йилда 12354,6 минг кишини ташкил қилиб, 2021 йилга келиб бу кўрсаткич 11338,7 минг кишига камайганлигини кўради.

Балиқчилик саноати Россия иқтисодиётидаги энг муҳим соҳалардан бири бўлиб, мамлакат озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашда стратегик аҳамиятга эга бўлиб, сув биологик ресурсларини сақлаш ва аҳолининг ҳаёт сифатини яхшилашда муҳим рол ўйнайди.

Биринчидан, у Мурманск, Архангелск, Магадан, Сахалин, Калининград вилоятлари, Камчатка ва Приморск ўлкаси, Карелия Республикаси каби мамлакатнинг кўплаб минтақаларида аҳолини иш билан таъминлайди. Чукотка ва Коряк автоном округлари, Узоқ Шимол минтақаларида кўпинча балиқ овлаш маҳаллий аҳоли, шу жумладан маҳаллий халқлар учун асосий фаолиятдир. Иккинчидан, балиқчилик саноати санаб ўтилган минтақалар ЯИМига ҳам, Россия ялпи ички маҳсулотига ҳам сезиларли ҳисса қўшади[4].

Россия Федерацияси Ҳукуматининг 2019 йил 26 ноябрдаги 2798-р-сон қарори билан тасдиқланган “2030 йилгача бўлган даврда Россия Федерациясининг балиқчилик комплексини ривожлантириш бўйича стратегияси” балиқчилик соҳасида муҳим аҳамиятга эга.

Ушбу стратегия Россия Федерациясининг балиқчилик комплексини ривожлантириш тўғрисидаги 2017 йил 28 июндаги 2-сонли қарори билан тасдиқланган Россия Федерацияси Ҳукумати Комиссияси мажлиси баённомасининг I бўлими кўрсатмаларига мувофиқ ишлаб чиқилган бўлиб, Россия Федерациясининг балиқчилик комплексининг жадал ривожланишини таъминлашга, ишлаб чиқариш фондларини янгилашга, рағбатлантириш орқали экспортнинг хом ашё йўналиши қўшилган қиймат улуши юқори бўлган маҳсулотлар ишлаб чиқаришдан

узоқлашишга, тадбиркорлик фаолиятини юритиш ва соҳага инвестицияларни жалб қилиш учун қулай шарт-шароитлар яратишга қаратилган[5].

Стратегия икки босқичда амалга оширилиши режалаштирилган: биринчи босқич – 2025-йил 31-декабргача, иккинчи босқич – 2026-йил 1-январдан 2030-йил 31-декабргача бўлган муддатларни ўз ичига олади.

Россия Федерациясининг 2020 йилгача бўлган давр учун денгиз доктринасида белгиланган Россия Федерациясининг денгиз фаолияти соҳасидаги миллий сиёсатни амалга оширишнинг энг муҳим йўналишларидан бири денгиз фаолиятини кадрлар билан таъминлашдан иборат эди.

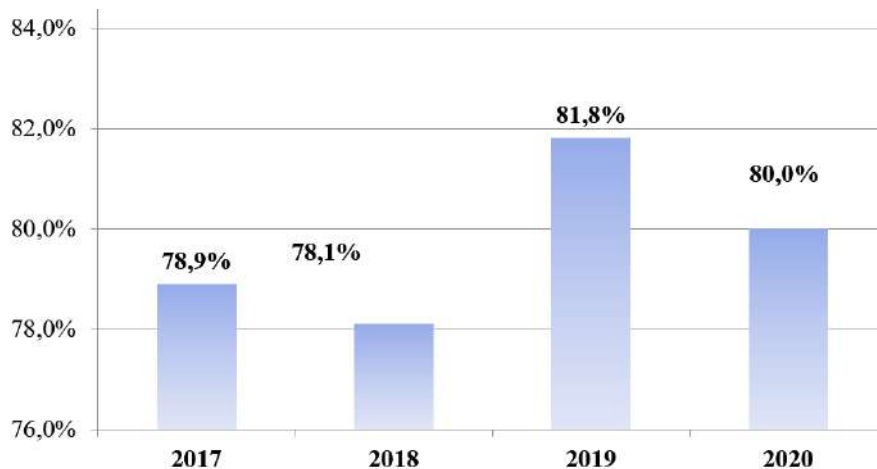
Шу муносабат билан, Россия балиқчилик хўжалигининг хом ашё базасидан оқилона фойдаланишни, балиқ овлаш кемаларининг авариясиз ишлашини, саноатнинг қирғоқ корхоналари ва ташкилотларининг ишлашини таъминлашга қодир кадрларни тайёрлаш Балиқчилик федерал агентлиги ўқув мажмуасининг стратегик вазифаси бўлган.

Балиқчилик флоти балиқчилик комплекси моддий-техника базасининг асоси ҳисобланади. У саноатнинг асосий ишлаб чиқариш фондларининг 70% дан ортиғини ташкил этади ва умумий овнинг 90% дан ортиғини таъминлайди. Музлатилган маҳсулотларнинг умумий ҳажмининг 92% дан ортиғи, балиқ унининг 96% дан ортиғи ва консерва маҳсулотларининг 15% га яқини балиқ овлаш флоти кемаларида ишлаб чиқарилади. Балиқчилик флотининг асосий қисми Узоқ Шарқ балиқчилик ҳавзасида (71%), 16% Шимолий, 8% Ғарбда, 3% Азов-Қора денгизда, 2% Волга-Каспий ҳавзаларида тўпланган[6].

Ҳозирги вақтда Россия Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ва Балиқчилик федерал агентлигининг ўқув мажмуасида “Сув биоресурслари ва аквакултура” йўналиши бўйича бакалаврлар ва магистрлар тайёрлаш йўналишида балиқчилик хўжалиги учун кадрлар тайёрлашни таъминловчи 30 та олий ўқув юрлари мавжуд.

Россияда тайёр балиқ маҳсулотларини ишлаб чиқариш динамикаси нисбатан барқарор бўлиб қолмоқда. 2020 йилда Россия корхоналари 411,4 минг тонна тайёр балиқ маҳсулотларини ишлаб чиқарди, бу ўтган йилга нисбатан 1,2 фоизга кам. Жорий йилнинг дастлабки уч ойида ҳам ишлаб чиқариш ҳажмининг пасайиши кузатилди (ўтган йилнинг шу даврига нисбатан -6,5 фоиз).

Россиянинг энг йирик тайёр балиқ маҳсулотларини ишлаб чиқарувчилари орасида (СПАРК-Интерфакс маълумотларига кўра) қуйидагилар мавжуд: "РПК Охотский" МЧЖ (Хабаровск ўлкаси), "Российское море" ОАЖ (Москва вилояти), "Компания Сакура" ЁАЖ (Сахалин вилояти), "Вичюнай-Русь" МЧЖ" (Калининград вилояти), ОАЖ "Южморрыблот" (Приморск ўлкаси), МЧЖ "ТД" Балтийский берег" (Санкт-Петербург), ОАЖ Меридиан" (Москва).



1-расм. Россияни тайёр балиқ ва денгиз маҳсулотлари билан ўзини-ўзи таъминлаш даражаси, (%)

1-расмда кўрсатилганидек, 2020 йил охирида Россияда тайёр балиқ маҳсулотлари билан ўзини-ўзи таъминлаш даражаси тахминан 80,0% ни ташкил этган (2017 йилдаги 78,9% га нисбатан). Бозор эҳтиёжларининг қолган қисми импорт қилинадиган маҳсулотлар ҳисобига

кондирилган. 2020 йилда Россияда аҳоли жон бошига тайёр балиқ маҳсулотларини истеъмол қилиш тахминан 3,29 кг/кишини ташкил этган [7].

1-жадвал.

2020 йилда балиқчилик хўжаликларида етиштирилган балиқлар[8], млн.дона

	2018	2019	2020
<b>Жами</b>	<b>9651,8</b>	<b>8848,5</b>	<b>8353,2</b>
<b>Шундан:</b>			
Осётр	60,6	67,1	74,2
Лосос	852,5	1081,6	1148,8
Оқ балиқ	483,5	228,5	219,7
Ўтхўр балиқлар	12,3	8,4	9,3
Қисман балиқ (Частиковых)*	8242,8	7462,4	6901,0
<b>Ўтган йилга нисбатан, фоизда %</b>	<b>106,3</b>	<b>91,7</b>	<b>94,4</b>

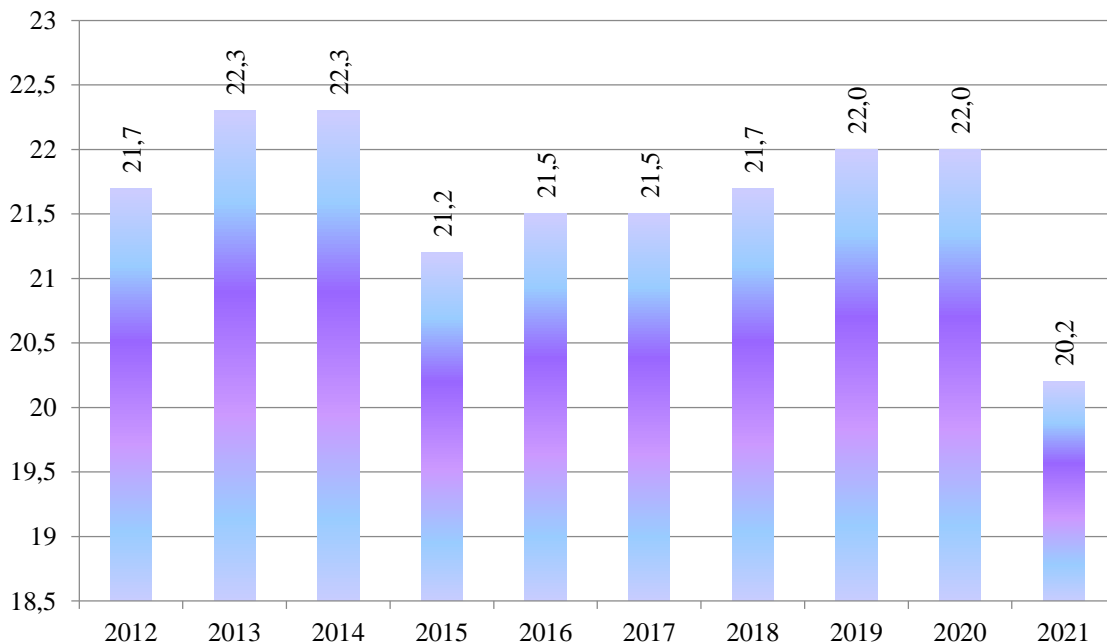
\*Қисман балиқ (Частиковых) - асосан Россиянинг балиқ овлаш минтақаларида ва аввалги мамлакатларда қабул қилинган балиқлар гуруҳининг тижорат номи.

1-жадвалда кўринадики, балиқчилик хўжаликларида етиштирилган жами балиқлар 2020 йилда 8353,2 млн. донани ташкил қилиб, 2018 йилдаги 9651,8 млн. донага нисбатан 1298,6 млн. донага камайган.

2012 йил 3 декабрдаги 227-ФЗ-сонли "Россия Федерациясида умумий истеъмол саватчаси тўғрисида"ги Федерал қонунга мувофиқ жон бошига ўртача йиллик балиқ маҳсулотлари истеъмоли: меҳнатга лаёқатли аҳоли учун - 18,5 кг, нафақахўрлар учун - 16 кг, болалар учун - 18,6 кг ни ташкил қилади[9].

Россия Тиббиёт фанлари академиясининг Озиқлантириш институти тадқиқотига кўра, бир киши йилига ўртача 23,7 кг балиқ маҳсулотига муҳтож.

Росстат маълумотларига кўра, Россияда балиқ маҳсулотларини истеъмол қилиш ҳажми 2013-2014 йилларда ўртача 22,3 кг/кишини, 2021 йилда ўртача 20,2 кг/кишини ташкил қилган. Бундан кўринадики, 2021 йилда 2013-2014 йилларга нисбатан 2,1 кг/кишига камайгани кузатилади. Бирок, 2019-2020 йиллар учун истеъмол ҳажми деярли бир хил даражада 22,0 кг/кишини ташкил этиб, Россия Соғлиқни сақлаш вазирлиги томонидан бир киши учун тавсия этилган балиқ истеъмоли нормаси (йилига 22 кг/киши)га мос келади. Таҳлиллар натижасида 2021 йилда бу норма 2020 йилга нисбатан 1,8 кг/кишига камайгани кузатилди.



2-расм. Россия Федерациясида балиқ ва балиқ маҳсулотларини истеъмол қилиш динамикаси, кг/киши йилига

2021 йилда Россиядан балиқ экспорти ҳажм жиҳатдан 2020-йилга нисбатан 221,5 минг тоннага ёки 12 фоизга камайган. Асосий экспорт тоифаси – бу музлатилган балиқ

экспортдир. Бу 2020 йилдаги 1,618 миллион тоннага нисбатан 1,362 миллион тоннани ташкил этди.

Россия балиқларининг асосий экспорт бозори Хитой бўлиб, у ерда Россия маҳсулотларининг 70 фоизи тўғридан-тўғри ва қўшни давлатлар (масалан, Корея Республикаси) орқали юборилади[11].

2-жадвал

**Балиқчилик маҳсулотларининг асосий турларини ишлаб чиқариш [10],  
(минг тонна)**

	2017	2018	2019	2020	2021
Тирик денгиз балиқлари	112	154	127	163	162
Денгиз балиқлари, янги ёки музлатилган	855	847	827	884	761
Қисқичбақасимонлар, музлатилмаган	45,8	52,5	49,6	50,7	47,6

Тадбиркорлар имконияти ва салоҳиятидан самарали фойдаланган ҳолда балиқ ва балиқ маҳсулотларини сақлаш, транспортировка қилиш, қайта ишлаш ва қадоқлаш ишларида замонавий технологияларни қўллаш асосида экспортбоп маҳсулотлар ишлаб чиқаришни ташкил этиш муҳимдир[12].

2021 йилда балиқ импорти ҳажм жиҳатдан 2020 йилга нисбатан 15 фоизга ёки 93 минг тоннага ошган. Асосий импорт маҳсулоти музлатилган балиқдир. Бу тахминан 316 минг тоннани ташкил этади, бу 2020 йилга нисбатан 8 фоизга кўпдир.

Хулоса қилиб шуни таъкидлаш керакки, маҳаллий балиқчилик комплекси Россия аҳолиси учун балиқ маҳсулотларининг жисмоний ва иқтисодий мавжудлигини барқарор таъминлаш, ички бозорда балиқ маҳсулотларини импорт ўрнини босишни таъминлаш муаммосини ҳал қилишга қодир.

Россиянинг қирғоқ балиқларини қайта ишлаш саноати ички бозорда ҳам, ташқи бозорда ҳам рақобатлаша олади, Россия чакана савдо тармоқларининг барча талабларига жавоб берадиган турли хил ассортиментдаги балиқ маҳсулотларини сезиларли даражада ишлаб чиқаради.

Соҳага тегишли лойиҳаларни амалга ошириш маҳаллий балиқчиликни реал ривожлантиришга қаратилган комплекс чора-тадбирларни амалга ошириш, қулай инвестиция муҳитини яратиш, кенг қўламли пул маблағларини киритиш, самарали давлат томонидан қўллаб-қувватлаш чора-тадбирлари, инвесторларга кафолатлар бериш ва мамлакатда хусусий-давлат шериклигини ривожлантиришни тақозо этади.

Бироқ, малакали кадрлар етишмаслиги билан боғлиқ мавжуд муаммоларни ҳал қилмасдан, Россияда балиқчиликни ривожлантиришни таъминлаш мумкин бўлмайди.

Россия балиқчилик комплексининг иқтисодий ва ижтимоий аҳамиятининг ўсиши, шунингдек, кадрларни тайёрлаш ва қайта тайёрлаш тизимини такомиллаштириш муносабати билан намоён бўлади. Шу жумладан кичик ва ўрта бизнес учун, бу таълим сифатига талабларнинг ортиши (россия ва халқаро) ва секторнинг юқори малакали мутахассисларга бўлган эҳтиёжи билан боғлиқ.

**Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:**

1. Буров В. Ю., – Основы предпринимательства : Часть III, учебное пособие : [в 3 ч. / В.Ю. Буров; Забайкал. гос. ун-т. – Изд. 2-е, доп. и перераб. – Чита, ЗабГУ, 2018.. 9-стр.
2. [https://kfund-media.com/ru/quotes\\_card/pyter-druker-2/](https://kfund-media.com/ru/quotes_card/pyter-druker-2/)
3. Ражапов Х.Б. Ўзбекистонда кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликнинг ривожланиш босқичлари ва хусусиятлари. Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси: илмий журнал.-№1 (85), Хоразм Маъмун академияси, 2022 й. – 101 бет.
4. Федорова В.А. Перспективы и проблемы развития рыбной отрасли в России. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований №5, 2015.
5. <http://static.government.ru/media/files/hgCKyG0XzZeAiRsLTtMgVIJh5vQLsMpg.pdf>
6. [https://studme.org/417027/agropromyshlennost/problemy\\_strategicheskie\\_napravleniya\\_razvitiya\\_rybnoy\\_otrasli#60410](https://studme.org/417027/agropromyshlennost/problemy_strategicheskie_napravleniya_razvitiya_rybnoy_otrasli#60410)
7. Агрорэкспорт. Готовая продукция из рыбы и морепродуктов. 22 июня 2021. Обзор ВЭД. 28 стр.
8. Федеральная Служба Государственной Статистики (РОССТАТ). *Основные показатели охраны окружающей среды*. Статистический бюллетень. Г. МОСКВА, 2021 Г.
9. Рыбоводство и рыболовство. Аналитическая справка. 2019. ВНИИ ТРУДА. 42-стр.
10. <https://rosstat.gov.ru/> Федерал Давлат статистика хизмати

11. Отраслевое издание. Журнал «Рыболовство и рыбоводство» № 8 / Лето-осень / 2021. ООО «Типографский комплекс «Девиз» 195027, Санкт-Петербург.

12. Ражапов Х.Б. Балиқчилик соҳасини ривожлантиришда кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликнинг ўрни. Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси: илмий журнал.-№2 (86), Хоразм Маъмун академияси, 2022 й. – 171-бет.

УЎК: 330. 338 (47). 656

## ҚИШЛОҚ ЖОЙЛАРИДА КООПЕРАЦИЯ МЕХАНИЗМИ АСОСИДА АҲОЛИ БАНДЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШДА ТАДБИРКОРЛИКНИНГ ЎРНИ

*С.К.Салаев, и.ф.д., проф., Урганч давлат университети, Урганч*

*Б.У.Таджиев, доц., PhD, Урганч давлат университети, Урганч*

**Аннотация.** *Мазкур мақолада қишлоқ хўжалиги бирлашмалари тадбиркорлиги (кооператив тадбиркорлик)ни ривожлантириш асосида аҳоли бандлигини таъминлаш, камбағалликни қисқартириш, кооператив тадбиркорликни ривожлантириш шарт-шароитлари, имконият ва тўсиқлар, бошқаришнинг устувор йўналишлари ёритилган.*

**Калит сўзлар:** *қишлоқ хўжалиги бирлашмалари (кооперативлари), субсидия, фермер хўжаликлари, деҳқон хўжаликлари, кўп функцияли ижтимоий-иқтисодий институт.*

**Аннотация.** *В данной статье описывается трудоустройство населения на основе развития предпринимательства сельскохозяйственных объединений (кооперативного предпринимательства), сокращения бедности, условий для развития кооперативного предпринимательства, возможностей и барьеров, приоритетов управления.*

**Ключевые слова:** *сельскохозяйственные объединения (кооперативы), субсидии, фермерские хозяйства, деханские хозяйства, многофункциональные социально-экономические учреждения.*

**Abstract.** *In this paper described the employment of population, poverty reduction, conditions, opportunities and barriers, management priorities of development of cooperative entrepreneurship, based on development of entrepreneurship of agricultural associations (cooperative entrepreneurship).*

**Keywords:** *agricultural associations (cooperatives), subsidies, farms, dehan farms, multifunctional socio-economic institution.*

Бугунги кунда жаҳонда глобаллашув, кескин рақобат жараёнлари кечаётган бир шароитда, ҳамда бутун дунёни ларзага солаётган, мамлакатларнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланишини издан чиқараётган COVID-19 тождор вирусининг пандемияга айланиши оқибатида жаҳон бўйлаб 2020 йилда кам таъминланганлар, камбағаллар ва ишсизлар сони кўпаймоқда, аҳоли даромадлари камаймоқда. Шу сабабли, КБХТ ривожланган ва ривожланаётган мамлакатлар иқтисодиётининг драйвери сифатида майдонга чиқмоқда. Чунки, бундай таҳдид ва чекловлар шароитда масофавий, ностандарт янги иш ўринларини манбаи бўлган кичик бизнес, оилавий ва кооператив тадбиркорликни қўллаб-қувватлашга қаратилган чора-тадбирларни амалга оширишни режалаштирилиши, амалга оширилиши мақсадга мувофиқ. Дарҳақиқат, “ЕИда барча компанияларнинг 99 фоизи ва иш ўринларининг 85 фоизи КБХТ улушига тўғри келади. Шунингдек, “Чехияда ҳар 100 кишига ўртача 9,4, Португалияда 7,7, Швецияда 6,7, Италияда 6,1, Испанияда 5,3, Францияда 4,4, Германияда 2,9, Россияда 2,0, АҚШда 1,3 КБХТ субъектлари тўғри келади[7]”

Тадқиқотларимизга кўра, қишлоқ жойларидаги тадбиркорлик кўпроқ табиий-иқлимий омилларга боғлиқ бўлиб, КБХТнинг ривожланиши муайян шарт-шароитлар, қишлоқ тадбиркорлиги муҳити, жумладан давлатнинг иқтисодий сиёсати, ижтимоий-маданий, ҳуқуқий, техник ва технологик, сиёсий муҳитлар, демография ва урбанизацияга эътибор беришни, ҳамда қишлоқ жойлари иқтисодиёти, меҳнат бозори ҳолати, қишлоқнинг бозор конъюнктураси ва тадбиркорлик инфратузилмаси, ҳудуднинг табиий шароитлари, экологик ҳолати, қишлоқнинг географик жойлашуви ва қишлоқ тадбиркори мақомига алоҳида эътибор



қаратишни тақозо қилади ва бу қишлоқ тадбиркорлиги муҳити ҳам ўз ифодасини топади (1-расм).



1-расм. Қишлоқ хўжалик тадбиркорлик муҳити ва унга таъсир қилувчи омиллар  
(Б.Таджиев ишланмаси)

Шунингдек, республикада ҳам КБХТни ривожлантириш, айниқса қишлоқ жойларида тадбиркорликнинг турли аграр ва ноаграр шакллари ривожлантириш, қишлоқ хўжалиги кооперативларини фаолиятини ташкил этиш ва бошқарувининг турли жиҳатларини чуқур тадқиқ этиш, қишлоқ жойларида КБХТ субъектлари ўртасида янги инновацион йўналишдаги кооперация алоқаларини ривожлантиришга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Бундан ташқари, ҳозирги кунда республикада қишлоқ жойларида кооператив тадбиркорликни таснифлаш, ривожланиш тенденцияларини аниқлаш ва баҳолаш, қишлоқ хўжалиги кооперативларини ривожлантириш механизмларини такомиллаштириш ва устувор йўналишларини аниқлаш, ривожланган давлатларда кооператив тадбиркорликни ривожлантиришнинг илғор тажрибаларини тадқиқ қилиш, кооперативларни ташкил қилиш ва бошқаришда самарали қўлланилаётган усул ва моделлар ёрдамида республикада қишлоқ жойларида кооперативларнинг барқарор ва мутаносиб ривожланиши таъминлаш, мониторинг қилиб бориш, уларнинг “хаётий циклини” узайтириш, кооператив тадбиркорликни ривожланиш тенденцияларини аниқлаш бўйича илмий-амалий муаммоларни ҳал қилиш ва амалий татбиқ этишга ҳақиқий зарурат туғилмоқда.

Бугунги кунда КБХТ янги иш ўринларини яратишга, асосан қишлоқ жойларида қишлоқ хўжалиги бирлашмалари (*кооперативлари*) тадбиркорлигини ривожлантириш билан аҳолини ўз-ўзини банд қилиш ва шу орқали камбағалликни қисқартиришга, аҳоли даромадларини оширишга ҳисса қўшиб келмоқда. Шу ўринда, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 14 мартдаги ПҚ-4239-сон “Мева-сабзавотчилик соҳасида қишлоқ хўжалиги кооперациясини ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарори, 2019 йил 5 мартдаги ПҚ-4227-сон “2019 йилда аҳоли бандлигини таъминлаш ва янги иш ўринларини ташкил этиш бўйича давлат буюртмаси тўғрисида”ги қарорлари ва 2020 йил 2 мартдаги ПФ-5953-сон “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”да КБХТни қишлоқ жойларида кенг ривожланишига ниҳоятда катта замин яратиб келмоқда. Шу жумладан ушбу қарорда [1] фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгаларини қўллаб-қувватлаш жамғармаси, Маҳалла ва оилани қўллаб-қувватлаш вазирлиги, Қорақалпоғистон Республикиси Вазирлар Кенгаши ва вилоятлар ҳокимликлари билан биргаликда ҳар бир туманда деҳқончилик билан шуғулланиш истагини билдирган аҳоли рўйхатини шакллантириш, қишлоқ хўжалиги оборотидан чиқиб кетган ерларни талабгорларга тақсимлаб бериш ва кооперацияларга бириктириш асосий мақсад қилиб белгиланган.

Қишлоқ хўжалиги кооперацияси амалиёти Ўзбекистонда ўтган асрнинг 90-йилларида кенг тарқалган эди. Бироқ иқтисодиёт трансформацияланиши ва бозор механизмларига ўтилганлиги сабабли қишлоқ хўжалиги кооперативлари норентабел бўлиб қолди. Уларнинг ерлари босқичма-босқич фермер хўжаликларига берилиб, кооперативларнинг ўзи эса қайта ташкил этила бошлади. Бошқа томондан, вақт ўтиши билан норматив база («Кооперация тўғрисида», «Қишлоқ хўжалиги кооперативи (ширкат хўжалиги) тўғрисида»ги қонунлар ва бошқалар) эскирди. Бундай ҳолат давлатнинг ушбу иқтисодий фаолият шаклини «жонлантириш» бўйича аниқ чоралар кўришига замин яратди.

Янги қишлоқ хўжалиги бирлашмаларига ихтиёрий ва пай асосида иштирок этиш тамойилларида мустақил ва ўзаро боғлиқ қишлоқ хўжалиги корхоналари, фермер, деҳқон хўжаликлари ҳамда томорқа ер эгалари киради ва асосий мақсадларидан бири қишлоқ жойларида кам таъминланган оилаларни иш билан қилишдир.

Кам таъминланган оилалар бандлигини таъминлаш мақсадида ташкил этилган кооперативлар устав фондига улуш сифатида киритиш учун субсидия ажратиш тартиби белгиланган (31.03.2020 йилда 3163-1-сон билан рўйхатдан ўтказилган) бўлиб, аҳоли бандлигини таъминлаш ва янги иш ўринларини яратиш мақсадида Бандликка кўмаклашиш давлат жамғармаси маблағлари ҳисобидан аниқ мақсадларга субсидия ва грантлар ажратиш тартиби жорий этилган (31.04.2019 йилда 3163-сон билан рўйхатдан ўтказилган). Айни пайтда амал қилаётган ҳужжатда қишлоқ хўжалиги фаолияти билан шуғулланаётган кам таъминланган оилаларни моддий жиҳатдан қўллаб-қувватлаш механизми тартибга солинган.

**Қишлоқ хўжалиги бирлашмалари (кооперативлар)** — аъзолари фермер хўжаликлари, деҳқон хўжаликлари ҳамда томорқа ер эгалари, шунингдек мева-сабзавот маҳсулотларини ишлаб чиқариш ҳамда уларни тайёрлаш, ташиш, сақлаш ва сотиш бўйича хизмат кўрсатиш соҳасида фаолият олиб боровчи жисмоний ва юридик шахсларни ўз ичига олган юридик шахс [2].

Бир нечта оила иштирокида қишлоқ хўжалиги бирлашмасини ташкил этмоқчи бўлган муассис ҳудудий Аҳоли бандлигига кўмаклашиш марказига (АБКМ) ҳар бир оилага субсидия олиш учун ёзма ариза беради. Аризага қуйидагилар илова қилинади:

- оила бошлиқларининг Ф.И.О. кўрсатилган рўйхат;
- қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштириш учун муассис ва оилалар ўртасида тузилган пудрат шартномаларининг кўчирма нусхалари.

АБКМнинг масъул ходими берилган аризани 5 иш куни ичида кўриб чиқади. Бунда оиланинг кам таъминланганлиги далили албатта ҳисобга олинади. Масъул ходим аризани ўрганиш натижалари бўйича АБКМ раҳбарига ўз таклифини йўллайди, у 2 кун ичида субсидия ажратиш тўғрисида буйруқ чиқариб, уни почта орқали муассисга юборади. Буйруқда субсидия олувчилар ва унинг суммаси кўрсатилади.

Буйруқни олган муассис қишлоқ хўжалиги бирлашмасини ташкил этиб, сўнг АБКМга бирлашма устави ва рўйхатдан ўтказилганлиги тўғрисида гувоҳнома нусхаларини тақдим этади. АБКМ устав фондига улуш сифатида киритиш учун 2 иш куни ичида бирлашма ҳисоб рақамига 10 БҲМ (базавий иш ҳақи миқдори) ўтказиб, бу ҳақда бирлашма раисини (муассисни) ёзма равишда хабардор қилади. Субсидия бир марталик бўлиб, битта оилага фақат бир марта ажратилади.

2019–2020 йилларда тажриба-синов тариқасида мева-сабзавот маҳсулотларини ишлаб чиқариш, тайёрлаш, сақлаш ва сотиш бўйича биргаликдаги фаолиятни амалга ошириш учун Жиззах вилоятининг Ғаллаорол ва Зомин туманларида, Самарқанд вилоятининг Булунғур ва Ургут, Фарғона вилоятининг Олтиариқ ва Қува, Тошкент вилоятининг Қибрай ва Паркент туманларида ана шундай бирлашмалар ташкил этилади [3].

Тажриба-синов якунларига кўра, 2020 йил 1 декабрга қадар ушбу кооперативлар институтини республиканинг бошқа ҳудудларида оммалаш-тиришнинг мақсадга мувофиқлиги тўғрисида таклифлар киритилган бўлиб, барча вилоятларда, шу жумладан Хоразм вилоятида ҳам қарор ижросини таъминлаш мақсадида қишлоқ хўжалиги бирлашмаларини ташкил этиш ва уларнинг аъзоларига субсидия ажратиш бўйича кенг

камровли ишлар олиб борилмоқда. Хусусан, 2020 йилда Хоразм вилоятида 12 та туманлар кесимида Дастур доирасида 36 та кооперативлар ташкил этилиши ва 4014 млн. сўм субсидия, 540 га ер майдонлари ажратилиб, 1800 та бирлашма аъзолари, ишсиз камбағал ёшларни, оилаларни бандлиги таъминланди (1-2-жадвалларга қаранг).

1-жадвал

Хоразм вилояти бўйича дастур бўйича ташкил этилиши кўзда тутилган қишлоқ хўжалиги кооперативларининг айрим кўрсаткичлари  
(Хоразм вилояти статистика ва меҳнат бошқармаси маълумотлари асосида Б.Таджиев томонидан тузилди)

№	Туман (шаҳар) номи	2020 йилда ташкил этилган қишлоқ хўжалиги бирлашма (кооператив)лари			
		Кооператив сони	Ажратиладиган ер майдони, (га)	Аъзолар (оила) сони	Субсидия миқдори (млн.сўм)
1	Урганч ш.	-	-	-	-
2	Хива ш.	-	-	-	-
3	Боғот	4	60,0	200	446,0
4	Гурлан	4	60,0	200	446,0
5	Кўшкўпир	4	60,0	200	446,0
6	Урганч т.	2	30,0	100	223,0
7	Хива т.	4	60,0	200	446,0
8	Хазорасп	4	60,0	200	446,0
9	Хонқа	2	30,0	100	223,0
10	Шовот	4	60,0	200	446,0
11	Янгиариқ	4	60,0	200	446,0
12	Янгибозор	4	60,0	200	446,0
	<b>ЖАМИ:</b>	<b>36</b>	<b>540,0</b>	<b>1800</b>	<b>4014</b>

2-жадвал

Хоразм вилояти бўйича амалда ташкил этилган қишлоқ хўжалиги бирлашма (кооператив)ларида бандлар динамикаси (Хоразм вилояти статистика ва меҳнат бошқармаси маълумотлари асосида Б.Таджиев томонидан тузилди)

№	Туман (шаҳар) номи	2020 йилда қишлоқ хўжалиги бирлашма (кооператив)ларини ташкил этиш					
		кооператив сони	Аъзолар (оила) сони	Шундан, бандлиги таъминланган ёшлар сони, ( <i>нафар</i> )	Ажратилган ер майдони, (га)	Шундан, ёшларга ажратилган ер майдони, (га)	Ажратилган субсидия миқдори (млн.сўм)
1	Урганч ш.	-	-	-	-	-	-
2	Хива ш.	-	-	-	-	-	-
3	Боғот	4	200	328	60,0	60,0	446,0
4	Гурлан	4	112	151	22,4	48,4	401,4
5	Кўшкўпир	4	185	137	63,4	47,6	334,5
6	Урганч т.	2	50	150	33,4	33,4	111,5
7	Хива т.	4	199	187	68,3	60,5	443,8
8	Хазорасп	4	76	209	104,0	84,0	446,0
9	Хонқа	2	100	93	70,5	70,5	223,0
10	Шовот	4	170	155	148,5	122,4	379,1
11	Янгиариқ	4	59	127	14,6	34,3	222,9
12	Янгибозор	4	286	173	57,2	34,6	425,9
	<b>ЖАМИ:</b>	<b>36</b>	<b>1437</b>	<b>1710</b>	<b>642,3</b>	<b>595,7</b>	<b>3434,1</b>

2-жадвалдан кўринадики, Хоразм вилояти бўйича қишлоқ хўжалиги бирлашма (кооператив)ларини ташкил этиш ва уларнинг аъзоларига субсидия ажратиш бўйича дастур

ижросида ташкил этилиши режалаштирилган кооперативлар 36 тани ташкил қилиб, режа тўлиқ бажарилган. Аъзолар сони эса режада 1800 та оила, амалда 1437 та оилани ташкил қилган. Аммо иш билан таъминланган ёшлар сони 1710 тани ташкил қилган бўлиб, ҳозирги кунгача ушбу дастур бўйича 3434,1 млн.сўм миқдорида субсидиялар ажратилган.

Хоразм вилоятида 2020 йил июнь ойигача қишлоқ хўжалиги кооперативларини ташкил этиш бўйича жами амалга оширилган ишларни қуйидаги 3-жадвалда кўриб ўтишимиз мумкин.

3-жадвал

Хоразм вилояти бўйича қишлоқ хўжалиги бирлашма (кооператив)ларини ташкил этиш бўйича амалга оширилган ишлар (Хоразм вилояти статистика ва меҳнат бошқармаси маълумотлари асосида

Б.Таджиев томонидан тузилди)

№	Туман (шаҳар) номи	2020 йил 6 ойда				
		Жами ташкил этилган кооператив сони	Жами аъзолар (оила) сони	Шундан, жами бандлиги таъминланган ёшлар сони, (нафар)	Жами ажратилган ер майдони, (га)	Шундан, жами ёшларга ажратилган ер майдони, (га)
1	Урганч ш.	-	-	-	-	-
2	Хива ш.	-	-	-	-	-
3	Богот	4	328	328	454,0	251,1
4	Гурлан	5	288	151	157,3	48,4
5	Қўшқўпир	4	185	137	63,4	47,6
6	Урганч т.	3	50	150	51,0	51,0
7	Хива т.	4	199	187	68,3	60,5
8	Хазорасп	6	156	241	291,1	87,3
9	Хонқа	2	100	93	70,5	70,5
10	Шовот	4	170	155	148,5	122,4
11	Янгиариқ	4	186	127	83,9	34,3
12	Янгибозор	6	286	173	93,4	34,6
	<b>ЖАМИ:</b>	<b>42</b>	<b>1948</b>	<b>1742</b>	<b>1481,4</b>	<b>807,7</b>

3-жадвалдан Хоразм вилояти бўйича қишлоқ хўжалиги бирлашма (кооператив) ларини ташкил этиш бўйича жами 1948 нафар аъзолардан 1742 нафар ёшлар иш билан таъминланган ҳамда 1481,4 га ер майдони ажратилиб, жами 42 та кооперативлар ташкил этилганини кўриш мумкин.

Янгидан ташкил этилаётган кооперативларни қўллаб-қувватлаш мақсадида давлатимиз тамонидан ниҳоятда катта энгилликлар, имтиёзлар ва имкониятлар берилмоқда. Ихтисослашган қишлоқ хўжалиги бирлашмалари аъзолари қишлоқ хўжалик экинларини жойлаштириш ва уларни кейинчалик алмаштириш тўғрисидаги қарорни мустақил равишда қабул қилиш ҳуқуқига эгадирлар. Бундан ташқари, тадбиркорлик фаолиятини ривожлантиришни қўллаб-қувватлаш давлат жамғармаси томонидан кўчат ва сертификатланган уруғлар, мева-сабзавот маҳсулотларини қайта ишлаш ускуналарини харид қилиш учун тижорат банкларининг кредитлари бўйича фоиз харажатлари қисман қопланади.

Юқоридаги ўтказган тадқиқотларимиздан келиб чиққан ҳолда фикримизча, ушбу механизм мева-сабзавотчилик соҳасида қўшимча қиймат занжирини яратиш, маҳсулот ишлаб чиқарувчиларнинг молиявий имкониятларини кенгайтиришга қаратилган бўлиб, *кооператив тадбиркорлик* - бу қишлоқ жойларидаги камбағал оилаларни ва ёшларни ўзига аъзо сифатида бирлаштирувчи, уларни даромадларини ва бандлигини таъминлашга йўналтирилган давлат томонидан субсидия ажратиладиган, ўз мулки, техника ва технологиялари, айланма маблағларига эга мулкдор раҳбарлигида ташкил қилинадиган ишлаб чиқаришнинг ташкилий шаклларида биридир.

Қишлоқ жойларида кооператив тадбиркорликни илмий асосда шакллантириш тизими замон талабига жавоб бера оладиган хўжалик юриштининг янгича шаклларига ўтиш, балки комплекс агрохизмат кўрсатиш ва ишлаб чиқаришни ташкил этиш, тадбиркорликнинг кооператив шаклини асослаш, кооператив тадбиркорлик шакллари ташкил этиш ва амалга ошириш тамойилларини ишлаб чиқиш, кооперативлар тузишга талаб катта бўлган жойларда кооперативлар ва хизмат кўрсатиш доираларини ташкил этиш йўналишларини белгилаш,

худудий кооператив хўжалик ва бошқаларнинг ўзаро муносабатлари тузилмасини ишлаб чиқиш каби долзарб вазифаларни ҳал қилиш имконини беради.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг фармони “2017 — 2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясини «Илм, маърифат ва рақамли иқтисодий ривожлантириш йили»да амалга оширишга оид давлат дастури тўғрисида” ПФ-5953, 02.03.2020// lex.uz
2. Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлиги, Инвестициялар ва ташқи савдо вазирлиги ва Қишлоқ хўжалиги вазирлигининг 2019 йил 16 декабрдаги 110, ққ-5, 68-сонли Қарорига илова Низоми//lex.uz
3. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.Мирзиёевнинг “Мева-сабзавотчилик соҳасида қишлоқ хўжалиги кооперациясини ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПК-4239 сонли Қарори. 14 март, 2019 йил//lex.uz
4. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.Мирзиёевнинг “Мева-сабзавотчилик соҳасида қишлоқ хўжалиги кооперациясини ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПК-4239 сонли Қарори. 14 март, 2019 йил//lex.uz
5. Хоразм вилояти статистика ва меҳнат бошқармаси маълумотлари
6. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2015/sdn1504.pdf>.

УЎК: 330.32.(338.45.)

### ХОРАЗМ ВИЛОЯТИДА САНОАТНИ РИВОЖЛАНИШИ ВА ТАРКИБИЙ ЎЗГАРИШЛАРИ ТЕДЕНЦИЯЛАРИ ТАҲЛИЛИ

*Ж.К.Салаев, мустақил тадқиқотчи, Тошкент архитектура-қурилиш институти,  
Тошкент*

**Аннотация.** Ушбу мақолада Хоразм вилоятида саноат ривожланиши ва таркибий ўзгаришининг тенденциялари қиёсий таҳлил амалга оширилган. Олинган таҳлил натижалари асосида Хоразм вилоятида саноатни ривожлантиришнинг истиқболли йўналишлари аниқланган.

**Калим сўзлар:** саноат, енгил саноат, озиқ-овқат саноати, саноат таркиби, ЯИМ, ЯҲМ, ЯИМ/ЯҲМда саноат улуши.

**Аннотация.** В данной статье проведен сравнительный анализ тенденций и структурных изменений промышленного развития Хорезмской области. По результатам анализа определены перспективные направления развития промышленности Хорезмской области.

**Ключевые слова:** промышленность, легкая промышленность, пищевая промышленность, структура промышленности, ВВП, ВРП, доля промышленности в ВВП/ВРП.

**Abstract.** In this paper conducted a comparative analysis of the trends and structural change of industrial development in Khorezm region. Based on the results of the analysis, determined perspective directions of industrial development in Khorezm region.

**Keywords:** industry, light industry, food industry, structure of industry, GDP, GRP, share of industry in GDP/GRP.

**Кириш.** Саноат инқилобининг натижасида таркибий ўзгаришларнинг марказига айланган саноатлаштириш ишлаб чиқариш ва аҳоли бандлигини ишониш қийин бўлган даражада оширди, натижада даромадларнинг ҳам юқори суръатларда ўсиши таъминланди. Бу эса ўз навбатида саноатни ривожлантириш барқарор иқтисодий ўсишга эришишнинг муҳим йўналиши эканлигини асослаб берди. Кўплаб илмий тадқиқотлар натижаларида саноат маҳсулоти ишлаб чиқариш ҳажми билан ЯИМнинг ўсиш суръати орасида кучли боғлиқлик мавжудлиги асосланган [1].

Шу боис барча тармоқларнинг умумий унумдорлигини ошириш ва барқарор ривожланишни таъминлаш асосида саноат ишлаб чиқариши ҳажмини оширишга қаратилган сиёсат чораларини ишлаб чиқиш ижтимоий-иқтисодий тараққиётни таъминлашнинг асосий йўналишларидан бири сифатида қаралиб келинмоқда. Ҳукуматлар саноатни ривожлантириш учун қулай муҳитни таъминлаш асосида бу жараёни тезлаштириш масаласига эътибор

қаратиб келинмоқда. Ушбу йўналишда амалга оширилаётган чора-тадбирлар сифатида куйидагиларни кўрсатиб ўтиш мумкин [2]: саноат соҳасига етарли миқдорда капитал оқимини таъминлаш учун мавжуд таркибий тузилишдаги қийинчиликларни бартараф этиш ва қулай инвестицион муҳитни таъминлаш; энергия таъминотидаги барқарорликка эришиш, логистика тизмини ривожлантириш, функционал ҳуқуқий тизимни шакллантириш, ҳаёт ва мулк хавфсизлигини таъминлаш учун зарур бўлган инфратузилмани шакллантириш; хусусий мулкдорлар ҳуқуқларини ҳимоя қилишга хизмат қиладиган бошқарув механизмини шакллантириш ва зарурий қонунчилик базасини ишлаб чиқиш; ижтимоий-иқтисодий инфратузилмани ривожлантириш, рақобатбардош инсон капиталини яратиш асосида ишлаб чиқариш таннархини пасайтириш; технологиялар трансферини тезлаштириш ва мавжуд тизимни такомиллаштириш орқали ишлаб чиқарувчилар рақобатбарошлигини ошириш; меҳнат омили сифати ва корхоналарни молиялаштириш тизимини яхшилаш, хусусан кичик ва ўрта бизнесни молиялаштириш масалаларига алоҳида эътибор қаратиш; коррупцияга қарши курашиш ва фирмаларнинг операцион харажатларини камайтириш учун зарурий норматив-ҳуқуқий базани янада такомиллаштириш.

**Мавзуга оид адабиётлар таҳлили.** Худудларда саноатни ривожлантириш, унинг таркибини такомиллаштириш, долзарблиги ва иқтисодий таъминлаштиришда тутган ўрни баҳолаш доимий равишда тадқиқотчи олимларнинг диққат марказида бўлган. Хусусан, мамлакатимизда саноатни ривожлантириш йўналишлари [3], саноат корхоналари иқтисодий хавфсизлигини таъминлаш йўллари [4], Ўзбекистонда саноат тармоғи ривожланишининг иқтисодий самарадорлигини баҳолаш масалалари [5], Ўзбекистонда саноатни ривожлантиришнинг қатор имкониятлари, географик ва иқтисодий омиллари, [6], саноатни ривожланиш стратегиясини ишлаб чиқиш жараёнида асосий эътибор таркибий ўзгаришлар [7], саноат тармоқлари ривожланишига шароит яратишнинг стратегик йўналишлари [8] ва бошқа масалаларга алоҳида тўхталиб ўтишган.

**Тадқиқот методологияси.** Тадқиқотда тизимли таҳлил, илмий мушоҳада, таҳлил ва синтез, идукцион ва дедукцион таҳлил усуллари, илмий абстракция, ва бошқа усуллардан фойдаланилди.

**Таҳлил ва натижалар.** Мамлакатимизда мустақиллик эришилган дастлабки кунлардан бошлаб саноат соҳасига бўлган аҳамиятни кучайтириш, иқтисодий ўсиш ва даромадлар қайта тақсимланишини рағбатлантириш мақсадида бир қатор саноатни риволантириш стратегияларини ишлаб чиқди ва уларни муваффақиятли амалга ошириб келмоқда. Ушбу йўналишдаги дастлабки мақсад ички бозорни саноат маҳсулотлари билан таъминлаш ҳамда импорт ўрнини босувчи маҳсулот ишлаб чиқаришга қаратилган эди.

Бунда ҳукумат тўқимачилик, пойабзал ва озиқ-овқат саноати каби соҳаларни ривожлантириш маҳаллий саноатни шакллантириш ва кенгайтиришга ҳаракат қилди. Шунингдек, мамлакат саноати учун янги бўлган йўналишларда ҳам ишлар амалга оширилди, хусусан автомобилсозлик, электроника соҳаларига алоҳида эътибор қаратилиб келинмоқда. Натижада, саноатнинг ижтимоий-иқтисодий кўрсаткичлардаги улушида ижобий тенденциялар таъминланмоқда.

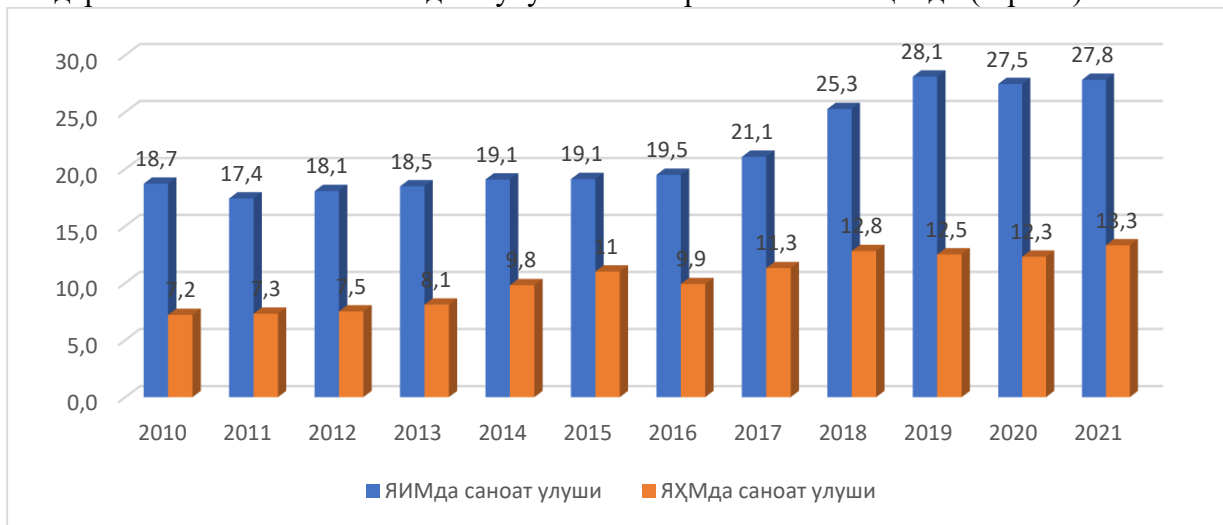
Саноат тармоғи, хусусан ишлаб чиқариш соҳаси мамлакат иқтисодий тараққиётида муҳим аҳамият касб этади. Чунки, мамлакат иқтисодий юқори даражада қишлоқ хўжалигига боғланиб қолган бўлиб, қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини қайта ишлаш масаласи ҳам етарли даражада йўлга қўйилмаган эди. Бу эса ўз навбатида мамлакатни хом-ашё экспорти билан шуғулланувчи агар давлатга айлантирган эди. Мазкур масалаларни ҳал қилишда саноат муҳим восита вазифасини бажариб берди. Бугунги кунда саноатни янада ривожлантириш асосида юқори қўшилган қийматга эга бўлган маҳсулотларни ишлаб чиқаришни ташкил этиш асосида барқарор иқтисодий ўсишни таъминлаш муҳим йўналишлардан бири сифатида қаралмоқда.

Келтириб ўтилган мақсадга эриши учун кейинги йилларда саноат салоҳиятини мустаҳкамлаш ва худудларни комплекс ривожлантириш, уларнинг мавжуд имкониятларини аниқ баҳолаган ҳолда тўлақонли фойдаланиш, шаҳар ва вилоятларда янги саноат корхоналарини ташкил этиш ҳисобига аҳоли бандлигини оширишга қаратилган комплекс

чора-тадбирлар қабул қилинди ва амалга оширилди. Натижада, саноат маҳсулотлари ишлаб чиқариш ҳажми, шу жумладан электротехника, тўқимачилик, чарм-пойабзал, озиқ-овқат, фармацевтика, заргарлик саноати, қурилиш материаллари, мебель, уй-рўзғор буюмлари ва бошқа истеъмол моллари ишлаб чиқариш сингари саноатнинг ҳудудларда жадал ривожланаётган тармоқларида юқори ўсиш суръатлари таъминланди.

Бироқ, ҳудудларда мавжуд саноат салоҳиятидан фойдаланишда мавжуд камчиликлар, ҳудудларда саноатни ривожланишини тадқиқ қилиш ва уни таъминлашнинг истиқболли йўналишларини белгилаб бериш лозимлигини асослайди. Шу сабабли тадқиқот объекти ҳисобланган Хоразм вилоятида саноатни ривожланиш тенденциялари ва ҳудудда мавжуди имкониятлардан фойдаланиш даражасини қиёсий, статистик таҳлилин аналга ошириб ўтишни мақсадга мувофиқ деб топдик.

Аналга оширилаётган чора-тадбирлар натижасида мамлакатда саноат маҳсулотлари етиштириш ҳажмининг ўсиши таъминланган. Бошқа соҳаларга инсбатан юқори суръатлардаги ўсиш даражаси саноатнинг ЯИМдаги улушини оширишга хизмат қилди (1-расм).



1- расм. Саноатнинг ЯИМ ва ЯҲМдаги улушининг ўзгариш динамикаси (фоизда)

Маълумотларни кўрсатишича 2010 йилдан буён саноатнинг ЯИМдаги улуши 18,7 фоизда 27,8 фоизга қадар кўтарилган, яъни умумий ҳисобда 1,5 баробарга ошган. Хоразм вилоятида эса мос равишда 7,2 фоиздан 13,3 фоизга қадар ошганлигини кузатиш мумкин. Яъни 2010 йилга нисбатан 1,8 баробарга ошган. Бунан кўринадики вилоятда саноатнинг ривожланиши нафақата ижобий тенденцияси балки юқори ўсиш суръатлари таъминланган. Натижада ЯҲМда саноатнинг улуши 2010 йилда ЯИМдаги саноат улушига нисбатан 2,6 баробарга кам бўлган бўлса, 2021 йилга келиб мазкур кўрсаткич 2,1 баробарга қадар камайган.

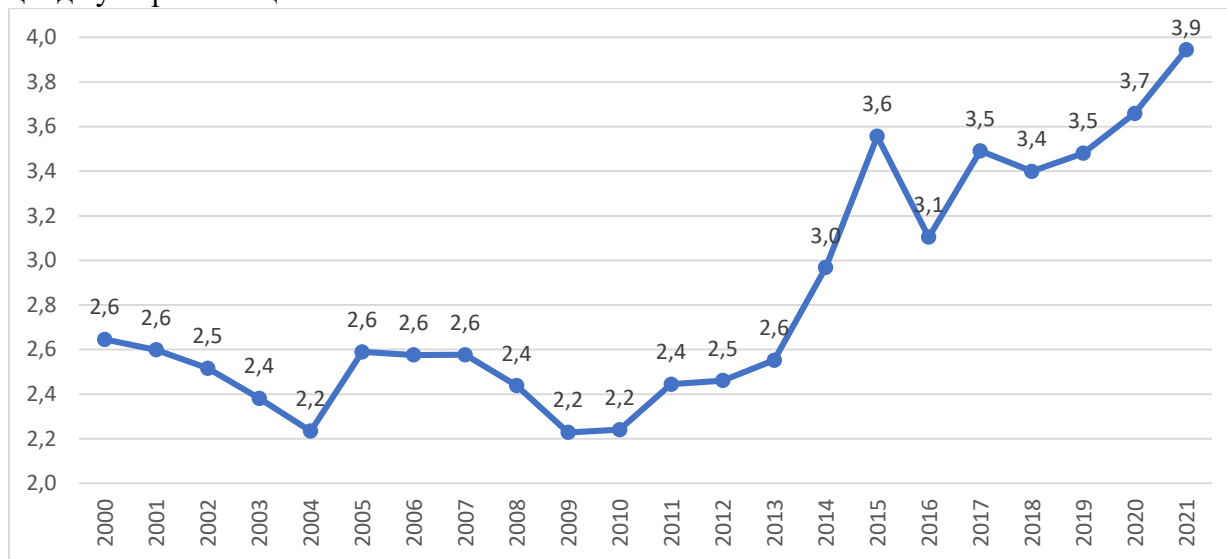
Вилоятда саноатни ривожланишининг асосий ўзгаришларида эътибор қаратадиган бўлсак, дастлабки ўсиш 2014-2015 йилларга тўғри келади, бироқ ушбу йилларда саноатнинг ЯИМдаги улушида ўзгариш кузатилмаган. Бу ўзгаришнинг асоси сабаби сифатида саноат таркибини ўзгариш, хусусан Ўзбекистон Республикаси Президентининг “2013 — 2015 йилларда Хоразм вилоятининг саноат потенциалини ривожлантириш дастури тўғрисида” 2012 йил 22 ноябрдаги ПҚ–1856-сон қарорини бажариш юзасидан ва “Хоразм автомобиль ишлаб чиқариш бирлашмаси” масъулияти чекланган жамият негизида “Дамас” русумли енгил автомобиллар ишлаб чиқаришни ташкил этиш мақсадида Вазирлар Маҳкамаси қарорини қабул қилинганлиги ва заводни ишга тушуширилишини кўрсатиш мумкин.

Бундан талқари 2016 йилдан кейинги даврда тадбиркорлик субъектларини қўллаб – қувватлаш бўйича ҳуқуқий асосни такомиллаштириш, тадбиркорлар учун кенг имкониятларни яратилиши саноатнинг ривожланиши учун асос бўлиб хизмат қилди. Яъни Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Тадбиркорлик фаолиятининг жадал ривожланишини таъминлашга, хусусий мулкни ҳар томонлама ҳимоя қилишга ва ишбилармонлик муҳитини сифат жиҳатидан яхшилашга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” 2016 йил 6 октябрдаги ПФ–4848-сон фармони мазкур ўзгаришларнинг асосини

ташкил қилмоқда. Бундан кўринадики саноатнинг миқдор ва сифат кўрсаткичларидаги ижобий тенденцияни таъминлашда соҳани ривожлантириш учун яратилган шарт-шароитлар, шунингдек, тадбиркорлик субъектлари учун ҳуқуқий асосни яратилиши муҳим омиллардан ҳисобланади.

Вилоятда саноатнинг ривожланиш даражасини ифодаловчи муҳим индикаторлардан бири жами ишлаб чиқарилган саноат маҳсулотларида вилоятнинг улуши ҳисобланади. Мазкур кўрсаткични 2000-2021 йиллар учун ҳисоблаб чиққанмиз (2-расм).

Амалга оширилган ҳисоб – китобларга кўра вилоятнинг саноат маҳсулотлари ишлаб чиқаришдаги улуши тадқиқ қилинаётган даврда 2,2 фоиздан 3,9 фоизгача бўлган ораликда ўзгариб турган. Дастлабки даврда яъни 2000-2004 йилларда улушни пасайиши кузатилани ҳолда 2,6 фоиздан 2,2 фоизга қадар пасайган бўлса 2005-2007 йилларда 2,6 фоизга кўтарилгани ҳолда ўзгаришсиз қолган.



2 - расм. Ўзбекистон Республикасида саноат маҳсулотлари ишлаб чиқаришда Хоразм вилоятининг улуши (фоизда)

Жаҳон молиявий иқтисодий инқирозининг содир бўлиши 2008 йилда улушни 2,4 фоизгача 2009 йилда эса 2,2 фоизгача пасайишига олиб келган. 2011 йилдан бошлаб улушнинг ўсиши таъминлангани ҳолда 2014 ва 2015 йилларда юқори суръатлардаги ўсиш таъминланган фақат 2016 йилга келиб кескин пасайган. Кейинги даврда барқарорлик сақланган ва охириги икки йилдаги юқори ўсиш суръатлари 3,9 фоизга етишига сабаб бўлган.

Таҳлил натижаларига кўра жаҳон молиявий-иқтисодий инқирозининг содир бўлиши бошқа ҳудудларга нисбатан Хоразм вилоятига кучлироқ таъсир қилгани ҳолда жамига нисбатан улушни пасайишга олиб келган бўлса, яқинда содир бўлган пандемия даврида улушни юқори суръатлардаги ўсишини таъминланиши саноатни ривожлантириш бўйича амалга оширилаётган дастурларнинг самарадорлигини кўрсатмоқда.

2016 йилдаги кескин пасайишга алоҳида эътибор қаратиб ўтмоқчимиз, айнан шу йилдан бошлаб статистик маълумотлар аниқлик киритилгани ҳолда қайта баҳолаб чиқиш ишлари амалга оширила бошланган бўлиб, айрим маълумотларда ўзгаришларни келиб чиқишига сабаб бўлган.

Юқорида келтирилганларни ҳисобга олган ҳолда вилоятда саноат ишлаб чиқариш таркибини мавжуд ҳолатини қиёсий таҳлил ҳамда 2010-2021 йиллардаги ўзгариш динамикасига эътибор қаратиб ўтамиз (1-жадвал).

Саноат маҳсулотлари ишлаб чиқаришда озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқаришнинг улуши камайиш тенденциясига эга бўлган, хусусан мамлакат миқёсида мазкур кўрсаткич 19,2 фоиздан 12,9 фоизга камайган. Хоразм вилоятида озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқаришнинг саноатдаги улуши 2010 йилда 50,9 фоизни ташкил қилгани ҳолда асосий йўналишлардан бири ҳисобланган. Бироқ, кейинги йилларда саноат таркибини ўзгариши натижасида мазкур улушнинг камайиши кузатилган, яъни автотранспорт воситалари,



трейлерлар ва ярим прицепплар ишлаб чиқариш 2010 йилда вилоятда мавжуд бўлмаган бўлса, 2021 йилга келиб 36,9 фоизни ташкил қилган.

1-жадвал

Ўзбекистон Республикаси ҳамда Хоразм вилоятида саноат таркибини ўзгариш динамикаси (муаллиф ишланмаси)

Кўрсаткичлар	Ўзбекистон Республикаси			Хоразм вилояти		
	2010	2021	Ўзга-риш	2010	2021	Ўзга-риш
<b>Ишлаб чиқарадиган саноат</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>91,7</b>	<b>96,5</b>	<b>5</b>
Озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқариш	19,2	12,9	-6	50,9	23,4	-27
Ичимликлар ишлаб чиқариш	3,2	2,7	-1	3,6	2,2	-1
Тамаки маҳсулотлари ишлаб чиқариш	1,4	0,6	-1	0,0	0,0	0
Тўқимачилик маҳсулотлари ишлаб чиқариш	16,9	13,8	-3	24,5	22,5	-2
Кийим ишлаб чиқариш	2,0	3,6	2	0,5	0,7	0
Тери ва унга тегишли маҳсулотлар ишлаб чиқариш	0,3	0,6	0	0,2	0,1	0
Ёғоч ва пўкак буюмлар (мебелдан ташқари), похол ва тўқиш учун материаллардан буюмлар ишлаб чиқариш	0,2	0,6	0	0,1	0,3	0
Қоғоз ва қоғоз маҳсулотлари ишлаб чиқариш	0,5	0,8	0	0,4	1,1	1
Ёзилган материалларни нашр қилиш ва акс эттириш	0,7	0,4	0	0,1	0,0	0
Кокс ва нефтни қайта ишлаш маҳсулотлари ишлаб чиқариш	6,2	3,0	-3	0,0	0,0	0
Кимё маҳсулотлари ишлаб чиқариш	6,8	7,4	1	0,3	0,3	0
Асосий фармацевтика маҳсулотлари ва препаратлари ишлаб чиқариш	0,6	1,0	0	0,1	0,1	0
Резина ва пластмасса буюмлар ишлаб чиқариш	2,0	2,2	0	0,5	0,9	0
Бошқа нометалл минерал маҳсулотлар ишлаб чиқариш	5,7	5,5	0	3,6	3,0	-1
Металлургия саноати	12,8	25,6	13	0,1	0,3	0
Машина ва ускуналардан ташқари тайёр металл буюмлар ишлаб чиқариш	2,0	2,9	1	1,3	1,4	0
Компютерлар, электрон ва оптик маҳсулотлар ишлаб чиқариш	1,5	1,6	0	0,0	0,0	0
Электр ускуналар ишлаб чиқариш	1,4	3,0	2	0,6	0,2	0
Бошқа тоифаларга киритилмаган машина ва ускуналар ишлаб чиқариш	0,7	1,2	0	2,7	2,0	-1
Автотранспорт воситалари, трейлерлар ва ярим прицепплар ишлаб чиқариш	12,4	8,5	-4	0,0	36,9	37
Бошқа транспорт ускуналари ишлаб чиқариш	0,3	0,3	0	0,0	0,0	0
Мебел ишлаб чиқариш	0,6	0,8	0	0,6	0,4	0
Бошқа тайёр буюмлар ишлаб чиқариш	0,8	0,5	0	2,0	0,7	-1
Машина ва ускуналарни таъмирлаш ва ўрнатиш	1,7	0,5	-1	0,0	0,1	0

Мамлакат ва вилоятда саноат ишлаб чиқаришнинг муҳим йўналишларидан яна бири бу тўқимачилик маҳсулотлари ҳисобланади бироқ ушбу соҳанинг ҳам улушида камайиш тенденцияси кузатилмоқда, бир сўз билан айтган саноат маҳсулотлари ишлаб чиқаришда диверсификация амалга оширилиши муҳим йўналишларининг улушини камайтирган ҳолда янги йўналишларни кириб келишига сабаб бўлмоқда. Мазкур йўналишнинг улуши мамлакат миқёсида 3 бирликка, вилоят миқёсида 2 бирликка камайганлигини кузатиш мумкин. Саноат маҳсулотлари ишлаб чиқариш бўйича муҳим фарқлардан бири меттарлугия саноатида кузатилади. Мамлакат миқёсида ушбу йўналишнинг улуши тадқиқ қилинаётган даврда икки баробардан ошиқроққа кўпайгани ҳолда 25,6 фоизга етган. Вилоят миқёсида эса ушбу йўналишнинг улушини 0,5 фоизга ҳам етмаслигини кузатиш мумкин.

Вилоятда саноат маҳсулотлари ишлаб чиқаришда эришилган ижобий натижалардан бири сифатида автотранспорт воситалари, трейлерлар ва ярим прицепплар ишлаб чиқаришнинг пайдо бўлиши ва қисқа муддатда жами маҳсулотдаги улушини 36,9 фоизга етганлигини кўрсатиш мумкин.

Амалга оширилган қиёсий таҳлил натижаларига кўра вилоятда енгил саноатни ривожлантириш истиқболли йўналишлардан ҳисобланади, чунки тўқимачилик маҳсулотлари ишлаб чиқаришнинг улуши 22,5 фоизни ташкил қилгани ҳолда кийим ишлаб чиқариш улуши 0,7 фоизни ташкил қилмоқда. Бундан ташқари кейинги йилларда ҳукуматимиз томонидан

алоҳида эътибор қаратилиб келинаётган фармацевтика соҳасини ривожлантириш ҳам истиқболли йўналишлардан бири сифатида қаралади. Хусусан, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 22 январда “2022 - 2026 йилларда республиканинг фармацевтика тармоғини жадал ривожлантиришга оид кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПФ-55-сонли Фармони қабул қилинган бўлиб, унда вилоятда соҳани ривожлантириш масаласига алоҳида эътибор қаратиб ўтилган.

**Хулоса ва таклифлар.** Таҳлил натижаларига кўра Хоразм вилоятида саноатни ривожлантириш бўйича қатор ижобий натижаларга эришилган. Жумладан вилоятнинг саноат маҳсулотлари етиштиришдаги улуши ошиши таъминланган, ЯХМдаги улуши ошган, саноат таркибий тузилишидаги ўзгаришлар амалга оширилган. Келтириб ўтилган ижобий натижаларга эришишда ҳукумат томонидан амалга оширилаётган чора тадбирлар, саноатни ривожлантириш бўйича ишлаб чиқилган дастурлар муҳим аҳамиятга эга эканлиги аниқланди.

Олинган натижаларга асосланган ҳолда хулоса қиладиган бўлсак, ҳудудларда саноатни ривожлантиришда ҳудуднинг мавжуд имкониятлари ҳамда салоҳиятини тадқиқ қилнган ҳолда истиқболли йўналишларни танлаб олиш ва саноатни ривожлантиришнинг оптимал таркибини шакллантириш мақсадга мувофиқ бўлади. Хоразм вилоятида истиқболли йўналишлар сифатида озиқ-овқат, тўқимачилик маҳсулотлари ҳамда кийим ишлаб чиқаришни йўлга қўйиш лозимлиги аниқланди.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Pacheco-López, P. and Thirlwall, A.P.(2013) A New Interpretation of Kaldor's first Growth Law for Open Developing Economies. University of Kent, School of Economics Discussion Papers, KDPE 1312.
2. Ndiaya, C. and Lv, K. (2018) Role of Industrialization on Economic Growth: The Experience of Senegal (1960-2017). American Journal of Industrial and Business Management, 8, 2072-2085. doi: 10.4236/ajibm.2018.810137.
3. Abulkosimov, Hasan. (2022). Ўзбекистонда саноатни ривожлантириш йўналишлари//“Учинчи ренессансни шакллантиришнинг ижтимоий-иқтисодий муаммолари” мавзусидаги халқаро илмий-амалий конференция материаллари. - Т.: «Илм-Зиyo-Заковат» нашриёти, 2022. - 160-163 б.
4. Уктамов Х.Ф. Саноат корхоналари иқтисодий хавфсизлигини таъминлаш йўллари. «O‘zbekistonda ilmfan va ta’lim masalalari: muammo va yechimlar» mavzusidagi 33-son. Konferensiya materiallari. 171-173 б. [https://t.me/online\\_conference\\_materials](https://t.me/online_conference_materials)
5. Мамаджонов Д.Г. Ўзбекистонда саноат тармоғи ривожланишининг иқтисодий самарадорлигини баҳолаш. “Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар” илмий электрон журнали. № 3, май-июнь, 2018 йил,
6. А.Ортиков. Саноат иқтисоди. Дарслик. Т.: ТДИУ, 2009. 236 б,
7. Стратегия дальнейшего повышения конкурентоспособности национальной экономики: материалы 1У-го Форума экономистов / отв. ред. М.П. Нарзикулов.Ташкент. Вақ1паПрез\$, 2012. С. 8.
8. Э.Х. Махмудов, А. Ортиков, Ф. Каримов. Корхона иқтисодиётнинг асосий бўғини. / Ҳамкор. 2010 йил 7 февраль

УДК 338:633

### УСИЛЕНИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ПАНДЕМИИ

*И.К.Сирожиддинов, к.э.н., доц., Наманганский инженерно-строительный институт, Наманган*

*Р.А. Ботирова, к.э.н., доц., Наманганский инженерно-строительный институт, Наманган*

**Аннотация.** Ушбу мақолада коронавирус пандемияси таъсири шароитларида қишлоқ хўжалигининг озиқ-овқат йўналганлиги зарурлиги ва йўналишлари тадқиқ этилган.

**Калит сўзлар:** қишлоқ хўжалиги, аграр ўзгаришлар, озиқ-овқат хавфсизлиги, агросаноат интеграцияси, ихтисослашиш, қишлоқ хўжалигининг таркиби.

**Аннотация.** В статье исследованы необходимость и направления усиления продовольственной направленности сельского хозяйства в условиях воздействия коронавирусной пандемии.

**Ключевые слова:** сельское хозяйство, аграрные преобразования, продовольственная безопасность, агропромышленная интеграция, специализация, структура сельского хозяйства.

**Abstract.** *The article explores the need and directions for strengthening the food orientation of agriculture in the context of the impact of the coronavirus pandemic.*

**Key words:** *agriculture, agrarian reforms, food security, agro-industrial integration, specialization, structure of agriculture.*

Одной из фундаментальных задач функционирования экономики является производство продуктов питания и обеспечение ими населения. По мировому опыту очевидно, что только рыночное сельское хозяйство способно обеспечить достаточное изобилие продуктов питания и поддержка государством сельского хозяйства должно осуществляться преимущественно рыночными методами, широким внедрением рыночных институтов. Такой путь позволяет также успешно решать задачи по преодолению бедности в сельской местности. Бедность конкретно выражается в отсутствии реального доступа к соответствующим благам, в том числе в недопотреблении продовольствия. Таким образом оба два явления взаимосвязаны.

В Узбекистане реальная либерализация экономических отношений в аграрном секторе экономики связана с принятием Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан в 2017 – 2021 годах. Она, которая по своему содержанию и направленности предусматривала создание современной конкурентоспособной экономики. В ней было намечено и углубление структурных изменений в сельском хозяйстве, последовательное его развитие, дальнейшее укрепление продовольственной независимости страны, расширение производства экологически чистых продуктов, существенное увеличение экспортного потенциала аграрного сектора. Это должно было происходить путем оптимизации посевных площадей за счет сокращения посевов хлопчатника и колосовых зерновых культур, размещения на высвободившихся площадях картофеля, овощей, кормовых и масличных культур, новых интенсивных садов и виноградников [1].

При реализации данного курса имелось в виду, что без либерализации аграрных отношений курс на модернизацию производства данного сектора будет носить скорее всего декларативный характер, так как именно материальные интересы производителей являются движущей силой в любой отрасли экономики. С другой стороны, как не раз указывал Президент страны Ш. М. Мирзиёев, конечной целью проводимых преобразований является достижение достойного уровня жизни для населения страны.

Поэтому в Узбекистане сельское хозяйство во все большей степени ориентируется на обеспечение продовольственной безопасности страны и благосостояния сельского населения. Указ Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему обеспечению продовольственной безопасности страны» наметил дальнейшие действия, необходимые для полного удовлетворения спроса населения на качественные доступные для населения продовольственные товары [2].

Важной мерой в данном направлении стала специализация 55 районов (туманов) страны в производстве плодоовощной продукции. В них будут функционировать специализированные фермерские хозяйства. Такие хозяйства будут работать и в других районах. Значение этой меры состоит в том, что в конкуренции между сельскохозяйственными культурами для размещения их по посевным площадям отменяется монопольное положение хлопководства. Размещение культур будет происходить по рыночному принципу, т. е. по степени выгодности для производителей. Кроме того, личные приусадебные хозяйства и семейные дехканские хозяйства традиционно ориентированы на садоводство, овощеводство и виноградарство. Предпринимаемые институциональные изменения должны создать необходимые условия для повышения их товарности.

В условиях коронавирусной пандемии в 2020 году для ускорения процессов агропромышленной интеграции в плодоовощной отрасли организованы 86 кластеров и 125 кооперативов. Деятельность этих структур должна способствовать усилению материальной заинтересованности производителей в производстве конкурентоспособной и востребованной на внутреннем и внешнем рынках продовольственной продукции. Кластеры и кооперативы должны организовать не только продажу, но и ее хранение и переработку, что позволит

создать в отрасли цепь добавленной стоимости. Все это даст ощутимый социально-экономический эффект.

В условиях свободного рынка хозяйствующие субъекты по своей природе наиболее восприимчивы к инновациям. Однако все это должно подкрепляться положительными тенденциями технологического обновления, быстрым ростом кредитования банками хозяйствующих субъектов сельского хозяйства, снижение налоговой нагрузки на частный бизнес. Поэтому расширяется финансирование производственной инфраструктуры государством, создается новая рыночная инфраструктура для продажи продукции отрасли, которая ориентирует отрасль на удовлетворение устойчивого спроса на продукцию на внутреннем и внешнем рынках.

В условиях коронавирусной пандемии продовольственная безопасность, а также экспортная ориентация становятся базовыми пунктами в развитии аграрного сектора. Имеет важное значение не только достижение соответствующего уровня потребления продовольствия, но и устойчивое и гарантированное производство основных видов продовольственной продукции в стране. Узбекистан не располагает транспортными коммуникациями, прямо выходящими в мировые водные артерии. Поэтому в кризисных ситуациях здесь сельское хозяйство должно обеспечивать конкретные объемы определенных видов продовольственной продукции, т. е. имеет значение не только общий объем сельскохозяйственного производства, но и его структура. В 2020 году в стране было произведено 7566,6 тыс. тонн зерновых, 3143,5 тыс. тонн картофеля, 10459,5 тыс. тонн овощей, 2864,0 тыс. тонн плодо-ягодной продукции, 1639,2 тыс. тонн винограда, 2526,2 тыс. тонн мяса, 11009,9 тыс. тонн молока, 7825 млн. штук яиц.

Отметим, что в настоящее время Узбекистан полностью покрыл потребности в продовольственном зерне за счет собственного производства. Развиваются овощеводство и садоводство, которые не только обеспечивают внутренние потребности, но и в значительной степени нацелены на экспорт.

По рекомендациям Всемирной организации здравоохранения нормы потребления фруктов и овощей для взрослого человека составляют 400 граммов в сутки. По данному показателю рацион жителей Узбекистана пять раз превышает эту норму, что обусловлено и историческими традициями национального продовольственного потребления.

В условиях коронавирусной пандемии задача обеспечения и поддержания продовольственной безопасности ставится шире и глубже, т. е. в следующих направлениях:

- производство наиболее важных видов продукции в стабильных объемах, его устойчивое наращивание;
- конкурентоспособность продукции на внутреннем и внешних рынках, сохранение и усиление экспортной направленности;
- повышение эффективности производства на основе инновационного развития (новые технологии и агротехника, сортосмена, внедрение производства органически чистых продуктов, водо- и энергосбережение, высшая культура земледелия);
- обеспечение гармонизации развития плодоовощной отрасли с экологическими требованиями.

Не менее важной является задача обеспечения благосостояния сельского населения и преодоления бедности. Поэтому государством предприняты меры по поддержке традиционно существующего института личных приусадебных хозяйств населения. В Узбекистане их количество составляет 4,5 млн. и они владеют 435 тыс. гектарами земли. 15 апреля 2020 года принято Постановление Президента Республики Узбекистан об эффективном использовании земель дехканских хозяйств и приусадебных участков населения и системной организации посевных работ. В 2020 году для их поддержки выделены 300 млрд. сумов средств государственного бюджета и 100 млрд. сумов кредитов. Кроме того, государство направило 600 млрд. сумов на строительство теплиц облегченной конструкции. В 2020 году в данном секторе производство плодоовощной продукции увеличилось в 2 раза.

Коронавирусная пандемия оказала существенное влияние на структуру внешнеэкономических отношений между странами, на структуру экспорта и импорта. Заметно возросла значимость продовольственного экспорта. Это было важно и прежде. В условиях пандемии особенно важными стали не только питательно-энергетические свойства продуктов, но и их ценность с точки зрения воздействия на иммунитет человека. Эти факторы открыли новые возможности для экспорта плодоовощной продукции, их производители получают доступ к большим рынкам сбыта.

Очевидно, что Узбекистан становится важным субъектом мирового хозяйства, развитие которого будет оказывать существенное влияние не только на граничащие с ним страны. Эти достижения в решающей степени обусловлены с последовательной реализацией рыночных реформ. Реформами охвачены и субъекты, развитие которых раньше происходило без государственного участия. Так, в 2020 году в Чартакском районе Наманганской области построены и сданы сельским семьям 1000 теплиц облегченной конструкции, где возможно получение трех урожаев в год. Доход семьи от теплицы составляет 30 – 40 млн. сумов год, а это позволяет преодолеть бедность. На строительство этих теплиц затрачено 13 млрд. сумов, из этой суммы 6,7 млрд. сумов составляет государственная субсидия и 6,3 млрд. сумов льготные банковские кредиты. При нормальном функционировании теплицы отдельная семья имеет реальную возможность погашения суммы банковского кредита (6,3 млн. сумов) по истечении первого года. Этот проект закреплён и другими институциональными мерами. Здесь организуется кластер, который возглавляет частная предпринимательская структура. Она обеспечивает владельцев теплиц семенами, покупает их продукцию на договорной основе, организует агрономическое обслуживание и консультирование, а также снабжение средствами защиты растений. Здесь организован учебный центр агробизнеса.

В Ферганской области организованы 20 кластеров и 125 кооперативов плодоовощного направления с выделением для них 10840 гектаров земли. В 2020 – 2021 годах в них реализуются 172 инвестиционных проекта на сумму 253,4 млрд. сумов.

Для производителей большинства видов сельхозпродукции решающее значение имеет спрос со стороны переработчиков. 29 июля 2019 года было принято Постановление Президента Республики Узбекистан «О дополнительных мерах по дальнейшему развитию углубленной переработке сельскохозяйственной продукции и продовольственной промышленности». Оно предусматривало осуществление 174 инвестиционных проектов по переработке сельскохозяйственной продукции, а также 24 крупных инвестиционных проектов по производству импортозамещающих продуктов на основе местного сырья, что должно привести к существенному росту спроса на сельскохозяйственное продовольственное сырьё [3]. Рост спроса и реальная конкуренция со стороны покупателей сырья должно обеспечить существенные экономические выгоды для производителей и стимулировать производство.

В Узбекистане, в частности, в областях Ферганской долины имеются благоприятные экономические и организационные условия: а) в домашних хозяйствах сохранены и продолжают исторические традиции, агротехническая культура и навыки выращивания плодоовощных культур и винограда; б) имеются специализированные фермерские и дехканские хозяйства данного направления; в) наблюдается ускорение агропромышленной интеграции в производстве овощей, фруктов и винограда (фермеры стремятся переработать продукцию в собственном хозяйстве, получают распространение мини технологии); г) началось агротехническое и технологическое обновление отрасли; д) расширяются объёмы кредитования фермерских и дехканских хозяйств, сельского семейного предпринимательства; е) вводится щадящий режим налогообложения; ж) производственная инфраструктура сельского хозяйства в основном финансируется государством; з) развивается рыночной инфраструктура для реализации продукции отрасли; и) наличие спроса на продукцию во внутреннем и внешнем рынках; к) продукция отрасли по себестоимости и потребительским качествам является конкурентоспособным на внутреннем и внешнем рынках [4].

Успешное развитие сельского хозяйства, в том числе производства плодоовощной продукции основывается на наличии правовых (неприкосновенность частной собственности,

соблюдение прав сельхозпроизводителей, организационно-правовые нормы), организационно-институциональных (наличие государственных и негосударственных институтов, поддерживающих сельхозпроизводителей), экономических (наличие хозяйствующих субъектов с необходимыми объемами капиталов), финансовых (возможность привлечения финансовых ресурсов из других сфер и отраслей, государственная финансовая поддержка), кадровых (подготовка и переподготовка кадров), исследовательско-конструкторских (научные изыскания, селекционная работа) предпосылок, рыночной инфраструктуры и, что также важно, сохранении национальных традиций выращивания продовольственных культур, уважительного отношения к дехканскому труду. В Узбекистане в процессе реформирования сельского хозяйства происходит дальнейшее укрепление этих предпосылок.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Указ Президента Республики Узбекистан, 7 февраля 2017 года. – Народное слово, 8 февраля 2017 года “О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан”.
2. Указ Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему обеспечению продовольственной безопасности страны». - <http://www.lex.uz/> –
3. Постановление Президента Республики Узбекистан, 29 июля 2019 года «О дополнительных мерах по дальнейшему развитию углубленной переработке сельскохозяйственной продукции и продовольственной промышленности». – Народное слово, 30 июля 2019 года.
4. Botirova R., Sirojiddinov I. Liberazition is acrucial condition for creating modern agriculture in Uzbekistan. - International Journal of Research And development, march 2020, p. 200- 203.
5. Сирожиддинов И., Хожибоева И. Инновационные процессы в экономике регионов в условиях коронавирусной пандемии. - Молодой ученый”. – 2020. - №20.
6. Сирожиддинов И., Солиев И. Усиление продовольственной направленности сельскохозяйственного производства на основе его диверсификации. - Актуальные вопросы развития современного общества, экономики и профессионального образования: Материалы XVII Международной молодежной научно-практической конференции 25 марта 2020 г. Т. 3. Екатеринбург: РГППУ, 2020.
7. Сирожиддинов И. К., Ботирова Р. А. Возможности развития экспорта фруктов и овощей в регионе. – Актуальные вызовы современной науки. Сборник научных трудов. Выпуск 11 (31). Часть I// Переяслав-Хмельницкий, 2018. С. 82 – 85.
8. Botirova Rahkimakhon Abdujabborovna, Khakimov Akbar Anvarovich, Sirojiddinov Ikromiddin Kutbiddinovich. Innovation as an important factor in the development of the agricultural sector of the region's economy. - Journal of Critical Reviews ISSN- 2394-5125 Vol 7, Issue 5, 2020.
9. Хожибоева И.В., Сирожиддинов К.И. Активизация инновационных факторов развития аграрного сектора региональной экономики. - Актуальные вопросы развития современного общества, экономики и профессионального образования: Материалы XVII Международной молодежной научно-практической конференции 25 марта 2020 г. Т. 3. Екатеринбург: РГППУ, 2020. С. 110-113.
10. Ботирова Р.А., Сирожиддинов К.И. Развитие продовольственной направленности сельскохозяйственного производства. - Хоразм Маъмур академияси ахборотномаси, 2019 йил, махсус сон. Хива, 2019. 36 -38бетлар.

УЎК 33

### ЎХУДУД КИЧИК ТАДБИРКОРЛИК ФАОЛИЯТИ РИВОЖЛАНИШИНИ БАҲОЛАШДА ДИНАМИК ЭКОНОМЕТРИК МОДЕЛЛАРДАН ФЙДАЛАНИШНИНГ АҲАМИЯТИ

*С.Т.Тошалиева, PhD, Термиз давлат университети, Термиз*

**Аннотация.** Ушбу мақола Сурхондарё вилоятида кичик тадбиркорлик ишлаб чиқариши хажмида келгусида рўй бериши мумкин бўлган ходиса ва жараёнлар ҳолатини эконометрик моделлаштириши асосида таҳлил этишига қаратилган бўлиб, унда вилоятнинг ЯҲМи ва кичик тадбиркорлик ишлаб чиқариши хажми ўртасидаги боғлиқлик динамик эконометрик моделларнинг тақсимланган лаг қийматлари асосида таҳлил қилинган. Тақсимланган L лаг қийматини баҳолаш бўйича Алмон моделдан фойдаланиб натижавий ва омил кўрсаткичлар ўртасидаги боғлиқлик миқдор ва сифат жиҳатдан илмий асосланган ҳолда баҳоланган, таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқилган

**Калит сўзлар:** ЯҲМ, кичик тадбиркорлик, кичик тадбиркорлик ишлаб чиқариши хажми, вақтли қаторлар, Алмон модели, лаг қиймати

**Аннотация.** Данная статья направлена на анализ ситуации с производством малого бизнеса в регионе Сурхандарья на основе эконометрического моделирования, в которой была проанализирована связь между ВВП региона и объемом производства малого бизнеса на основе распределенных значений лага динамических эконометрических моделей. Используя модель Алмона для оценки распределенного значения лага  $L$ , оценена корреляция между причинными и факторными показателями, разработаны предложения и рекомендации на основе количественных и качественных исследований

**Ключевые слова:** ВВП, малый бизнес, объем производства малого бизнеса, временные ряды, модель Алмон, значение лага

**Abstract.** This article is aimed at analyzing the situation with small business production in the Surkhandarya region on the basis of econometric modeling, in which the relationship between the GRP of the region and the volume of small business production was analyzed on the basis of distributed lag values of dynamic econometric models. Using the Kalman model to estimate the distributed value of the  $L$  lag, the correlation between causal and factor indicators is estimated, suggestions and recommendations are developed based on quantitative and qualitative studies

**Keywords:** GRP, small business, small business production volume, time series, Almon model, lag value

**Кириш.** Жаҳон тажрибаси кўрсатишича, мамлакат иқтисодиёти рақобатбардошлиги кичик тадбиркорлик салоҳияти ва улардан самарали фойдаланиш бўйича яратилган шарт-шароитлар билан боғлиқ. Кичик тадбиркорликни инвестициялаш, уни ривожлантириш стратегиясини ишлаб чиқиш, қисқа, ўрта ва узок муддатли режалар учун энг қулай ва иқтисодий жиҳатдан самарали вариантларни аниқлаш каби бир қатор долзарб қарорлар қабул қилишда прогнозлаштириш муҳим аҳамият касб этади. Келгусида рўй бериши мумкин бўлган ходиса ва жараёнлар ҳолатининг истиқболини аниқлаш прогнозлаштириш асосида амалга оширилаётган илмий асосланган ва сифатли маълумотлар таҳлилини назарда тутати. Бунда прогнозлаш усулини танлаш муҳим саналади. Прогнознинг аниқлиги прогнозлаш усулини баҳолаш мезонидир. Прогноз аниқлигини ошириш мақсадида бугунги кунда прогнозлаштириш усуллари мукамаллаштириб борилмоқда.

Худуд ижтимоий-иқтисодий ривожланишини таъминлашда кичик тадбиркорликнинг таъсирини баҳоловчи динамик эконометрик моделлардан фойдаланишнинг аҳамияти юқоридир. Вақтли вариацияга асосланган барча моделлар ҳам динамик эконометрик модел ҳисобланмайди. “Динамик” атамаси модел қурилаётган бутун даврни эмас, балки алоҳида  $t$  вақтнинг ҳар бир моментини характерлайди.

Агар эконометрик модел вақтнинг берилган  $t$  вақт моментидида жорий ва олдинги вақт моментлари билан боғлиқ ўзгарувчиларининг қийматларини ҳисобга олса, шунингдек, бу модел вақтнинг ҳар бир моментидида ўрганилаётган ўзгарувчиларнинг динамикасини акс эттирса динамик ҳисобланади.

**Мавзуга оид адабиётлар таҳлили.** Вақтли қаторларни моделлаштиришда лаг тушунчаси кўп қўлланилади. Лаг инглиз тилидан таржима қилинганда “кечикиш” маъносини англатади. Маълум ўзгарувчи лаги дейилганда унинг олдинги вақтдаги қиймати тушунилади. Масалан  $x_t$  учун  $k$  даврдаги лаг  $x_{t-k}$  га тенг бўлади[4].

Динамик эконометрик моделларнинг икки асосий тури мавжуд. Биринчи турдаги моделларга авторегрессион моделлар ва тақсимланган лагли моделлар киради, бунда ўтган вақт моментлари учун ўзгарувчининг жорий қийматлари (лаг ўзгарувчилар) моделга бевосита киритилади.

Иккинчи турдаги моделлар динамик ахборотни ноаниқ шаклда ҳисобга олади. Бу моделларга натижанинг қутилаётган ёки исталган даражасини тавсифловчи ўзгарувчилар ёки  $t$  вақт моментидидаги омиллардан бири киради. Бу даража номаълум ҳисобланиб,  $(t-1)$  моментни назарда тутувчи иқтисодий бирликлар томонидан маълумотларни ҳисобга олган ҳолда аниқланади[2].

Иқтисодий жараёнларни ўрганишда  $t$  жорий вақт momentiдаги натижавий белгининг аҳамиятлилигини  $t - 1, t - 2, \dots, t - k$  ўтган вақт momentларида амал қилган бир қатор омиллар таъсири остида шаклланадиган вазиятлар орқали моделлаштиришга тўғри келади.

Омил белгининг натижавий ўзгарувчига бир вақтда ва маълум кечикиш билан таъсир қилишини тавсифловчи  $k$  қиймат эконометрикада лаг дейилади, бир ёки бир неча вақт momentида ҳаракатланаётган омил ўзгарувчиларнинг вақтли қаторлари эса –лагли ўзгарувчилар дейилади.

Полиномлар ёрдамида тавсифланадиган лаг тузилмаси Ш. Алмон номи билан Алмон лаги деб деб юритилади[1]. Бугунги кунда кичик тадбиркорлик субъектлари салоҳиятини прогноз параметрларини ишлаб чиқишда Алмон усули аҳамиятли бўлиб, у лаг тузилмасининг кўп хадли аппроксимациясини ўз ичига олади. Бу эса тузилма лаг параметрлари коэффицентлари вектори кўп хадлилиқ даражаси ва прогноз параметрлари сонини камайтиради.

Кичик тадбиркорликда лаг моделлари бўйича амалий тадқиқотлар олиб бориш учун сонли параметрларни статистик баҳолашни билиш зарур. Зарурий баҳолаш усулини энг кичик квадратлар усули орқали олиш мумкин[3]. Бироқ икки ёки ундан ортиқ параметрлардан фойдаланилганда энг кичик квадратлар усулини қўллаш экзоген вектор автокорреляцияси туфайли статистик маълумотлар сезиларли кўплигидан муҳим қийинчиликлар вужудга келиши мумкин.

Иқтисодий кўрсаткичлар тизимнинг жорий ва ўтган даврдаги ҳолатига боғлиқ ҳолда автокорреляцияланади. Экзоген вектор вақт билан боғланган бўлади ва вақтнинг турли қийматлари учун унинг коэффицентлари мустақил тўплам ҳисобланмайди[5].

Энг кичик квадратлар усулидан фойдаланишнинг аҳамиятлилиги шундан иборатки, киритилаётган статистик маълумотларнинг автокорреляцияси қанчалик юқори бўлса, чизиқли алгебраик тенгламалар системаси асосий детерминанти нолга яқинлашади ва у энг кичик квадратлар усули тизимида маҳражга жойлашади.

**Тадқиқот методологияси.** Ушбу тадқиқот ишининг методологик асоси динамик эконометрик моделларнинг тақсимланган лаг қийматларидан фойдаланган ҳолда эконометрик модел ишлаб чиқишдан иборат бўлиб, бунда тақсимланган  $L$  лаг қийматини баҳолаш бўйича Алмон моделидан фойдаланиб натижавий ва омил белгилар ўртасидаги боғлиқликни микдор ва сифат жиҳатдан илмий асосланган ҳолда баҳолаш, ҳамда қурилган динамик эконометрик модел асосида кичик тадбиркорлик ишлаб чиқариш ҳажмининг бир бирликка ошиши ЯҲМ ҳажмининг келгуси даврдаги қийматларига қандай таъсир кўрсатишини аниқлашдан иборат.

**Таҳлил ва натижалар.** Лаг билан тақсимланган моделнинг ноаниқ коэффицентларини баҳолашда Алмон усули ёки Алмон лагидан фойдаланилади. Ушбу усулдан полиномиал лаг тузилмаси ва чекли лаг қиймати билан тавсифланадиган моделларда ( $L$ ) қўллаш мумкин:

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 x_t + \beta_2 x_{t-1} + \dots + \beta_L x_{t-L} - L + \varepsilon_t \quad (1)$$

Омилли ўзгарувчилар параметрларининг лаг қийматига боғлиқлигини акс эттиришда лаг тузилмаси график усулида аниқланади.

Алмон усули алгоритми бир неча босқичда амалга оширилади. Алмон усулининг моҳияти қуйидагилардан иборат[2]:

1)  $b_j$  омил ўзгарувчи учун коэффицентларнинг  $j$  лаг қийматига боғлиқлиги полиномиал функция орқали аппроксимацияланади:

а) биринчи даражали  $b_j = c_0 + c_1 j$ ;

б) иккинчи даражали  $b_j = c_0 + c_1 j + c_2 j^2$ ;

в) учинчи даражали  $b_j = c_0 + c_1 j + c_2 j^2 + c_3 j^3$ ;

г) умумий ҳолатдаги  $k$  даражали полиномиал функция:

$$b_j = c_0 + c_1 j + c_2 j^2 + \dots + c_{3k} j^{3k} \quad (2)$$

Алмон бевосита  $\beta_j$  коэффицентларнинг баҳоларини топишдан кўра  $c_j$  ( $j=0, P$ ) коэффицентлар баҳоларини ҳисоблаш анча осон эканлигини исботлади.

2) моделнинг (1) ҳар бир коэффицентини қуйидагича ифодалаш мумкин:

$$b_0 = c_0;$$





Динамика қаторларини амалиётда қўллаш натижалари кўрсатишича, ЯХМ ва кичик тадбиркорлик ишлаб чиқариш хажми ўртасидаги боғлиқликни эконометрик моделлаштириш вазифаларини ҳал этишда энг қулай усул Алмон модели ҳисобланади. Моделлаштиришни амалга ошириш учун дастлабки статистик маълумотлар қуйидаги жадвалда келтирилган (1-жадвал).

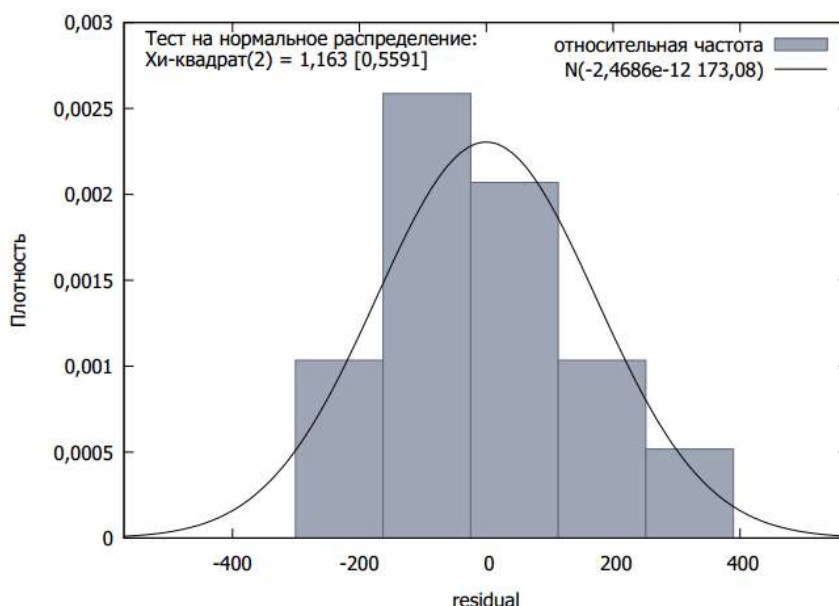
Келтирилган статистик маълумотлар асосида энг кичик квадратлар усулидан фойдаланиб, ЯХМ ва КБХТ ишлаб чиқариш хажми ўртасидаги боғлиқликни ифодаловчи модел кураимиз. Ушбу мақсадда Gretl эконометрик пакетидан фойдаланишни лозим топдик. Амалга оширилган кузатувлар жараёнида 2007 йилгача бўлган ҳолат таҳлил этилганда моделда автокорреляция қолдиқлари кузатилди. 2007 йилдан бошлаб эса модел кўрсаткичлари Стьюдент ва Фишер мезонлари бўйича адекватлиги ҳамда автокорреляция қолдиқлари мавжуд эмаслиги аниқланди. Шунинг учун 2007 йилдан бошлаб кўрсаткичлар таҳлили амалга оширилди (2-жадвал).

2-жадвал

Сурхондарё вилояти ЯХМнинг КБХТ ишлаб чиқариш хажмига боғлиқлигини ифодаловчи модел тавсифи (Тадқиқотлар натижасида муаллиф ҳисоб-китоби)  
 Модель 1: МНК, использованы наблюдения 2007-2020 (T = 14)  
 Зависимая переменная: Y

	Коэффициент	Ст. ошибка	t-статистика	p-значение	
const	281,189	103,986	2,704	0,0222	**
z0	1,08407	0,0634150	17,09	<0,0001	***
z1	-0,820824	0,0991194	-8,281	<0,0001	***
z2	0,132807	0,0251759	5,275	0,0004	***

Среднее завис. перемен	9997,550	Ст. откл. завис. перемен	7738,195
Сумма кв. остатков	299560,5	Ст. ошибка модели	173,0782
R-квадрат	0,999615	Исправ. R-квадрат	0,999500
F(3, 10)	8658,642	P-значение (F)	2,28e-17
Лог. правдоподобие	-89,66224	Крит. Акаике	187,3245
Крит. Шварца	189,8807	Крит. Хеннана-Куинна	187,0879
параметр rho	-0,015710	Стат. Дарбина-Уотсона	2,005412



1-расм. Модел қолдиқларининг тақсимланиши (Тадқиқотлар натижасида муаллиф ҳисоб-китоби)

2-жадвал маълумотларига кўра, тақсимланган лагнинг дастлабки қийматлари параметрлари ҳисобланади:

$z_i, i = 0,1,2$  ўзгарувчилар учун топилган регрессия коэффициентларидан фойдаланиб, дастлабки моделнинг регрессия коэффициентини топамиз:

$$\begin{aligned} b_0 &= 1.08 \\ b_1 &= 0.40 \\ b_2 &= -0.03 \\ b_3 &= -0.18 \\ \sum &= 1.27 \end{aligned}$$

Тақсимланган лаг қиймати қуйидаги кўринишга келади:

$$y_t = 281,1 + 1,08x_t + 0,40x_{t-1} + (-0,03)x_{t-2} + (-0,18)x_{t-3} + \varepsilon_t$$

$$R^2 = 0.999$$

Ушбу модель таҳлили кўрсатишича, кичик тадбиркорлик ишлаб чиқариш хажмининг жорий йилда 1 млрд. сўмга кўпайиши 3 йил ичида ЯХМ хажмининг ўртача  $(1.08+0.40-0.03-0.18)=1,27$  млрд. сўмга ошишига олиб келади.

Энди регрессиянинг нисбий коэффициентини аниқлаймиз:

$$\begin{aligned} \beta_0 &= \frac{1,08}{1,27} = 0,85; \\ \beta_1 &= \frac{0,40}{1,27} = 0,31; \\ \beta_2 &= \frac{-0,03}{1,27} = 0,023; \\ \beta_3 &= \frac{-0,18}{1,27} = 0,14 \end{aligned}$$

Омилнинг натижага таъсирининг деярли асосий қисми, яъни 85 фоизи биринчи L лаг йилида амалга ошади.

Ушбу моделнинг ўртача L лаги қуйидагига тенг:

$$\tau = 0,850393701 + 0,314960629 \cdot 1 + 0,023622047 \cdot 2 + 0,14173228346 \cdot 3 = 1,637795$$

**Хулосалар ва таклифлар.** Сурхондарё вилояти КБХТ ишлаб чиқариш хажмининг ўртача ошиши 1,63 йилдан кейин ЯХМнинг ўсишига ўз таъсирини кўрсатади.

Қурилган модель тадқиқ этилаётган омиллар ўртасида зич боғлиқлик мавжудлигини кўрсатади. Бу эса Сурхондарё вилояти ЯХМ ва кичик тадбиркорлик ишлаб чиқариш хажмини режалаштириш ва прогноз қилишда вақтли қаторлардан фойдаланишнинг аҳамияти юқори эканлигини кўрсатади.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Almon S. The distributed lag between capital appropriations and capital expenditures // *Econometrica* – Vol.33.-1965.-№ 1 (january). –С. 178-196.
2. Елисеева И.И. Эконометрика. М.: Финансы и статистика. -2003.-С. 291-293
3. Замков О.О. Математические методы в экономике: Учебник, 5-е изд.// М.: «Дис», 2009. -382 с.
4. Кизбикенов К.О. Прогнозирование и временные ряды. Барнаул ФГБОУ ВО «АлтГПУ» 2017. -С 40
5. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166046216300278>.

#### УЎК 33

### “НАМАНГАН ҚУРИЛИШ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА ХИЗМАТЛАРИ” КЛАСТЕРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШНИНГ ТАШКИЛИЙ ИМКОНИЯТЛАРИ

*З.В.Усубжонов, таянч докторант, Наманган муҳандислик технология институти, Наманган*

**Аннотация.** Мақолада Наманган вилоятида қурилиш материаллари ишлаб чиқариш, қурилиш материаллари чакана савдоси ва қурилиш ишлари таҳлил қилинган. Вилоятда қурилиш материаллари саноатини “кластер” стратегияси асосида ривожлантириш имкониятлари ўрганилган. Вилоятда қурилиш материаллари бозорини ривожлантиришда кластерлаштириш аҳамияти баён этилган.

**Калим сўзлар.** Кластер, қурилиш кластерлари, аҳолининг уй-жой билан таъминланиши, қўшимча қиймат занжири, револьвер кредитлар, ихтисослаштирилган туманлар, саноат кооперацияси.

**Аннотация.** В статье проведен анализ производства строительных материалов, розничной реализации строительных материалов и строительных работ в Наманганской области. Изучены возможности развития промышленности строительных материалов в регионе на основе «кластерной» стратегии. Описано значение кластеризации в развитии рынка строительных материалов региона.

**Ключевые слова.** Кластер, строительные кластеры, жилье, цепочка добавленной стоимости, револьверное кредитование, специализированные районы, производственная кооперация.

**Abstract.** The article analyzes the production of construction materials, retail sales of construction materials and construction work in Namangan region. The possibilities of developing the construction materials industry in the region on the basis of the "cluster" strategy have been studied. The importance of clustering in the development of the construction materials market in the region is described.

**Keywords.** Cluster, construction clusters, housing, value chain, revolver loans, specialized districts, industrial cooperation.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ-60 сонли “2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида” ги фармони тасдиқланди. Тараққиёт стратегиясида кўрсатилган етита устувор йўналишларни амалга ошириш учун, хар бир йўналишни ривожлантириш бўйича алоҳида мақсадлар белгиланди. **“Миллий иқтисодиётни жадал ривожлантириш ва юқори ўсиш суръатларини таъминлаш ”** бўйича кўрсатилган 22-мақсад: “Миллий иқтисодиёт барқарорлигини таъминлаш ва ялпи ички маҳсулотда саноат улушини оширишга қаратилган саноат сиёсатини давом эттириб, саноат маҳсулотлари ишлаб чиқариш ҳажмини 1,4 бараварга ошириш” тўғрисида бўлиб, унда белгиланган вазифани амалга ошириш бўйича йўналишлар кўрсатилган. 2022-2026 йилларда 5 млрд АҚШ долларлик лойиҳаларини амалга ошириш орқали қурилиш материаллари соҳасини янада ривожлантириш дастурини ишлаб чиқиш белгиланди ва бунда:

- худудларда **14 та** уй-жой қурилиш кластерлари ва **8 та** ихтисослаштирилган туман (шаҳар)ларда қурилиш материаллари ишлаб чиқариш кластерларини ташкил этиш ҳамда **2 ой** муддатда лойиҳалар рўйхатини шакллантириш;

-**16 та** ихтисослаштирилган туман (шаҳар)ларда бошқа худудлар билан саноат кооперациясини йўлга қўйиш;

- янги турдаги маҳсулотларни ўзлаштириш ва бошқа қурилиш харажатларини камайтириш ҳисобига қурилишга кетаётган вақтни **30 фоизга** камайтириш ҳамда қурилиш таннархини **20 фоизга** арзонлаштириш;

-соҳадаги **1 650 та** корхоналарда техник талабларни амалда қўлланишини баҳолаб, корхоналарда **4,5 мингдан** зиёд халқаро стандартлар ва **6 та** техник регламентларни жорий қилиш, экспортёр корхоналарда чет мамлакатларнинг талабларини етказиш бўйича корхонабай чора-тадбирларни белгилаб, амалга ошириш каби чора тадбирлар белгиланган. Бундан ташқари Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 2-декабр куни “Қурилиш материаллари саноатини ривожлантириш ва аҳолини уй-жой билан таъминлаш масалалари бўйича” видеоселектор йиғилиши ўтказилди. Йиғилишда қурилиш материаллари нархини арзонлаштириш масаласига алоҳида эътибор қаратилиб, бунда кластер усули самарали экани қайд этилди. Президентимиз Шавкат Мирзиёев томонларидан кластерлар фаолиятини ташкил этиш бўйича шундай фикр билдирилди: “Инфратузилма харажатларини қискартириш учун бу кластерларни мавжуд хомашё ёки йирик корхоналар атрофида ташкил этиш керак. Уларнинг ёнида логистика, илм ва инновация марказлари, замонавий лаборатория ташкил этиб, бозорни ўрганишни бирлаштира, экспорт ва ички бозорларда рақобатдош

кластер пайдо бўлади”. Мамлакатимизда кластерлар фаолиятини ташкил этиш бўйича бир қатор чора-тадбирлар амалга оширилиши белгиланди: 2022 йилда янги ташкил этиладиган кластерлар инфратузилмасига 200 миллиард сўм ажратилиши; Қурилиш кластерларига айланма маблағ учун 10 миллиард сўмдан револьвер кредитлар, замонавий техника ва ускуналар сотиб олиш учун 2 миллион долларлик узоқ муддатли кредитлар ҳамда 2 йилга божхона имтиёзлари берилиши белгиланди.

“Кластер” атамаси франсузча сўз бўлиб, “панжа”, “боғлам”, “гурух” “тўпланиш”, “турғун” маъноларини англатади. Шу билан бирга, “кластер” танланма тадқиқотларнинг бир усули сифатида ҳам ифодаланади. Кластер назариясининг ривожланишида (Америка, Британия, Скандинавия ва бошқалар) илмий мактаблари шаклланган. Хусусан, Америка олимлари М.Портернинг **«рақобатда устунлик назарияси»**, [1] М.Энрайт, С.Резенфельд, П.Маскелл ва М.Лоренценнинг **«минтақавий кластерлар концепцияси»**, [2] А.Маршаллнинг **«саноат худудлари назарияси»**, [3] П.Бекатиннинг **«Италян саноат округлари назариялари»**, [4] М.Сторпернинг **«идеал»** худудий кластер назариялари яратилган. «Қўшимча қиймат» ва «кластерлар занжири уйғунлиги» каби назариялар ҳам шу гурухдан ўрин олган. Келтирилган назарияларда кластер – товар (хизмат) ишлаб чиқарувчиларини ягона технологик занжирини худуддаги инжиниринг, маркетинг, дизайн ва бошқа хизмат кўрсатувчи субъектлар фаолияти билан уйғунлашишига асосланган инновацион стратегия эканлиги назарда тутилади. “Кластер” назариясини асоси бўлиб Альфред Маршаллнинг XIX аср охирида ёзилган “Иктисодиёт принциплари” номли асариди (1890й) “иктисослашган тармоқ- соҳаларнинг алоҳида худудларда уйғунлашиши” тўғрисидаги фикр-мулоҳазалари хисобланади. “Кластер” назариясини асосчиси амеркалик олим Майкл Портер хисобланади. Майкл Портер кластер ёндашувини қуйидагича талкин этади: “Кластер”-бу ишлаб чиқарувчи корхоналар куч ғайратини асосий муаммо – товарларнинг рақобатбардошлигини оширишга қаратиш ва улар билан ҳамкорликда ягона технологик занжирда (алоқада) бўлган хизмат кўрсатувчи ҳамда илмий-услубий бўғинлар мажмуасини шакллантиришдан иборат. Кластер - бу яқин жойлашган корхона ва ташкилотлар умумийлигининг муайян шакли мавжудлигини таъминлайдиган, ўзаро ҳаракат тезлиги ҳамда даражасини оширадиган географик минтақа доирасидаги тармоқ шаклидир. Яхши ишлай олган кластер босқичма босқич бўйсунуш тармоқлари доирасидан чиқади ва тадбиркорлар, корхоналар ҳамда ҳамкорлик бўйича бошқа ташкилотлар ўртасида ҳаракатлар ўзаро алоқаларга айланади [1]. Кластерларни шакллантириш ва ривожлантиришнинг услубий - ташкилий муаммолари жаҳондаги етук олимлардан А.Маршалл, К.Кетелс, О.Солвел, М.Энрайтларнинг ҳам ишларида ҳам ўрганилган. Худудларда кластерлар ташкил этишнинг турли жиҳатлари Россия ва МДХ олимларидан В.В. Ильин, А.М.Колин, К.А.Вера, У.Х.Абдуллоев, Л.Г.Юлия, Е.В.Юлиялар томонидан ҳам тадқиқ этилган. Улар кластерларнинг моҳияти, ишлаб чиқаришни замонавий ташкил этишда кластерлар роли, саноатда кластерларни ташкил этиш усуллари, қурилиш кластерлари ташкил этишда хориж тажрибасини қўллаш муаммоларини ўрганишган. К.А.Вера ўзининг илмий тадқиқотларида худудларда қурилиш материаллари кластери ташкил этиш учун ишлаб чиқариш қувватлари фаолиятини такомиллаштириш, тармоқни худудий кластерлашнинг мавжуд ташкилий, иқтисодий ва ресурс шартларини тадқиқ қилиш ва таҳлил қилишга асосланган бўлиши кераклигини ёритиб берган. Жаҳон тажрибаси шуни кўрсатадики, корхоналарнинг кластерлашуви саноатнинг изчил ривожланишига имкон яратади, ҳаражатларни камайтиради, ички бозорнинг ўсишига ва ташқи бозорларга чиқишга, худудларнинг ишлаб чиқариш ва ижтимоий инфратузилмасини яратишга ёрдам беради. Хозирги кунда мамлакатимизда қурилиш материаллари саноати ва қурилиш материаллари бозорини ривожлантириш бўйича бир қатор илмий изланишлар олиб борилмоқда аммо вилоятда кластерлашнинг роли ва уни ташкил этиш масалалари хали ўрганилгани йўқ. Мавзу доирасида хорижий мамлакатлар тажрибалари ўрганилди. Тадқиқотда қурилиш материаллари ишлаб чиқариш, қурилиш ишлари кўрсаткичлари бўйича расмий статистика маълумотларидан фойдаланилди. Иқтисодчи олимларнинг фикрлари ҳамда қонунчиликдаги меъёрий ҳужжатларга асосланиб, анализ ва

синтез, индукция ва дедукция усуллари кўллаган ҳолда мавзу бўйича тадқиқот олиб борилган.

Жадвал 1

**Наманган вилояти ва Ўзбекистон Республикасида 2016-2020 йилларда Қурилиш материаллари ишлаб чиқариш таҳлили (млрд.сўм)**

Кўрсаткичлар	Худудлар	2016	2017	2018	2019	2020
Саноат маҳсулотлари ишлаб чиқариш ҳажми	Наманган	3475,7	4 615,5	6586,6	8 818,1	11 011,9
	Ўзбекистон	111869,4	148816,0	235340,7	322535,8	368740,2
	Республикадаги улуши %	3,1	3,1	2,8	2,7	3,0
жумладан Қурилиш материаллари ишлаб чиқариш	Наманган	156,8	193,2	303,7	369,9	570,8
	Саноат маҳсулотлари ишлаб чиқаришдаги улуши %	4,5	4,2	4,6	4,2	5,2
	Ўзбекистон	6831	8069	12956	16841	22014
	Саноат маҳсулотлари ишлаб чиқаришдаги улуши %	6,1	5,4	5,5	5,2	6,0
	Республика қурилиш материаллари ишлаб чиқаришдаги улуши %	2,3	2,4	2,3	2,2	2,6

Жадвал-1. Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси маълумотлари асосида муаллиф ишланмаси

Наманган вилоятида саноат маҳсулотлари ишлаб чиқариш ҳажми ўрганилаётган давр оралиғида 3.2 баробарга ўсиб, республикада улуши 2020 йилда 3 фоизни ташкил этди. Вилоятда 2020 йил давомида 570.8 млрд.сўмлик қурилиш материаллари ишлаб чиқарилган бўлиб, саноатдаги улуши 5.2 фоизни ташкил этди. Сўнгги беш йил давомида вилоятда қурилиш материаллари ишлаб чиқариш ҳажми 3.6 баробарга ўсган бўлсада, республикада улуши сезиларли даражада паст бўлиб қолмоқда ва 2020 йилда 2.6 фоизга етди.

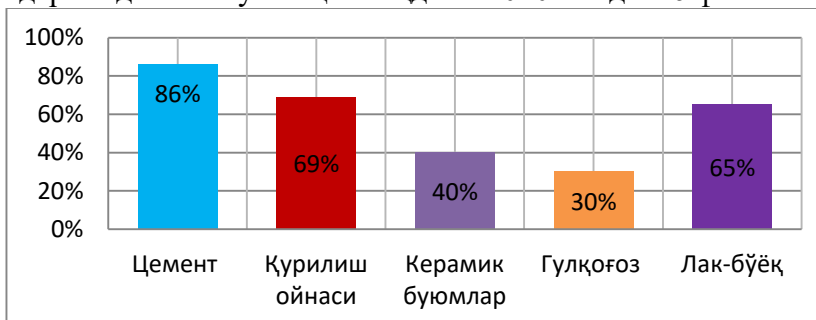


График 1. Ўзбекистонда қурилиш материалларига бўлган ички талабни маҳаллий ишлаб чиқарувчилар томонидан таъминланиш даражаси

Наманган вилоятида қурилиш материаллари ишлаб чиқариш соҳасида амалга оширилаётган ислохотлар натижасида ишлаб чиқариш ҳажми сезиларли даражада ўсишга эришилди. Вилоятда қурилиш материаллари ишлаб чиқаришнинг 2022-2026 йилларга қуйидаги прогноз кўрсаткичлари белгиланган.



Наманган вилояти Иқтисодиёт ва камбағалликни қисқартириш бош бошқармаси маълумоти

График 2. Наманган вилоятида 2022-2026 йилларга қурилиш материаллари ишлаб чиқариш прогноз кўрсаткичлари

Вилоятда қурилиш материаллари ишлаб чиқаришнинг прогноз кўрсаткичлари келгуси беш йил давомида 1.5 баробарга ўсиши режалаштирилган бўлиб унда вилоятда келгуси йилларда амалга оширилиши белгиланган инвестиция лойиҳалари ва туманларнинг қурилиш материаллари ишлаб чиқаришга ихтисослашуви муҳим ҳисобланади. Вилоятда қурилиш ишлари ривожланиши, аҳолига замонавий кўп қаватли уй-жойлар қуриш ҳажмларининг ортиши натижасида вилоят қурилиш материаллари саноати ривожига ҳам сезиларли таъсир кўрсатмоқда. Наманган вилоятида 2017 -2020 йилларда 359 та,- 12584 та хонадон эга бўлган кўп қаватли турар жойлар қурилган бўлиб, 2017 йилга нисбатан 1,3 баробарга қурилиш ишлари ошган.

Жадвал 2

**Наманган вилоятида 2020 йилда амалга оширилган Қурилиш ишлари кўрсаткичлари таҳлили (млн сўм)**

	2020 йил	2019 йил	Ўсиш суръати %	Жамидаги Улуши
Вилоят бўйича жами Қурилиш ишлари	4 491 809,60	3 470 975,30	129,4	100
Йирик корхоналар	390 517,90	160 876,20	242,7	8,7
Кичик корхона ва микрофирмалар	2 550 572,50	2 177 031,40	117,2	56,8
Якка тартибда уй-жой қуриш секторлари	1 389 152,00	1 009 525,40	137,6	30,9

Наманган вилоятида ўтган 2020 йил давомида 4491. млрд сўмлик қурилиш ишлари амалга оширилган бўлиб, асосий қурилиш ишлари кичик корхона ва микрофирмалар, якка тартибдаги уй-жой қуриш секторлари томонидан амалга оширилган ва 87.7 фоиз қурилиш ишлари бажарилган. Ўтган йилга нисбатан 29.4 фоиз ўсишга эришилган. Жадвал маълумотларидан, вилоятда қурилиш ишлари йилдан йилга ривожланаётганини кўриш мумкин.



**График 3. Наманган вилоятида 2016-2020 йилларда амалга оширилган қурилиш ишлари кўрсаткичлари таҳлили**

График маълумотларига кўра, Наманган вилоятида қурилиш ишлари ҳажми ўрганилаётган давр оралиғида 3.5 бараварга ўсганлигини ва ўтган йилга нисбатан эса 1020.8 млрд сўмлик кўп қурилиш ишлари амалга оширилган. Амалга оширилаётган қурилиш ишлари таннархини пасайтириш ва қурилиш материаллари бозорини ривожлантиришда соҳада замонавий қурилиш материалларини қўллаш муҳим ҳисобланади. Наманган вилоятида қурилиш материаллари бозорини ривожлантириш, аҳолини арзон ва сифатли уй-жойлар билан таъминлаш, мавжуд хом ашё ресурсларидан оптимал фойдаланиш учун вилоятда илм-фан инновация марказлари, замонавий лаборатория ташкил этиб, ишлаб чиқариш ва бозорни ўрганишни бирлаштириб, экспорт ва ички бозорларда рақобатдош кластер ташкил қилиш орқали эришиш мумкин деб ҳисоблаймиз. Қурилиш материалларини ишлаб чиқариш бўйича кластернинг асосий вазифаси саноат корхоналарининг ишлаб чиқариш базасини янгилаш ва кенгайтириш орқали қурилиш материаллари ишлаб чиқаришни такомиллаштириш билан бирга, иқтисодий ривожлантиришга кўмаклашиш, аҳолининг турмуш даражасини яхшилаш, уй-жой қурилиши бозоридаги вазиятни фаоллаштиришдан иборат.

Наманган вилоятида қурилиш материаллари кластерни яратиш учун бир қатор омиллар мавжуд: хом ашё ресурслар захираларининг мавжудлиги, қурилиш материаллари ишлаб чиқарувчи йирик ҳудудий корхоналарнинг мавжудлиги, ривожланган инфратузилма, юксак

салоҳиятли кадрлар тайёрлаш бўйича ОТМ мавжудлиги, лойиха ташкилотлари фаолияти, қурилиш материаллари ишлаб чиқаришга туманларниг ихтисослашуви, транспорт йўналишлари жойлашиши қулайлиги, хорижий давлатлар билан ҳамкорликни йўлга қўйиш каби бир қатор омиллар мавжуд. Наманган қурилиш материаллари саноатини “кластер” стратегияси асосида ривожлантириш учун қуйидаги имкониятлар мавжуд:

**Биринчидан,** Наманган вилояти ўзининг жойлашуви, геологик имкониятлари жиҳатидан қурилиш материалларини ривожлантириш учун жуда қулай ҳудуд ҳисобланади. Сабаби бу ерда минерал хом ашё ресурслари мавжуд. Вилоятда қурилиш материаллари саноатини ривожлантириш дастури асосида амалга оширилиши режалаштирилиётган лойихаларнинг кўпчилиги цемент, қурилиш ойнаси, пардозбоп тошлар, қуруқ қурилиш материаллари ишлаб чиқаришга асосланган чунки уларни хом ашёсининг катта захиралари мавжуд. Наманган вилояти Инвестиция ва ташқи савдо бошқармаси маълумотларига кўра вилоятдаги мавжуд конларда 2,5 млн тн ойна хом ашёси, 56,9 млн тн цемент ашёси, 5,8 млн м<sup>3</sup> пардозбоп тошлар, 9,8 млн тн охактош ва 8,4 млн тн қурилиш тошлари каби кўплаб конларда қурилиш материаллари захиралар мавжуд.

**Иккинчидан,** Ўзбекистон Республикаси Президентининг 09.06.2021 йилдаги “Худудларнинг саноат салоҳиятини оширишга доир қўшимча чора-тадбирлар” тўғрисидаги (ПФ-6244 сонли) фармонининг 2-иловасига мувофиқ 24 та туманларни қурилиш материаллари ишлаб чиқаришга ихтисослаштириш белгиланган. Унга кўра Наманган вилоятининг Уйчи, Учқўрғон, Чуст туманлари пардозбоп ғишт ишлаб чиқариш ва Поп тумани табиий тошни қайта ишлаш, пардозбоп плиталар ишлаб чиқаришга ихтисослашуви белгиланган. Унда Инвестициялар ва ташқи савдо вазирлигига маҳаллий саноатни жадал ривожлантиришни таъминлаш бўйича бир қатор вазифалар юклатилган:

-“қўшимча қиймат занжирлари”ни кенгайтириш, ишлаб чиқариш таннархи ва харажатларини камайтириш, тайёр маҳсулотлар ва материаллар ишлаб чиқаришни маҳаллийлаштиришни чуқурлаштириш асосида ишлаб чиқарилаётган маҳсулотларнинг рақобатбардошлигини ошириш;

-замонавий тенденцияларни ҳисобга олган ҳолда маҳаллий саноат корхоналир учун профессионал кадрлар тайёрлаш, тренинг дастурларидан кенг фойдаланиш ва бошқалар.

**Учинчидан,** маҳаллий ва жаҳон бозорларидаги рақобат курашида қатнашиш ва ўз ўрнини эгаллашга интилаётган фирмалар ва корхоналар жуда кўп, хали тайёргарлик жараёнидаги бозор субъектлари бор. Буларнинг ташаббусини қўллаб-қувватлаш бўйича мамлакатда яратилаётган ижобий бизнес муҳити – солиқ имтиёзлари, соҳани ривожлантириш учун ажратилаётган имтиёзли кредитлар, ресурслардан фойдаланиш имкониятларини кенгайтирилиши муаммо ечимини бир томони. Хозирда ишлаб турган корхоналар мустақиллигига ҳалақит бермаган ҳолда уларга илмий – услубий ва бошқа хизматлар кўрсатиш лозим.

**Тўртинчидан,** собиқ Наманган муҳандислик-педагогика институти “муҳандислик-қурилиш” институтига айлантирилиб, бутун фаолияти қурилиш ва қурилиш материаллари корхоналари учун қурилиш материаллари, буюмлари ва конструкцияларини ишлаб чиқариш, архитектуравий ва дастурий лойихалаш, муҳандислик коммуникациялари қурилиши ва монтажи, бино-иншоотлар қурилиши, транспорт логистикаси ва хизматлар соҳаси, информатика ва ахборот технологияси, шаҳарсозлик ва коммунал инфратузулмани бошқариш, метрология ва стандартлаштириш, иқтисодиёт, менежмент каби соҳаларда кадрлар тайёрлашга ихтисослаштирилди. Ишлаб чиқаришни институтнинг ўқув ва илмий жараёнларига боғлаш рақобатбардош мутахассислар тайёрлашни ва товарлар ишлаб чиқаришни кафолатлайди ҳамда саноатни инновацион йўл билан ривожланишига имкониятлар яратади. Мазкур муаммони “кластер” назарияси асосидаги **“Наманган қурилиш материаллари ва хизматлари”** кластери шаклида ечимини топиш мумкин деб ҳисоблаймиз. **“Наманган қурилиш материаллари ва хизматлари”** кластерини ташкил этилиши Наманганда “кластер” стратегиясига асосланган қурилиш ишлари, қурилиш



материаллари саноатини фундаментал ривожлантириш, замонавий савдосини ташкил этиш ва чет эл инвесторларини янада кўпроқ жалб этишга имкониятлар яратади деб ҳисоблаймиз.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Портер М. «Международная конкуренция: конкурентные преимущества стран» (пер. с англ.) М.: Издательств «Международные отношения», 1993.
2. Enright M. Regional Clusters and Economic Development: A Research Agenda, in Staber, U., Schaefer, N. and Sharma, B., (Eds.) “Business Networks: Prospects for Regional Development, Berlin”: Walter de Gruyter, pp. 190-213.
3. Маршалл А. Принципы экономической науки, т. I - III. Пер. с англ. — М.: Издательская группа «Прогресс», 1993.
4. Бегаттин П. - Becattini G. From Marshalls to the Italian «Industrial Districts»/ www.copetitivness.org. 2015
5. В.В.Ильин “Методы формирования кластеров в промышленности” Авт.Дисс. кан. Эко. Наук / Санкт-Петербург-2010
6. У.Х.Абдуллоев “Формирование развитие регионального строительного кластера”. Авт.Дисс. кан. Эко. Наук/ Душанбе-2019
7. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ-60 сонли “2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида” ги фармони
8. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 09.06.2021 йилдаги “Худудларнинг саноат салоҳиятини оширишга доир қўшимча чора-тадбирлар” тўғрисидаги (ПФ-6244 сонли) фармони. / [rgm.uz/](http://rgm.uz/)

УЎК 332.122:379.84

## ТУРИСТИК МАҲСУЛОТЛАР ВА ХИЗМАТЛАРНИ ДИВЕРСИФИКАЦИЯ ҚИЛИШ ОРҚАЛИ МАВСУМИЙ ТАЪСИР ОМИЛЛАРИНИНГ САЛБИЙ ТАЪСИРИНИ КАМАЙТИРИШ

*М.М.Хашимова, стажёр тадқиқотчи, “Ипак йўли” туризм халқаро университети,  
Самарқанд*

**Аннотация.** Мақолада туризм инфраструктурасини ривожлантириш, туристлар оқимини кўпайтириш учун таъсир этадиган бир-бири билан узвий боғлиқ омилларга тавсиф берилган. Қадимги гидротехник иншоотлар қуриш йўли билан шаҳарда қадимийлик руҳиятини, микроклиматни шакллантириш орқали мўътадил қулайлик шароитини яратилиб, туристларнинг сонини ошириш ва иқтисодиётнинг ривожланишига ҳисса қўшади.

**Калит сўзлар:** гидротехник иншоотлар, туристлар оқими, ҳовуз, ҳовузак, қайнар, кориз, сардоба, обхона.

**Аннотация.** В статье описаны взаимосвязанные факторы, влияющие на развитие туристической инфраструктуры для увеличения потока туристов. Благодаря строительству гидротехнических сооружений в городе через формирование духа старины и микроклимата можно создать комфортную среду, увеличит количество туристов что будет способствовать экономическому развитию.

**Ключевые слова:** гидротехнические сооружения, туристический поток, ҳовуз, ҳовузак, қайнар, кориз, сардоба, обхона.

**Abstract.** The paper describes the interrelated factors affecting the development of tourist infrastructure to increase the flow of tourists. The construction of hydraulic structures in the city through the formation of the spirit of antiquity and microclimate can create a comfortable environment, increase the number of tourists, which will contribute to economic development.

**Key words:** waterworks, tourist flow, ҳовуз, ҳовузак, kainar, koriz, sardoba, obkhona.

**Кириш.** Жаҳонда инновацион технологиялардан фойдаланиб, кўп мамлакатларда замонавий шаҳарлар қурилмоқда. Бу шаҳарда ўзларининг дизайни ва ноанъанавийлиги билан кўп туристларни жалб қилмоқда. Бироқ инсоният замонавий шаҳарларга ташриф буюриш билан бир қаторда қадимий шаҳарлага ҳам боришни хоҳлайди. Бунга сабаб бу шаҳарларда қадимийлик атмосфераси мавжудлигидир.

Ўзбекистон ўзининг тарихий, меъморий ёдгорликлари ва объектлари билан дунёга машҳур. Бу объектлар туризм соҳасини ривожлантириш учун бой потенциал ҳисобланади. Лекин туристлар оқимини кўпайтиришга кўп омиллар таъсир кўрсатади. Улардан бири иқлимдир. Мамлакатимизда туристик сезон март-октябр ойлари ҳисобланади. Шунини эътироф

этишимиз керакки мамлакатимзда туристлар оқими баҳор ва куз фаслларида ошиб, ёз фаслида камаяди. Бунга сабаб ёз фаслининг жуда иссиқ бўлишидир. Иқлимни мутадиллаштирувчи гидротехник иншоотлар куриш йўли билан бу муаммони ҳал қилиш туризм индустриясининг ривожланишига салмоқли хисса қўшади.

Самарқанд қадимий тарихий-маданий, меъморий ёдгорликлар ва объектларга бой шаҳардир. Шаҳардаги қадимийлик руҳиятини сақлаб қолиш ҳам туристларнинг бу масканга бўлган қазиқишини оширади ва кўп туристларнинг шаҳарга ташриф буюришини таъминлайди.

**Мавзунинг долзарблиги ва ҳозирги ҳолати.** Самарқанд қадимий шаҳар бўлганлиги сабабли тарихий-маъморий ёдгорликлари кўп. Лекин ҳар бир ёдгорликдан туристик дестинация сифатида фойдаланилмайди. Масалан, Хазрат Хўжа Зодмурод масжиди, Нуриддин Басир мақбараси, Хўжа Жамолиддин Файзулло Абдулайз Самарқанди мақбараси ва бошқалар. Бу ёдгорликларнинг ёнларида қадимги иншоотларни курилиб, туристик дестинация сифатида тадбиқ қилиш бу масканларда ўша даврнинг атмосферасини яратади ва туристлар оқимини оширишига сабаб бўлади. Ёзги мавсум иссиқлигини эътиборга олган ҳолда қадимги гидротехник иншоотларни куриш яна бир муаммони яъни туристлар оқимининг камайишига ечим бўлади. Чунки бу гидротехник иншоотлар иссиқ ҳавони намлантириб, термал қулайликни таъминлайди.

Ўзбекистон аҳолиси томонидан қадим замондан бошлаб, республикадаги ёзнинг иссиқ иқлимига қарши курашиб инсон соғлиги учун фойдали қулай рекреацион табиий шароит ярата билганлар. Бундай қулай рекреацион шароит қадимги гидротехник иншоотлар куриш йўли билан эришишимиз мумкин.

Қадимги гидротехник иншоотлар куриш йўли билан қулай рекреацион шароит яратиш асосан ҳовуз, ҳовузак қайнар кориз, сардоба Обхона каби қадимий гидротехник иншоотлар куриш йўли билан одамлар яшайдиган жойлар атрофларида сув чиқариб, иссиқ континентал иқлим шароитини юмшатиб қулай рекреацион соғлом муҳит яратишган. [1]

Ҳовузлар бу содда қадимий гидротехник иншоотлар бўлиб улар сув захирасини сақлаш учун ишлатилади. Ҳовузнинг асосий қисми тўрт, олти, саккиз қиррали чуқур шаклида бўлади.

Ҳовузнинг ёнлари мрамар, мрамарлашган оҳактош, гранит тош плиталар билан мустаҳкамланади, Ургут тумани атрофидаги тоғли жойларда смола билан тўйинган арча ёғочи билан мустаҳкамланади. Бу ёғочлар 1500 – 2000 йилгача чиримай сақланади. Ҳовузнинг икки тарафида ариқлар қовланган бўлиб ундан сув кириб ва чиқиб турган. Шу сабабли ҳовузда ҳамма вақт экологик тоза муҳит ва тоза сув мавжуд бўлган. Ҳовуз атрофида рекреацион тоза муҳитни унинг атрофида экилган манзарали дарахтлар, гуллар ва ёнида қурилган супа бериб, устига гилам ва кўрпачалар ёпилган ҳовуз ёнидаги супа атрофида сув таъсирида ҳарорат бир неча градус паст ва ёқимли бўлган, Зардўштилар қадимги китоби "Авесто"да[2] ҳовуз куриш бўйича маълумот берилган. Ҳовузнинг: Қулфакли ҳовуз, дашқоқ кок, чирли деган турлари мавжуд.

Ҳовузак, агар ҳавузлар сув йиғиш учун ҳам фойдаланилса унда ҳовузаклар рекреацион мақсадда ёқимли иқлим яратиш учун фойдаланилган. Ҳовузаклар булоқлар ва ариқлар ёнида қурилган. Масалан, Шимолий Нуротадаги Синтоб қишлоғида "Акко" булоғи устида қурилган, ҳовузак рекреацион иқлим яратиш билан бирга жозибатор манзара яратади. Бу булоқдан тупроқ ости тарновлари қурилган бўлиб, бу тарновлардан оқган булоқ суви ҳовузга бориб куйилади. Тарновларнинг бир неча жойи очилган бўлиб, ундан сувнинг шалдираши эшитилиб туради. Тарновлар мавжуд жой устига эса суппа қурилган бўлиб унга сувнинг салқини уриб туради. Икки сув ҳавзаси булоқ ва ҳовуз ва тарновдан оқган сувнинг ҳарорати натижасида у ерда ҳарорат бир неча градус паст бўлади ва сувнинг ёқимли шалдираши одамларга руҳий тинчлантирувчи таъсир этади. Шу йўл билан ҳовузак ҳароратни мўътадил сақлаш учун сунъий яратилган ва одамлар соғлигини тиклашга хизмат қилувчи рекреацион қурилмадир.

Сардоба форс тилидаги "сард" – совуқ ва "об" – сув сўзларининг қўшилишидан ҳосил бўлган. Сардоба мураккаб гумбазли қурилиш бўлиб у ҳовуз, гумбаз, сувга тушувчи зинапоя, деразалар ва сув чиқарувчи новдан иборат бўлади. Унинг ёнида қоравулхона, охур, сатил ва

сардобани ўраб олган девол бўлади. Бутун йил давомида сардобанинг ҳовузида тоза сув бўлган ва ундан сайёҳлар ичишига ишлатишган, гумбаз тагида ва атрофида карвонлар дам олишган.

Кориз мураккаб қурилма бўлиб, бир неча қисмдан иборат бўлади, одатда биринчи ҳар – хил чуқурликдаги вертикал қудуқлар қазилади, улар ер ости сувлари юзасигача олиб борилиб, кейин бу қудуқлар горизонтал ер ости лахми билан бирлаштирилади ва сув унга йўналтирилади ҳамда теппаликнинг қия ёнбағридан булоқ шаклида оқиб чиқади. Коризларнинг сув дебити 100 – 300 л\сек бўлади. Нурота коризи 250 л\сек бўлиб ерости йўли узок масофаларга чўзилади. Қўшработ туманидаги Қудуқсой деган жойдаги кориз 6 кмга чўзилади. Кориз сув чиқаётган жойда одатда намлик кўп бўлади, ҳаво ҳарорати туман бўлиб, мўътадил микроклим, яшил ландшафт пайдо бўлиб, у жойда рекреацион туризм ривожланиши учун шароит мавжуд бўлади.

Обхона. Ўзбекистоннинг кўп жойларида қадимий ер ости иншоотлари мавжуд бўлиб, улар ер ости биринчи сувли қатламгача қовланган хоналар шаклида. Ер ости грунт сувлари ўша ер ости иншоотлари тагидан махсус ариқ шаклида оқиб ўтар, ариқлар остидан махсус ўтадиган жойлар ташкил этилиб, унда уй эгалари ёзнинг иссиқ вақтларида ўтирар эди. Бундай ер ости хоналар Обхона ("Об" – форс – сув, "хона" – хона, уй) деб аталар ва аҳоли соғлиғини сақлашга хизмат қилувчи энг оддий рекреацион иншоотлар эди.

### **Тажриба қисми (тадқиқотни амалга ошириш),олинган натижалар тахлили**

“Туризм бозорининг турли қатламларига мўлжалланган туристик маҳсулотлар ва хизматларни диверсификация қилиш орқали мавсумий омиллар таъсирини камайтириш бўйича комплекс чора-тадбирларни қабул қилиш”[3] 2021-2025 йилларда Ўзбекистон Республикасида туризмни ривожлантиришнинг асосий йўналишларидан бири сифатида белгиланган.

Қадимги гидротехник иншоотлар қуриш йўли билан туристлар учун термал қулайликни таъминлар эканмиз мавсумий омиллар таъсирини камайтирамиз.

Термал қулайликни таъминлайдиган турар ва жамоат жойлари учун иқлим стандартлари ҳар хил, аксарият қисмида қиш ойларида ҳаво ҳарорати 18-22°C, ёзда 23-25°C атрофида. Ҳаво ҳарорати термал қулайликка мос келса инсонларнинг фёъл-атворининг ўзгариши кузатилмайди. Бу ўзгариш 3°C гача , нисбий намлик 30-60%, ҳаво тезлиги 0,05-0,15 м/сек (қишда) ва 0,2-0,4м/сек (ёзда) бўлиши мумкин.

Юбқа кийинган одамнинг комфорт зонаси ҳарорати 28-30°C га тўғри келади. Бир қатор омиллар (жисмоний меҳнат, иссиқлик ёки совуққа мослашиш, баъзи патологик шароитлар) таъсири остида термал қулайликнинг зонаси биров ўзгаради.[4]

Ўзбекистонда ёз ойларидаги ҳароратнинг кўтарилиши термал қулайлик нормасидан анча юқори бўлиб, туристларнинг оқимига салбий таъсир кўрсатади. Қадимги гидротехник иншоотларнинг иқлимнинг мўътадиллаштириши ҳақида азалдан тадқиқот ишлари олиб борилган бўлиб, амалиётда қўлланилган.

Қадимги гидротехник иншоотлар иқлимни мўътадиллаштиришга оид илмий тадқиқотлар қўйидагачи изоҳланган:

-Ҳовузнинг ўзига хос хусусияти ундан ҳамма вақт тоза сув бўлган ва унинг пайдо бўлиши мунозаралидир. Баъзи бир олимларнинг фикрича ҳовуздаги сув баҳор вақти йиғиб олинган деса, бошқалар у сув буғларининг гумбаз остида йиғилиши натижасида пайдо бўлган дейилади. Профессор М. Е. Массон 1935 йилдаёқ бу сувлар конденсацион йўл билан, ҳаводаги сув буғларининг сардоба гумбазига ўтиши натижасида пайдо бўлади деб тушинтирган.[2] Сардобанинг рекреацион маҳиятини ўрта асрларда XI асрда Носир Хисрав таърифлаган[5].

-“Сардоба гумбази сайёҳлар учун мўлжал бўлиб хизмат қилган ва шу жойнинг ўзида улар жазирама ёз ва совуқ қишда дам олишган”[6]. Ҳозирги вақтларда Ўзбекистон ҳудудида 57 сардоба сақланиб қолиб улардан рекреацион туризмда фойдаланиш мумкин. Коризлар – қадимий гидротехник иншоотлар бўлиб улар ер ости грунт сувларини ер устига чиқаришда ишлатилган. Сўзнинг мазмуни кор – иш, ёки ер остида ишлаш, рейз – оғир болға ёки оғир болға билан ер остида ишлаш.

- Мураккаб ва кўп сонли одамларни қабул қилиш учун хизмат қилувчи обхона В. Л. Вяткин томонидан Афросиёбда топилган. Афросиёб обхонаси 42 метр чуқурликда жойлашган ва унга зинапоялар орқали ер ости сувлари сатхигача тушиб борар эди. Ушбу иншоот деворлари ва таги мрамар билан қопланган бўлиб, унинг ўртасида ўлкан ҳовуз ер ости сувлари билан тўлдирилган бўлиб, бу сув бир томондан ҳовузга тушиб, иккинчи томондан чиқиб кетар эди. Ҳовуз атрофида кўрпачалар тўшалган супалар жойлаштирилиб у жойга ёзнинг саратонида сайёҳлар ва маҳаллий аҳоли киришиб дам олишар эди.

- Яна, жуда улкан рекреацион иншоотлар қурилган бўлиб, улар бой одамлар ва сайёҳларга хизмат қилишга мўлжалланган эди. Нурота шаҳридан шимолий – ғарбда Пошшот ва Хушанг қасрлари жойлашган бўлиб, уларнинг ҳар бирининг тагидаги кориздан дебити 10 - 20 л/сек бўлган сув оқими чиқади. Кексаларнинг хотирлаши бўйича ушбу қасрлар тагидаги кориз ичида қадим замонлардан пишган ғиштдан ва мрамардан улкан ер ости қасрлари қурилган. Бу қасрларни шипи ва деворлари пишган ғиштдан, таги мрамардан ва мрамар устунлар иншоотлар таги ҳамда шипини мустаҳкам ушлаб туришар, кориз оқаётган ариқ ёқасидан ҳашамдор мрамар супалар қурилиб уларнинг ёнидаги токчаларда қадимий чироғдонлар ўрнатилган эди. Ёзнинг жазирама саратонида маҳаллий зодагонлар ер остидаги ушбу қасрга тушиб дам олишар, бу жой рекреацион базага айланган эди. Ҳозир бу икки ер ости қасри кўшилиб кетган. Охири марта бу жойга 1930 йилда ғозгонлик Пиримкул ва Бозоркуллар ва 1986 йилда Чили Ҳайитов тушган. Бу ер ости рекреацион қасрларни сайёҳлар ва маҳаллий аҳолига очиш масаласини кўтариш керак.

Ҳозирги вақтда Ўзбекистон ҳудудида 500 дан ошиқ, биргина Нурота тоғларида 365та кориз мавжуд бўлиб уларнинг барчасидан рекреацион туризмдан фойдаланиш мумкин. Қайнар, сунъий кавланган юза қудуқ бўлиб ундан ер ости сувлари ўз – ўзидан оқиб чиқади (қайнар – ўзбекча – қайнамоқ). Шу сабабли қайнар кавланган жойларда (суви ўзи оқиб чиқадиган қудуқлар) яшил ўсимликлар, микроклим пайдо бўлиб у дам олиш жойига айланади. Қадимий даврлардан бошлаб аҳоли нуқталарини сув билан таъминлаш учун хизмат қилган. Г. Пугаченкова маълумоти бўйича Тим қишлоғи ёнида (Зирабулоқ – Зиявуддин тоғлари) қадимий кўрғон қолдиғи бўлиб у милодга қадар III – IV асрларда мавжуд бўлган. Бу кўрғон шимолий – ғарбида жойлашган қайнардан сув ичган ва у сувлар сопол қувурлар орчали кўрғонга оқиб келган. Бу қайнардан ҳозирга қадар 0,5 л/сек сув оқиб чиқади ва бу жой маҳаллий аҳолининг дам олиш манзилига айланган.

- Ўрта асрлардаги тарихчи Абу Тохирхўжа [7] маълумоти бўйича Самарқанд шаҳри жанубида шаҳар асосчиси шоҳ Самарнинг буйруғи бўйича Наводон қайнари қазилган. Нов – янги, дон - идиш, булоқ). Бу қайнар Самарқанднинг жанубида жойлашган Тошоҳур маҳалласидаги булоқга тўғри келади. Булоқдан чиқувчи сув маҳаллий аҳоли фикри бўйича шифобахш бўлиб уни рекреацион - даволаш мақсадида ишлатилади. Қайнар гуруҳига Самарқанд вилояти Тайлоқ туманида жойлашган Кўтирбулоқни киритиш мумкин. Маҳаллий аҳоли фикри бўйича бу қайнар – булоқнинг суви ва лойи шифобахш бўлиб улар ёрдамида экзема, астма касалликлари даволанади ва ушбу жой маҳаллий аҳоли ҳамда туристлар учун рекреацион – даволаш марказига айлантирилган.

Даволаш йўли билан соғломлаштиришга олиб келувчи рекреацион туризмга Самарқанд вилоятидаги “Нурбулоқ” шаҳарчасидаги курорт – санаторияларни мисолга келтириш мумкин. Самарқанд вилояти ҳудудида рекреацион зона “Нурбулоқ” аҳоли марказидаги ер остидан чиқаётган минерал сувлардир. Бу сувлар Улусда 165м, Нурбулоқда 602м чуқурликдан чиқади. Уларнинг сарфи 15,6 ва 18,9 л/секунддир. Сув ҳарорати 25,4 - 45°, заиф минераллашган (1,04 – 1,2л/г). Минераллашган шакли бўйича улар сифат – гидрокарбонатли ва натрий – калцийли гуруҳларга киради [8]. Бу жойда ҳозир 10 та санаториялар барпо этилган. Улардан 3таси давлат қаромоғида, 7 таси хусусий санаториялар.

**Хулоса.** Туризм жаҳон иқтисодиётининг етакчи тармоғи сифатида мамлакатлар ижтимоий-иқтисодий ривожланишида ўзининг салмоқли ҳиссасига эга.

Бугунги кунда мамлакатимизда туризм соҳасини жадал ривожлантиришга муҳим аҳамият берилиб, ўрта муддатли истиқболда туризм соҳасидаги давлат сиёсатининг мақсадли

вазифалари ва устувор йўналишларидан бири сифатида «...туризмга иқтисодийнинг стратегик сектори мақомини бериш, ушбу соҳани барча ҳудудларни ва ўзаро боғлиқ тармоқларни комплекс равишда жадал ривожлантиришнинг етакчи кучига айланиши лозим бўлган иқтисодийни диверсификациялаш, таркибий ўзгартириш ва барқарор ривожланишнинг қудратли воситасига айлантириш...»<sup>[9]</sup> белгиланди.

Ўзбекистон туристик ресурсларга бой давлат бўлиб, ташриф буюрувчи сайёҳ учун юқори сифатли хизмат кўрсатишни таклиф этиш орқали жаҳон туризм давлатлари натижаларига эришишимиз мумкин. Туризм индустриясини ривожлантириш натижада аҳолининг бандлиги, ўртача ойлик миқдори ошади, туристик ресурсларга инвестицион оқим кўпаяди.

Буюк Ипак Йўлининг марказида жойлашган, бой тарихий ва маданий меросга эга Ўзбекистон Республикаси туризм тармоғини ривожлантириш учун реал имкониятларга эга. Аммо, бугунги кунда Ўзбекистонда туризм тармоғининг ривожланиши ўзининг тўлиқ имкониятлари даражасига етгани йўқ. Туризмни етакчи тармоқлардан бирига айлантириш учун катта имкониятларга эга мамлакат учун ушбу кўрсаткич нисбатан пастдир.

Янги туристик маршрутларни ташкил этишда қадимги гидротехник иншоотлар куриш орқали инсонларнинг қадимийликга бўлган қизиқиши ва мутадилик шароитини эътиборга олган ҳолда тадбиқ қилиш, туристик хизматларни диверсификациялаш ва сифатини ошириш ҳамда туристик инфратузилмани, шу жумладан хорижий сармояларни жалб қилиш ва самарали реклама-маркетинг ишларини олиб бориш эвазига такомиллаштириш орқали кўрсатилган мақсадли кўрсаткичларга эришилади.

#### ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎХАТИ:

1. Муродхон Хошимов. Использование древних гидротехнических сооружений Узбекистана в рекреационной туризме. Самарканд 2014
2. Авесто Тошкент 2003.
3. Концепция развития сферы туризма в Республике Узбекистан в 2019 — 2025 годах. Приложение к Указу Президента Республики Узбекистан Ш.М.Мирзиёева от 5 января 2019 года №5611 «О дополнительных мерах по ускоренному развитию туризма в Республике Узбекистан».
4. <https://www.booksite.ru/fulltext/1/001/008/109/896.htm>
5. Массон М. Е. Проблемы изучения цистерн сардоба, Изд - во комитета наук при ск. УзССР, 1939.
6. М.А. Хашимов После дам лененд Тошкент. Узбекистан 1990.
7. Абу Тохирхужа Самария. 1991.
8. Бедер А. И. Гидрогеология Узбекистана Тошкент. 1961.
9. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2016 йил 2 декабрдаги ПФ-4861-сонли «Ўзбекистон Республикасининг туризм соҳасини жадал ривожлантиришни таъминлаш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Фармони. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2016 й

УДК: 338.12

### ЦИФРОВОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО: НАПРАВЛЕНИЯ БУДУЩИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ НОВЫХ БИЗНЕС-МОДЕЛЕЙ

*О.А. Худайбердиев, ассистент, Наманганский инженерно-технологический институт, Наманган*

*Аннотация.* Цифровое предпринимательство — это технологический прогресс в инфраструктуре, который создает различные перспективы для предпринимателей. Новые модели цифрового предприятия требуют внимания со стороны общества, особенно относительно возможностей цифрового предпринимательства, барьеров и факторов успеха. В этой статье мы рассмотрим исследование иллюстрирующие направления исследований, указывающие на возможности для будущих ученых, работать в этой области.

*Ключевые слова:* цифровое предпринимательство, бизнес-модель, цифровые экосистемы, процедура цифрового предпринимательства.

*Annotatsiya.* Raqamli tadbirkorlik - bu tadbirkorlar uchun turli istiqbollarni yaratuvchi infratuzilmadagi texnologik taraqqiyotdir. Yangi raqamli korxonalar modellari jamoatchilik e'tiborini talab qiladi, ayniqsa raqamli tadbirkorlik imkoniyatlari, to'siqlar va muvaffaqiyat omillar. Ushbu maqolada biz kelajakdagi tadqiqotchilar uchun ushbu sohada ishlash imkoniyatlarini ko'rsatadigan tadqiqot yo'nalishlarini ko'rsatadigan tadqiqotni ko'rib chiqamiz.

*Kalit su`zlar: raqamli tadbirkorlik, biznes modeli, raqamli ekotizimlar, raqamli tadbirkorlik tartibi.*

**Abstract.** *Digital entrepreneurship is a technological advancement in infrastructure that creates different perspectives for entrepreneurs. New digital enterprise models require public attention, especially regarding digital entrepreneurship opportunities, barriers and success factors. In this article, we review a study that illustrates research directions that point to opportunities for future scientists to work in this field.*

**Keywords:** *digital entrepreneurship, business model, digital ecosystems, digital entrepreneurship procedure.*

Цифровое предпринимательство оказало огромное влияние на деловой мир во всем мире. Google, Twitter, Facebook, Apple и Microsoft изменили общение. Сейчас наступила цифровая стадия, когда искусственный интеллект повышает качество принятия решений и восприятие реальной жизни. Подсчет, хранение и изучение информации стали более доступным, гибким и экономичным благодаря облачным сервисам и Интернету, а также называемому «Интернетом вещей» [1]. Точно так же переход блокчейна в Интернет прогнозируется в большинстве технологий для новых продуктов и юридических услуг по всему миру и криптовалюты торгуются на международном уровне в банковской сфере. Поскольку цифровизация приводит к многочисленным выводам посредством трансформационных и быстрых изменений, для исследователей предпринимательства и предпринимателей важно обеспечить соответствующие результаты для выявления развивающихся возможностей в бизнесе. В этом исследовании предпринимательство определяется как процедура разработки, запуска и управления новым бизнесом или торговлей [2].

Цифровизация изменила развитие предпринимательских бизнес-моделей и внесла радикальные изменения в формирование новых цифровые возможности бизнеса. Точно так же обычные предприятия перешли в онлайн-бизнес. В этом исследовании цифровое предпринимательство рассматривается как категория, которая превратилась из традиционной в цифровую организацию.

Гатри [3] дал определение предпринимательству как продажу цифровых товаров или услуг через автоматизированные сети. Точно так же цифровое предпринимательство возникает благодаря технологическим активам, таким как информационные технологии. Кроме того, предпринимательская деятельность по передаче традиционных услуги, актива или частичного бизнеса в цифровизацию относится к цифровому предпринимательству. Цифровые предприниматели отличаются от традиционных предпринимателей. Значительное несоответствие возникает между продуктами, рабочими местами и маркетинговой деятельностью. Цифровизация открыла перспективы для предпринимателей. Поэтому предприниматели должны быть готовы к устойчивому прогрессу. Наши исследование рассматривает будущее развитие цифрового предпринимательства. Таким образом, теоретический подход касается цифрового предпринимательства, а процедура исследования следует за влиянием технологий на бизнес-модели, основанные на стратегической платформе, процессах социального и цифрового предпринимательства и цифровой экосистеме.

Модель цифрового предприятия отличается от традиционных моделей. Поэтому цифровые предприниматели должны быть знакомы с преобладающими различиями, угрозами и возможностями для достижения успеха. В противном случае цифровое предприятие рискует провалиться [4]. Многие исследователи обсуждают новые цифровые модели предприятий с соответствующими барьерами и возможностями при создании новых моделей цифровых предприятий. Технологические модульные системы создают привлекательную технологическую среду. Аналогичным образом цифровые технологические элементы объединены в отдельные конфигурации и предлагают гибкость для предпринимателей. Кроме того, платформы также предлагают гибкость функций и отдельных цифровых конфигураций. Таким образом, высокая модульность повышает предпринимательскую активность производить инновационные модули в сочетании с цифровыми технологиями.

### Направления исследований и теоретическая интеграция

Глобальная тенденция цифровизации с растущим бизнесом способствует прогрессу и развитию, а также побуждает ученых-предпринимателей вносить свой вклад посредством структурированной и адаптивной программы исследований [5]. Расширение знаний о цифровом предпринимательстве и его некоторых характеристиках при одновременном учете мнений по отдельным параметрам является обязательным. Таким образом, данное исследование объединяет результаты существующей литературы о цифровом предпринимательстве, его детерминантах и последствиях, которые ученые должны исследовать в будущем с помощью направлений исследований цифрового предпринимательства, показанных на рисунке 1. Эти направления первоначально связывают предыдущие исследования предпринимательства с результатами, основанными на психологии и компьютерных науках, чтобы явно указать, что направления исследований выставлены для перестановки и дополнений в будущем. Ученые-предприниматели получают представление о цифровом предпринимательстве благодаря перекрестным исследованиям, касающимся нескольких сценарии или кластеры, такие как сравнение роста конкурирующих компаний со стратегической точки зрения и определение различий между отраслями в отношении их динамики, среды, фундаментальных потребности, а также разное отношение различных групп потребителей [6]. Точно так же для лонгитюдных исследований лучшими методами отбора являются отраслевые траектории, новые модели предприятий или технологический прогресс.

**Выводы и предложения.** В исследовании представлена полная оценка и обновленная версия академических статей о цифровом предпринимательстве. Он включает шесть групп: 1) Модели цифрового предприятия, 2) Процедура цифрового предпринимательства, 3) Стратегические платформы, 4) Цифровые экосистемы, 5) Обучение предпринимательству, 6) Социальное цифровое предпринимательство.



**Рис 1. Цифровое предпринимательство и направления исследований**

Поскольку это исследование показывает, что цифровизация изменила способ ведения бизнеса, модели предприятий, а также возможные формы и классификации, сформированные вокруг цифрового потенциала, новых предприятий до сих пор не существует с этой

современной цифровизацией. Поэтому были проанализированы новые возможности для предпринимателей, факторы успеха и барьеры для цифровой предпринимательской деятельности. Однако ожидается, что цифровое предпринимательство находится в пассивном состоянии. Исследования показывают направления исследований цифрового предпринимательства с целью, чтобы оно не было ни исчерпывающим, ни прекращенным, и стимулировало будущие исследования, что указывает на мотивирующие уровни взаимодействия анализа и временные перспективы, возникающие в связи со сложным явлением. Точно так же барьеры для цифрового предпринимательства разнообразны в зависимости от технологических инфраструктур, меняющихся технологии, предлагая новый прогресс в обществе.

С другой стороны, такой барьер, как более низкая скорость распространения определенных технологий, может быть преодолен за счет новых технологических возможностей. Поэтому исследователи предпринимательства должны обсудить барьеры и возможности, которые могут возникнуть в будущем и создать потенциальный интерес для новых предпринимателей.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ojala, A. Business models and opportunity creation: How IT entrepreneurs create and develop business models under uncertainty. *Inf. Syst. J.* 2017, 26, 451–476.
2. Maiolini, R.; Marra, A.; Baldassarri, C.; Carlei, V. Digital technologies for social innovation: An empirical recognition on the new enablers. *J. Technol. Manag. Innov.* 2016, 11, 22–28.
3. Guthrie, C. The digital factory: A hands-on learning project digital entrepreneurship. *J. Entrep. Educ.* 2014, 17, 115–133
4. Richter, C.; Kraus, S.; Syrjä, P. The share economy as a precursor for digital entrepreneurship business models. *Int. J. Entrep. Small Bus.* 2015, 25, 18–35.
5. Di Domenico, M.; Daniel, E.; Nunan, D. Mental mobility the digital age: Entrepreneurs and the online home-based business. *N. Technol. Work. Employ.* 2014, 29, 266–281.
6. Ebel, P.; Bretschneider, U.; Leimeister, J.M. Leveraging virtual business model innovation: A framework for designing business model development tools. *Inf. Syst. J.* 2016, 26, 519–550.

УДК 338.3 (575.1)

### МЕТОДЫ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ ТУРИСТСКОГО ПРОДУКТА И ФАКТОРЫ ВЛИЯНИЯ НА ЕГО СТОИМОСТЬ

*Ж.Б.Хусаинов, преподаватель, Университет-Маъмур, Хива*

**Аннотация.** *Ушбу мақолада туристик маҳсулот қийматини баҳолаш усуллари ва унинг қийматига таъсир кўрсатувчи омиллари очиб берилган. Шунингдек, пандемиядан сўнг маҳаллий бюджетга валюта тушумини кўпайтиришига хизмат қиладиган туристик путёвкалар таклиф қилинган.*

**Калим сўзлар:** *туризм, турист, туристик маҳсулот, туристик пакет, туристик хизмат.*

**Аннотация.** *В данной статье описаны методы оценки стоимости туристского продукта и факторы влияющие на его стоимость. Также после пандемии в местный бюджет были предложены туристические путевки, которые послужат увеличению валютных поступлений.*

**Ключевые слова:** *туризм, турист, туристический продукт, туристический пакет, туристская, услуга.*

**Abstract.** *This article describes methods for estimating the value of a tourist product and factors affecting its value. Also, after the pandemic, tourist packages were offered to the local budget, which will serve to increase foreign exchange earnings.*

**Key words:** *tourism, tourist, tourist product, tourist package, tourist, service.*

Сфера туризма считается одним из основных направлений в современной экономике. Предметом купли продажи на рынке туризма является турпакет, который может



формироваться одним единственным типом обслуживания, или же совокупностью различных по потребительским свойствам услуг и товаров туристического предназначения, реализация которых происходит в процессе поездки. Турпакет является услугой конечного потребления, следовательно, стратегия ценообразования туристической компании должна учитывать множество факторов, которые непосредственно характеризуют составляющие пакета. Ценообразование туристического пакета - своеобразный и сложный процесс, который должен с одной стороны учесть расходы компании, ее бренд, имидж и цели, а с другой стороны потребительский спрос и конкуренцию. Задача маркетинга ценообразования в туристской фирме состоит в разработке на подходящего метода формирования тарифов на турпакет, который будет залогом реализации рыночных целей в долгосрочной перспективе.

Понятие турпакета, особенности ценообразования Сфера туризма является своеобразным рынком, где предмет купли - продажи имеет комплексный характер. Туристский продукт состоит из различных компонентов, которые могут быть как взаимосвязаны, так и независимы друг от друга. Турпродукт часто ассоциируется с понятием турпакета, который, однако, является его основным компонентом. Туристский пакет – заранее запланированный и организованный со стороны туроператоров и турагентов комплекс услуг, который реализуется со стороны путешественника в процессе поездки и имеет серийный характер, предлагается в широкую продажу.

Туристский центр – это место отдыха туриста, который включает в себя комплекс рекреационных, социальных, инфраструктурных и культурно-исторических возможностей. Туристский центр представляет собой интегральный символ интереса, соединяющий в себе мотивы индивидуума относительно природных ресурсов.

Услуги размещения – это комплекс услуг, связанных с проживанием в выбранном путешественником месте во время его пребывания в туристском центре. Это может быть отель, гостиница, мотель, апартаменты, ботель, вилла, кемпинг и т.д. Исходя из того, что услуги питания, в основном, предоставляются туристу на территории его проживания, следует определить их, как сервис в процессе размещения. В экономике туризма приняты следующие комбинации размещения и питания: размещение и завтрак (ВВ); размещение, завтрак и ужин (НВ); размещение, завтрак, ужин и обед (FB); размещение с питанием типа все включено (AI); размещение, тип питание все включено круглосуточно, в том числе в номере (UAI). Турист имеет возможность выбрать любую из данных комбинаций, в зависимости от соображений экономии. Питание может быть «а ля карт» или «табльдот», однако привлекательность тура, в основном, зависит от качества и разнообразия блюд [1].

Трансфер – доставка путешественника до места отбытия, от места прибытия до гостиницы. В некоторых случаях трансфер в непосредственном туристическом центре тоже воспринимается как трансфер. Независимо от формы и типа туризма, а также географических особенностей путешествий, он непосредственно включает представленные компоненты, которые, в свою очередь, являются ключевыми составляющими тура и формируют себестоимость турпакета. Как правило, тур, который представляет собой путешествие людей по определенной программе, с заранее запланированными посещениями и реализацией конкретных туристских услуг, сопровождается лицами, которые обеспечивают комфортабельную и своевременную реализацию тура для каждого участника туристской группы.

Исходя из сказанного, можно посчитать стоимость тура на одного путешественника по базовой модели (формула 1)

$$Ц = C + H + П - Д \pm KB \quad Ч - Г \quad (1)$$

где:

*Ц* - тариф турпакета на одного туриста;

*C* - себестоимость турпакета;

*H* - косвенные и прямые налоги, пошлины и сборы;

*П* - прибыль туроператора;

*Д* - скидки, скидки и бонусы с цены;

*КВ* - комиссионное отчисление турагенту;

*Ч* - количество туристов;

*Г* - количество сопровождающих лиц.

Себестоимость пакета путешествий представляет собой стоимость используемых в процессе производства и продажи турпродукта ресурсов. Все расходы туристической организации в процессе формирования пакета следует рассматривать в двух группах:

- Производственные, связанные с содержанием основных фондов, оплатой труда сотрудников, а также обеспечением подходящего уровня обслуживания туристов;

- Коммерческие, связанные с затратами на продвижение как определенной услуги, так и компании. Туроператоры имеют широкий арсенал для расчета себестоимости услуг (позаказный, попроцессный, нормативный, стандартный, «директ костинг», «стандарт костинг» [2]. Вне зависимости от выбора метода расчета, он должен учитывать все расходы компании. Статистическая комиссия ООН в соответствии с ВТО разработала перечень услуг, которые являются непосредственными составляющими туристской поездки. В целом было выделено около 90 разновидностей туруслуг, которые в том или ином количестве реализуются дополнительно при поездках [3]. Туристический продукт – это усилия многих предприятий, которые формируют следующие элементы:

- Тур;

- Туристические товары;

- Дополнительные туристско-экскурсионные и развлекательные услуги Структура туристского продукта, для стран СНГ, при «инклюзив» и «пекидж» туров составляет [4]:

$$(100\%) = СТ(30\%) + Т(30\%) + ДУ(40\%)$$

где: *СТ(100%)* - стоимость туристического продукта;

*СТ(30%)* - стоимость турпакета;

*Т(30%)* - стоимость туристических товаров;

*ДУ(40%)* - стоимость дополнительных туруслуг.

Как можно заметить, сам турпакет составляет лишь небольшую часть расходов, которые туристы выделяют для поездки. Тарифы туристских пакетов косвенно зависят от других представленных компонентов турпродукта. Насколько качественны и доступны туристические товары и дополнительные услуги туристам, настолько высок спрос на данный тур.

Методы ценообразования в сфере туризма формирование рыночных тарифов является сложным и важным процессом, управление которым должно находиться в зоне внимания маркетинговых и менеджерских структур предприятий. Ценообразование в сервисной сфере отличается от формирования цен на товарном рынке и имеет следующие особенности: высокую эластичность от различных переменных, нематериальную составляющую расходных статей; большое число конкурентов, легкость проникновения на рынок; зависимость от инноваций; непостоянность спроса, сильную зависимость от сезонного фактора; высокое влияние маркетинговых технологий. Исходя из перечисленных особенностей, а также свойственных рынку услуг характерных отличий, нельзя рассчитать тарифы турпакета наподобие цен товаров – это приведет к неправильным результатам.

Примером сказанного является расчет тарифов по классической модели, которая в экономике ценообразования считается «общей» моделью. Модель на товарном рынке, в настоящее время, предлагается в доработанном виде.

$$P = C + T + PR \quad (2)$$

где: *P* - стоимость турпакета;

*C* - издержки производства;

*T* - налоги (прямые и косвенные);

*PR* - ожидаемый доход (наценка).

В процессе формирования тарифов в сервисной сфере, однако, к представленной формуле относится с неким опасением. Модель не учитывает степень конкуренции на рынке,

редкостные свойства товара, этап ЖЦТ, уровень потребительского спроса и, в конечном итоге, приводит к искаженным, оторванным от рыночной реальности результатам [5]. Существует целая система методов определения тарифов и от правильности выбора одного из них зависит развитие компании в будущем. С целью изучения процесса ценообразования и влияющих на нее факторов, автором были подобраны следующие методы: 1. Затратный метод; 2. Метод, ориентированный на спрос; 3. Метод, ориентированный на конкуренцию; 4. Метод, построенный на редкостных свойствах услуги. 1. Затратный метод ценообразования в основу своего метода ставит издержки производства. Следовательно, можно предположить, что расчет тарифа в этом направлении базируется на классической формуле (2).

В ходе исследования мы детально аргументировать один из указанных тезисов по развитию индустрии гостеприимства в пост пандемический период и не только. А именно, о предоставлении скидок на авиабилеты при условии покупки туристом путёвки - ваучера у туроператора Узбекистана на примере рейсов Москва-Ургенч и Самарканд-Москва. При условии нижеследующей системы скидок на авиаперелёты считаю еобходимым утвердить три пакета по путёвкам- ваучерам. Пакет "эконом" 15-20% скидки на авиабилеты (международка) и 10% на местные перелёты). При покупке минимального количество услуг (проживание, транспортное и экскурсионное обслуживания).

Пакет "турист" 20-25% скидки на авиабилеты (международные рейсы) и 10% на местные перелёты). При покупке услуг (проживание, транспортное и экскурсионное обслуживания, входные билеты в музеи, ужины(полупансион). Пакет "VIP" 25%-30% скидки на авиабилеты (международные рейсы) и 10% на местные перелёты). При покупке услуг (проживание, транспортное и экскурсионное обслуживания, входные билеты в музеи, обеды и ужины (полный пансион). \* данная услуга может быть предоставлена при условии покупки туристом туров на 8 дней-7ночей и более. Таким образом мы достигнем нескольких целей.

- 1) полная прозрачность финансовой деятельности турфирм;
- 2) задействованы все сферы туризма (чем больше гость купит туристических услуг (наземки), тем больше получит скидки).;
- 3) увеличение налоговых сборов;
- 4) ежегодное увеличение потока гостей от 10 до 25% и выше;
- 5) развитие новых туристических точек. (10% на местные перелёты)

На вопрос откуда и кем нужно компенсировать предполагаемые убытки НАК «Узбекистон хаво йуллари» в связи предоставлением вышеуказанной скидочной системы, разрешите предложить бюджет республики совместно с фондом развитие туризма Узбекистана.

Согласно официальным статистическим данным \*(см. ссылку ниже) за 9 месяцев 2019года Узбекистан посетили около 6млн гостей. С учётом пандемии, по самым пессимистическим прогнозам количество гостей, посетивших Узбекистан в 2020-2022 годах уменьшится примерно на 50-70%.

Исходя из стат. данных, из 6млн гостей нужно вычесть 2млн (транзитные, бизнес и т.д) получаем около 4 млн. гостей за 9 месяцев 2019 года.

По прогнозам на 2020-2021 гг: 4 млн гостей - 70% = 1 млн 200 тыс. гостей. Предположительно средняя сумма туристического сбора составит (сколько тратят туристы) 1.2 млн гостей\*22300 (10% от суммы МРЗП)\* 7 ночей=187 320 000 000 сум.

На сегодняшний день курс обмена сума по отношению к доллару США составляет 10100сум=1\$. 187 320 000 000 сум/10100сум (обменный курс доллара)=18546534.6\$ США.

На данный момент среднестатистическая стоимость на вышеуказанные рейсы составляет 340-360\$(долларов США). При предоставлении скидок в среднем 25% на авиабилеты на вышеуказанные рейсы, сумма скидки составит 90 долларов США. Компенсируя НАК «Узбекистон Хаво йуллари» из бюджета или из сумм туристического сбора мы увеличим количество гостей на 206039 чел/год. 18 546 534.6\$ США (средняя сумма туристического сбора в долларах США) /90\$ США (сумма скидки на вышеуказанные рейсы) = 206039 билетов/чел.

Известно, несколько статей расходов туриста

Стоимость тур пакета (наземка)

Расходы на личные нужды (покупка сувениров и т.п)

Средняя стоимость тур пакета на основе полупансиона составляет 650\$ с чел (8дн-7нч)  
 $650\$ * 206039 \text{ гостей} = (133\ 925\ 523\$ \text{ США} = 1\ 352\ 647\ 782\ 300 \text{ сум})$

Средний процент налоговых поступлений и различных сборов от всех участников туристического рынка составит от 17.5% ( 23 436 966\$ США= 236 713 361 902.5 сум) минимальная сумма расходов в неделю (8дней/7 ночей)на личные нужды составляет 100-200 долларов США.

Дополнительно в экономику узбекистана в поступит  $150 * 206039 \text{ гостей} = 30\ 905\ 850\$ \text{ США}$  ( или 312 149 085 000 сум)(обменный курс 1\$=10100сум)

Дополнительные налоговые поступления в среднем составит 31 214 090 500 сум (исходя в среднем 10% налогов и сборов от объема денежных поступления).

В итоге от внедрение вышеуказанной системы скидок при расходе из бюджета 18 546 534.6\$ США (187 319 999 460 сум). Бюджет получит от только от налогов и сборов 239 834 402 500 сум.

При этом общий объем денежных средств в экономику страны составит 1 352 959 931 385 сум (или 133 956 428.5\$ США при обменом курсе 1\$=10100сум (с учетом вышеуказанные статьи расходов гостя)

Полученную прибыль от внедрение скидочной системы можно использовать в финансирование проекта "мегаинфотур"а. (Это предложение так же было в вышеуказанном письме).

"В итоге от внедрение вышеуказанной системы скидок при расходе из бюджета 18 546 534,6 долларов США (187 319 999 460 сум). Бюджет получит от только от налогов и сборов 239 834 402 500 сум".  $239\ 834\ 402\ 500 \text{ сум} - 187\ 319\ 999\ 460 \text{ сум} = 52\ 514\ 403\ 000 \text{ сум}$ .  $52\ 514\ 403\ 000 / 10\ 100 \text{ сум} = 5\ 199\ 445,8\$ / 360\$$  (стоимость авиабилетов)= 14442 вовлеченных участников проекта.

В дополнение те же самые участники оплатят, со скидкой (в случае предоставлении таковых со стороны гостиниц и ресторанов) в среднем по 500\$ США.  $500\$ \text{ США} * 14442 \text{ чел} = 7\ 221\ 000\$ \text{ США} * 10100 \text{ сум}$  (текущий обменный курс=72 932 100 000 сум поступлений в экономику страны.

Из них:  $72\ 932\ 100\ 000 \text{ сум} * 17\%$  средний процент налоговых поступлений и различных сборов)= 12 398 457 000. \*\*Кроме этого:(личные расходы на территории страны)  $150\$ * 14442 \text{ чел} = 2\ 166\ 000$ .

Вышеуказанные предложения дадут подспудно (по умолчанию) толчок развитие других сфер народного хозяйство (сельское, логистическое, ремесла, торговая и т.д.)

Кроме этого позволит оставить не малые валютные средства.( уплачиваемых систем онлайн бронирование типа booking.com) в стране. Думаем, данных мер было бы достаточно для "подъема с колен" индустрии гостеприимство (туризма). Турфирмы должны непрерывно наблюдать за реализуемой государственной политикой как центральных, так и местных структур и направлять свое деятельность в те регионы или сегменты рынка, где ведется политика стимулирования туристической сферы [6].

Базируясь на полных издержках, можно представить метод ценообразования, при использовании которого цена формируется на основе всех затрат на производство и реализацию продукции. В данном случае расходы распределяют по видам продукции, в следующей последовательности: определяется объем производства, прямые и косвенные расходы.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Агешкина, Н. А. Основы турагентской и туроператорской деятельности : учебное пособие / Н.А. Агешкина. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 567 с.
2. Абабков, Ю. Н. Маркетинг в туризме : учебник / Ю. Н. Абабков, М. Ю. Абабкова, И. Г. Филиппова ; под ред. Е. И. Богданова. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 214 с.
3. Багдасарян, В. Э. История туризма : учебное пособие / В.Э. Багдасарян, И.Б. Орлов, А.Д. Попов. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 190 с.
4. Дурович, А. П. Организация туризма: учебное пособие / А. П. Дурович. – Минск : РИПО, 2020. – 295 с.
5. Игнатьева, И. Ф. Организация туристской деятельности : учебник для вузов / И. Ф. Игнатьева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 392 с.
6. Морозов, М. А. Экономика организации туризма : учебник для вузов / М. А. Морозов, Н. С. Морозова. – 5-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 291 с.

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

**ХОРАЗМ МАЪМУН АКАДЕМИЯСИ  
АХБОРОТНОМАСИ**

**№8/2 (92)  
2022 й., август**

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: 08.08.2022  
Босишга рухсат этилди: 15.08.2022.  
Қоғоз бичими: 60x84 1/8. Адади 70.  
Ҳажми 12,25 б.т. Бюджет: № 8-Т

Хоразм Маъмун академияси ноширлик бўлими  
220900, Хива, Марказ-1  
Тел/факс: (0 362) 226-20-28  
E-mail: [mamun-axborotnoma@academy.uz](mailto:mamun-axborotnoma@academy.uz)  
[xma\\_axborotnomasi@mail.ru](mailto:xma_axborotnomasi@mail.ru)



**(+998) 97-458-28-18**

**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

**2022-8/3**

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

**Хива-2022**

**Бош муҳаррир:***Абдуллаев Икрам Искандарович, б.ф.д., проф.***Бош муҳаррир ўринбосари:***Ҳасанов Шодлик Бекнўлатович, к.ф.н., к.и.х.***Тахрир ҳайати:**

<i>Абдуллаев Икрам Искандарович, б.ф.д., проф.</i>	<i>Пазилов Абдуваеит, б.ф.д., проф.</i>
<i>Абдуллаев Баҳром Исмоилович, ф-м.ф.д.</i>	<i>Рахимов Раҳим Атажанович, т.ф.д., проф.</i>
<i>Абдуллаев Рашид Бабажонович, тиб.ф.д., проф.</i>	<i>Рахимов Матназар Шомуротович, б.ф.д., проф.</i>
<i>Абдуҳалимов Баҳром Абдурахимович, т.ф.д., проф.</i>	<i>Рашидов Негмурод Элмуродович, б.ф.н., доц.</i>
<i>Агзамова Гулчехра Азизовна, т.ф.д., проф.</i>	<i>Рўзибоев Рашид Юсуфович, тиб.ф.д., проф.</i>
<i>Аимбетов Нагмет Каллиевич, и.ф.д., акад.</i>	<i>Рўзметов Бахтияр, и.ф.д., проф.</i>
<i>Аметов Якуб Идрисович, д.б.н., проф.</i>	<i>Садуллаев Азимбой, ф-м.ф.д., акад.</i>
<i>Бабаджанов Хушнот, ф.ф.н., проф.</i>	<i>Салаев Санъатбек Комилович, и.ф.д., проф.</i>
<i>Бекчанов Даврон Жуманазарович, к.ф.д.</i>	<i>Сапарбаева Гуландам Машариповна, ф.ф.ф.д.</i>
<i>Буриев Хасан Чутбаевич, б.ф.д., проф.</i>	<i>Сапаров Каландар Абдуллаевич, б.ф.д., проф.</i>
<i>Ганджаева Лола Атаназаровна, б.ф.д., к.и.х.</i>	<i>Сирожов Ойбек Очилович, с.ф.д., проф.</i>
<i>Давлетов Санжар Ражабович, тар.ф.д.</i>	<i>Сотилов Гойипназар, қ/х.ф.д., проф.</i>
<i>Дурдиева Гавҳар Салаевна, арх.ф.д.</i>	<i>Тожибаев Комилжон Шаробитдинович, б.ф.д., академик</i>
<i>Дўсчанов Бахтиёр, тиб.ф.д., проф.</i>	<i>Холлиев Аскар Эргашевич, б.ф.д., проф.</i>
<i>Ибрагимов Бахтиёр Тўлаганович, к.ф.д., акад.</i>	<i>Холматов Бахтиёр Рустамович, б.ф.д.</i>
<i>Жуманиёзов Зоҳид Отабоевич, ф.ф.н., доц.</i>	<i>Чўпонов Отаназар Отожонович, ф.ф.д., доц.</i>
<i>Жуманов Мурат Арепбаевич, д.б.н., проф.</i>	<i>Шакарбоев Эркин Бердикулович, б.ф.д., проф.</i>
<i>Кадирова Шахноза Абдухалиловна, к.ф.д., проф.</i>	<i>Эрматова Жамила Исмаиловна, ф.ф.н., доц.</i>
<i>Каримов Улугбек Темирбаевич, DSc</i>	<i>Эшчанов Рузумбой Абдуллаевич, б.ф.д., доц.</i>
<i>Қутлиев Учқун Отобоевич, ф-м.ф.д.</i>	<i>Ўразбоев Ғайрат Ўразалиевич, ф-м.ф.д.</i>
<i>Ламерс Жон, қ/х.ф.д., проф.</i>	<i>Ўрозбоев Абдулла Дурдиевич, ф.ф.д.</i>
<i>Майкл С. Энжел, б.ф.д., проф.</i>	<i>Ҳажиева Мақсуда Султоновна, фал.ф.д.</i>
<i>Махмудов Рауфжон Бахоридович, ф.ф.д., к.и.х.</i>	<i>Ҳасанов Шодлик Бекнўлатович, к.ф.н., к.и.х.</i>
<i>Мирзаев Сирожиддин Зайниевич, ф-м.ф.д., проф.</i>	<i>Худайберганаева Дурдона Сидиқовна, ф.ф.д.</i>
<i>Мирзаева Гулнара Саидарифовна, б.ф.д.</i>	

Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси: илмий журнал.-№8/3 (93), Хоразм Маъмун академияси, 2022 й. – 174 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

## МУНДАРИЖА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ФАНЛАРИ

<b>Abdiniyazova G.J., Baxieva L.A.</b> Natural medicinal plants of Karakalpakstan used in treatment of diseases of the blood system .....	5
<b>Adizov Sh.B.</b> Fermer xo'jaliklarini faoliyatini takomillashtirishda xorijiy davlatlar tajribasi .....	8
<b>Ibragimov X.A., Mavlanova N.A.</b> Ekish muddati va me'yorlarini g'o'za chigitlarining dala unuvchanligiga ta'sirini o'rganish .....	11
<b>Isaqov T.T.</b> Andijon viloyati tuproq-iqlim sharoitida ekish muddatini soya o'simligi hosildorligiga ta'siri ..	13
<b>Абдурахмонов Э., Мақсудова М.И., Хайдарова Д.И.</b> Озиқа элементларининг ғўза органларида ўсув даври ва пишиш фазасида тўпланишига агротехник омилларнинг таъсири .....	16
<b>Абдуғаниева С., Абдурахимов М.К.</b> Картошка навларида фенологик кузатувлар олиб бориш ҳамда ҳосилдорлигини ўрганиш .....	19
<b>Аллоберганова З.Б., Досчанов Ж.С., Йўлдашева Ш.Х.</b> Хоразм тупроқ иқлими шароитда бўғдойнинг жаҳон коллекцияси намуналарини етиштириш .....	21
<b>Амонов Б.Н., Хайдар-Заде Л.Н.</b> Ржаные сорта хлеба с пробиотическими бактериальными препаратами на малых предприятиях Узбекистана .....	23
<b>Бердиева Д.Ш., Набиева Г.М.</b> Экологическое состояние орошаемых сероземно-луговых почв и пути их улучшения .....	29
<b>Каландаров П.И., Абдуллаев Х.Х.</b> Қишлоқ хўжалиги чиқиндилардан биогаз олиш хусусиятлари .....	33
<b>Қаҳҳоров С.Қ., Санаев С.Т.</b> Брокколи карами карамбоши ва ундан таом тайёрлашда фойдали озукабоп маҳсулотларни сақлаб қолиш .....	38
<b>Ортиқова Л.С., Негматова С.Т., Алмаматов Ж.М., Эшонқулова И.</b> Уруғ экиш меъёрларининг галофит ўсимликларнинг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигига таъсири .....	41
<b>Парпиев Ғ.Т., Қиличова Н.А.</b> Оч тусли бўз тупроқлардаги микроэлементлар миқдори ва уларнинг танқислигини олдини олиш йўллари .....	46
<b>Рахмонов И.А., Машарипов Н.К.</b> Тупроқнинг фаол қатламидаги йиллик туз балансини ҳисоблаш натижалари .....	50
<b>Ташходжаева Г.С.</b> Донли экинларни етиштиришнинг ҳозирги ҳолати ва истиқболлари .....	53
<b>Тухтаева Д.Н., Аманбаева Ш.О., Зиётов Т.Р.</b> Оҳангарон Давлат ўрмон хўжалиги тажриба майдонлари тупроқларининг озук ва моддалар билан таъминланганлик даражаси .....	57
<b>Хамраева Д.Т.</b> Распространение <i>Megacarpaea gigantea</i> во флоре Узбекистана .....	61
<b>Хамраева Д.Т., Тўхтаева Д.Н.</b> <i>Ferula tadshikorum</i> Pimenov – камёб доривор ўсимлигини сақлаб қолиш йўллари .....	65
<b>Хамраева М., Бегматова М.</b> Истиқболли доривор ўсимлик катта қончўп ( <i>Chelidonium majus</i> L.) нинг биологик хусусиятлари ва экиш чуқурлигини аниқлаш .....	67
<b>Хожамқулова Ю.Ж., Равшанова Н.А.</b> Развитие и урожайность риса в зависимости от толщины слоя воды .....	70
<b>Холмирзаева Л.Б., Абдурасулов Ф.Ш.</b> Унаби кўчатларини озиклантириш усуллариининг ўсишига таъсири .....	74
<b>Холтўраев Ш.Ч., Абралов О.С.</b> Навоий вилоятининг Қизилқум чўли ва тоғ олди худудларида ковул етиштириш технологияси .....	78
<b>Хошимов И.Н.</b> Ирригация эрозиясига учраган ерларда ғўзани Андижон-37 ва Султон навларидан юқори пахта етиштириш омиллари .....	81
<b>Эгамова Д.Д., Юсупова З.Х., Жуманиязов А., Каримов Р.</b> Янги тизмалар чигитларининг униш қуввати (энергияси) ва унувчанлиги .....	84
<b>ТАРИХ ФАНЛАРИ</b>	
<b>Alijonov M.B.</b> Jadid taraqqiyparvari G'ozii Yunus va Turkiston maorifi .....	88
<b>Ametov T.A., Kaipova M.D., Ametov D.D.</b> Essays on the history of Bozatau district .....	90
<b>Абатов А.Б.</b> Мустақилликнинг илк йилларида Қорақалпоғистонда саноатнинг ривожланиши тарихидан .....	95
<b>Абдукаримов А.А.</b> Архивные документы о положении сельского населения Каракалпакстана в 1941-1945 гг .....	99
<b>Абдуллаев И.Б.</b> Мустақиллик йилларида ички ишлар органларида кадрлар тайёрлаш масалалари таҳлили .....	104
<b>Асатуллаев М.И.</b> Состояние женского образования по школам Самаркандской области в 1950-1954 годах .....	106



<b>Валихонова Г.К.</b> Ўзбек халқининг деҳқончилик удумларининг мифологик хусусиятлари .....	109
<b>Губайдулина А.Ф.</b> К изучению формирования центра европейской части города Ташкента конца XIX-начала XX вв .....	111
<b>Жуманиязова Ф.Ж.</b> Иккинчи жаҳон уруши йилларида Хоразмга эвакуация қилинган аҳоли ва болаларга кўрсатилган инсонпарварлик ёрдами .....	114
<b>Исаев Й.</b> Муҳаддис Бужайрийнинг ҳадис илмида тутган ўрни .....	117
<b>Косымбетова Д.</b> Роль российских ученых в латинизации каракалпакского языка .....	121
<b>Қидирниязов З.</b> XX асрнинг 20-30-йилларидаги Қорақалпоғистондаги биринчи илмий экспедициялар: муаммолар ва оқибатлар .....	124
<b>Мирзоев Ш.М.</b> Бухоро область далаларни сувга бўлган эҳтиёжини қондириш тарихий тажрибаси ...	129
<b>Райимкулов А.А.</b> Мемориал мажмуаларнинг таъмирланиш тарихи ва услублари: Самарқанд шаҳридаги хўжа сафои валий мажмуаси мисолида .....	132
<b>Раупова А.</b> К изучению особенностей архитектуры торгового купола Чор-су города Шахрисабза .....	136
<b>Рахматова Н.М.</b> Мустақиллик йиллари касаначилик ва қўл меҳнатини ташкил этилиши ҳақида баъзи мулоҳазалар .....	139
<b>Сатторов Н.А.</b> Ўзбек халқи этногенезига оид маълумотлар таҳлили .....	144
<b>Сулайманов С.А.</b> Орол ва Амударё сув йўллари тарихи тарихшунослиги .....	147
<b>Турдибоева Г.</b> Ўзбекистонда вояга етмаганлар ўртасида жиноятчиликни олдини олиш чора-тадбирлари .....	152
<b>Турдыев Б.</b> Исторические песни каракалпакского народа .....	155
<b>Ульмасов А.</b> Об анализе и методах консервации настенных живописи Древнего Хорезма .....	158
<b>Ҳаққулов С.</b> Мустақиллик йилларида Ўзбекистон меъморчилиги тарихи мавзуси тарихшунослиги .....	164
<b>Шамуратова Б.К., Сейдаметова Г.У.</b> Исследования каракалпаков участниками хивинского похода .....	167
<b>Юнусова Х.Э.</b> XX аср 80 йиллари Ўзбекистон тарихий маданий ёдгорликларига муносабат ҳақида баъзи мулоҳазалар .....	169

**NATURAL MEDICINAL PLANTS OF KARAKALPAKSTAN USED IN TREATMENT OF DISEASES OF THE BLOOD SYSTEM***G.J.Abdiniyazova, PhD, Karakalpak State University, Nukus**L.A.Baxieva, PhD, Karakalpak State University, Nukus*

**Аннотация.** Ушбу мақолада Қорақалпоғистон ҳудудида табиий ҳолда ўсадиган доривор ўсимликларнинг қон тизими касалликларида ишлатиладиган турлар ҳақида маълумотлар келтирилган. Ҳозирги вақтда Қорақалпоғистон ҳудудида 63та оилага мансуб, 240та туркумга кирадиган 444 тур доривор ўсимликлар ўсади. Қон тизими касалликларини даволашда 35та оилаган мансуб 66та туркумга тегишли 80та тур ишлатилиши аниқланди. *Amaranthaceae* - 13 тур, 9 туркум, *Fabaceae* - 9 тур, 8 туркум, *Asteraceae* – 8 тур, 8 туркум, *Brassicaceae* - 5 тур, 5 туркум, *Polygonaceae* – 3тур, 5 туркум, *Poaceae* - 4 тур, 4 туркум ва бошқалар.

**Калит сўзлар:** доривор ўсимликлар, турлар, касаллик гуруҳлари, қон томирлар, топографик ўзгаришлар.

**Аннотация.** В данной статье перечислены виды лекарственных растений, произрастающих в природных условиях на территории Каракалпакстана, которые можно применять при заболеваниях кровеносной системы. Существует также семейство видов лекарственных растений, широко применяемых в нашем регионе при заболевании кровеносной системы. В настоящее время 444 вида лекарственных растений, произрастающих на территории Каракалпакстана, относятся к 240 семействам, входящим в 63 семейства. При лечении болезней системы кровообращения используют 66 родов и 80 видов, принадлежащих к 35 семействам. Это *Fabaceae* - 9 видов, 8 родов, *Asteraceae* - 8 видов, 8 родов, *Amaranthaceae* - 13 видов, 9 родов, *Brassicaceae* - 5 видов, 5 родов, *Polygonaceae* - 3 вида, 5 родов, *Poaceae* - 4 вида, 4 рода и другие.

**Ключевые слова:** лекарственные растения, виды, группы болезней, сосуды, топографические изменения.

**Abstract.** This article lists the species of medicinal plants that grow naturally in the territory of Karakalpakstan, which can be used in diseases of the blood group. There is also a family of species of medicinal plants that are widely used in our region for this group of diseases. Currently, 444 species of medicinal plants growing in the territory of Karakalpakstan belong to 240 families belonging to 63 families. In the treatment of circulatory diseases, 66 genera and 80 species belonging to 35 families are used. *Fabaceae* - 9 species, 8 genera, *Asteraceae* - 8 species, 8 genera, *Amaranthaceae*–13 species, 9 genera, *Brassicaceae*–5species, 5 genera, *Polygonaceae* – 3 species, 5 genera, *Poaceae*– 4 species, 4genera and others.

**Keywords:** medicinal plants, species, disease groups, vascular, topographic changes.

**Introduction** According to WHO, more than 20,000 different diseases have now been identified, for the treatment of which more than 15,000 drugs are used. In the preparation of such preparations, 3000 types of raw materials are used, and more than 40% of them are of plant origin. The organs of the circulatory system include the heart, arteries, capillaries, veins, and lymphatic vessels. The heart provides the movement of blood in this organ.

Blood circulation is a mechanism that is constantly moving in the human body. Treatment of diseases of the circulatory system with natural medicinal plants and prevention of diseases is one of the most important tasks.

**Aim.** Based on the research and data collected during the scientific expedition, we report the following. In order to collect information about medicinal plants used in folk medicine on the territory of Karakalpakstan and their use in the treatment of various diseases, interviews were conducted with local residents from different regions.

Our goal is to identify medicinal plants used in diseases of the circulatory system, which are naturally distributed in the territory of Karakalpakstan.

In this research paper, Professor O.K.Khojimatov based on the classification of 20 groups of diseases developed by Hojimatov [3], taking into account topographic changes in the division of the main diseases into groups (diseases of the lungs, heart, kidneys, liver) and gender, age (women, children, the elderly) received Medicinal plants distributed in the territory of Karakalpakstan were analyzed according to this classification.

**Materials and methods.** In determining the Latin names of families, genera and species of naturally distributed medicinal plants in the territory of Karakalpakstan: International Index - International Plants Names Index ([www.ipni.org](http://www.ipni.org)), The Plant List ([www.theplantlist.org](http://www.theplantlist.org)), [www.plantarium.ru](http://www.plantarium.ru), as well as In determining the name of the species from the floristic side of the collected herbarium specimens: Plants determiner of Central Asia [4], data were used.

**Results and discussion.** According to B. Sherbaev [2], the flora of Karakalpakstan currently has 1110 species of plants. As a result of our research, there are 63 families of naturally growing medicinal plants in the territory of Karakalpakstan, 444 species belonging to 240 genera, which is 40% of the total flora [1]

The above-mentioned natural medicinal plants are used in the treatment of diseases of the circulatory system, 66 genera and 80 species belonging to 35 families. Amaranthaceae - 13 species, 9 families, Fabaceae - 9 species, 8 families, Asteraceae - 8 species, 8 genera, Brassicaceae - 5 species, 5 genera, Polygonaceae - 3 species, 5 genera, Poaceae - 4 species, 4 genera, etc.

**Types used in the treatment of diseases of the circulatory system**

№	Family	Genus	Species
1.	Alismataceae	Alisma	Alisma plantago-aquatica
2.	Araceae	Eminium	Eminium lehmannii
3.	Amaranthaceae	Amaranthus	Amaranthus albus, A. blitoides, A. retroflexus
		Ceratocarpus	Ceratocarpus utriculosus
		Chenopodium	Chenopodium botrys, Ch. rubrum
		Halostachys	Halocharis hispida
		Haloxylon	Haloxylon ammodendron
		Kochia	Kochia iranica
		Nanophyton	Nanophyton erinaceum
		Salsola	Salsola richteri
			Salsola paletziana
Suaeda	Suaeda physophora		
4.	Apiaceae	Zosima	Zosima orientalis
5.	Asparagaceae	Asparagus	Asparagus brachyphyllus, A. officinalis
6.	Asteraceae	Achillea	Achillea nobilis
		Artemisia	Artemisia serotina, A. vulgaris
		Cichorium	Cichorium intybus
		Filago	Filago arvensis
		Inula	Inula britannica
		Pulicaria	Pulicaria vulgaris
		Xanthium	Xanthium strumarium
7.	Berberidaceae	Leontice	Leontice ewersmannii
8.	Brassicaceae	Brassica	Brassica juncea
		Capsella	Capsella bursapastoris
		Erysimum	Erysimum canescens
		Lepidium	Lepidium ruderales
		Sisymbrium	Sisymbrium loeselii
9.	Capparaceae	Capparis	Capparis herbacea
10.	Convolvulaceae	Cuscuta	Cuscuta approximata, C. chinensis
11.	Dryopteridaceae	Dryopteris	Dryopteris filix-mas
12.	Ephedraceae	Ephedra	Ephedra distachya, E. intermedia
13.	Equisetaceae	Equisetum	Equisetum arvense

14.	Fabaceae	Alhagi	Alhagi persarum, A. pseudalhagi
		Ammodendron	Ammodendron conollyi
		Glycyrrhiza	Glycyrrhiza glabra
		Medicago	Medicago lupulina, M.sativa
		Melilotus	Melilotus officinalis
		Smirnowia	Smirnowia turkestanica
		Sphaerophysa	Sphaerophysa salsola
15.	Geraniaceae	Erodium	Erodium cicutarium
16.	Ixioliridaceae	Ixiolirion	Ixiolirion tataricum
17.	Lamiaceae	Lycopus	Lycopus europaeus
		Nepeta	Nepeta cataria
		Scutellaria	Scutellaria galericulata
18.	Plumbaginaceae	Limonium	Limonium gmelinii
19.	Malvaceae	Malva	Malva neglecta, M.pusilla
20.	Papaveraceae	Fumaria	Fumaria vaillantii
21.	Plantaginaceae	Plantago	Plantago lanceolata, P. major
22.	Poaceae	Bothriochloa	Bothriochloa ischaemum
		Echinochloa	Echinochloa crusgalli
		Imperata	Imperata cylindrica
		Phragmites	Phragmites australis
23.	Polygonaceae	Persicaria	Persicaria amphibia, P.scabra
		Polygonum	Polygonum aviculare
		Rheum	Rheum tataricum, R. turkestanicum
24.	Ranunculaceae	Ranunculus	Ranunculus sceleratus
		Thalictrum	Thalictrum isopyroides
25.	Rosaceae	Rosa	Rosa canina, R. majalis
26.	Rubiaceae	Rubia	Rubia tinctorum
27.	Salicaceae	Populus	Populus alba
28.	Scrophulariaceae	Veronica	Veronica campylopoda
29.	Solanaceae	Physalis	Physalis praetermissa
30.	Tamaricaceae	Tamarix	Tamarix hohenackeri, T. laxa, T. ramosissima
31.	Typhaceae	Typha	Typha laxmannii
32.	Ulmaceae	Ulmus	Ulmus pumila
33.	Urticaceae	Urtica	Urtica dioica
34.	Zygophyllaceae	Tribulus	Tribulus terrestris
Total : 34		66	80

These medicinal species are used in scientific medicine and folk medicine in various forms: in the form of various mixtures, tinctures, various drugs, medicines, decoctions, phyto-teas, collections. For example, the most commonly used species: Alhagi pseudalhagi - (jantaq-qq.) Perennial herbaceous plant. In scientific medicine and folk medicine, the underground and aboveground parts of the plant are used. In folk medicine, tincture of the flower of the plant is used in kidney disease, alcohol tincture of the upper part in diuretics, diaphoretics, diarrhea, herb, root decoction - in infectious diseases of the intestine, prevention of bleeding (hemorrhoids), wound washing, bactericidal and other diseases [ 1].

Salsola richteri - (aq sherkez-qq.) Shrub plant. Endemic to the sandy deserts of Central Asia. The fruits of the plant are used in scientific medicine. Contains 4 alkaloids. Two of them: salsolin (1.6% in fruits and leaves), salsolidin (2.6% in flowers) are used in scientific medicine at I-II levels of blood pressure, from plant alcohol, and in diseases of the liver and kidneys. one.

*Polygonum aviculare* L.- (Qus tili – qq.). Family of the Polygonaceae. The drug is prescribed in obstetric and gynecological practice as uterine bleeding, high blood pressure, gastritis, peptic ulcer of the stomach and duodenum, hemorrhoids, bronchitis, kidneys, liver and antiseptic.

**Conclusions.** Thus, only 80 (18.2%) species of medicinal plants growing in natural and cultural conditions are currently used in the scientific medicine of the region. When identifying new species of medicinal plants and in the preparation of medicines, it is necessary to pay sufficient attention to the phylogenetic proximity of species (genus and family) and a deeper approach to plant species used in the treatment of this group of diseases.

#### REFERENCES:

1. Abdiniyazova G.J. Medicinal plants of Republic Karakalpakstan (2017) Tashkent, Bayoz, -168 pp.
2. Sherbaev B.Sh. Flora of remnant hills and lowlands of Karakalpakstan.-Tashkent: Fan, 1978.- 112 p.
3. Хожиматов О.К. Лекарственные растения Западного Тянь-Шаня (в пределах республики Узбекистон) Авторефер. дис. ... док. биол. наук. – Ташкент, 2008. – 40 с.
4. Определитель растений Средней Азии. – В 10-х Т. Ташкент: Фан, 1968–2015.

UDK 631.1

### FERMER XO'JALIKLARINI FAOLIYATINI TAKOMILLASHTIRISHDA XORIJIY DAVLATLAR TAJRIBASI

*Sh.B.Adizov, tayanch doktorant, TIQXMMI MTU Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti, Buxoro*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada fermer xo'jaliklari yer uchastkalaridan oqilona va samarali foydalanish, hamda erkin va mustaqil ravishda boshqarishga oid ma'lumotlar keltirilgan. Shuningdek, xorijiy tajribalar asosida fermer xo'jaligi yerlaridan foydalanish bo'yicha tavsiyalar keltirilgan.

**Kalit so'zlar:** fermer xo'jaligi, yer ijarasi, maydon, mulk, ekin turi, yer uchastkasi, shartnoma.

**Аннотация.** В данной статье представлена информация о рациональном и эффективном использовании фермерское хозяйство, а также свободном и самостоятельном управлении. Также приведены рекомендации по использованию фермерское хозяйство на основе зарубежного опыта.

**Ключевые слова:** фермерское хозяйство, аренда земли, площадь, имущество, вид культуры, земельный участок, договор.

**Abstract.** This article provides information on the rational and efficient use of farming, as well as free and independent management. Recommendations on the use of farming based on foreign experience are also given.

**Key words:** farming, land lease, area, property, type of culture, land plot, contract

**Kirish.** Bugungi kunga kelib ko'pgina xorijiy mamlakatlar yirik fermer kooperatsiyalari, aksiyadorlik agrosanoat kombinatlari yukori iqtisodiy samaradorlikka erishmoqdalar. Ular o'rtacha fermerga nisbatan kamroq hosil olishlari mumkin, lekin er maydonlarining nisbatan yirikligi yukori unumli texnika vositalarini qo'llash imkonini bergani tufayli yuqori samaradorlikka erishmoqdalar. Qayta ishlovchi, ta'minotchi va savdo korxonolari o'rtasidagi vertikal integratsiya esa ko'shimcha daromad yaratib, mahsulot ishlab chiqarish va sotish hajmlarini barqarorlashtirmoqda. Amaliyot ko'rsatadiki, yirik agrobiznes faqat marketing (sotish) jarayonining okilona tashkil etilishi hisobiga, ekinlar hosildorligi nisbatan past bo'lgan xolda ham yukori foyda olishni ta'minlashi mumkin.

**Muammoning qo'yilishi.** Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi bilan shug'ullanuvchi sub'ektlar doirasini belgilash va ularning maqomini aniqlash mamlakat musqaqilligining ilk davrlaridan boshlab agrar siyosatining ustuvor vazifalaridan biri bo'lib kelgan va bu holat hozirda ham davom etmoqda. O'zbekistonning 30 yillik mustaqil taraqqiyoti davomida fermer xo'jaliklarini tashkil etish va rivojlantirish bilan bog'liq o'tkazilgan isloxlarni bir nechta bosqichlarga bo'lish va ularning rivojlanish tendensiyasi va qonuniyatlarini qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishni yanada takomillashtirish jarayonlari bilan izohlash mumkin. Biroq bu islohotlar davomida qabul qilingan

qonun hujjatlarida fermer xo'jaliklarining maqomi borasida qonun chiqaruvchi organ aniq to'xtamga kelmaganligini ham takidlash zarur.

Shu bois bugungi kunda fermer xo'jaliklarining xo'jalik yurituvchi sub'ekt sifatidagi maqomiga aniqlik kiritish, ularning huquq sub'ekti sifatida tashqil topishi va faoliyatining huquqiy asoslarini takomillashtirish alohida dolzarflik kasb etmoqda. Qolaversa, keyingi yillarda yurtimizda fermer xo'jaliklarining o'rni haqida O'zbekiston Respublikasining Birinchi Prezidenti Islom Karimov quyidagi fikrlarni ta'kidlab o'tgan, "Qishloq xo'jaligini rivojlantirishga asosiy e'tibor berib kelindi va keyingi harakatlarimizda ham bu hol o'z ustunligini saqlaydi, bugungi iqtisodiyotimizda va ijtimoiy turmushda, binobarin siyosatimizda ham qishloq sohasi xalqimizning farovon hayoti respublikamizning taraqqiyoti va o'sish sur'atlarini hal qiladigan muhim tarmoqdir"

**Tahlillar.** AQShda bugungi kunga kelib fermer xo'jaliklari soni 2,2 mln. dan ortib, ular barcha kishloq xo'jaligi erlarining 89%ga egalik qiladi. AQShda fermer xo'jaliklariga tegishli bo'lgan o'rtacha yer maydoni o'lchami - **168** ga teng. Qoramolchilik yo'nalishida fermer xo'jaligining fermasi o'rtacha **118 bosh** qoramoldan iborat. AQShda qishloq xo'jaligining asosiy tarkibiy bo'g'ini sanoatlashgan oilaviy fermer xo'jaliklari va ularning birlashmalari hisoblanadi[3].

**Finlandiya** qishloq xo'jaligi deyarli 100% fermer xo'jaliklaridan tashkil topgan. Ularning umumiy soni 60 mingdan ortik bo'lib, o'rtacha yer maydoni o'lchami - **38** ga tashkil qiladi. Qoramolchilik fermasi esa, o'rtacha **50** bosh qoramoldan iborat. Finlandiyada fermerlar shirkatlari (uyushmalari) faoliyati samarali yo'lga ko'yilgan bo'lib, 90%dan ziyot sut va 75%dan ortik go'sht mahsulotlari aynan shirkat orqali realizatsiya qilinadi. Ayni damda shirkatlar fermer xo'jaliklarini moddiy-texnik ta'minlash va kreditlash xizmatlarini ham ko'rsatadi.

**Belgiyada** 80 ming dan ortiq fermer xo'jaliklari faoliyat ko'rsatib, ularga tegishli bo'lgan yer maydonlari qat'iy cheklanmagan. Fermer xo'jaligining o'rtacha yer maydoni o'lchami **20-25** ga tashkil etadi, biroq juda kam bo'lsada, 300 ga. va undan ko'proq maydonli fermer xo'jaliklari ham uchray turadi. Fermer xo'jaliklari shirkatlarga birlashib, shirkatlar tomonidan, ta'minot, o'tkazish va servis xizmat ko'rsatishi keng taraqqiy etgan.

**Litvada** 1999 yil 4 maydagi "Fermer xo'jaligi to'g'risida"gi Qonunga muvofiq, fermer xo'jaligi huquqiy holatiga ko'ra jismoniy shaxs hisoblanadi hamda er uchastkasiga xususiy mulk shaklida egalik qiladi. Fermer xo'jaliklari yuridik shaxs hukuqlariga ega emas. Fermerlar xo'jaliklariga tegishli o'rmonlar, er va boshqa mulklarga mulk huquqi asosida egalik qiladilar va ularni boshqarish va foydalanish uchun shartnoma asosida boshqa shaxslarga o'tkazishlari mumkin.

**Shvetsariyada** 1994 yilda agrar sohada yangi - "Yerga nisbatan mulk huquqi to'g'risida" Qonun qabul qilingan bo'lib, unda yer faqatgina unga ishlov berayotgan shaxsga tegishli bo'lishi belgilab qo'yildi. Qonun bilan bir xo'jalik doirasida tegishli bo'lishi mumkin bo'lgan yer maydonining eng kam va ko'p miqdori belgilab qo'yildi. Bunda xo'jalikning oqilona maydonini belgilashda minimal miqdor bir kishini 75% ga bandligini, ya'ni yiliga 2100 soat mehnat kilishini ta'minlashi lozim. Eng ko'p miqdor deb esa, 2,5-3 kishi uchun yuqori daromad darajasini ta'minlaydigan miqdor tan olinadi[5].

**Daniyada** fermer xo'jaliklari uchun o'rtacha 50 ga. yer ajratilishi mumkin. Qoramolchilik fermasi esa, o'rtacha 50 bosh qoramoldan iborat bo'ladi. Shu bilan bir Qatorida Daniya fermer xo'jaliklari uchun **150** ga.cha yer maydoniga ega bo'lishni ko'zda tutadi, faqat yagona talab fermer shu hududda istiqomat qilishi zarur.

**Ispaniya** yer qonunchiligiga ko'ra, yer sohasida davlat boshqaruvi yirik miqdordagi yer maydonini alohida shaxs qo'lida to'planishiga yo'l qo'ymasligi kerak. Xususan, qonun 50 ga.dan ziyod haydaladigan yoki 1 ming ga.dan ortiq ekstensiv yaylovdan ziyod yer maydoni ijaraga berilishi mumkin emas[4].

**Xulosa.** Xorijiy tajriba va milliy qonun hujjatlarini tahlil qilish asosida quyidagi taklif va tavsiyalarni ilgari surishimiz mumkin:

O'zbekiston Respublikasining 2004 yil 26 avgustdagi "Fermer xo'jaligi to'g'risida"gi Qonunini (yangi tahriri) zamonaviy islohotlarga hamohang holda takomillashtirish, unga o'zgartish va qo'shimchalar kiritish zarur. Avvalambor, unga eng zamonaviy tendensiyalar - fermer xo'jaligining yer maydonini maqbullashtirish, fermer xo'jaliklari boshliklari va xodimlarini tayyorlash, qayta

tayyorlash va malakasini oshirish, ularning malakasiga oid talablarni aks ettirish, yosh fermerlarni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash, fermer mutaxassislarni tayyorlashni amaliyot bilan uyg'unlashtirishni ta'minlash maqsadga muvofiq bo'ldi[1]. Shunga muvofiq Qonunning 13-moddasi to'rtinchi qismida "fermer xo'jaligini qayga tashkil etish" va "fermer xo'jaligi yer uchastkasini bo'lish" kabi institutlarni amalga oshirish tartibi amaldagi qonun hujjatlarida ochiq qolgan.

Shuningdek, ushbu moddada yer uchastkasining o'lchami va chegaralari faqat fermer xo'jaligi boshlig'ining roziligi bilan o'zgartirilishi mumkinligi mustahkamlangan. Vaholanki, Vazirlar Mahkamasining 2013 yil 31 yanvardagi 22-son qarori bilan tasdiqlangan "Fermer xo'jaligining yer maydonini maqbullashtirish va uni tugatish tartibi to'g'risida"gi Nizomda esa, fermer xo'jaligi boshlig'ining roziligi olinmaydigan holatlar xam ko'zda tutilgan[2].

Fermer xo'jaliklariga yer uchastkalari ajratishning eng kam o'lchami miqdorini O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining 2019 yil 9 yanvardagi 14-sonli qaroriga 4-ilova qilingan "Fermer xo'jaliklari va boshqa qishloq xo'jaligi korxonalariga faoliyat yuritish uchun berilgan yer uchastkalari maydonlarini maqbullashtirishga qo'yiladigan talablar"da belgilangan paxta-g'allachilik yo'nalishi uchun 100 gektarlik o'lchamni 50 gektarga tushirish maqsadga muvofiq. Chunki, dunyoning rivojlangan mamlakatlari tajribasidan ham ko'rishimiz mumkinki fermer xo'jaliklari uchun beriladigan yer uchastkalarining eng kam o'lchami 25 gektardan 50 gektargacha qilib belgilangan. Shundan kelib chiqib mamlakatimizda fermer xo'jaliklarining paxta va g'allachilik yo'nalishlari uchun yer uchastkalarini 50 gektar qilib belgilash maqsadga muvofiq sanaladi.

Bundan tashqari, qishloq xo'jaligi yerlari davlat yoki qishloq kollektiviga tegishli. Xorijiy yoki chet el investitsiyasi bo'lgan shaxslar foydalanish huquqlarini sotib olish huquqiga ega bo'lishi mumkin, ammo mulkchilik huquqiga ega emas. Fermer xo'jaliklari faoliyatiga oid qonunchilik tahlili va uning tashkiliy huquqiy shaklini aniqlashga karatilgan nazariy tahlillar shuni ko'rsatadiki, fermer xo'jaliklari faoliyati davlat va jamiyat hayotida bo'layotgan o'zgarishlar, iqtisodiy islohotlar bilan birga takomillashib bormoqda. Bu esa, o'z navbatida, fermer xo'jaliklarining chinakam mustakil tadbirkorlik sub'ekti sifatidagi o'rni va qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishidagi ahamiyati yanada oshib borishini ifodalaydi. Shu bilan birga, Fermer xo'jaliklariga yer uchastkalarini berishning qonuniy asoslari, adolatli va shaffof mexanizmi yaratilgan bo'lsada, shunga qaramasdan bugungi kunda mazkur sohada bir qator qonun buzilish holatlari kuzatilayotganligi mazkur sohaga aloqador qonunchilikni takomillashtirish masalasini o'rta qo'yadi. Shuningdek, fermer xo'jaliklarining yer va suvdan foydalanishi, xo'jalik ichki va tashqi shartnomalarini tuzishda qonun normalariga rioya qilishi mexanizmlarini shakllantirish muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, xo'jaliklarining yer va suvdan foydalanishi, xo'jalik ichki va tashqi shartnomalarini tuzishda qonun normalariga rioya qilishi mexanizmlarini shakllantirish muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, fermer xo'jaliklari faoliyatini tartibga solish sohasidagi xorijiy mamlakatlarning ilg'or tajribasi ham mamlakatimizda mazkur sohada qishloq xo'jalik maxsulotlari ishlab chiqarish tizimida bir qator o'zgarishlarni amalga oshirishni belgilaydi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasining "Fermer xo'jaligi to'g'risida"gi qonuni. (yangi tahrir) 2004 y.
2. Vazirlar Mahkamasining 2013 yil 31 yanvardagi "Fermer xo'jaligining yer maydonini maqbullashtirish va uni tugatish tartibi to'g'risida"gi 22-son qarori
3. The constitution of the United States. [www.google.com](http://www.google.com)
4. Башмачников В.Ф. Особенности развития фермерского движения в Западной Европе
5. Бишмачников В.Ф. Роль семейных фермерских хозяйств в развитии отрасли сельского хозяйства в США

**EKISH MUDDATI VA ME'YORLARINI G'O'ZA CHIGITLARINING DALA  
UNUVCHANLIGIGA TA'SIRINI O'RGANISH**

*X.A.Ibragimov, b.f.n., TTA UF, Xorazm ITS, Urganch  
N.A.Mavlanova, magistr, Urganch davlat universiteti, Urganch*

**Annotatsiya.** *G'o'zaning Xorazm-127 va SP-38 navlarini 25 aprelda ekib, uyada chigit me'yorlari 8 donani tashkil qilgan tajriba variantida dala sharoitidagi unuvchanligi yuqori foizda, shuningdek, 50% unib chiqish qisqa muddatda ekani qayd qilindi.*

**Kalit so'zlar:** *g'o'za, nav, urug', laboratoriya unuvchanligi, dala unuvchanligi, uya, chigit me'yorlari, ekish muddati, tajriba bo'lakchasi, maydoncha.*

**Аннотация.** *Опытный вариант хлопчатника сортов Хорезм-127 и СП-38, высаженный 25 апреля в гнезда по 8 семян, показал высокий процент всхожести в полевых условиях, а также короткий период дней до 50% всхожести.*

**Ключевые слова:** *хлопчатник, сорт, семена, лабораторная всхожесть, полевая всхожесть, гнездо, норма высева, сроки посева, делянка, опытный участок.*

**Abstract.** *An experimental variant of cotton varieties Khorezm-127 and SP-38, planted on April 25 in nests with 8 seeds, showed a high percentage of germination in the field, as well as a short period of days up to 50% germination.*

**Key words:** *cotton, variety, seeds, laboratory germination, field germination, nest, seeding rate, sowing time, plot, experimental plot.*

G'o'za yetishtirishda bahorgi ob-havo inijligi, kasallik va hasharotlar zarari natijasidagi yo'qotishlarning oldini olish uchun ananaviy texnologiyalarda har bir gektar yerga, ba'zida ko'proq g'o'za urug'lik chigiti sarflanadi. Ekishni mukammallashtirish hamda sarflanadigan chigit miqdorini iqtisod qilish uchun olimlar tomonidan juda ko'p izlanishlar olib borilib texnikalar rivojlantirilgan va foydali usullar amaliyotga tavsiya etilgan.

Ma'lumki, g'o'za chigitining laboratoriya unuvchanligi kabi dala unuvchanligi ham ularning asosiy sifat ko'rsatkichlaridan biri bo'lib, urug'larning biologik va xo'jalik qiymatlarini ifodalovchi belgi hisoblanadi.

Urug'ning unib chiqishi murakkab jarayon hisoblanib, bunda urug' nisbiy tinim holatidan aktiv hayot faoliyatiga o'tadi, u o'simta va maysa hosil bo'lishi bilan tugallanadi.

Ilmiy adabiyotlarda keltirilishicha, zahira moddalarini yig'ish jarayoni to'liq tugallangan chigitlarda dala sharoitida unuvchanlik bo'yicha eng yuqori ko'rsatkich namoyon bo'ladi. Shuningdek, dala unuvchanligi bilan hosildorlik belgilari o'rtasida kuchli korrelyativ bog'lanishlar mavjud. Urug'lik chigitlarning dala sharoitidagi unuvchanligining agronomik ahamiyati shundan iboratki, u ko'chat qalinligiga ta'sir qilishi bilan birga har gektar maydondan yuqori hosil olinishini ta'minlaydi [1].

Dala sharoitidagi chigitlarning unuvchanligi har qanday holatda ham laboratoriya sharoitidagi unuvchanligidan past bo'lib, u avvalo urug' sifatiga, agrotexnik sharoitlarga, ekologik omillarga, shuningdek, urug' va o'simtalarning kasallik va zararkunanda hasharotlar bilan zararlanishiga bog'liq bo'ladi [2].

Chigit ekish tadbirlarini erta yoki kech o'tkazilishi unuvchanlik ko'rsatkichlariga, navning xususiyatlariga bog'liq holda turlicha ta'sir ko'rsatishi mumkin. Jumladan, Ibragimov B.O. tomonidan Farg'ona viloyatining o'tloqi soz tuproqlari sharoitida, o'rta tolali Sulton hamda S-8290 g'o'za navlarining chigiti 10-aprelda ekilganda namlikning yuqoriligi va unib chiqish jarayonining cho'zilib ketishi natijasida chigitlarning chirishi kuzatilib, unib chiqishi ham pasayganligi ko'rsatib o'tilgan. Chigit ekish muddatlari kechiktirilgan, ya'ni 5 mayda ekilganda tuproqlarda yetarlicha namlikning bo'lmasligi oqibatida umumiy unib chiqqan chigitlar soni kamaygan. Bunda, chigitni 20-25 aprel oralig'ida ekish orqali to'liq ko'chat undirib olish mumkinligi xulosa qilingan [4].

Xorazm viloyatining tuproq-iqlim sharoitidan kelib chiqqan holda, ko'p yillik ma'lumotlarga ko'ra chigit ekishni janubiy tumanlarda 10-20 aprel, shimoliy tumanlarida 15-25 aprelda o'tkazilgani



maqbul hisoblanadi. Ammo ob-havoning kelishiga qarab, ushbu muddatlar biroz erta o'tkazilishi mumkin. Shuningdek, g'ozaning navining xususiyatlaridan kelib chiqib chigit ekish muddati va me'yorlari belgilanishi lozim [3].

Yuqoridagilarni inobatga olib tadqiqotlarimizda Paxta seleksiyasi, urug'chiligi va yetishtirish agrotexnologiyalari ilmiy-tadqiqot instituti Xorazm ilmiy-tajriba stansiyasi (PSUEAITI Xorazm ITS) tajriba dalasi sharoitida ekish muddatlari va me'yorlarini g'ozaning navlarining unuvchanligiga ta'sirini o'rganishdan iborat bo'lgan dala tajribasi olib borildi. Tajriba tizimi quyidagi 1-jadvalda keltirilgan.

Tajriba tizimiga ko'ra Xorazm-127 va SP-38 navlarining sifat sertifikatiga ko'ra 96 % laboratoriya unuvchanligiga ega chigitlari 3 xil muddatda hamda 3 xil me'yorda, jami 18 variant, har bir variantni 4 egatli, 3 ta qaytariqqa takrorlanishda ekib joylashtirildi. Barcha tajriba bo'lakcha (delyanka) lari dala boylab bir yarusda joylashtirildi. Tajriba bo'lakchasi (delyanka) ning maydoni 54 m<sup>2</sup> ni tashkil qildi.

1-jadval

T/R	Navlar	Tajriba tizimi	
		Ekish muddati	Uyada chigit me'yori, dona
1	Xorazm-127	05.04	4
2			6
3			8
4		15.04	4
5			6
6			8
7		25.04	4
8			6
9			8
10	SP-38	05.04	4
11			6
12			8
13		15.04	4
14			6
15			8
16		25.04	4
17			6
18			8

Tadqiqotlarimizda tajribani joylashtirish va hisobga olish ishlari PSUEAITI tomonidan ishlab chiqilgan va 2014 yilda nashr qilingan "Dala tajribalarini o'tkazish uslublari" uslubiy qo'llanmasidan foydalanib o'tkazildi [5].

Xorazm-127 va SP-38 navlarining dala sharoitidagi unuvchanliklarini hisobga olishda paydo bo'lgan nihollar uyalar va hisob bo'lakchalari bo'yicha sanaladi. Har bir variant (tajriba bo'lakchasi) ning 2 joyidan, dalaning-variantning yuqorisidan, o'rta va pastki qismidan bir hil masofa qoldirilib, maydoncha ajratildi. Har variantda 200 uya bo'yicha hisob o'tkazildi, ya'ni bizning 4 egatli tajriba variantlarimizda har bir maydonchada bir egatda 25 ta, jami 200 ta uya bo'lishi ta'minlandi. Unib chiqqan nihollarni sanash kunora o'tkazildi.

Olingan hisoblashlar natijalarini taxlil qilganimizda, g'ozaning Xorazm-127 navi bo'yicha 5 aprel sanasida, uyada chigit me'yori 4 donadan ekilgan variantida eng past va bunda 56,4 % dala unuvchanligi qayd etilgan bo'lib, mazkur navning 25 aprel sanasida uyada chigit me'yori 8 donadan ekilgan variantida esa eng yuqori dala unuvchanligi qayd qilindi. Ushbu variant chigitining dala unuvchanligi 85,6 % ni tashkil qildi.

G'ozaning SP-38 navi ekilgan variantlardan 5 aprel sanasida, uyada chigit me'yori 4 donadan ekilgan variantida eng past va bunda 46,0 % dala unuvchanligi qayd etilgan bo'lib, mazkur navning ham eng yuqori dala unuvchanligi 25 aprel sanasida, uyada chigit me'yori 8 donadan ekilgan variantida 83,5 % ni tashkil qildi.

Tajribada o'rganilayotgan navlar bo'yicha solishtirganimizda, chigitlarning dala unuvchanliklari g'ozaning SP-38 navi tajriba variantlariga nisbatan Xorazm-127 navining variantlarda ushbu ko'rsatkich 2,6-10,4 % ga yuqori ekanligi kuzatildi (2-jadval).

G'o'za navlarining dala sharoitidagi unuvchanliklari, 2022 yil

T/R	Navlar	Uyada chigit me'yori, dona	Dala unuvchanligi, %		
			Ekish muddatlari		
			05.04	15.04	25.04
1	Xorazm-127	4	56,4	63,2	70,2
2		6	59,8	69,8	76,8
3		8	61,6	77,3	85,6
4	SP-38	4	46,0	60,5	68,2
5		6	59,2	67,2	74,4
6		8	62,3	72,2	83,5

Demak, g'o'za navlarining dala sharoitidagi unuvchanliklari 25 aprel sanasida ekilgan va uyada 8 donadan chigit tushishi ta'minlangan tajriba variantida eng yuqori ko'rsatkichlarga ega, shuningdek, ushbu sanada ekilgan variantlarda qisqa muddatda 50 % unib chiqish qayd qilindi. Bundan shunday xulosa qilish mumkinki, 25 aprel sanasi undan oldingi sanalarga nisbatan g'o'zaning Xorazm-127 va SP-38 navlarini ekish uchun maqbul muddatdir. Biroq bahor oyi iqlim sharoitlari yillar bo'yicha juda o'zgaruvchan ekanligini hisobga olinsa, bu bo'yicha davomiy tajribalar o'tkazishni taqozo etadi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:**

1. Raximov X.R., Rudenko L.S. Semenovedeniye xlochatnika // Izdatelstvo «Fan» -Tashkent, 1976. - S.38-39.
2. Madraximov I.X., Axmedov J.X. G'o'za navlari urug'lik chigitlarining dala unuvchanligiga kimyoviy preparatlarning ta'siri // «Jahon andozalariga mos g'o'za va beda navlarini yaratish istiqbollari». Respublika ilmiy-amaliy anjumani to'plami. -Toshkent, 2011. - B. 333-335.
3. Karimov R., Ibragimov X. G'o'za ekini agrotexnikasi va zararkunandalariga qarshi kurash tadbirlari bo'yicha Xorazm viloyati fermer xo'jaliklariga tavsiyalar // «Xorazm nashriyoti». -Urganch, 2019. - B. 7.
4. Ibragimov B.O. G'o'zaning nav xususiyatlariga bog'liq holda chigit ekish muddati, chilpish va defoliatsiya o'tkazish tadbirlarini takomillashtirish // qishloq xo'jaligi fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati. -Toshkent, 2011. - B. 11-12.
5. Nurmatov Sh., Mirzajonov Q., Avliyoqulov A. va boshqalar. Dala tajribalarini o'tkazish uslublari // Uslubiy qo'llanma. - Toshkent, 2014. - B. 30.

**UO'K 635.655****ANDIJON VILOYATI TUPROQ-IQLIM SHAROITIDA EKISH MUDDATINI SOYA O'SIMLIGI XOSILDORLIGIGA TA'SIRI****T.T. Isaqov, o'qituvchi, Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti, Andijon**

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada Andijon viloyati o'tloqi bo'z tuproqlari sharoitida so'ya o'simligining *Uzbekskaya-2* va *Amurskaya-310* navlarida ekish muddatlarini o'sish va rivojlanish jarayonlariga ta'siri natijalari o'rganilgan.

**Kalit so'zlar:** Soya, takroriy ekin, biologik xususiyati, tuproq, agrotexnika, ekish muddati, ekish usuli, takroriy, urug', barg.

**Аннотация.** В статье рассмотрено влияние растений сои сортов *Узбекская-2* и *Амурская-310* на рост и развитие в условиях андижанских луговых сероземов.

**Ключевые слова:** Затенение, повторный посев, биологические свойства, почва, агротехника, сроки посева, способ посева, повтор, семена, лист.

**Abstract.** The article considers the influence of soybean plants of the varieties *Uzbekskaya-2* and *Amurskaya-310* on growth and development in the conditions of Andijan meadow gray soils.

**Key words:** Shading, re-sowing, biological properties, soil, agricultural technology, sowing time, sowing method, repetition, seeds, leaf.

Keyingi paytda soyaga bo'lgan talab kuchaygani ko'plab sabablari bor. Avvalo, uning doni tarkibida 50 foiz oqsil, 28 foizgacha moy bo'lib, oziq-ovqat sanoatida muhim xom ashyo hisoblanadi. Bundan tashqari, soyaning sanoat, texnika, chorvachilikni rivojlantirishda ham roli katta. Undan sovun, lok-bo'yoq, plastmassa, plyonka ishlab chiqarishda, kimyo, to'qimachilik sanoatida keng foydalaniladi. Qimmatli ozuqa ekanligi esa uning ahamiyatini yana-da oshiradi. Chunonchi, soyadan shrot, kunjara olinadi. Yashil poyasi chorva uchun to'yimli oziqadir. Xullas, soyadan 400

dan ortiq xildagi mahsulotlar ishlab chiqariladi. Ular orasida eng qimmatlisi oqsildir. Agar dunyo bo'yicha oqsil manbaining 32 foizi chorva mollari ulushiga to'g'ri kelsa, qolgan 68 foizi o'simliklardan, shu jumladan, 55 foizi soyadan olinadi. Shu sababdan hozirgi kunda oqsil tanqisligini bartaraf etishda soya katta ahamiyat kasb etmoqda [3].

Mamlakatimizda tuproq unumdorligini oshirish dolzarb masala bo'lib turgan bir paytda soyachilikni rivojlantirish ayni muddaodir. Soya respublikamizning barcha viloyatida nafaqat aralash usulda, balki takroriy ekin sifatida joylashtirilsa, go'shtning muqobili sifatida ko'riladigan arzon va ko'p miqdorda oqsil olishga mustahkam zamin yaratiladi.

Soya yetishtirishni keng o'zlashtirilishi mamlakatimiz iqtisodiyoti uchun har taraflama foyda keltirib, xalqimiz dasturxonini oziq-ovqat va chorvachilik mahsulotlari bilan boyitish, bozorlarni arzon va sifatli noz-ne'matlar bilan to'ldirishga qo'shimcha imkoniyatlar yaratadi.

Aytish joizki, soya o'simligi biologik xususiyatiga ko'ra, joy tanlamaydi. Sho'rlangan, yer osti suv sathi ko'tarilgan ekin maydonlarida ham o'saveradi. Shuningdek, uni aralash usulda parvarishlash juda qulay. Eng muhimi, u yerni "davolaydi", tuproqni azot bilan boyitadi. Dukkakli o'simlik bo'lgani bois har gektar yerda 55-60 kilogramm, ba'zida 80-100 kilogrammgacha sof azot yig'ib beradi. Boshqacha aytganda, yerning boshqa ekin uchun sarflagan quvvatini qayta tiklaydi. Ana shu tufayli uni "Tuproq oltini" deyishadi [3].

Soyadan yuqori xosil olishda muxim agrotexnik tadbirlarni o'z vaqtida va sifatli tarzda amlga oshirish lozimdir. Ekish muddati o'simlikning biologik xususiyatlari, nav belgilari va mazkur tumanning tabiiy-iqlim sharoitlarini xisobga olgan xolda belgilandi. Bir necha yillar davomida utkazilgan tajribalar shuni ko'rsatadiki, soyani eng qulay ekish vaqti tuproqning 5-10 sm lik yuza qatlami 16-18 °C xaroratda bo'lgan vaqti xisoblanadi. Bu respublikamizni aksariyat viloyatlarida aprel oyining birinchi yarmiga tug'ri keladi. Tuproqning bunday qulay xarorati Andijon viloyatida mart oylarining oxiri, aprelning boshlarida bo'ladi [2].

Respublikamiz sharoitida soyaning bir yilda ikki marta ekib don olish mumkin. Tajribalarga asoslanib shuni aytish mumkinki, takroriy ekilgan o'simliklarning xosildorligi baxorda ekilganiga qaraganda bir necha tsentner past buladi, lekin bunda bir daladan ikki marta don yig'ishtirib olish mumkin. Masalan: sugoriladigan yerga dastlab kuzda bug'doy ekib, 40-45 ts va yozda soya ekib, 15-20 ts don olinadi [1,2].

Xulosa kilib aytganda, soya erta baxorda ekilganda qulay ekish muddati 1-15 aprel, takroriy ekin sifatida ekilganda esa 15-20 iyun xisoblanadi. Bu davrda soya urug'larining rivojlanishi uchun kerak bulgan issiklik, namlik, yorug'lik rejimlari eng qulay buladi.

Soyaning ishlab chikarishda keng tarkalgan ekish usuli bu qatorlab, qator oralari 45, 60 va 70 sm qilib ekish yaxshi samara beradi.

Soya tik o'sadigan, buychan, yaxshi shoxlanuvchan serbarg o'simlik xisoblanadi. SHuning uchun xo'jaliklardagi tuproq va iqlim sharoitini xisobga olib, qulay ekish usulini tanlash kerak. Olib borilgan tajribalarga asoslanib, shuni aytish kerakki, qator orasi 45 sm kenglikda ekilgan soya shonalash va gullash fazalarida yer ustki massalari jadal o'sadi. Bu davrda o'simliklar egat oralarini qoplab oladi va qator oralariga ishlov berish jarayonlarida o'simliklar shikastlanib, nobud bo'ladi.

Respublikamizning barcha soya ekiladigan xo'jaliklarida 60-70 sm kenglikdagi qator oralari qulay xisoblanadi. Bu uslublarda ekilgan soya yaxshi o'sib rivojlanadi, qator oralariga ishlov berish, sug'orish, oziqlantirish yaxshi o'tadi. Ekish me'yori va uslubi o'simliklarning oziqlanish maydonini belgilaydigan asosiy omillardir. Xar bir o'simlikning xosildorligi va uning sifatiga ekish me'yori, oziqlanish maydoni katta ta'sir ko'rsatadi.

Andijon qishlok xo'jaligi va agrotexnologiyalar institutining o'quv-tajriba xo'jaligida turli xil ekish me'yorlari sinab kurildi. Bu tajribalarda xar gektar yerga 400, 500, 600, 700 ming dona urug' yoki 60, 70, 80 va 100 kg gacha urug' ekildi. Tajribalar shuni ko'rsatadiki, ekish me'yori gektariga 500 ming dona urug' (70kg) bulganda, o'simlikning buyi, barglari va shoxlari soni va xosil ko'rsatkichlari ya'ni bitta o'simlikdagi mevalar (dukkaklar) soni, dukkakdagi donlar soni va urug'ning 1000 dona vazni ortib boradi. Bunda oziqlanish maydoni esa xar bitta o'simlikka 238 sm dan tug'ri keladi. Natijada bu me'yorda ekilgan soyadan gektariga 30-32 tsentnergacha xosil olinadi.

Ekish me'yorini gektariga 600 ming dona urug' (80 kg) xisobiga ekilganda xam natijalar yomon bo'lmadi. O'simliklarni rivojlanishi va xosil ko'rsatkichlari yaxshi buladi, lekin xosildorlikni oshishiga olib kelmaydi. Bunda gektaridan olingan xosil 28-30 tsentnerni tashkil etdi. SHuning uchun soyaning eng qulay ekish me'yorini gektariga 500 ming dona yoki 70 kg urug' xisoblanadi. Anik ekish me'yorini belgilash va tavsiya etish avval urug' tozaligini, unuvchanligini, ekishga yaroqliligini va 1000 ta urug' vaznini bilish zarur.

Ko'pincha ekinlarning bir gektar yerga ekiladigan urug'lari mln. donalarda ifodalanadi. Ekish me'yorini urug'ning katta-kichikligiga, tuproq sharoitiga, ekish usuliga, ekishga yaroqliligiga va boshka omillarga bog'liq. Ekish chuqurligi sog'lom, bakuvvat shoxalarni undirib olishda katta rol uynaydi. Urug' ekilganda unib chikkungacha bulgan davrning qanchalik chuzilishi xam ekish chuqurligiga bog'lik. Ekish chuqurligi tuproqning tipiga, namligiga va xaroratiga bog'liq.

Agar tuproqning tarkibi yengil qumoq va qumlok bo'lsa, bu vaqtda erta baxorda ekiladigan urug'lar 6-8 sm chuqurlikka ekiladi.

Mexanik tarkibi soz bulgan buz tuproqli yerlarda soya asosan 4-5 sm, og'ir tuproqlarga 3-4 sm chuqurlikka ekiladi.

Soya angizda ekilganda chuqurligi 6-7 sm bo'lishi lozim, aks xolda tuproqning yuza katlamidagi namlik tez buglanib, urug'lar qiyg'os unib chiqmaydi.

Soyani ekish uchun makkajo'xori, lavlagi, g'o'za seyalkalaridan soya ekish uchun foydalaniladi. Eng mos keladigani - makkajo'xori ekish uchun moslashgan SPCH-6 m markali seyalka xisoblanadi.

1-jadval

**Soyani Uzbekskaya-2 va Amurskaya-310 navlarining rivojlanish fazalari(A.Panjiyevning ma'lumotlariga asosan, 2021 y.) (kun hisobida)**

Navlar	Ekish – unib chiqish	Unib chiqish – 3 talik barg xosil qilish	Unib chiqish –gullash	Gullash – pishish	Unib chiqish –to'liq pishish
Uzbekskaya-2	7-8	10-11	45	87	132
Amurskaya-310	7-8	10-11	42	92	134

Soyani hosil ko'rsatkichlariga o'simliklardagi dukkaklar soni, bitta dukkakdagi urug'lar soni, bitta o'simlikdagi urug'lar og'irligi va 1000 dona urug'ning vazni asosiy hosil ko'rsatkichlari bo'lib hisoblanadi.

Bundan tashqari o'simliklarning bo'yi, yon shohlar soni, barglar soni ham hosildorlik ko'rsatkichlarning asosiy manbasi bo'lib xizmat qiladi. SHularning salmog'iga hosil ko'rsatkichlarning soni va hajmiga bog'liq. Buni quyidagi jadvaldan ko'rish mumkin.

2-jadval

**Soya navlarining xosildorligi va xosil ko'rsatkichlari (A.Panjiyevning ma'lumotlariga asosan, 2021 y.)**

Navlar	O'simliklardagi dukkaklar soni (dona)	Bitta dukkakdagi urug'lar soni (dona)	Bitta o'simlikdagi urug'lar og'irligi (gr)	1000 dona urug' og'irligi (gr)	Xosildorlik ts/ga
Uzbekskaya-2	38	2.3	8.5	135	30
Amurskaya-310	32	2.3	8.3	140	26

Uzbekskaya-2 navining hosildorligi va hosil ko'rsatkichlari quyidagicha: -bitta o'simlikdagi dukkaklar soni 38 ta, bitta dukkakdagi urug'lar soni 2,3 donani tashkil qilgan bo'lsa, bitta o'simlikdagi urug'larning og'irligi 8,5 grammni tashkil etdi. Bunda 1000 dona urug'ning og'irligi 135 gr bo'ldi. Bir gektardan olingan hosil esa, 30 tsentnerni tashkil etdi. Xuddi shunday ko'rsatkich Amurskaya-310 navida ham qayd qilindi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Yormatova D. O'zbekistonda soya yetishtirish - Toshkent: Uzbekiston, 1983 y.
2. Yo'ldoshev H.S. O'simlik mahsulotlari yetishtirish texnologiyasi. "Mehnat", 2001y.
3. <https://xs.uz/uz/post/soya-farvonlikka-eltadigan-ziroat>

УЎК :633.51:631.51:581.13

**ОЗИҚА ЭЛЕМЕНТЛАРИНИНГ ҒЎЗА ОРГАНЛАРИДА ЎСУВ ДАВРИ ВА ПИШИШ  
ФАЗАСИДА ТЎПЛАНИШИГА АГРОТЕХНИК ОМИЛЛАРНИНГ ТАЪСИРИ**

*Э.Абдурахмонов, к/х.ф.н., ПСУЕА ИТИ Самарқанд илмий таъриба станцияси, Самарқанд  
М.И.Мақсудова, таянч докторант, Самарқанд давлат университети, Самарқанд  
Д.И. Ҳайдарова, талаба, Самарқанд давлат ветеринария медицинаси чорвачилик ва  
биотехнологиялар университети, Самарқанд*

**Аннотация.** Мақолада ғўзани суғориш режими ва уғитлар меъёрларини ғўзанинг усув фазаларида озиқа элементларидан азот, фосфорнинг ғўза баргида тўпланиши, уларнинг фазалар бўйича ўзгариши, пишиш фазасида поя, барг, чаноқларда тўпланиши тўғрисида тўлиқ маълумот келтирилган.

**Калим сўзлар:** ғўза, барг, озиқа, элемент, тупроқ, агротехнология, ўғит, тўпланиш, суғориш.

**Аннотация.** В статье дана подробная информация о режиме полива хлопчатника и их нормах, внесения удобрений, накоплении азота и фосфора в листьях хлопчатника из элементов питания в фазы роста, их изменения по фазам, а также накопление в стеблях, листьях и коробочках хлопчатника в фазе созревания.

**Ключевые слова:** хлопчатник, лист, элемент питания, почва, агротехника, удобрение, полив.

**Abstract.** The article provides detailed information on the regime of watering the cotton and the norms of fertilizers, the accumulation of nitrogen and phosphorus in the leaves of the cotton, their changes according to the phases, as well as the accumulation in the stems, leaves, and pods of the cotton during the ripening phase of the cotton.

**Key words:** tuber, leaf, nutrient, element, soil, agrotechnology, fertilizer, accumulation, flooding.

Бугунги жадал ривожланиш даврида қатор экологик муаммолар ечимини топиш учун табиатга нисбатан онгли муносабатда бўлиш, табиат бойликларидан оқилона фойдаланиш долзарб вазифаларга айланмоқда.

Мамлакатимизда ислохатлар жараёнида бу масалага алоҳида эътибор қаратилаётир, ер ва сув ресурсларини асраш, ҳаво мусаффолигини таъминлаш, экологик мувозанатни барқарорлаштириш ва шунингдек кишлоқ хўжалигини ривожлантириш муҳим аҳамият касб этади. Маълумки пахтачиликда маҳсулот етиштириш учун ўзгармас харажатлар ўртача 39.2 фоизни, ўзгарувчан харажатлар эса 60.8 фоизни ташкил этмоқда. Бундан хулоса қиладиган бўлсак экин майдонларини тупроқ унумдорлиги, тупроқнинг кимёвий таркиби ва режада кўзда тутилган ҳосилдорлик даражасидан келиб чиққан ҳолда ўзгарувчан харажатлар миқдорини камайтириш устида ишлаш мақсадга мувофиқ. Президентимизнинг 2022 йил 24-март санасида “Пахта майдонларида тупроқ унумдорлигини ва ҳосилдорлигини ошириш, суғоришнинг янги технологияларининг жорий этишни қўллаб-қувватлаш чора-тадбирлари” тўғрисидаги қарори қабул қилинганлиги бу мамлакатимиз иқтисодиётида аграр соҳа етакчи тармоқдан бири эканлиги ва Республикаимиз Президенти ва ҳукуматимизнинг кишлоқ хўжалик фаолиятига доир қабул қилинаётган қатор фармон ва қарорлари соҳа ривожини давлатнинг доимий эътиборида эканлигидан далолатдир.

Маълумки Республикаимизнинг суғориладиган тупроқларнинг асосий хусусиятларидан бири органик моддаси унга мос равишда озиқа унсурларининг кам бўлишидир. Шу боис пахтачиликда маъдан ўғитлардан илмий асосланган меъёрларида фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. Бугунги кун пахтачиликда дунё бозори талабларига тула жавоб бера оладиган ҳар бир минтақанинг ўзига мос ғўза навларини яратиш ва уларнинг парваришлаш агротадбирларни ишлаб чиқиш шу куннинг долзарб вазифасига айланди. Машхур олим К.А.Тимирязевнинг ёзишича, кишлоқ хўжалигида ўсимликдан юқори ҳосил олишга, ҳаётий

факторларни сунъий равишда тартибга солиш орқали эришилади, буни ўрганиш эса деҳқончилик фанининг асосий вазифаларидан бири ҳисобланади.

Академик В.Р.Вилиямснинг такидлашича, ўсимлик ҳаётидаги бирор бир фактор, бошқасининг ўрнини босаолмайди, сабаби ҳар қайси факторнинг ўсимликни ривожланишида ўз ўрни мавжуд. Ўтказилган илмий тадқиқотлардан маълум бўлишига, қишлоқ хўжалик экинларнинг ҳар бир яратилган навни ўзига хос, ташқи факторларга талаби ўзгача эканлиги аниқланган, шундан келиб чиқиб бу муҳим агротехник тадбирларни ўрганиш олимлар ўртасида катта мунозараларга сабаб бўлиб келмоқда.

Таркибида гумус, озик моддалар миқдори кам бўлган Республикамиз тупроқларида пахта ҳосилдорлигини ва ялпи ҳосилини оширишда минерал ва органик ўғитлардан фойдаланиш ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлиб, бунда маъдан ўғитлардан самарали фойдаланишда қулланилган озика унсурларининг тупроқда айланиши ва ўсимлик ўзлаштириши ҳақида тўлиқ маълумотларга эга бўлиш керак.

Маълумки, ғўза азот, фосфор, калий каби озик моддаларга анча талабчан ўсимлик ҳисобланади. Самарқанд илмий тажриба станциясида юқоридагиларни инобатга олган ҳолда ғўза агротехникаси яъни сув ва озика режимларининг ғўзанинг ўсиш, ривожланиш ва ҳосилдорлигига таъсирини ўрганиш мақсадида 8 вариантдан иборат дала тажрибаси ўтказилди. Тажриба даласи эскидан суғорилиб келинаётган тупроқ бўлиб, ўтлоқи-бўз, механик таркиби ўртача кўмоқ, ер ости сувининг сатҳи 7-8 метрда жойлашган. Тажрибада икки хил суғориш тартиби яъни , ЧДНС га нисбатан 65-65-60 ва 70-70-60 фоиз ҳамда мадан ўғитларнинг уч хил меъёри N-150, P-120, K-75; N-200, P-160, K-100 ва N-250, P-200, K-100 кг/га да парваришлаб ўрганилди. Ғўзанинг амал даврида, тупроқнинг чекланган дала нам сифими (ЧДНС) нисбатан 70-70-60 фоиз суғориш режимидаги вариантлар 2-3-1 тартиби бўйича 6 маротаба суғорилди ва мавсумий сув сарфи гектарига 5800м<sup>3</sup>ни ташкил этди. Шунингдек, тупроқнинг суғориш олди намлиги ЧДНС га нисбатан 65-65-60 фоизли суғориш режимидаги вариантлар 1-3-0 тартибда суғорилди ва мавсумий суғоришдаги сув сарфи гектарига 5230 м<sup>3</sup> сув сарфланди. Тажриба дастурига асосланиб ғўзанинг усув даври фазаларига сув ва озика меъёрлари таъсирини ўрганиш мақсадида шоналаш, гуллаш ва пишиш фазаларида жараёнларнинг бориши борасида кузатишлар олиб борилди. Тажрибадан олинган маълумотларга кўра ғўза ўсимлиги ҳам барча ўсимликлар қатори озика элементларни ўзлаштиришда ўзига хос хусусиятларга эга бўлиб, бу кўрсаткичлар ўсиш ривожланиш даврида ўзгача. Ўсимликнинг вегетатив, генератив органлари ўсимликни ўсиш жараёнида, ўзларининг физиологик ўрни мавжудки бу ўсимлик органларининг минералларни ўзлаштиришда ва ўзида сақлашда бир-биридан фарқ қилади.

1-жадвал

Сув ва озика режимларининг ўсув даври фазаларида, озика элементларининг ғўза баргида тўпланишига таъсири

Вариантлар	Суғориш режими ЧДНС га нисбатан,%	ўғитлар меъёри N P K, кг/га	Азотнинг умумий формаси, %			Фосфорнинг умумий формаси, %		
			Шоналашда	Гуллашда	Пишишида	Шоналашда	Гуллашда	Пишишида
1	65-65-60	Назорат	2.38	1.96	1.45	0.87	0.76	0.34
2		150-120-75	2.74	2.62	2.13	0.95	0.76	0.46
3		200-160-100	2.92	3.04	2.71	0.86	0.87	0.54
4		250-200-100	3.36	3.06	2.75	0.96	0.71	0.58
5	70-70-60	Назорат	2.35	2.22	1.76	0.70	0.60	0.38
6		150-120-75	2.80	3.00	2.04	0.86	0.81	0.50
7		200-160-100	3.10	3.08	2.81	1.08	0.94	0.52
8		250-200-100	3.40	3.20	2.71	1.22	1.03	0.61

Бу борада ўсимликларнинг ҳар қайси органларни таркибида минералларни сақлашига сув ва озика меъёрларининг нисбатларини ўзгарганда таъсирини ғўзанинг вегетатив ва генератив органларида ўтказилган илмий изланишлар мисолида кўришимиз мумкин. Тажрибада сув ва озика меъёрларининг ғўзанинг ўсув даври фазаларида, азот ва фосфорнинг

умумий формасини ғўза баргида тупланишига таъсирини ўрганганимизда қуйидагича маълумотлар олинди, яъни, тупроқ таркибида ўғитлар меъёри ва тупроқнинг суғориш олди намлиги чекланган дала нам сифими (ЧДНС) нисбан 65-65-60 фоизлик суғориш олди намлиги ЧДНС га нисбатан 70-70-60 фоиз суғориш режимида ҳам ўғитлар меъёри ошиб бориши ғўзанинг ҳамма фазаларида, азот, фосфорнинг умумий кўринишдаги формаси ғўза баргида тупланишига ижобий таъсир кўрсатган яъни вариантлар бўйича шоналаш фазасида азот 2.35 % дан 3.40 % гача, фосфор 0.87 % дан 1.22 % гача бўлиб, гуллаш фазасида азот 1.96 % дан 3.40 % гача, фосфор 0.87% дан 1.22% гача бўлган ҳолда, ғўзанинг пишиш фазасида бу кўрсаткичлар азотнинг умумий формасининг тупланиши 1.45 % дан 2.75% гача ва фосфор 0.34 % дан 0.61 фоизгача тупланганлиги қайд қилинди ва бунда озика элементларини ғўзанинг баргида тупланиши шоналаш фазасига нисбатан гуллаш ва пишиш фазаларида бў кўрсаткичлар пасайиб бориши кўзатилди.

Шунингдек ғўзанинг пишиш фазасида азот, фосфорнинг умумий формасини поя, барг, чанокда тупланишини бўйича олган маълумотларимизга кўра, озика элементларининг тупланишига қўлланилган ўғитлар меъёрларининг ошиб бориши ва суғориш олди намлигини ЧДНС га нисбатан 65-65-60 фоиздан 70-70-60 фоизга кутарилиши ижобий таъсир қилиши кўзатилди. Жумладан суғориш олди намлиги чекланган дала нам сифими (ЧДНС) га нисбатан 65-65-60 фоизлик суғориш фонидида ўғитлар меъёрларини 150-120-75 кг/га дан 250-160-100 кг/га гача оширилганда азотнинг умумий формаси ғўзанинг поясида тупланиши 0.87 фоиздан 1.02 фоизгача ошганлиги кузатилди, шунингдек ғўза баргида 2.13 фоиздан 2.75 фоизгача ва ғўза чаноғида 1.47 фоиздан 1.81 фоизгача ошганлиги аниқланди.

2-жадвал

Ғўзанинг пишиш фазасида, ўсув органларида озика элементларининг тупланиши (куруқ массага нисбатан)

Суғориш режими ЧДНСга нисбатан,%	Ўғитлар меъёри NPK, кг/га	Азот			Фосфор		
		Пояда, %	Баргда, %	Чанокда, %	Пояда, %	Баргда, %	Чанокда, %
65-65-60	Назорат	0.50	1.45	1.02	0.19	0.34	0.32
	150-120-75	0.87	2.13	1.47	0.23	0.46	0.33
	200-160-100	0.95	2.71	1.65	0.31	0.54	0.37
	250-200-100	1.02	2.75	1.81	0.44	0.58	0.40
70-70-60	Назорат	0.61	1.76	1.12	0.29	0.38	0.19
	150-120-75	1.02	2.04	1.54	0.47	0.50	0.31
	200-160-100	1.27	2.81	1.76	0.53	0.52	0.35
	250-200-100	1.24	2.71	1.84	0.67	0.61	0.39

Бу кўрсаткичлар фосфорнинг умумий кўринишидаги формасини ғўзанинг поясида 0.23-0.44 фоиз, ғўза баргида 0.34-0.58 фоиз ва ғўзанинг чаноғида 0.22-0.40 фоизни ташкил қилди. Тажрибадаги суғориш олди намлиги ЧДНС га нисбатан 65-65-60 фоизлик суғориш фонидидаги вариантларга нисбатан суғориш олди намлиги ЧДНС га нисбатан 70-70-60 фоизлик суғоришдаги вариантларни таққослаганимизда азотнинг умумий формаси ғўза поясида тупланиши 0.15-0.22 фоизга ошган ҳолда, бу кўрсаткичлар яъни азотнинг умумий кўринишдаги формасининг ғўза барги ва чаноғида тупланишида сезиларли фарқланиш сезилмади, худди шундай қонуният яъни ғўзанинг пояси, барги ва чаноғида фосфорнинг умумий кўринишидаги формасининг тупланишида ҳам қайд қилинди. Олинган маълумотлар шуни кўрсатмоқдаки, ғўза ўсимлигида ҳосил органларининг тупланиши ошиб бориши, ғўза баргида озика элементларини тупланиши даражасини пасайиб боришига тўғридан-тўғри таъсири кузатилди.

Яъни шуни қайд қилиш керакки, вегетация даврида барг таркибидаги фосфорнинг ўзгариши азотнинг умумий формасига нисбатан яқинроқ бўлсада, лекин барг таркибида тупланиши азотнинг умумий формасига нисбатан анча миқдорда кам эканлиги қайд қилинди.

Хулоса қилиб айтганда, барг ўсимликнинг озика моддалар билан қай даражада таъминланганлигини кўрсатувчи асосий аъзоси ҳисобланади ва ўсимлик баргида ўлчов

ишларини олиб бориш орқали ўсимликнинг физиологик ва биологик ҳолатига, шунингдек кутилаётган ҳосил даражасига аниқлик киритиш мумкин.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Вильямс В.Р – Почвоведение, земледелия с основами почвоведение. Гос издат колхозной и совхозной литературы. “Селхозизд” Москва 1963 г.
2. Тимирязев К.А- Земледелия и физиология растений. Гос издат сельскохозяйственной литература. Москва 1950 г.
3. Журбицкий.З.И. –Физиологические и агрохимические основы применения удобрений. Издательство академии наук СССР. Москва 1963 г.
4. Мирзажонов Қ, Сатипов Ҳ- Ғузудан мўл, сифатли тола, уруғ етиштиришда баъзибир омил ва муаммолар. Журнал Агро илм 1 ( 33) – сон, 2015й

УЎК 581

### КАРТОШКА НАВЛАРИДА ФЕНОЛОГИК КУЗАТУВЛАР ОЛИБ БОРИШ ҲАМДА ҲОСИЛДОРЛИГИНИ ЎРГАНИШ

*С. Абдуганиева, Самарқанд Давлат Университети, Самарқанд*  
*М.К.Абдурахимов, к/х.ф.д., проф., Самарқанд Давлат Университети, Самарқанд*

**Аннотация.** Республикамизда кейинги йилларда қишлоқ хўжалик экинларини катта майдонларга экиш кенг жорий қилинмоқда. Хусусан картошкачилик соҳасига ҳам алоҳида эътибор берилмоқда. Картошкада олиб борилган тажрибалар натижалари.

**Калит сўзлар:** картошка налари, агротехник тадбирлар, ҳосилдорлик, экиш схемалари, туганаклар, гуллаш, палак сарғайиши.

**Аннотация.** В последние годы в нашей республике широко внедряется посев сельскохозяйственных культур на больших площадях. В частности, особое внимание уделяется картофельной отрасли. Результаты опытов, проведенных на картофеле.

Ключевые слова: растения картофеля, агротехнические мероприятия, урожайность, схемы посадки, бутоны, цветение, пожелтение листьев.

Abstract. In recent years, the sowing of agricultural crops on large areas has been widely introduced in our republic. In particular, special attention is paid to the potato industry. The results of experiments carried out on potatoes.

Keywords: potato plants, agrotechnical measures, productivity, planting patterns, buds, flowering, yellowing of leaves.

Республикамизда кейинги йилларда қишлоқ хўжалик экинларини катта майдонларга экиш кенг жорий қилинмоқда. Хусусан картошкачилик соҳасига ҳам алоҳида эътибор берилмоқда. Картошкадан юқори ҳосилдор, сифатли маҳсулот берадиган, ноқулай шароитларга, касаллик ва зараркунандаларга чидамли навлардан фойдаланиш соҳанинг ривожланишини таъминловчи муҳим омиллардан бири бўлиб ҳисобланади. Сўнги йилларда мамлакатимизда картошка екинини етиштириш ва унинг ҳосилдорлигини ошириш, касаллик ва зараркунандаларга чидамли навларни яратиш ҳамда уруғчилиги бўйича қатор ишлар олиб борилмоқда. Жумладан Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 6-майдаги “Республикамизда картошка етиштиришни кенгайтириш ва уруғчилигини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисидаги” ПҚ-4704-сон қарорида Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги Вазирлиги, Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгаши ва вилоятлар ҳокимликлари, Ўзбекистон фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари кенгаши, Картошка етиштирувчилар уюшмасининг картошкачиликка ихтисослаштирилган туманларда картошкачилик кластерлари ва кооперацияларини ташкил этиш бўйича бир қатор вазифалар белгилаб берилган:

-инновацион ва ресурс тежамкор технологиялар асосда яхлит майонлар истеъмол ва уруғлик картошка етиштириш ҳамда соҳада қўшилган қиймат занжирини яратиш;

- уруғлик картошканинг супер элита ва элита авлодларни етиштиришни кенгайтириш, уруғлик тайёрлаш ҳамда замонавий картошка плантацияларини барпо этиш;



-истеъмол ва уруғлик картошкага бўлган ички бозор талабини қондириш, шунингдек унинг экспортини кенгайтириш;

- картошка экиш учун мўлжалланган экин майдонини камида 50%да картошканинг супер элита, элита авлодини етиштиришни йўлга қўйиш;

-уруғлик картошкани сақлаш, саралар, етказиб бериш ва қайта ишлашни йўлга қўйиш;

-картошқачилик соҳасига илғор технологиялар, инновацион ечимлар ва илм-фан ютуқларини жорий этиш.

Картошка дунё деҳқончилигида майдони бўйича буғдой, шоли, маккажўхоридан кейинги ўринда туради. Картошка халқимизнинг йил давомида севиб истеъмол қиладиган асосий озиқ-овқати ҳисобланади. Унинг туганаги таркибида инсон организми учун зарур бўлган озиқ моддалар – крахмал, оксил, шакар, клетчатка, турли витаминлар мавжуд. Картошканинг ёш пишмаган туганакларида С витамини ёки аскорбин кислотаси сақлайди. Туганаклар пишганда ва сақлаш мобайнида С витаминнинг миқдори камайиб боради. Ёш ўсаётган инсон организмнинг суяк ва мускулларини мустаҳкам ва бақувват бўлишида туганак таркибидаги минерал элементлар, кальций, темир, йод, олтингугурт, фосфор, калий кабилар муҳим ўрин тутади.

Картошканинг ўсиши, юқори ва сифатли ҳосил беришини белгиловчи худуднинг тупроқ-иқлими яъни ҳарорат, намлик ёғингарчилик каби омиллар муҳим аҳамият касб этади. Бирок, картошка етиштириш ташқи муҳитга боғлиқдир. Чунки ўзининг мосланувчанлиги туфайли турли тупроқ- иқлим шароитларида ўстирилиб ҳозирги кунда муттасил мўл ва сифатли ҳосил олинмоқда. Юқоридаги фикрлардан келиб чиқган ҳолда картошка навларнинг ўсиш, ривожланиши, фазаларининг бориши каби йўналишларида тадқиқот иши олиб борилди. Дала тажрибалари Самарқанд вилояти Жомбой туманидаги “Сарварбек Файз” фермер хўлиги далаларида олиб борилди. Тажрибани экишдан олдин кузда гектарига 20 т ярим чириган гўнг, 200 кг аммофос ва 140 кг калий сульфат солиниб, 25 см чуқурликда шудгорланади. Эрта баҳорда шудгор чизель-культиваторлар ҳамда борона ёрдамида ишланади ва мола бостирилди. Олиб борилган тадқиқотда тажриба объекти Давлат реестрига киритилган, картошканинг Сантэ ва Ромона навлари экиб ўрганилди. Уруғлик картошкаларни 35 граммдан 75 граммгача катталиқдаги туганаклар саралаб олинади. Йирик туганаклар кесиб экилди. Қатор оралари 70 сантиметр, туганаклар ораси 20-24 сантиметр қилиб, март ойининг биринчи ўн кунлигида экиш амалга оширилди. Тажрибада ўрганилган усуллардан бошқа барча технологик усуллар минтақа бўйича қабул қилинган умумий агротехника асосида ўтказилади. Картошка палагининг ўсиш ва ривожланиши учун қулай ҳаво ҳарорати 18-23 градус ҳисобланади. Тажрибаларимиз ҳарорат 18-20 °C бўлганда ўсимликлар униб чиқди. Палак паст ҳароратга таъсирчан, агар ҳарорат минус 1-2 0C га пасайиб, 5-6 соат давом этса, ўсимликлар нобуд бўлади. Ҳарорат 35 0C дан юқори бўлганда туганакдаги куртаклар ўсиш ва ривожланишдан тўхтади. Фенологик кузатувлар, картошка ўсимлигининг ҳар бир фазасида ўсиш ва ривожланишида униб чиқиш, шоналаш, гуллаш, палак сарғайиш ва пишиш даврларинида олиб борилди. Фазаларнинг давомийлиги навларнинг ўсиш даврига боғлиқ бўлиб, Сантэ навида униб чиқишдан гуллашгача 20-30 кун, Ромоно навида эса 32-36 кун ўтади. Иккинчи фазада гуллашдан палак сарғайишигача бўлган давр Сантэ навида 24-32 кун, Ромоно навида эса 27-35 кунни ташкил этди. Учинчи фазада палак сарғайишидан туганак пишишгача, Сантэ навида 22-26 кун, Ромоно навида эса 29-34 кунни ташкил этди. Палаклар сарғайиб, ўсимлик ўсишдан тўхтаб қуриди, туганаклар эса пишиб етилди.

Озиқлантириш ҳар иккала картошка навларининг ўсив даврида икки марта ўтказилди. Суғориш эса, экилгандан униб чиқишгача ёғингарчиликлар бўлганлиги туфайли намлик етарли бўлди суғориш талаб этилмади. Униб чиққандан гуллашгача 1-2 марта суғорилди. Гуллашдан пишишгача эса 4-6 марта суғорилди. Картошка ҳосилни эрта ёки кеч йиғиштириш унинг миқдори ва сифатига салбий таъсир этади. Шунинг учун ҳосилни йиғиш ишлари экиш вақтига ва навларнинг эрта ёки кечпишарлигига боғлиқ ҳолда амалга ошириш лозим. Картошка ҳосилини йиғиштириб олиш учун қовлаш олди картошканинг сарғайган палаклари ўриб ташланади. Картошка қовлангандан кейин даланинг ўзида бир неча соат давомида

курутилади ва майда-йириклигига қараб сараланади. Ҳосилдорлик навларга қараб 20-24 ц/гачани ташкил этди. Ковлаб олинган картошка ҳосили сараланиб, махсус омборхоналарда жойлаштирилди.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 6-майдаги “Республикамизда картошка етиштиришни кенгайтириш ва уруғчилигини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисидаги” ПҚ-4704-сон қарори. Тошкент 2020 йил.
2. Зуев В.И., Абдуллаев А.Г. Сабзавот экинлари ва уларни етиштириш технологияси. Тошкент. "Мехнат". 1997 й.
3. Зуев В.И., Қодирходжаев А.К., Бўриев Х.Ч. Практикум по селекции и семеноводству овощных культур. Ташкент. "Мехнат" 1986 г.
4. Абдукаримов Д.Т., Остонакулов Т.Э. ва бошқ. Селекция ва уруғчилик практикуми. Самарқанд 1993й.
5. Остонакулов Т.Э., Зуев В.И., Қодирхўжаев О.К. Мевачилик ва сабзавотчилик (Сабзавотчилик): Дарслик. Наврўз. – Тошкент : 2018й.
6. Остонакулов Т.Э. Ўзбекистонда туганак мевали экинлар. Монография: Наврўз. – Тошкент : 2020 й.

#### УЎК 581.1

### ХОРАЗМ ТУПРОҚ ИҚЛИМИ ШАРОИТДА БУҒДОЙНИНГ ЖАҲОН КОЛЛЕКЦИЯСИ НАМУНАЛАРИНИ ЕТИШТИРИШ

*З.Б.Аллоберганова, доц., Урганч давлат университети, Урганч*

*Ж.С.Досчанов, к.и.х., Хоразм Маъмун академияси, Хива*

*Ш.Х.Йўлдашева, талаба, Урганч давлат университети, Урганч*

**Аннотация.** Ушбу мақолада Хоразм тупроқ иқлим шароитида СИММИТ ҳалқаро ташкилоти генофондининг SAWYT қургочилик минтақалари учун танлаб олинган намуналари етиштирилиб ўрганилди. Бунда биринчи босқичда уларнинг келиб чиқиши, вегетатив органларини характерловчи кўп сонли миқдорий белгиларининг ҳосил бўлиши, ўсув динамикасини, поя узунлиги ва бақувватлигини, барглари ранги, формаси ва уларнинг пояга жойлашиши бурчаги, бошоқ узунлиги ва уларнинг зичлиги, дон формаси, бошоқдаги донлар сони, 1000 дон дон вази кўрсаткичлари бўйича баҳолаш ва танлаш ишларини таҳлил қилиш натижасида аниқланди.

**Калит сўзлар:** технология, морфофизиологик, Краснодар, балл бонитет, мелиоратив, ҳосилдорлик, қирғоқчилик, селекция, донор.

**Аннотация.** В данной статье освещаются исследования по выращиванию образцов зерна в почвенных условиях Хорезма, которые отобраны для SAWYT засушливых зон генофонда международной организации СИММУТ. На первом этапе, в результате анализа оценочно-селекционной работы определяли информация об их происхождении, формировании большого количества количественных признаков, характеризующих вегетативные органы, динамику роста, длину стебля и его силу, окраску листьев, форму и угол их расположения на стебле, длину колоса и его плотность, форму зерна, количество зерен в колосе, массу 1000 зерен.

**Ключевые слова:** технология, морфофизиология, Краснодар, балл бонитет, мелиоративное, плодородие, засуха, селекция, донор.

**Abstract.** This article highlights the research on the cultivation of specimens in the soil conditions of Khorezm, which are selected for SAWYT drought zones of the gene pool of the international organization CIMMYT. In the first stage, information about their origin, the formation of a large number of quantitative traits characterizing the vegetative organs, growth dynamics, stem length and its strength, leaf color, shape and angle of their location on the stem, spike length and their density, grain shape, number of grains in the spike, the weight of 1000 grains was determined as a result of analysis of evaluation and selection work.

**Key words:** technology, morpho-physiologic, Krosnodar, ball quality, meliorative, fertility, drought, selection, donor

Буғдой дунё бўйича энг кўп экиладиган ва кенг тарқалган ўсимликдир. Буғдой ўсимлигини Осиё халқлари маданий ўсимлик сифатида эрамиздан олдин қабул қилишганлиги тўғрисида кўпгина адабиётларда сўз юритилади [3].

Ўрта Осиёда буғдойнинг ўсиши, ривожланиши ва унинг биологик хусусиятларини ҳар томонлама ўрганиш асосида ушбу муҳитларга мос бўлган навлар яратилган ва етиштириш технологияси бўйича бир қанча илмий ишлар олиб борилган.

Н.И.Вавилов [1] маданий ўсимликларни келиб чиқиши бўйича Ўрта Осиё Марказида 42 хромосомали юмшоқ буғдой (*Triticum aestivum*) нинг 44 та тур хилини ва уларнинг географик жиҳатдан тарқалишини аниқлаган.

Мамлакатимизда асосан суғориладиган худудларда экиладиган юмшоқ буғдой навлари етиштирилиб, республикамиз тупроқ-иқлим шароитида эса буғдой баҳорда экиланганга нисбатан кузда экилган вақтда юқори ҳосил олишга мослашганлиги билан фарқланади.

Ўзбекистонда сув захираларининг чекланганлиги ва кейинги йилларда минтақамизда рўй бераётган сув танқислиги ҳамда тупроқ шўрланишининг ортиб бориши боис қурғоқчиликка ва тупроқ шўрланишига чидамли юмшоқ буғдой навларини яратиш - буғдой генетикаси ва селекциясининг асосий йўналишларидан бири ҳисобланади.

Бугунги кунга келиб яратилаётган буғдой навлари қимматли - хўжалик белгиларининг юқори кўрсаткичларига эга бўлишлари билан бир қаторда муҳитнинг ноқулай шароитларига чидамли бўлишлари зарур [4].

Бунда сув билан турли даражада таъминланганлик шароитларига буғдой навларининг морфофизиологик ва қимматли хўжалик белгилари бўйича хусусий генотипик таъсирчанлиги аниқланиши лозим. Буғдойнинг янги навларининг физиологик хусусиятларини, чунончи қурғоқчиликка ҳамда тупроқ шўрланишига чидамлилигини ўрганиш, чидамлилик хусусиятини маҳсулдорлик билан ижобий боғланган навларни аниқлаш, буғдой дурагайларида сув балансининг муҳим физиологик кўрсаткичларини ва қимматли хўжалик белгиларининг ирсийланишини ўрганиш ҳамда генератив жараённинг сўнгги натижаси бўлган маҳсулдорликда морфофизиологик кўрсаткичларнинг тутган ўрнини ҳисобга олиш ушбу муаммонинг кўп томонларини ойдинлаштиришга ва муайян даражада ҳал қилишга имкон беради [2,5].

Ҳозирги кунда республикамизнинг деярли 80-90 % суғориладиган майдонларига экиладиган буғдой навлари Кроснодар селекциясига мансуб бўлган ҳосилдор интенсив типдаги навлар. Бу навлар тупроқнинг мелеоратив ҳолати яхши бўлган минтақаларда ўзларининг юқори ҳосилдорлигини кўрсатиб келмоқда. Лекин балл бонитети паст, сув билан кам таъминланган, шўрланган тупроқ мелиоратив ҳолати ёмон бўлган ерларда экилганда уларнинг ҳосилдорлиги пасайиб, кам ҳосил етиштирилмоқда. Мураккаб экологик шароит буғдой ўсимлигининг ҳосилдорлигини пасайтириш билан бир вақтда хўжалик учун муҳим бўлган маҳсулот сифатини пасайишига ҳам олиб келади. Буғдой ўсимлигининг қурғоқчиликка чидамлилигини ошириш ҳозирги куннинг энг долзарб муаммоларидан бири бўлиб қолмоқда.

Юмшоқ буғдой нав намуналарининг қурғоқчиликка чидамлилигини ўрганиш давомида қурғоқчилик чидамли қимматли хўжалик белги ва хусусиятларга эга бўлган нав ва намуналарини танлаб ажратиб олиш ва улар асосида ота-она формаларни танлаш дурагай авлодларда қимматли хўжалик белгиларининг қурғоқчиликка чидамлилик хусусиятларининг ирсийланишини ва шакилланишини таҳлил қилиш, ушбу ишнинг асосий мақсади бўлиб, олинган дурагай формалар ҳамда навлар амалий селекцияга жалб қилинади.

Тажибамаизда СИММИТ халқаро ташкилоти генофондининг SAWYT қурғоқчилик минтақалари учун танлаб олинган намунасини Хоразм тупроқ иқлими шароитида унинг генетик асосларини ўрганиш, ҳамда қурғоқчиликка чидамли донорлар танлаш ва селекция жараёнига татбиқ этиш мақсадида етиштирилди.

Тупроқ шўрланишига, қурғоқчилик ва иссиқликка чидамли навлар яратишда буғдой селекциясининг асосий йўналишлардан бири бу эртапишар нав яратишга қаратилган,

чунки дон курғоқчилик бошланмасдан пишиши зарур. Бундан ташқари курғоқчиликка нокулай

шароитларга чидамли ўсимлик генотипига ва маҳаллий шароитининг сув режимига боғлиқ бўлиб, битта нав турли географик минтақаларда турли хил чидамлиликини кўрсатган, ҳамма минтақалар учун бир хилда курғоқчиликка чидамли умумий (универсал) нав бўлмайди.

Биз ўз тажрибамизда, кузги бугдой нав намуналарининг маҳсулдорлик кўрсаткичларини агробиологик тадқиқотлар ўтказиш натижасида аниқладик. Жаҳон коллекцияси намуналарини биринчи этапда уларнинг келиб чиқиши, вегетатив органларини характерловчи кўп сонли микдорий белгиларининг ҳосил бўлиши, ўсув динамикасини, поя узунлиги ва бақувватлигини, барглар ранги, формаси ва уларнинг пояга жойлашиш бурчаги, бошоқ узунлиги ва уларнинг зичлиги, дон формаси, бошоқдаги донлар сони, 1000 дона дон вазни кўрсаткичлари бўйича баҳолаш ва танлаш ишларини дала тажрибаси шароитида ўсимликлар делянкаларда тўлиқ пишиб етилгандан сўнг морфовизуал кузатишлар ва лаборатория шароитида таҳлил қилиш натижасида аниқланди.

Танлаб ажратиб олинган нав ва намуналарни маҳсулдорликни белгиловчи элементлари бўйича аниқ ва ишончли маълумотлар олиш учун уларни тупроқнинг ҳар хил даражада шўрланишига чидамлилиги реакциясини ўрганиб, шўрга чидамли шаклларни аниқлаш мақсадида тажрибани давом эттирдик. Шунини алоҳида таъкидлаш жойизки, Орол денгизи сувининг кескин камайиб кетиши натижасида Коракалпоғистоннинг гидрогеологиялик ҳолати кучли ўзгаришларга учрамоқда. Айниқса баҳор ойларида ҳавонинг ҳаддан зиёд курғоқ бўлиб келиши сабабли шўрланган ер ости сизот сувларининг ҳавога буғланиш даражаси юқори бўлмоқда. Шу сабабли экиладиган ерларда иккинчи марта шўрланиш жараёни бармоқда.

Олиб борилаётган тажрибаларимизни келгуси йил мобайнида ҳам давом қилдириб, 3 йиллик маълумотлар асосида якуний хулосалар берилади.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Вавилов Н.И. Избранные сочинения. Генетика и селекция. М. Колос. 1966. 559 с.
2. Гладышева О.Н., Полимбетова Ф.А. Повышение засухоустойчивости и продуктивности яровых пшеницы в условиях освоения новых земель Акмолинский области. В. сб «Физиология устойчивости растений». М.: Колос. 1960. С.38-42.
3. Дорофеев В.Ф. Удачин Р.А. Семенова Л.В. и др.; Пшеницы мира. Под ред. В.Ф.Дорофеева.; Сост. Р.А.Удачин-2-е изд., перераб. и доп. -Л.; ВО Агропромиздат. Ленингр. отд-ние. 1987.-560 с.
4. Кошеленко И.Т. - Селекция озимой пшеницы. - М.: Агропромиздат, 1995.
5. Максимов Н.А. Водный режим и засухоустойчивость растений. Избр. Работы по засухоустойчивости М.1952. Т.1. 575 с.

УДК 664.662:635

### РЖАНЫЕ СОРТА ХЛЕБА С ПРОБИОТИЧЕСКИМИ БАКТЕРИАЛЬНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ НА МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ УЗБЕКИСТАНА

**Б.Н. Амонов, ассистент, Бухарский инженерно-технологический институт, Бухара**  
**Л.Н. Хайдар-Заде, доцент, Бухарский инженерно-технологический институт, Бухара**

**Аннотация.** Мақоллада пробиотик мақсадларда қуруқ пробиотик бактериял препаратлардан фойдаланган holda дискрет иш режими га ега кичик қувватли корхоналар учун javdar хамиртурushini ишлаб чиқарish texnologiyasini ишлаб чиқish imkoniyatlari tahlil qilinadi. O'rganilayotgan qo'shimchalarning optimal dozalari aniqlandi. Unning retsept bo'yicha 5,0% miqdorini kukunga almashtirish va хамиртурush miqdorini 50,0% ga kamaytirish imkoniyati isbotlangan. Tavsiya etilgan qo'shimchalardan foydalanish talab qilinadigan sifat ko'rsatkichlariga ega bo'lgan mahsulotlarni olish imkonini berishi aniqlandi.

**Калит со'злар:** lakto- va bifidobakteriyalar, javdar uni, хамиртурush, хамир, non, sifatli.

**Аннотация.** В статье проанализирована возможность разработки технологии производства ржаных заквасок для предприятий малой мощности с дискретным режимом работы с использованием сухих пробиотических бактериальных препаратов

пробиотического назначения. Определены оптимальные дозировки исследуемых добавок. Доказана возможность замены 5,0% рецептурного количества муки порошком и снижения рецептурного количества дрожжей на 50,0%. Установлено, что использование рекомендуемых добавок позволит получить продукцию с требуемыми показателями качества.

**Ключевые слова:** лакто- и бифидобактерии, мука ржаная обдирная, закваски, тесто, хлеб, качество.

**Abstract.** The article analyzes the possibility of developing a technology for the production of rye starters for small-capacity enterprises with a discrete mode of operation using dry probiotic bacterial preparations for probiotic purposes. The optimal dosages of the studied additives were determined. The possibility of replacing 5.0% of the prescription amount of flour with powder and reducing the prescription amount of yeast by 50.0% has been proven. It has been established that the use of recommended additives will make it possible to obtain products with the required quality indicators.

**Key words:** lacto- and bifidobacteria, peeled rye flour, sourdough, dough, bread, quality.

В современных условиях из-за изменившейся структуры хлебопекарных предприятий стали доминировать производства средней и малой мощности (пекарни, цеха) с дискретными режимами работы. В результате возникли определённые сложности по производству хлеба и хлебобулочных изделий по ранее принятым классическим технологиям. Данная проблема особенно актуальна в связи со спецификой производства ржаных сортов хлеба на заквасках, предопределяющих регулярное и непрерывное их обновление из-за возможного развития нежелательной микрофлоры (например, споровых аэробов) и, как следствие, переокисление заквасок, то есть повышение содержания летучих кислот, особенно в регионах с жарким климатом, к которым относится и Узбекистан [1].

Следует отметить, что при содержании летучих кислот в количестве более 30,0% к общему содержанию кислот в ржаном тесте вкус хлеба будет резко кислым даже при нормальном уровне общей титруемой кислотности [2]. К тому же закваски на стадии разводочного цикла необходимо периодически обновлять с использованием «чистых» культур молочнокислых бактерий, приобретаемых в специализированных центрах, что создаёт определённые трудности особенно для предприятий, расположенных на маргинальных территориях республики. Поэтому в настоящее время увеличивается тенденция по замене традиционных ржаных сортов хлеба на их имитаторы, то есть изделия по внешнему виду, запаху и вкусу напоминающие соответствующие ржаные сорта хлеба. Особенно популярна имитация ржаных заварных сортов хлеба, типа «Бородинский». Так, например, данный вид продукции готовится с добавлением муки пшеничной сортовой, солода ржаного и сахара. Но при этом теряются уникальные свойства традиционных ржаных сортов хлеба. Однако, это вынужденная мера, так как уже было отмечено, что традиционные технологии производства последних не приемлемы на предприятиях с дискретным режимом работы.

Целью исследования явилась разработка технологии производства ржаных заквасок для предприятий малой мощности с дискретным режимом работы с использованием сухих пробиотических бактериальных препаратов пробиотического назначения.

Задача исследования заключалась в определении возможности использования фармакологических препаратов лиофильно высушенных молочнокислых бактерий (в дальнейшем МКБ) в технологии приготовления ржаных заквасок без предварительного разводочного цикла и определении их оптимальных засевных доз.

Объектами исследования являлись пробиотические биологически активные добавки (в дальнейшем БАД) к пище «Лактонорм-Н» (O'z DSt ISO 9001:2015) и «Бифидонорм-Н» (O'z DSt ISO 9001:2015) производства компании ООО «Sog'lomlik nektari» Республики Узбекистан, ржаная обдирная мука с нормальной автолитической активностью ( $42,8 \pm 0,5\%$ ), полуфабрикаты (закваски, тесто), хлеб, выработанные по действующим стандартам и технологическим инструкциям.

Экспериментальная часть работы была выполнена в лабораториях кафедры технологии пищевых продуктов Бухарского инженерно-технологического института.

Таблица 1.

**Рецептура и режимы разводочного цикла ржаной закваски**  
(на 100 кг муки)

Сырьё, полуфабрикаты и параметры технологического процесса	Фазы разводочного цикла ржаной закваски		
	I	II	III
Стартовая культура МКБ, кг	1,04	-	-
Мука ржаная обдирная, кг	2,36	3,50	8,80
Вода, кг	2,60	1,50	6,20
Закваска, кг	-	5,00	10,00
<b>Итого</b>	<b>5,00</b>	<b>10,00</b>	<b>25,00</b>
Температура, °С	26-28	26-28	26-28
Продолжительность, ч	16-18	4-6	4-6
Влажность, %	58-60	58-60	48-50
Конечная кислотность, град	6-8	8-10	11-14
Подъёмная сила, мин.	-	-	18-25

Таблица 2.

**Рецептура и режимы приготовления густой ржаной закваски и теста**

Сырьё, полуфабрикаты и параметры технологического процесса	Расход сырья, кг	
	Закваска	Тесто
Закваска	19,00	57,00
Мука ржаная обдирная, в том числе в закваске на тесто	22,00 -	67,00 33,00
Дрожжи прессованные	0,10	-
Соль поваренная пищевая	-	1,50
Вода	16,00	По расчёту
Температура, °С	25-28	28-30
Продолжительность, ч	3-4	1,5-2,0
Влажность, %	48-50	$W_{\text{хл.}} \pm 0,5-0,1$
Конечная кислотность, град	12-14	9-13
Подъёмная сила, мин.	18-25	15-18

Густые закваски готовили из муки ржаной обдирной муки по традиционной рецептуре и технологии (табл.1,2) в соответствии с методическими рекомендациями, описанными в руководствах [3;4], с использованием чистых культур заквасочных микроорганизмов (ТУ 9383-006-11163857-97). Опытные образцы заквасок готовили с применением готовых сухих пробиотических бактериальных препаратов.

В производственных заквасках определяли активность бактерий по интенсивности кислотонакопления (по разнице между титруемой конечной и начальной кислотности), восстановительной активности (по времени обесцвечивания окраски метиленовой сини) и продолжительности созревания по общепринятым методикам, описанным в руководстве [5].

Разработанные закваски использовали для приготовления хлеба из ржаной обдирной муки (ГОСТ 31807-2018). Качество теста и хлеба анализировали по физико-химическим и органолептическим показателям [5]. Достоверность полученных данных также подтверждена многократностью проведения опытов.

Исследуемый БАД «Лактонорм-Н» представляет собой сухой порошок из микробной массы живых антагонистически активных микроорганизмов — гетероферментативных лактобактерий *Laktobacillus fermentum* № 231, полученный методом лиофилизации, беловатого или бежевого цвета. Одна доза препарата содержит не менее  $10 \times 10^6$  живых лиофилизированных лактобактерий. Температурный оптимум роста и максимального накопления кислотности 35-40 °С, рН 5,0-6,0 [20,с.221-223; 21].

БАД «Бифидонорм-Н» представляет собой микробную массу живых, антагонистически активных бифидобактерий штаммов *Bifidumbacterium bifidum* №1, 791, лиофилизированных в среде культивирования с добавлением защитной сахарозо-желатино молочной среды; кристаллическая или пористая масса с возможным расслоением биомассы в верхней части, бежевого или беловатого цвета, со специфическим запахом. Одна доза препарата содержит не

менее  $10 \times 10^6$  живых лиофилизированных бифидобактерий. Температурный оптимум роста и максимального накопления кислотности 35–40 °С, pH 6,0–7,0 [6;7;8; 9;10].

Для определения оптимальной дозировки исследуемых бактериальных добавок проводили исследования по изучению динамики накопления МКБ и дрожжей в освежаемых заквасках в разводочном и производственном циклах после 8-кратного обновления.

Результаты исследования представлены в таблице 3.

Таблица 3.

**Содержание бактерий и дрожжей в освежаемых заквасках в разводочном и производственном циклах**

Видовой состав микробиоты закваски	Количество микроорганизмов в закваске, $N \times 10^7$ КОЕ/г		
	Бактерии (Б)	Дрожжи (Д)	Б:Д
Основная закваска (разводочный цикл)	1986,5	11,4	174,2:1,0
Производственная закваска в процессе созревания:			
начальное	88,5	2,3	38,5:1,0
через 1 час	174,8	3,8	46,0:1,0
2 часа	311,2	5,7	54,6:1,0
3 часа	481,5	7,4	65,0:1,0

По данным О.В. Афанасьевой (СПб Ф ГосНИИХП), соотношение дрожжей и бактерий в высококачественных густых ржаных заквасках составляет 1 : 60 – 1 : 80 [2]. Следовательно, полученная нами закваска соответствует данным требованиям.

Опытные образцы заквасок готовили с использованием сухого лакто- и бифидобактерина в соотношении 4:1 по 4 вариантам (табл.4):

1 – с активацией бактерий и добавлением дрожжей (дозировка дрожжей уменьшена в 2 раза относительно рецептурного количества) в сокращённом (однофазном) разводочном цикле приготовления густой закваски;

2 – с активацией бактерий без добавления дрожжей (с уменьшенной в 2 раза дозировкой дрожжей) и использования сокращённого (однофазного) разводочного цикла приготовления густой закваски;

3 – без активации бактерий и исключения разводочного цикла приготовления густой закваски (дозировка дрожжей по исходной рецептуре);

4 - без активации бактерий и приготовлении теста однофазным (без закваски) способом (с увеличенной в 2 раза дозировкой дрожжей).

При выведении густой закваски массой 5,0 кг 4 дозы сухих лакто- и 1 дозу сухих бифидобактерий заливали водой (гидромодуль 1:10) и выдерживали 10-15 минут. Затем эту суспензию смешивали с питательной смесью из 0,45 кг муки и 0,5 л воды для адаптации бактерий к мучной среде. Активацию проводили в течение 4-5 часов при температуре 33-35°С. Активированную массу и дрожжевую суспензию смешивали с мукой и водой до получения однородной массы и оставляли для созревания (вариант 1). Выброженную закваску после разводочного цикла вносили в производственную закваску.

Во 2-м варианте закваски готовили также, как и в 1-м варианте, при этом дрожжевую суспензию добавляли непосредственно в тесто.

В 3-м варианте не активированные сухие бактериальные препараты просто разводили водой (гидромодуль 1:10) температурой  $40 \pm 1^\circ\text{C}$  и оставляли в течение 15-20 минут. Данную суспензию вносили непосредственно в производственную закваску без разводочного цикла.

При этом дозировка препарата была увеличена в 5 раз, то есть для получения густой закваски использовали 20 доз лакто- и 5 доз бифидобактерий (вариант 3).

При приготовлении теста однофазным (без закваски) способом (вариант 4) использовали сухие бактериальные препараты, предварительно растворенные в воде, которые вносили непосредственно в тесто. При этом дозировка препарата была увеличена в 10 раз, то есть для приготовления теста из 100 кг муки ржаной обдирной использовали 40 доз лакто- и 10 доз бифидобактерий.

Таблица 4. Рецептура и режимы приготовления ржаной закваски с бактериальными препаратами (на 100 кг муки)

Сырьё, полуфабрикаты и параметры технологического процесса	I				II				III		IV
	Активация дрожжей	ЗПФ	ПЗ	Активация бактерий	ЗПФ	ПЗ	ПЗ	Тесто	Тесто		
Мука ржаная обдирная, кг	2,50	10,00	22,00	2,50	10,50	22,00	33,00	-	100,0		
Мука ржаная обдирная, в том числе в закваске на тесто	-	-	-	-	-	-	-	67,00 33,00	-		
Вода	2,45	0,45	11,00	16,00	2,45	11,45	16,00	22,90	По расчёту		
Суспензия лакто- и бифидобактерина, дм <sup>3</sup>	0,05	-	-	-	0,05	-	1,00	-	2,00		
Дрожжи прессованные	-	0,05	-	-	-	-	0,10	-	0,20		
Активированный лакто- и бифидобактерин	-	-	5,00	-	-	5,00	-	-	-		
Активированные дрожжи	-	-	1,00	-	-	-	-	-	-		
Закваска предыдущей фазы (ЗПФ)	-	-	-	19,00	-	-	19,00	-	-		
Производственная закваска (ПЗ)	-	-	-	-	-	-	-	57,00	-		
Соль поваренная пищевая	-	-	-	-	-	-	-	1,5	1,5		
<i>Итого</i>	<i>5,00</i>	<i>1,00</i>	<i>27,00</i>	<i>57,00</i>	<i>5,00</i>	<i>27,00</i>	<i>57,00</i>	<i>57,00</i>	<i>-</i>		
Температура, °С	35-37	28-30	26-28	25-28	35-37	26-28	25-28	28-30	28-30		
Продолжительность, ч	3-4	1-2	10-12	3-4	3-4	10-12	3-4	1,5-2,0	1,5-2,0		
Влажность, %	58-60	58-60	48-50	48-50	58-60	48-50	48-50	W <sub>кл</sub> ±0,5-0,1	-		
Конечная кислотность, град	4-5	-	11-12	12-14	4-5	11-12	12-14	9-13	9-13		

Исследовали влияние пробиотических бактериальных препаратов на качество густых ржаных заквасок. Результаты исследования представлены в таблице 5.

Таблица 5.

**Влияние пробиотических бактериальных препаратов на качество густых ржаных заквасок**

Наименование показателей	Значения показателей качества закваски, приготовленной по вариантам			
	Контроль	I	II	III
Кислотность, град:				
начальная	6,10	6,30	5,40	4,85
конечная	11,70	12,00	10,20	9,23
Интенсивность кислотонакопления, град	5,60	5,70	4,80	4,38
Восстановительная активность, мин	87	85	102	115
Продолжительность созревания, мин.	180	180	180	180

Из данных таблицы 5 следует, что показатели качества исследуемых образцов производственной закваски в 1-ом варианте наиболее близки к контрольным значениям, в



остальных вариантах закваски не набирали необходимую кислотность за 180 минут, следовательно, необходимо увеличение времени для их созревания. Результаты исследования представлены в таблице 5.

О влиянии исследуемых заквасок на качество хлеба из муки ржаной обдирной судили по результатам пробной лабораторной выпечки. Готовую продукцию анализировали через 14...16 часов после выпечки. Результаты исследования представлены в таблице 6.

Таблица 6.

**Влияние способа приготовления густых заквасок с пробиотическими препаратами закваски на биотехнологические свойства теста и качество хлеба из муки ржаной обдирной**

Наименование показателей	Показатели качества теста и хлеба, приготовленных по вариантам				
	Контроль	I	II	III	IV
<i>Тесто</i>					
Влажность, %	49,40	49,50	49,60	49,40	49,50
Кислотность, град:					
начальная	6,40	6,60	6,00	5,60	5,20
конечная	11,00	11,20	10,70	10,20	9,80
pH	4,80	4,76	4,86	4,90	4,97
Газообразующая способность, см <sup>3</sup> CO <sub>2</sub> /100 г:					
за время созревания	156	156	150	136	132
за 1 ч созревания	78	78	75	68	61
Массовая доля спирта, % СВ	0,74	0,74	0,71	0,64	0,62
Массовая доля летучих кислот, % уксусной кислоты	0,29	0,29	0,28	0,25	0,24
<i>Хлеб</i>					
Влажность, %	48,80	49,00	49,00	49,00	49,00
Кислотность, град	9,00	9,20	8,80	8,530	8,12
Пористость, %	60,40	60,42	60,14	56,50	54,00
Удельный объём, см <sup>3</sup> /г	1,68	1,68	1,65	1,39	1,34
Формоустойчивость (H:D)	0,42	0,42	0,40	0,37	0,29
Качество	хорошее	хорошее	хорошее	удовл.	неудовл.

Установлено, что от способа приготовления зависит улучшающий эффект действия закваски. Хлеб лучшего качества был получен на активированных бактериальных препаратах. Для получения качественной продукции по сокращённому циклу необходимо увеличение продолжительности созревания теста, что экономически не выгодно, или использование натуральных подкисляющих добавок – продуктов переработки плодово-ягодного или овощного сырья, в том числе и вторичного.

Таким образом, проведенный комплекс теоретических и экспериментальных исследований подтверждает целесообразность использования современных фармакологических бактериальных препаратов и биологически активных добавок, содержащих свойственные микрофлоре ржаных полуфабрикатов виды бактерий, для производства ржаных сортов хлеба в условиях дискретного режима работы хлебопекарных предприятий.

В результате проведённого исследования установлено, что пробиотические препараты влияют на биотехнологические свойства ржаных полуфабрикатов и, как следствие, качество готовой продукции. Особенно эффективно использование исследуемых добавок в активированном виде или же использовать натуральные подкисляющие добавки, что позволит снизить расход дрожжей и обогатить среду жизненно важными для микроорганизмов нутриентами.

Принципиальное отличие предлагаемых нами технологий от имеющихся разработок по использованию бактериальных препаратов в производстве хлеба заключается в том, что в том случае они используются в качестве стартовых культур для разводочного цикла приготовления заквасок. А в нашем случае предлагается либо значительно сократить данный цикл (одна фаза вместо традиционных трёх), либо вообще его исключить из технологического процесса приготовления ржаных и ржано-пшеничных сортов хлеба, так как, в отличие от

чистых культур молочнокислых бактерий, данные препараты находятся в шаговой доступности практически во всех аптеках.

Применение данного сырья в производстве ржаных сортов хлеба экономически эффективно, а исследования в данном направлении актуальны и своевременны.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Кузнецова, Л.И. Технологии ржаного хлеба в условиях дискретного производства / Л.И. Кузнецова//Хлебопродукты.-2006.- № 2.-С. 46-47.
2. Микроорганизмы ржаных заквасок и теста [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://astraxleb.ru/mikroorganizmi-rzhanyh-zakvasok-i-testa/> (дата обращения 02.05.2021).
3. Чуруксаева А. Разводочный цикл приготовления густой закваски/ А. Чуруксаева. - URL: <https://cleancitygroup.ru/razvodochnyj-cikl-prigotovlenija-gustoj-zakvaski/>(дата обращения: 02.02.2020).
4. Пашук З.Н. Технология производства хлебобулочных изделий/ З.Н. Пашук, Т.К. Апет, И.И. Апет. –СПб.: ГИОРД, 2009. – 400 с.
5. K.S. Rakhmonov, T.I. Atamuratova, N.R. Djuraeva, I.B. Isabaev, L.N. Haydar-Zade. Influence of leavens of spontaneous fermentation and phytoadditives on the provision of microbiological safety of bread / Journal of Critical Reviews ISSN- 2394-5125, Vol 7, Issue 5, 2020. P. 850 – 860 <http://dx.doi.org/10.31838/jcr.07.05.177>
6. Утебаева А.А., Бурмасова М.А., Сысоева М.А. Перспективы использования бифидобактерий в продуктах функционального питания и лекарственных средствах // Известия вузов. Прикладная химия и биотехнология. 2016. Т. 6, N 4. С. 100–109. DOI: 10.21285/2227-2925-2016-6-4-100-109
7. B.N. Amanov, Z.M. Amonova, L.N. Khaidar-Zade, A.R. Fayzullaev. Prospects for Using Tomato Processing Products in the Production of Rye Bread. Annals of R.S.C.B., ISSN:1583-6258, Vol. 25, Issue 5, 2021, Pages. 1009 – 1022 Received 15 April 2021; Accepted 05 May 2021. <http://annalsofrscb.ro>
8. Шеркузиева Г.Ф. Результаты изучения острой токсичности «Laktonorm-N (K kaliy)» /Г.Ф. Шеркузиева, С.А. Шарипова, Ш.М. Хайдаров//Молодой ученый. - 2016. - № 26 (130). - С. 221-223. - URL: <https://moluch.ru/archive/130/35926/> (дата обращения: 02.05.2021).
9. Лактонорм (Lactonorm) – инструкция по применению. - URL: <https://zdorrove.ru/laktonorm-lactonorm-instrukciya-po-primeneniyu.html/> (дата обращения: 02.05.2021).
10. Felis G.E. Taxonomy of lactobacilli and bifidobacteria/G.E.Felis, F.Dellaglio//Curr Issues Intest Microbiol. - 2007. -Vol. 8. -P. 44-61.

УДК: 631.445.56/619:631.445.52.

## ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ОРОШАЕМЫХ СЕРОЗЕМНО-ЛУГОВЫХ ПОЧВ И ПУТИ ИХ УЛУЧШЕНИЯ

*Д.Ш.Бердиева, преподаватель, Джиззахский политехнический институт, Джиззах*  
*Г.М.Набиева, д.б.н., доц., Национальный Университет Узбекистана, Ташкент*

*Annotatsiya. Ilmiy tadqiqot ishining maqsadi sug'oriladigan sieroz-o'tloqli tuproqlarning ekologik holatini o'rganish va ularni yaxshilash bo'yicha ilmiy tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.*

*Kalit so'zlar: sierozem-o'tloqli tuproqlar, baholash, samaradorlik, ruxsat etilgan maksimal konsentratsiya (MPC), kimyoviy modda, ekologik holat, yaxshilash.*

*Аннотация. Цель научной исследовательской работы изучение экологического состояния орошаемых сероземно-луговых почв и разработка научных рекомендаций по их улучшению.*

*Ключевые слова: сероземно - луговые почвы, оценка, эффективность, предельно допустимая концентрация (ПДК), химическое вещество, экологическое состояние, улучшение.*

*Abstract. The purpose of scientific research work is to study the ecological state of irrigated sierozem-meadow soils and develop scientific recommendations for their improvement.*

*Key words: sierozem-meadow soils, assessment, efficiency, maximum allowable concentration (MPC), chemical substance, ecological state, improvement.*

На территории города Джизака расположено многие предприятий оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, из них некоторых можно отнести к крупным и средним промышленным предприятиям. (Аккумуляторный завод СП «УзЭксайд», ООО «Ecoclimat» по производства стекловаты, ООО «Sofitel» по производства пигмента

ультрамарина, Джизакский мукамольный комбинат, асфальтобетонные заводы, ООО Джизакский нефтьбаза, Джизакский пластмассовый завод и т.д.)

Ежегодно в атмосферный воздух города от промышленных предприятий и автотранспортных средств выбрасывается более 26,2 тыс. тонн загрязняющих веществ, что составляет 0,9 % от общего валового выброса загрязняющих веществ по республике. Наблюдается тенденция снижения выбросов загрязняющих веществ, как по промышленности, так и по транспорту [1].

Экологическим нормированием и управление качеством почв и земель занимались ученые С.А. Шоба, Н.Г. Рыбальский (2013). Проведен анализ существующих в современной научной и правовой практике представлений о понятиях «почвы» и «земли». Изложены теоретические принципы экологического нормирования почв и земель, основанные на установлении зависимости между их состоянием и антропогенным воздействием на них и определении допустимых границ состояния и уровней воздействия [2].

Проводили исследование «Биологические мониторинги состояния почвенного покрова» исследователи О.Л. Воскресенская и В.С. Воскресенский (Йошкар-Ола, 2020). Исследован фитотоксичность урбаноземов по энергии прорастания и всхожести семян горчицы белой и овса посевного. С 2019 по 2020 г. отмечена тенденция снижения количества хлорид-ионов в разных функциональных зонах г. Йошкар-Олы, что может быть обусловлено уменьшением использования антигололедных реагентов в последнее время. Почвы селитебной зоны имели среднюю фитотоксичность [3].

Оценка экологического состояния почв некоторых железнодорожных объектов ЦАО г. Москвы занимался научный сотрудник Московского Государственного университета имени М.В. Ломоносова Макаров А.О. (2014). Проведен анализ исследований и нормативно-методических документов в области оценки и регулирования состояния почв и других компонентов окружающей среды в зонах влияния железнодорожного транспорта [4].

Комплексном изучением сезонной динамики основных свойств и биологической активности гипсовых почв, разработка критериев индикатора их деградированности в Джизакской области занимался научный сотрудник национального университета Республики Узбекистан Махкамовой Д.Ю. (2018). Обоснован динамики изменения по сезонам года физиологических групп микроорганизмов, ферментативной активности и дыхания почв по содержанию гипса и степени засоления гипсовых почв Джизакской степи, разработан индикаторов по показателям биологической активности, общей относительной биологической активности и деградации гипсовых почв [5].

Агрофизические свойства и солевой режим орошаемых пастбищных почв (на примере северо-западной части Джизакской пустыни) занимался научный изыскатель Абдушукурова З.З. (2010). Установлено, что под влиянием орошения на некоторых серотравных почвах происходит вымывание частиц ила из верхнего слоя вниз. Установлено, что почвы этих районов отличаются не только многослойностью, но и легкостью, главным образом механическим составом [6].

Проведен изыскательская работа по техногенным нарушением орошаемых почв, их экологическое состояние и рекультивация (на примере Ташкентской области) занимался Жабборов Б.Т., научный сотрудник национального университета Узбекистан (2019). Определил техногенное нарушения и экологического состояния, орошаемых сероземно-луговых почв и темных сероземов, изменения их химических, физических, биологических свойств, а также разработка соответствующих рекультивационных мероприятий [7].

Занимался научным работам по эффективностью влияния удобрений на плодородие серо-луговой почвы и урожайность сорго научный сотрудник Институт почвоведения и агрохимии Национальной академии наук Азербайджана (2018). В статье рассматривается влияние органических удобрений полученных на базе отходов отдельно и совместно с минеральными удобрениями под культурой сорго в условиях сероземно-луговых почв Уджарского района Азербайджана. Результаты проведенных исследований показали, что удобрения полученные на базе местных органических отходов (компост «Ширван»)

положительно влияли на динамику питательных элементов в почве и урожайность культуры сорго [8].

Изучением влияния, длительного систематического применения минеральных и органических удобрений в зернотравяном севообороте на элементы плодородия лугово-черноземной почвы, урожайность и качество зерна яровой пшеницы занимались научные сотрудники Омского аграрного научного центра и Омского государственного технического университета Н.Ф. Балабанова, Н.А. Воронкова, В.Д. Дороненко (2018). В длительном стационарном опыте на лугово-черноземной почве лесостепной зоны Западной Сибири, установлено, что возделывание в севообороте многолетних трав, внесение соломы в сочетании с рациональным применением минеральных удобрений позволяет сохранить плодородие почвы и увеличить продуктивность сельскохозяйственных культур [9].

Литературный анализ показывает, что проведенные исследования по экологическое состояние орошаемых сероземно-луговых почв и пути их улучшения выше указанных исследователем считается не достаточно.

Экспериментальная участка является орошаемых серолуговых почв фермерского хозяйства «Якуб» Ш.Рашидовского района Джизакской области.

Сегодня Ш.Рашидовский район является - одной из территорий, где качество сельскохозяйственных угодий снизилось, основные земли района находятся недалеко от центра города, промышленные предприятия загрязняют почву различными загрязнителями, нарушается природный баланс и загрязняются экологическая среда.

Промышленная отрасль выбрасывает в биосферу большие объемы загрязняющих веществ, которые затем проникают в почву. При этом почва может загрязняться как непосредственно, так и косвенно, путем осаждения загрязняющих веществ находящихся в атмосферном воздухе или водной среде.

В агрохимическом анализе почвы использованы следующие методы: «Методика агрохимического анализа почвы и растений» (Ташкент, 1977 г.) Е.В. Аринушкина. «Руководство по химическому анализу почв» (Москва, 1970 г.), ГОСТ 26423-85 «Методика определения удельной электропроводности, рН и плотного остатка сточных вод»; ГОСТ 26428-85. Использовали руководство «Методика определения кальция и магния в водной экстракции». МВИ О'zO'U 0704:2016 Наличие и количество тяжелых металлов определяли методом масс-спектрального анализа (масс-спектрометр ISP-MS) с применением «Методики измерений» Республики Узбекистан.

Рассмотрение и изучение функционального разнообразия микробных сообществ в почве и ризосфере растений традиционно проводилось на уровне физиологических групп в соответствующей среде: аммонифицирующие бактерии на мясо-пептонном агаре (МПА), споровые бактерии с добавлением МПА. (1:1), олигонитрофилы, актиномицеты на крахмало-аммиачной среде, микроскопические грибы на среде Чапека [Звягинцев, 1991]. Численность бактерий выражают в колониеобразующих единицах на 1 г почвы.

Анализ разнообразия бактерий в почве и ризосфере на уровне таксономически гетерогенных физиологических групп, таких как аммонификаторы, олигонитрофы, актиномицеты, микроскопические грибы, показал, что олигонитрофильные бактерии растут более интенсивно, их численность колеблется от 32 до 98 тыс./г, аммонификаторы в 38-72 тыс/г, актиномицетов в 5-24 тыс/г и грибных популяций - в 2,0-11,0 тыс/г.

Учет и изучение функционального разнообразия сообществ микроорганизмов в почв и ризосферы растений традиционно оценивали на уровне физиологических групп на соответствующих средах: аммонифицирующие бактерии на мясо-пептонном агаре, споровые бактерии на МПА с добавлением суслу (1:1), олигонитрофилы на среде Эшби, актиномицеты на крахмало-аммиачной среде, микроскопические грибы на среде Чапека [Звягинцев, 1991]. Численность бактерий выражали в колониеобразующих единицах на 1 г почвы (КОЕ/г).

Численность физиологических групп микроорганизмов в почве  
(КОЕ/г почвы)

№	Место отбора	Аммонификаторы , КОЕх10 <sup>6</sup>	Споровые КОЕх10 <sup>4</sup>	Олигонитрофилы КОЕх10 <sup>5</sup>	Азотфиксаторы КОЕх10 <sup>4</sup>	Актиномицеты КОЕх10 <sup>4</sup>	Микроскопические грибы КОЕх10 <sup>3</sup>
1	I ризосфера	72*10 <sup>5</sup>	72*10 <sup>3</sup>	53*10 <sup>5</sup>	12*10 <sup>4</sup>	6*10 <sup>4</sup>	2*10 <sup>3</sup>
2	II ризосфера	47*10 <sup>6</sup>	74*10 <sup>3</sup>	32*10 <sup>5</sup>	7*10 <sup>3</sup>	7*10 <sup>5</sup>	11*10 <sup>3</sup>
3	III ризосфера	42*10 <sup>6</sup>	37*10 <sup>3</sup>	98*10 <sup>3</sup>	-	22*10 <sup>4</sup>	6*10 <sup>4</sup>
4	IV ризосфера	38*10 <sup>5</sup>	36*10 <sup>4</sup>	48*10 <sup>4</sup>	6*10 <sup>4</sup>	18*10 <sup>4</sup>	9*10 <sup>3</sup>
5	I 0-30 см	63*10 <sup>5</sup>	18*10 <sup>3</sup>	86*10 <sup>4</sup>	8*10 <sup>4</sup>	19*10 <sup>4</sup>	4*10 <sup>3</sup>
6	II 0-30 см	59*10 <sup>5</sup>	24*10 <sup>3</sup>	48*10 <sup>4</sup>	-	5*10 <sup>4</sup>	2*10 <sup>3</sup>
7	III 0-30 см	43*10 <sup>5</sup>	22*10 <sup>4</sup>	74*10 <sup>3</sup>	1*10 <sup>3</sup>	7*10 <sup>4</sup>	3*10 <sup>4</sup>
8	IV 0-30 см	52*10 <sup>5</sup>	40*10 <sup>3</sup>	97*10 <sup>3</sup>	-	24*10 <sup>3</sup>	1*10 <sup>3</sup>

Одним из направлений очистки почв является фитомелиорация, в основе которой лежит способность некоторых видов растений выдерживать высокие концентрации токсичных элементов и поглощать их на протяжении всей жизни. Избирательность растений к высококонцентрированным компонентам и их способность накапливать высокие концентрации токсикантов опасны с точки зрения их доступа к пищевым цепям, но могут быть использованы для фитомелиорации (Черникс Н.А. и др., 1988). Во Всероссийском научно-исследовательском институте гидротехники и мелиорации А. Н. Костякова провела исследования по мелиорации пшеницы и бобовых культур. Установлено, что эти растения отличаются высоким выделением Cu, Zn, Pb, Cd и могут быть использованы в качестве фитомелиоранта для очистки почв, загрязненных тяжелыми металлами (Маркина З.Н. и др., 2004).

Исследования проводились в соответствии с установленной системой опыта на полях фермерского хозяйства «Якуб» Ш.Рашидовского района Джизакской области в 2020-2022 годах на сорте «Дурдона».

Исследования проводились в условиях орошаемых сероземно-луговых почв (2020-2022 гг.) в 4 вариантах, 4 повторности. Площадь поверхности каждого варианта составляла 50 м<sup>2</sup>, при общей площади 1500 м<sup>2</sup>.

Опытная система 1 вариант контрольная подсевная маш (без удобрения) и 2 вариант подсевная маш (биоудобрение 20т/га), 3 вариант подсевная маш (Ризоком-1), 4 вариант подсевная подсевка маш (биоудобрение 20т/га) + Ризоком-1).

В опыте высаживали и изучали сорт вторичной культуры Дурдона по нормам посева, установленным в рекомендациях.

Комплекс почвенных свойств, определяющий степень их соответствия природно-климатическим условиям почвообразования и пригодности для устойчивого функционирования естественных и антропогенных экосистем.

Почвы обладают естественным природным разнообразием, являются универсальным индикатором состояния окружающей природной среды (в том числе на уровне природных зон и административных регионов). Поэтому нарушение почв под влиянием какого-либо воздействия (загрязнение, эрозия, лесо и сельскохозяйственная деятельность и др.) свидетельствует о неблагополучии экосистемы в целом.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Б.Б.Алиханов и другие “Состоянии окружающей среды и использовании природных ресурсов в Республике Узбекистан (ретроспективный анализ за 1988-2007 гг.)” Национальный доклад Государственного комитета по охране природы Республики Узбекистан, «Чинор ЭНК», Ташкент, 2008 г. (на русском языке).

2. С.А. Шоба, А.С. Яковлев, Н.Г. Рыбальский. Экологическое нормирование и управление качеством почв и земель. НИИ-Природа Москва – 2013.

3. О.Л. Воскресенская и В.С. Воскресенский. «Биологический мониторинг состояния почвенного покрова». Отчет о научно-исследовательской работе. Йошкар-Ола, 2020.

4. Макаров А.О. Оценка экологического состояния почв некоторых железнодорожных объектов ЦАО г. Москвы. Диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Москва – 2014.

5. Махкамовой Д.Ю. Гипсоносные почвы Джизакской степи и их биологическая активность. Автореферат, Ташкент – 2018.
6. Абдушукурова З.З. Агрофизические свойства и солевой режим орошаемых пастбищных почв (на примере северо-западной части Джизакской пустыни). Диссертация, Ташкент – 2010.
7. Жобборов Б.Т. Техногенное нарушение орошаемых почв, их экологическое состояние и рекультивация (на примере Ташкентской области). Автореферат, Ташкент – 2019.
8. Э.Э. Рустамова. Эффективность влияния удобрений на плодородие серо-луговой почвы и урожайность сорго. Сборник материалов Всероссийской научной конференции с международным участием, посвященной 50-летию Института почвоведения и агрохимии СО РАН 10–14 сентября 2018 г., г. Новосибирск.
9. Н.Ф. Балабанова, Н.А. Воронкова, В.Д. Дороненко. Плодородие почвы и продуктивность агроценоза при длительном применении удобрений. Сборник материалов Всероссийской научной конференции с международным участием, посвященной 50-летию Института почвоведения и агрохимии СО РАН 10–14 сентября 2018 г., г. Новосибирск.
10. O'z O'U 0414:2009, O'z O'U 0503:2010, O'z O'U 0495:2010, O'z O'U 0522:2011, O'z O'U 0591:2013, O'z O'U 0682:2015, O'z O'U 0696:2015, O'z O'U 0697:2015, O'z O'U 0705:2016, O'z O'U 0706:2016.
11. Методы почвенной микробиологии и биохимии // Под ред. Д. Г. Звягинцева – М.: Изд-во МГУ, 1991.

УЎК 631.363.22

**ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ЧИҚИНДИЛАРДАН БИОГАЗ ОЛИШ ХУСУСИЯТЛАРИ**  
**П.И. Каландаров, проф., Миллий тадқиқот университети “Тошкент ирригация ва**  
**қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти”, Тошкент**  
**Ҳ.Ҳ. Абдуллаев, таянч докторант, Миллий тадқиқот университети “Тошкент**  
**ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти”,**  
**Тошкент**

**Аннотация.** Мақолада олиб борилган тадқиқотлар натижасида биогаз ҳосил бўладиган тажрибавий қурилмаси ишлаб чиқилган бўлиб, унда анаэроб ферментацияси натижасида қишлоқ хўжалиги чиқиндиларини биогаз олиш имкониятлари ёритилган, шунингдек биогаз олишда унинг таркибидаги асосий ёнувчи параметр бўлган метан миқдорига ҳамда унинг иссиқлик килокалориясини пасайишига таъсир этадиган факторлар намлик, ҳарорат таҳлил этилган.

**Калит сўзлар:** чиқинди, биогаз, анаэроб, ферментация, метан, намлик, ҳарорат.

**Аннотация.** В результате проведенных исследований была разработана опытная установка по биогазообразованию, в которой освещены возможности получения биогаза из сельскохозяйственных отходов в результате анаэробной ферментации, а также проанализированы факторы, влияющие на содержание метана, являющегося основным горючим параметром при получении биогаза, и снижение его тепловой килокалории.

**Ключевые слова:** отходы, биогаз, анаэробный, ферментация, метан, влажность, температура.

**Abstract.** As a result of the conducted research, a pilot plant for biogas generation was developed, in which the possibilities of obtaining biogas from agricultural waste as a result of anaerobic fermentation were highlighted, as well as factors affecting the content of methane, which is the main combustible parameter in the production of biogas, and a decrease in its thermal kilocalories were analyzed.

**Key words:** waste, biogas, anaerobic, fermentation, methane, humidity, temperature.

**Кириш.** Қишлоқ хўжалиги соҳасида жуда кўп қишлоқ хўжалиги маҳсулотларидан чиқиндилар чиқади, афсуски кўпчилик ҳолатларда улар далада қолиб кетиши ёки уларни чорва моллариги берилиши кузатилмоқда. Кўпчилик ривожланган давлатларда энг истиқболли технологиялардан бири бу қишлоқ хўжалиги маҳсулотларидан органик фойдаланиш ҳисобланади, чиқиндилар (қорамол ва чўчка гўнги, парранда гўнги) уларни анаэроб усулида қайта ишлаб биогаз ҳамда минерал ўғитлар олиш йўлга қўйилган [1, 2].

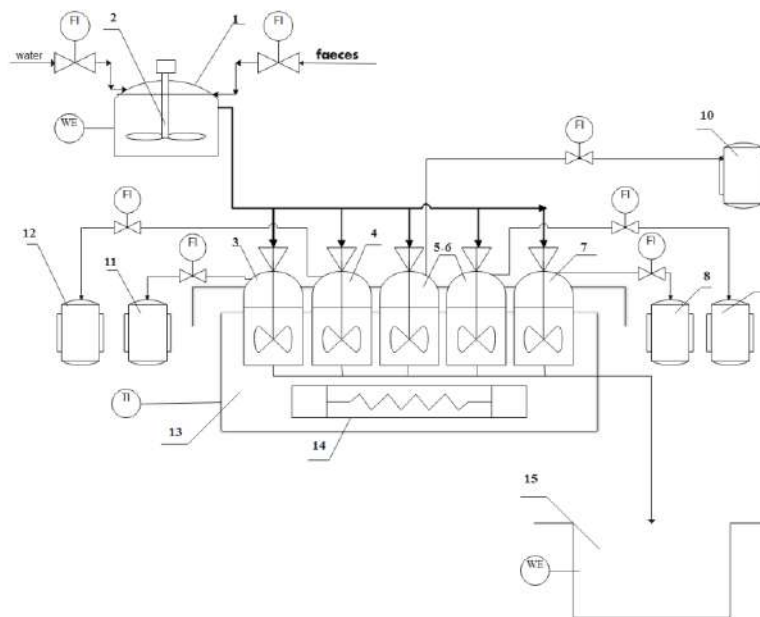
Анаэроб жараёни асосан атмосфера ҳавоси мавжуд бўлмаган жараёнида содир бўлади. Бу ерда жараён, метан ва карбонат ангидриднинг газ аралашмаси метан ёрдамида сувда

ериган, суспензиялашган ёки эмульсияланган органик моддалардан намланган хом-ашёларда ҳосил бўлади. Ферментация жараёни метан танк реакторларида амалга оширилади.

Метан танк идишига жойлаштирилган хом ашёнинг намлиги органик чиқиндиларни ферментациялашда катта аҳамиятга эга. Қуруқ моддаларнинг концентрациясига қараб, ферментация жараёни (20% дан кам) бўлса намланган ёки (тахминан 30%) атрофида бўлса у ҳолда у қуруқ деб аталади [3]. Нам ферментация ҳолатидаги хом ашё энг фойдали ва унумли ҳисобланади. Шу билан бирга, ҳар бир хом ашё тури учун максимал намликни олиш учун мос келадиган оптимал намликни экспериментал равишда танлаш керак бўлади ва натижада ёнувчан газ ва юқори сифатли минерал ўғитлар миқдорини олиш имкони пайдо бўлади.

Ушбу мақолада Миллий тадқиқот университети “Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти” да олиб борилаётган илмий тадқиқотлар ва уларнинг натижалари ҳақида батафсил баён қилинади. Биогаз олишда ва унинг таркибида метан миқдorigа бир нечта салбий таъсир этувчи факторлар мавжудлиги аниқланди. Шуларда энг муҳими бу намлик кузатилди. Намлик чиқиндиларни анаэроб жараёнида қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари (чорва, қўй, парранда ва органик ўсимликлар чиқиндилари) қайта ишлаш жараёнида намлик миқдори маҳсулотларининг ферментациясига ва метан миқдорини биогаз таркибига ўз таъсирини кўрсатиши ва ишлаб чиқилган биогазни истемол қилганда унинг ёниш килокалорияси пастлиги ва ёниш хусусиятлари етарли даража эмаслиги аниқланди.

**Тажриба қисми.** Тадқиқотлар олиб бориш учун махсус лаборатория қурилмаси ишлаб чиқилди, у биогаз қурилмаси ва назорат ва ўлчов воситаларидан иборат. Ушбу лаборатория қурилмасининг схемаси 1- расмда келтирилган.



1- расм. Лаборатория қурилмасининг схемаси

Чиқинди ва сувни 1- бункерга йиғилиб 2- аралаштиргич (мишалка) билан аралаштирилади тайёр бўлган хом-ашёнинг намлиги  $WI$  орқали ўлчанади ва намлилик даражасига қараб 3-7- биореакторларга тақсимланади биореакторларнинг ҳар биридан чиқадиган газ  $FI$  орқали ўлчаб борилади ўлчанган газ 8-12- газголдерларда йиғилади биореактор ичидаги иссиқликни тامينлаш мақсадида биореакторлар 13- сувли танк ичига жойлаштирилган танкдаги сув 14- иситгич орқали иситилади танкдаги сувнинг хароратини  $TI$  орқали ўлчаб борилади, биореактордан чиқадигин чиқинди 15-йиғичга йиғилади ва унинг намлиги ҳам ўлчанади.

Лаборатория қурилмаси ўз ичига қуйидаги асосий элементларни қамраб олган:

–Қурилмани юқори қисмида 5 кг мўлжалланган чиқиндилар аралашмасини содир қиладиган ва метан танкларга узатадиган пластик идишдан иборат мосламаси;

– Анаэроб ферментациясини бир неча ҳил (60%, 66%, 70%, 80%) намлик миқдорида олиб бориш учун - тўртта метан танк – реактори, унинг ҳажми 2,5 литрдан иборат бўлган пластик идиш бўлиб, реакторнинг юқори қисмида газни чиқиш трубкаси жойлаштирилган ва танк тўғридан-тўғри реактор-метан танклари жойлашган тоза сув билан тўлдирилган;

– Метан танк резервуари ва уни ичидаги субстрактларни ҳароратини бир ҳил ҳароратда ушлаб туриш учун, иситиш тезлигини ростлаш ва иссиқлик тарқатувчи суви ҳарорати, ЛАТР (0-220 В) маҳсус сув иситкич мосламаси ўрнатилган;

– Тайёр бўлган биогаз миқдорини йиғиб оладиган тўрта паластик идишдан иборат бўлган 0,5 литр ҳажмдаги газголдер вазифасини бажарадиган мослама. Газ идиши стационар пастки ва ҳаракатланувчи юқори қисмдан (гумбаздан) иборат сузувчи гумбазли пластик иншоотдир. Гумбаз маҳсус сув чўнтагида сузади ва унинг ичидаги газ босимига қараб кўтарилади ёки тушади. Гумбаз шкала - бўлинмаларига ега бўлиб, ўз навбатида ҳосил бўлган газнинг ҳажмини тезда аниқлашга имкон беради.

– Метан танкдан биогаз олингандан кейин унда ҳосил бўлган минерал ўғитлар субстрати қурилмаси энг пастки қисмида жойлаштирилган маҳсус 10 литр ҳажмдаги идиш мосламаси жойдаштрилади.

– Ҳар бир мосламалар билан ўзаро субстратларни узатиш ва бошқариш учун ростлаш клапинлари билан боғланган.

– Анаэроб метан танкига узатиладиган хом ашё миқдорини, метан танкдаги намлик миқдори ва унинг ҳароратини, йиғилган газголдердаги биогаз миқдорини, ҳосил бўлган минерал ўғитлар субстрати ва унинг ҳажмини назорат қилиб турадиган сенсорлар ўрнатилган бўлиб, улардаги кўрсаткичлар қурилмада жойлаштирилган маҳсус электрон дисплейга узатилади.

– Маҳсус электрон дисплеи бошқарув блоки ичида жойлашган бўлиб, блок ичида, контроллер, бирламчи ўзгарткичлар, кириш чиқиш интерфейси ва кўрсатувчи экрандан иборат.

– Кўшимча равишда қурилма қуйидаги воситалар билан жиҳозланган: турли ҳил таркибли биогазни ёқиш имкониятини аниқлаш учун зарур бўлган газ горелкаси; ҳажми 150 мл ва газ намуна олиш учун 20 мл бўлган шприцлар;

Биогаз таркибини (метан концентрациясини) аниқлаш учун мўлжалланган ЛХМ-80 хроматографи лаборатория стендида асосий назорат ва ўлчаш қурилмаси сифатида ишлатилган.

**Натижалар ва мунозаралар.** Тажриба қуйидагича амалга оширилди. Намлиги 60, 66, 70, 80% бўлган қорамолларнинг ҳамда қишлоқ хўжалик чиқиндилари мос равишда реактор-метан резервуарига юкланиб, улар эса герметик ёпилиб, сув билан тўлдирилган идишга ўрнатилди. Газ сиғимлари реактор танкларига уланган бўлиб, ундан илгари ҳаво сўриб олинган бўлиб вакуум ҳолатига келтирилган. Реакторлар атрофидаги сувлар ҳар куни бир марта қиздирилиб турилди. Вақти билан газ сиғимларида бирламчи газлар пайдо бўла бошлади, бу эса гумбазларни кўтарилиши билан аниқланди. Тадқиқотларни ҳар 10 кунда, жами икки марта миқдорини ва унинг таркибидаги метан концентрациясини аниқлаб борилди. Умумий ферментация муддати 20 кундан ошмади.

Қурилмадан олинган газ аралашмасининг таркиби хроматографик усулда аниқланди. Таҳлил қилиш учун стандарт конфигурациядаги ЛХМ-80 хроматографи ишлатилди.

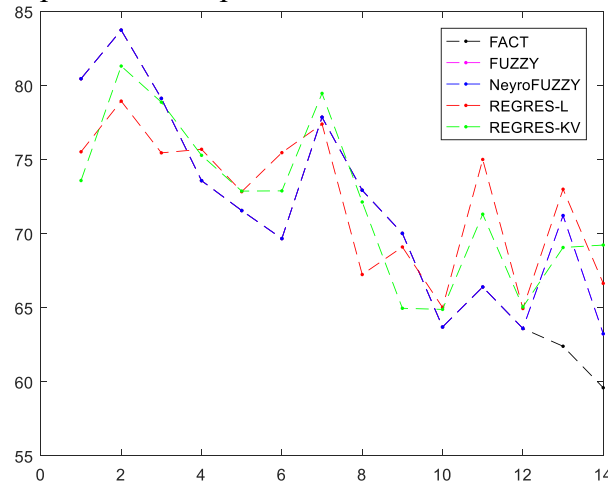
Газ таркибини аниқлаш усули "Қуруқ газ. Компонент таркибини аниқлаш усули" ГОСТ 14920-79га мос равишда аниқланди.

Олинган газнинг моддий таркибини аниқлаш-сифатли таҳлилга-мос бирикмалари ёрдамида амалга оширилди:  $\text{CO}_2$ ,  $\text{O}_2$ ,  $\text{N}_2$  ва калибрлаш аралашмаси:  $28\% \rightarrow \text{CO}_2$ ;  $\text{CH}_4 \rightarrow 72\%$ . Ҳар бир моддани сақлаш вақтига мувофиқлигини аниқлаш қўшимча қўшиш ва таққослаш усуллари билан аниқланди. Аралашманинг таркиби ички нормаллаштириш усули билан ҳисоблаб чиқилди [6-7].

Ферментациянинг дастлабки босқичида (2-3 кун) газнинг кучли чиқиши кузатилди ва кейинчалик чиқарилган газ ҳажми камайиши сезилди. Бунинг сабаби ферментация пайтида газ



таркибининг ўзгаришидан далолат эканлигидир. Ферментация пайтида биогаз таркибидаги ўзгаришлар динамикаси 2-расмда келтирилган.



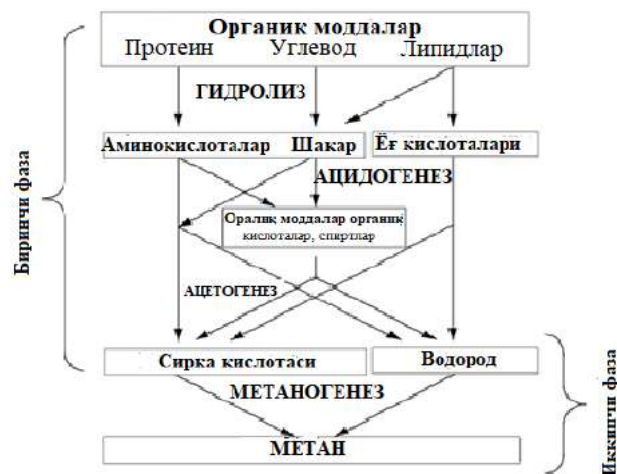
2-расм. Ферментация пайтида биогаз таркибидаги ўзгаришлар динамикаси

Шуниндек, кузатувлар шуни кўрсатдики, дастлабки 2 кун ичида анаэроб микрофлорасининг интенсив ривожланиши ва анаэроб микроорганизмларнинг (асосан кислота ҳосил қилувчи) қисман ўсиши кузатилди. 2 кундан 4 кунгача анаэроб жараёнлар минималлашти, кислота ҳосил қилувчи бактериялар фаоллашди, натижада метан ҳосил қилувчи микроорганизмларнинг интенсив ривожланиши учун биомассада зарур микдордаги органик кислоталар тўпланди [8].

Шунга ўхшаш маълумотлар 80% намлик билан чиқиндиларини ферментациялашда ҳам кузатилди. Бирок, бу ҳолда  $CO_2$  ва  $CH_4$  биогаз таркибидаги интенсив ўзгариш 6-10 кун ичида кузатилди (70% намликдан кўра кучлироқ эди). Бу кузатув натижалари микроорганизмларнинг ривожланишига ҳисса қўшадиган биомассанинг намлиги ошиши билан изоҳланди.

### МЕТАН ЧИҚИШИГА ТАЪСИР ЕТУВЧИ ОМИЛЛАР

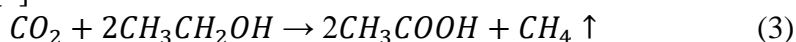
Биогаз чиқиши интенсивлигига таъсир қилувчи асосий омиллардан бири бу чўкмадаги кислота микдори (рН даражаси). Метан ҳосил бўлишининг асосий реакциясини қуйидагича ёзиш мумкин [1]



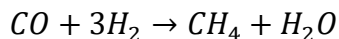
3- Расм. Анаэроб ўзгарткичининг парчаланиш босқичлари

Хом чўкмани метан бижғитиш (стабиллаш) жараёни уч, баъзан эса тўрт босқичга бўлинади. Бирок, у ёки бу тарзда, ҳамма нарса Баркер томонидан таклиф қилинган ферментация жараёнининг икки фазали схемасига тўғри келади (расм 3.) [2].

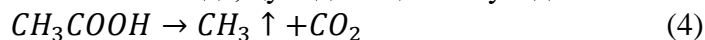
(1) формулани  $H_2A$  ўрнига этил спирти билан алмаштиришда, қайтарилиш реакцияси шакли куйидаги кўринишни олади [1]



Асосийдан ташқари, метан ҳосил бўлишининг бошқа усуллари ҳам ҳосил қилиш мумкин. Масалан, водород иштирокида углерод оксидини камайтириш реакцияларини қўшиш орқали [1]



шунингдек, сирка кислотасининг парчаланиши натижасида, куйидаги ҳосил бўлади:



Ферментация жараёнининг иккала босқичининг реакциялари бир вақтнинг ўзида давом этади ва метан ҳосил қилувчи бактериялар уларнинг мавжуд бўлиш шароитларига кислота ҳосил бўлишига қараганда анча юқори талаблар қўйилади.

Шунинг учун, улар мутлақо анаэроб муҳитга муҳтож ва кўпайиш учун кўпроқ вақт талаб этилади. Бу эса, мувозанатли ва самарали метан куйи қатлам ферментация тизимини яратиш учун ҳар доим алоҳида бактериялар гуруҳларини эмас, балки бутун қатлам ва унинг мавжудлигининг ўзига хос шароитларини ҳисобга олиш керак бўлади [4, 5].

Метан ишлаб чиқарадиган бактериялар нейтрал ёки қисман ишқорий шароитда мавжуд бўлиш учун жуда мос келади. Метан бактерияларининг метаболик фаоллиги ва кўпайиш даражаси кислота ҳосил қилувчи даражадан паст бўлганлиги сабабли, ҳосил бўлган органик моддалар миқдори кўпайиши билан ортиқча учувчи кислоталар пайдо бўлиши мумкин, бу рН қиймати 6,5 дан пастга тушиши биланоқ метан бактерияларининг фаоллигини пасайтиради [5].

Одатда, рН қиймати нотекис кислота ҳосил бўлиши билан субстратнинг хусусиятлари туфайли доимий даражада сақланади [9]. Бу ферментация пайтида чиқарилган  $CO_2$  миқдоридан юқори миқдордаги карбонатларнинг ҳосил бўлиши билан таъминланади. Аммо баъзида хом ашё таркибидаги рН даражаси мумкин қадар минимал даражадан пастга тушади. Бундай ҳолларда реактивлардан фойдаланишга мурожаат қилинади. Мавжуд реактивлардан оҳак кўпинча арзонлиги сабабли кўпроқ ишлатилади.

**Хулоса.** Чиқинди субстрктларини метантанкга юклаш миқдорини аниқлаш учун метантанкнинг умумий ҳажми 100% деб олиш зарур бўлади. Юклаш миқдори - бу метан идиши ҳажмининг фоизида ифодаланган ферментация учун олинган массанинг кунлик ҳажми ҳисобланади, у кўп параметрларга боғлиқ бўлиб, уларнинг асосийси намлик бўлиб, мезофил жараён учун 7-11% ва термофил учун 14-22% орасида ўзгариб туриши кузатилади.

Олиб борилган тадқиқотлар ва уларнинг натижаларининг кўрсатишича, ёнувчи биогаз олиш нуқтаи назаридан чорва моллари ва қишлоқ хўжалиги чиқиндилари аралашмасида гўнгини намлиги 70-80% бўлганда, ферментация жараёнининг ва бижғитиш самаралироқ бўлади ҳамда натижада метан миқдори 65-75% гача бўлган ёнувчи биогаз олиш мумкин [10].

Демак, биогаз олишда, ва унда хом ашё сифатида қишлоқ хўжалиги чиқиндиларидан фойдаланиш орқали, биогаз ва унинг таркибидаги, метан ва карбонат ангидриднинг миқдорига таъсир этувчи омиллардан бири, бу намлик ҳисобланар экан. Бу параметрни ростлаш орқали ва намлик миқдори 66-80% бўлганда, метан концентрацияси ва унинг иссиқлик килокалорияси юқори даражада бўлиши мумкин эканлиги аниқланган.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Янко, В. Г. Обработка сточных вод и осадка в метантенках / В. Г. Янко, Ю. Г. Янко. – Киев: Будивельник, 1978. – 120 с.
2. Barker, A. Studies upon the methaneproducing bacteria. Archiv für Mikrobiologie / A. Barker. – Bd., 1936.
3. Веденеев, А.Г. Биогазовые технологии в Кыргызской Республике / А. Г. Веденеев, Т. А. Веденеева. – Бишкек: Типография «Евро», 2006. – 90 с.
4. Репин, В. Н. Современные технологии анаэробной обработки производственных сточных вод / В. Н. Репин // Водоснабжение и сантехника. – 1995. – № 5. – С. 27–29.
5. Баадер, В. Биогаз: теория и практика / В. Баадер, Е. Доне, М. Бренндерферэ; пер. с нем. и предисловие М. И. Серебряного. – М.: Колос, 1982. – 148 с.
6. Каландаров П.И., Абдуллаев Х.Х. Газ ишлаб чиқаришда биомасса намлигини назорат қилишда ўлчов асбобларини қўллаш. Қарши муҳандислик-иқтисодиёт институти “Нефть ва газ саноатида замонавий

технологиялар ва инновациялар” мавзусида Республика илмий-амалий конференция. 2021 йил 22-23 май. Б.495-499. DOI: [10.13140/RG.2.2.22526.92486](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.22526.92486)

7. Каландаров П.И., Абдуллаев Х.Х. Проектирование приборов контроля влажности биомассы. IX Научно-практическая конференция с международным участием «Наука настоящего и будущего» для студентов, аспирантов и молодых ученых. Санкт Петербург. Сборник материалов конференции. 13 – 15 мая 2021. Том I. 2021. С. 245-249.

8. Каландаров П.И., Абдуллаев Х.Х. Чиқиндилардан биогаз тайёрлашда биомасса намлиги назорат қилишда ўзгарткич танлаш таҳлили. “Қишлоқ ва сув хўжалигининг замонавий муаммолари” мавзусидаги анъанавий XX - ёш олимлар, магистрантлар ва иқтидорли талабаларнинг илмий-амалий анжумани. Тошкент, ТИҚХММИ. 25-26 май. Мақолалар тўплами II қисм . 2021 йил. Б. 458-461.

9. Каландаров П.И., Муқимов З.М., Аvezов Н.Э., Абдуллаев Х.Х. Information and measurement control systems for technological processes in the grain processing industry. Published in: 2021 International Conference on Information Science and Communications Technologies (ICISCT) Date Added to IEEE Xplore: 17 January 2022 ISBN Information: DOI: 10.1109/ICISCT52966.2021.9670425

10. Kalandarov P.I., Mukimov Z.M., Avezov N.E., Abdullaev H.H. Information and measurement control systems for technological processes in the grain processing industry 2021 International Conference on Information Science and Communications Technologies (ICISCT), 2021, pp. 1-5, DOI:10.1109/ICISCT52966.2021.9670425

УЎК 63.635:356

## БРОККОЛИ КАРАМИ КАРАМБОШИ ВА УНДАН ТАОМ ТАЙЁРЛАШДА ФОЙДАЛИ ОЗУҚАБОП МАҲСУЛОТЛАРНИ САҚЛАБ ҚОЛИШ

*С.Қ.Қаҳҳоров, магистр, ТошДАУ Самарқанд филиали, Самарқанд*

*С.Т.Санаев, к.х.ф.д., доцент, ТошДАУ Самарқанд филиали, Самарқанд*

**Аннотация.** Мақолада брокколи карамбоши ва ундан тайёрланадиган маҳсулотлар инсонларнинг озиқ овқат ҳавфсизлигида тутгун ўрнига эътибор қаратилган.

**Калит сўзлар:** Брокколи карами, карамбоши, озиқ овқат ҳавфсизлиги, дурагай, вегетация даври, ноанъанавий экин, сершоҳ, поя, ёрқин италян гулкарами.

**Аннотация.** В этой статье основное внимание уделяется капусте брокколи и связанным с ней продуктам в роли пищевой безопасности.

**Ключевые слова:** Капуста брокколи, цветущая головка, пищевая безопасность, гибрид, период вегетации, нетрадиционная культура, суккулент, мясистый стебель, цветная капуста, цветная капуста яркая итальянская.

**Abstract.** In this article focused on broccoli cabbage and related foods in role of food safety.

**Keywords:** Broccoli cabbage, flowering head, food safety, hybrid, vegetation period, non-traditional crop, succulent, fleshy stem, cauliflower, bright Italian cauliflower.

**Кириш.** Брокколи карами (*Brassica botrytis* subsp) - гулкарамнинг *Italica* (Plenck) Liza (ёрқин италян гулкарами.) тур хили ҳисобланади. Кўплаб ўстириладиган навлари Италия яшил сершоҳ турига тегишлидир. Бошқа рангдаги бошчага эга нав ва турлари ҳам мавжуд, аммо улар кам тарқалган.

Брокколи карами гулкарам каби бир йиллик ўсимлик. Унинг ватани жанубий Италия ҳисобланади[2].

Брокколи карамини озиқ-овқатда тўпгуллардан иборат карам бошчасидан фойдаланилади. Брокколи карамидан турли хил салатлар, суюқ таомлар, гарнирлар тайёрланилади, уни қовурилган, қайнатилган, димланган ва буғланган ҳолатда истеъмол қилинади. Брокколини маринадлаш, музлатиш ва консервалаш мумкин. Унинг таъми гулкарам билан таққослаганда бироз аччиқлиги ва ўзига хос хуштаъмлиги билан фарқ қилади. У анча енгил ҳазм бўлиш хусусиятига эга. Брокколининг ёш барглари ҳам овқатга фойдаланилади ва таъми ҳамда тўйимлиги бўйича исмалоқдан қолишмайди.

Брокколи карами Ўзбекистонда кун сайин оммалашиб, мамлакатимиз аҳолиси орасида унга ихтиёж ортиб бормоқда. Бундан ташқари экспортбоб маҳсулот бўлганлиги боис ташқи бозорда ҳам унга бўлган талаб тобора ошиб бормоқда. Бунинг сабаби брокколи карамининг юқори озуқавийлиги, парҳезбоб ва тиббий-профилактик хусусиятларга эга эканлигидир. Брокколи карам бошчалари таркибида углеводлар, оксиллар, витаминлар, минерал тузлар,

ферментлар, антиоксидантлар, пектин, лигнин ва целлюлоза каби моддаларнинг мавжудлиги унинг қийматини янада оширади.

**Нав ва гетерозисли дурагайлари.** Брокколи карами янги сабзавот экини бўлишига қарамасдан бугунги кунда давлат реестрига 10 га яқин гетерозисли дурагайлари киритилган. Жумладан, Фиеста F<sub>1</sub>, Маратон (2009), Айронмен (2010), Тибурон (2011), Гераклион (2014), Наксое (2015), Агасси F<sub>1</sub> (2016), Атлантис F<sub>1</sub>, Кванта (2018) кабилардир [1].

Бундан ташқари Ўзбекистонда томорқа ер эгалари, деҳқон ва фермер хўжалиги далаларида давлат реестрига киритилмаган, аммо истиқболли Beoumont F<sub>1</sub>, Lucky F<sub>1</sub>, Coronado F<sub>1</sub>, Hallmark F<sub>1</sub>, Belstar F<sub>1</sub>, Strombili F<sub>1</sub> и Partenon F<sub>1</sub>, Батавия F<sub>1</sub>, Малибу F<sub>1</sub>, Совина F<sub>1</sub> каби брокколи карами дурагайлари уруғлари экилиб юқори ҳосил етиштирилмқда[2].

**Биологик хусусиятлари.** Брокколи карами – совуққа чидамли сабзавот экинидир. Брокколи уруғи 5 - 6 °С ҳароратда кўкара бошлайди. Унинг униб чиқиши учун энг қулай ҳарорат 18 - 20 °С ҳисобланади[7]. Унинг ўсиши ва ривожланиши учун мўътадил ҳарорат 16-25°С бўлиб, ўсимлиги қисқа муддатли -7 -10°С ҳароратга бардош беради[4]. Юқори ҳаво ҳароратида брокколининг карам бошчалари тез ўсади ва аммо уларнинг таъми деярли мазали бўлмайди. Ҳарорат +35-40 °С гача кўтарилганда эса ўсимлик мутлақо карамбош ўрамайди. Ўзбекистонда брокколи карамини ўрта муддатларда ёз бошларида ўтказилганда унинг ўсиш даври ёзги юқори ҳароратга тўғри келиб, карамбош ҳосил қилмасдан ўсади, шу билан бирга, пояси кучли ўсиб, бўйи 40-50 см га етади. Карамбошчаларининг шаклланиши фақат кузги совуқ тушганда бошланади. Гуллаши ва уруғининг етилиши учун ҳарорат 18 - 20 °С бўлиши керак. Суткалик ўртача ҳарорат +25 °С дан ошганда гул ғунчалари ҳосил бўлмайди, гул чанги эса уруғлантириш хусусиятини йўқотади. Шунинг учун ҳам жанубий минтақаларда брокколи карами уруғини етиштириш анча қийин. Брокколи карами ҳам карамнинг бошқа турлари каби – намсевар ўсимлик ҳисобланади, шунинг учун унда карам бошчалар шаклланиш даврида намлик етишмаслиги салбий ҳолатларни келтириб чиқаради. Брокколи карамини қулай ўсиб ривожланиши учун тупроқнинг намлиги 70-80% ва ҳавонинг нисбий намлиги эса 80-95% атрофида бўлиши мақсадга мувофиқ[4].

Брокколи карами гулкарамга нисбатан тупроқ унумдорлигига кам талабчан аммо, азотга бўлган талаби юқорироқ ва айниқса вегетация даврининг охирида янада талабчанлиги ошади. Брокколи карами юқори органик ва озукавий моддаларга бой бўлган яхши ишлов берилган оғир ҳамда ўртача кумоқ тупроқли ерларда яхши ўсиб ривожланади ва мўл ҳосил беради. Брокколи карами нордон тупроқли мухитларда яхши ўсмайди[2].

**Шифобахшлиги ва тиббиётда қўлланилиши:** Брокколи карамининг тиббиётда қўллаш доираси жуда кенг: ўн икки бармоқли ичак ва ошқозон ярали касалликлари, метеоризм, дисбиёз ва овқат ҳазм қилиш бузилиши, жигар касаллиги, ўт йўллари яллиғланиши, 2 - тоифа диабет, холестерин бирикмаларини йўқ қилиш орқали юрак ва қон томир касалликлари, қуёш уруши, кесмалар ва тери касалликлари, уйқусизлик, кўз касалликлари даволашда самарали ҳисобланади. [1]

Брокколи карамини мунтазам равишда истеъмол қилиш саратон хавфини камайтиради.

**Материаллар ва услублар:** Брокколи карамбошининг тузулиши, пишмаган гул ғунчалари тожлар деб ҳам аталади. Брокколининг карамбоши оч яшил ва бинафша рангда бўлиши мумкин бўлсада, яшил рангда бўлгани жуда афзал. Карамбош ва гулларнинг морфологик хусусиятларига кўра гулкарамга ўхшайди. Тўлиқ пишмаган асосий гул куртаклари (карамбошнинг) катталиги кўчат ва уруғларнинг экиш муддати ва нав хусусиятларига қараб ўзгаради. Кеч муддатларда экилганда ва ўсимликлар ораси қисқа экилганда тожларнинг ўлчами қисқаради. Асосий карамбошларининг диаметри 5-25 см ва 100-750 г оғирликда, куртакларнинг диаметри эса 5-10 см, оғирлиги 10-100 г бўлади. Брокколи карами 16-18С ° гача бўлган ҳароратда яхши ўсиб ривожланади ва сифатли карамбош ҳосил қилади. Юқори ҳароратда (+20°С) карамбоши жуда тез шаклланади ва тезда сочилиб кетади. Ҳарорат +35-40 °С гача кўтарилганда эса ўсимлик карамбош ўрамайди.

**Брокколи карами карамбошидан таом тайёрлаш жараёнида фойдали озукабон маҳсулотларнинг сақлаб қолиш:** Брокколидан буғда ва мультиварқада таом тайёрлашда

жараёнида ундаги фойдали моддаларни максимал даражада сақлаб қолишга ҳаракат қилиш мақсадга мувофиқ. Махсус тажрибаларимизда, брокколидан таом тайёрлаш жараёнида фойдали бирикмаларни сақлаб қолишини ўрганиш устида беш хил услубларни қўлланилган.

**Натижалар ва уларнинг муҳокамаси:** Микротўлқинли печда тайёрлаш, қайнатиш, қовуриш, қайнатиб кейин қовуриш, буғда пишириш. Буғ билан ишлоб беришдан ташқари барча жараёнларда С витамини, эриган оксил ва шакарлар ва хлорофилли сезиларли миқдорда йўқотилгани аниқланган, бундан ташқари мавжуд глюкозинолатларни ўзгаришга учраши кузатилган. Таъкидлаш лозимки, тайёрлаш жараёнини мураккаблигини ҳисобга олган ҳолда ягона бир усулни танлаш қийинчилик туғдиради.



*1-расм. Карамбошлар сифат даражасини аниқлаш*

Масалан, глюкозинатлар буғлаш жараёнининг 1-дақиқасигача яхши сақланади, 2-дақиқадан бошлаб йўқола бошлайди. Умумий антиоксидантлик хусусиятлари 5-10 дақиқаларгача юқори миқдорда сақланиб қолади. Айрим ҳолатларда микротўлқинли печдан фойдаланиш мақсадга мувофиқ. Маҳсулотни қовуриш таом тайёрлаш жараёнидаги энг ноўрин усул ҳисобланиб, бунда барча фойдали моддаларни сақлаб қолинишига эришиб бўлмайди. Бу ўринда, диетологлар олдида ушбу вазифани ўрганиш турибди. Шунга қарамасдан, брокколини янги узилган ҳолатда ҳам истеъмол қилиш мумкин бўлиб, барибир ундан таом тайёрлаш қайнатиш ва қовуриш (ёки иккала усулни аралашитирган ҳолда) кенг тарқалган усул бўлиб қолмоқда. Брокколидан тез пишувчи таомларни тайёрлашларда креветка, томат, пишлоқ, кўзиқорин ва тухум солиш ҳам мумкин. Бу карам туридан шўрвалар, пишириклар, сабзавотли, пишлоқли, колбаса қўшилган анъанавий таомларини тайёрлаш мумкин. Брокколи гўштли, картошкали ва макаронли таомлар билан яхши ейилади.

**Хулоса.** Мақолада замонавий адабиётлардан фойдаланган ҳолда брокколи карамининг аҳамияти, асосий хусусиятлари муҳокама қилинган ва уларнинг биокимёвий таркиби, брокколи карами карамбошидан таом тайёрлаш жараёнида фойдали озуқабоп маҳсулотларнинг сақлаб қолиш брокколининг озик овқат ҳавфсизлигидаги тутган ўрни, ҳамда брокколидан тиббиётда фойдаланиш ҳақида маълумотлар мужассамланган.

#### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:**

1. Арипова Ш.Р. - Брокколи ва брүссель какрами етиштириш. Т., 2021.
2. Болтаев М.А., Асатов Ш.И. - Такрорий экин сифатида брокколини етиштириш технологияси бўйича тавсиянома. Т., 2019.
4. Балашев Н.Н., - Сабзавотчилик. Т.,1977.
- 5.Остонақулов, Т. Э., Халилов, Н. Х., Луков, М. Қ., & Санаев, С. Т. Такрорий экинлар фаровонлик манбаи. Кулланма. Самарканд-2017, 2.

УЎК:633.2/3:631.52

**УРУҒ ЭКИШ МЕЪЁРЛАРИНИНГ ГАЛОФИТ ЎСИМЛИКЛАРИНИНГ ЎСИШИ,  
РИВОЖЛАНИШИ ВА ҲОСИЛДОРЛИГИГА ТАЪСИРИ**

**Л.С. Ортиқова, PhD, Жиззах давлат педагогика институти, Жиззах  
С.Т. Негматова, к/х.ф.д., ПСУЕА ИТИ, Тошкент**

**Ж.М. Алмаматов, ўқитувчи, Жиззах давлат педагогика институти, Жиззах  
И. Эшонқулова, магистр, Жиззах давлат педагогика институти, Жиззах**

**Аннотация.** Мақолада Қизилқум чўли шароитида яйловлардан йил давомида фойдаланишида чўгон (*Halothamnus subaphylla* Botsch) ва қуйровуқ (*Salsola orientalis rigida* Pall) сингари галофитларни парваришлашида экиш меъёрларини пичан ва уруғ ҳосилдорлигига таъсири аниқланган. Галофитлардан қуйровуқ экинини гектарига 7 кг дан экилган 23-28 ц/га ва чўгонни 9 кг дан экилганда 30-32 ц/га дан сифатли пичан ҳосили олинган. Экиш меъёри ва пичан ҳосили ўртасида гипербола кўринишидаги боғлиқлик ( $y=a+bx-cx^2$ ;  $r>0,7$ ) кузатилди. Яъни экиш меъёрининг маълум чегарасигача ҳосилдорлик ошиб, юқори меъёрда уруғ экилганда эса камайиши кузатилган. Шунингдек, экиш меъёрининг ортишида уруғ ҳосилдорлиги камайиши кузатилиб ( $y=a-bx$ ;  $r<-0,7$ ), экиш меъёри қуйровуқда гектарига 1кг бўлганда уруғ ҳосили 103,2 кг/га, экиш меъёри гектарига 13 кг гача ортиши билан уруғ ҳосили гектарига 71,1 кг ни ташкил этди. Экиш меъёрини ортиши билан уруғ ҳосилдорлиги 32 кг гача камайиб бориши аниқланган. Ўрганилган барча галофитларда экиш меъёрининг ортиши билан туп сонининг ортишига сабабчи бўлган. Шунингдек туп сонини қалинлигини ортиши эса ўсимликлар паст бўйли бўлишига сабабчи бўлиши аниқланган. Кўчат сонини қалинлиги ортган сари уруғ ҳосили камайиши илмий жиҳатдан ёритиб берилган.

**Калит сўзлар:** галофитлар, чўгон, қуйровуқ, чўл, яйлов, экиш меъёри, пичан ва уруғ ҳосили

**Аннотация.** В статье рассмотрено влияние посевных норм на урожай сены и семян при уходе за такими галофитами, как Солянка малолитная (чўгон) (*Halothamnus subaphylla* Botsch) и Солянка восточная (қуйровуқ) (*Salsola orientalis Rigita* Pall) при круглогодичном использовании пастбищ в условиях пустыни Кызылқум. Урожайность качественного сена получена от галофитов 23-28 ц/га при посеве 7 кг/га и 30-32 ц/га при посеве 9 кг/га. Между нормой посева и урожайностью ( $y = a + bx - cx^2$ ;  $r < 0,7$ ). Иными словами, урожайность повышалась до определенного предела посевной нормы, но снижалась при посеве семян по высокой норме. Также наблюдалось снижение урожайности семян при увеличении нормы посева ( $y = a - bx$ ;  $r < -0,7$ ), при увеличении нормы посева с 1 кг/га Солянки восточной до 103,2 кг/га и увеличении нормы посева до 13 кг/га урожайность составил 71,1 кг/га. Установлено, что с увеличением нормы посева урожай семян снижалась до 32 кг. У всех исследованных галофитов увеличение нормы посева приводило к увеличению густоты стояние. Также было обнаружено, что увеличение густоты стояния растений может привести к укорочению растений и снижению урожайность семян.

**Ключевые слова:** галофиты, солянка малолитная, солянка восточная, пустыня, пастбище, норма высева, сено и семенной урожай

**Abstract.** The article considers the influence of sowing norms on the yield of hay and seeds when caring for such halophytes as little-leaved saltwort (*Halothamnus subaphylla* Botsch) and Eastern saltwort (*Salsola orientalis Rigita* Pall) with year-round use of pastures in the Kyzylkum desert. The yield of high-quality hay was obtained from halophytes 23-28 ts/ha when sowing 7 kg/ha and 30-32 ts/ha when sowing 9 kg/ha. Between the sowing rate and productivity ( $y = a + bx - cx^2$ ;  $r < 0.7$ ). In other words, the yield increased up to a certain limit of the sowing rate, but decreased when seeds were sown at a high rate. There was also a decrease in seed yield with an increase in the sowing rate ( $y = a - bx$ ;  $r < -0.7$ ), with an increase in the sowing rate from 1 kg/ha of Eastern saltwort to 103.2 kg/ha and an increase in the sowing rate to 13 kg/ha the yield was 71.1 kg/ha. It was established that with an increase in the sowing rate, the seed yield decreased to 32 kg. In all studied

*halophytes, an increase in the sowing rate led to an increase in standing density. It has also been found that increasing plant density can lead to shorter plants and lower seed yields*

**Keywords:** *halophytes, saltwort, eastern saltwort, desert, pasture, seeding rate, hay and seed yield,*

**Кириш.** Ҳозирги кунда дунёнинг 75 мамлакатнинг чўл минтақасида иқлим шароитларни кескин ўзгариши оқибатида қумли чўлларни деградацияга учраши ҳамда тупроқларни шўрланиш даражаси ортиб, минглаб гектар майдонларнинг экологик ҳолати ёмонлашига олиб келмоқда. Биргина Африка ва Жанубий Осиёдаги мамлакатларда 183 млн гектар майдон турли даражада шўрланган. Бундан ташқари, чўл минтақаси яйловларидан тартибсиз фойдаланиш натижасида ўсимлик қопламанинг муҳим озучабоп турлари камайиб, пайҳон бўлмоқда, уларнинг ҳосилдорлиги ҳамда биологик хилма-хиллиги пасаймоқда.

Дунё чўл минтақасидаги қишлоқ хўжалиги амалиётида галофитлардан кенг фойдаланишда, деградацияга учраган чўл яйлов майдонларини қайта тиклаш ҳамда истиқболли, юқори оқсилли галофитларни танлаб етиштиришдан иборат. Иқлимнинг глобал ўзгаришида галофитларнинг табиий флорасидан фойдаланиш, уларни генплазма асосида танлаш, коллекциясини шакллантириш, коллекцион намуналарни баҳолаш ҳамда галофит бута, ярим бута ва ўтчил экотип, маҳсулдорлик ва экологик чидамли бўлган турларни танлаш, уларни етиштиришнинг юқори самарали технологиясини қўллаш орқали ўсимликларнинг озучабоплигига эришиш мумкин.

Республикада кейинги йилларда Қизилқум чўлининг шўрланган тупроқлари ҳолатини яхшилаш ва шу минтақага мос, чорвачилик учун юқори озучабоп фитомасса (пичан) тўплашга қодир, янги тўйимли галофит турларини танлаш ҳамда уларни етиштириш агротехнологияларини янада такомиллаштириш борасидаги илмий изланишлар долзарб бўлиб ҳисобланади.

**Адабиётлар шарҳи.** Аҳолининг гўшт ва гўшт маҳсулотларига бўлган талабини қондиришда ҳар йили чорва бош сонини ошириш зарур. Бироқ, озуча етишмаслигига барҳам бермай туриб, ушбу масалани ҳал қилиб бўлмайди. Яқин йилларгача чорвачиликнинг ривожланиши ўзлаштирилмаган яйловларни ўзлаштириш ҳисобига бўлган бўлса, энди бунинг иложи йўқ. Бир қатор олимларнинг фикрича (Новицкий, 2017; Рахимов ва бошқалар, 2011), мазкур яйловларда ўсимликлар қопламини бойитиш, янгилаш, уларни кенгайтириш эвазига чорвачиликни ривожлантириш ҳисобланади.

Ҳозирги кунда Ўзбекистон флораси янги ем-хашак, озучабоп, манзарали ўсимликлар интродукцияси туфайли бойитилиб, ўсимлик турларининг умумий сони 4500 тадан ошиб кетди. Мазкур турлардан тўйимлилик ва ейилиш (истеъмол қилиниши) хусусиятига эга бўлган ва чорва моллар томонидан ейилиши учун яроқли ҳисобланган турларни етиштириб, ем-хашак муаммосини бартараф этиш ва озучабоп экинлар ҳосилдорлигини камида 6-7 тонна озуча бирлигига етказиш таъминланиши керак (Умирзоқов, 2017).

Жаҳонда 2000-2500 турдан ортиқ галофит ўсимликлар мавжуд бўлиб, Марказий Осиё табиий флорасида уларнинг 700 турдан ортиғи қайд қилинган (Акжигитова, 1982).

Дунё флорасида галофитларнинг 120 оила, 550 туркум, 2000 дан ортиқ тури мавжуд бўлиб, энг кўп турдаги галофитлар асосан 10 та оилага - Chenopodiaceae (370 тур), Poaceae (137 тур), Asteraceae (69 тур), Plumbaginaceae (57 тур), Aizoaceae (53 тур), Cyperaceae (49 тур), Papilionaceae (46 тур), Tamariceae (46 тур), Araceae (28 тур), Zygophylluceae (27 тур) тааллуқли (Шамсутдинов, 2006).

Чўл минтақаси ўсимлик қоплами ҳаётий формалар ва турларнинг хилма-хиллиги билан ажралиб туради. Масалан, Мавляновнинг (1973) олиб борган тадқиқотларига кўра, Қарнабчўл флорасида 238 тур гулли ўсимликлар қайд этилган. Бу ўсимлик турлари 138 туркумга мансуб бўлиб, шулардан 216 тури ўтчил ўсимликлар (90,8%), 12 тури ярим буталар (5,0%) ва 10 тури (4,2%) бута ўсимликлардир.

Яйлов экотизимида бир йилда ўсадиган ўсимликлар массасидан тўлиқ фойдаланиш мумкин эмас, бунда яйлов экотизимининг барқарорлиги бузилади (Бобоқулов, Исмаилов ва

бошқалар, 2011). Ўрта Осиё шароитида яйловларда ўсадиган ўсимликлар фитомассасидан бир йилда 60-70%гача фойдаланиш мумкин (Исмаилов ва бошқалар, 2011).

Шўрланган майдонларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш республикамиз деҳқончилиги учун долзарб муаммо бўлиб, уни ижобий ҳал қилишда галофит ўсимликлар муҳим ўрин тутди. Чунки галофит ўсимликларнинг хужайраларидаги осмотик босимнинг (50-80 атм) юқорилиги шўр сувда эриган минерал моддаларни ўзлаштириб олиш имконини беради (Убайдуллаев, 2006).

Яйлов чорвачилиги ривожланган мамлакатларда - Хитой, Мўғилистон, Австарлия, АҚШ, Жазоир, Миср, Тунис, Кичик ва Ўрта Осиё, Қозоғистон мамлакатларида сассиқ шўра-*Salsola coryosma*, илмоқ шўра -*Bassia hyssopoides*, итсегек-*Anabasis brevifolia*, изен-*Kochia prostrata*, чумчуқ шўра-*Salsola passeriana*, Австралияда тарқалган бута шаклидаги кўп йиллик олабута турларининг озуқавий аҳамиятлари жуда катта (Шегай, 1973; Шоайб Исмаил, 2006).

Юқорида келтирилган илмий манбалар таҳлилидан маълум бўлишича, шўрланган яйловлар ҳолатини яхшилаш борасида уларнинг ботаник таркибини бойитиш, истиқболли чўл озуқабоп турлардан фойдаланиш, бошқа экологик муҳитлардан фарқ қилувчи фитомелиорант ўсимлик турларини танлаш ва тегишли самара берувчи тадбирлар тизимини ишлаб чиқиш долзарб масалалардан бири ҳисобланади.

**Материаллар ва услублар.** Тадқиқотлар қорақўлчиликнинг йирик ва истиқболли региони Қизилқумда чўлида бажарилган бўлиб, тадқиқотларни бажаришда эколого-биологик, эколого-физиологик агротехник услублардан фойдаланилган.

Галофитлар генофондини барпо этиш ва баҳолашда экспедициялар ташкил этиш ва тўпланган уруғ намуналарини экин шароитида синаш воситасида амалга оширилиб, интродукцион кўчатзорларнинг сатҳи 10-30м<sup>2</sup>, қайтармаси- уч карра. Дала тажрибалари асосан куз-қиш ойлари бажарилди.

Тадқиқотларда галофит намуналарини биометрик ўлчовлар, озуқа захиралари тўплаш жараёни ва бошқа турқумдаги масалалар ўсимликшунослик, ботаника, ўсимликлар интродукцияси, деҳқончиликда умумқабул қилинган «Методика проведения полевых и вегетационных опытов с кормовыми культурами», «Методика опытов на сенокосах и пастбищах», «Методика полевого опыта», «Дала тажрибаларини ўтказиш услублари» дан фойдаланилган. Олинган маълумотларнинг аниқчилиги ва ишончилиги Б.А.Доспеховнинг кўп омилли «дисперсион таҳлил» услуги ёрдамида математик-статистик таҳлил қилинди.

**Натижалар ва мунозара.** Қурғоқчил (чўл, адир) минтақалар учун озуқабоп экинлар, шу жумладан, озуқабоп галофитларни парваришлаш агротехнологиясини ишлаб чиқиш жараёнида уларнинг муайян муҳитга мос ўсимлик зичлигини аниқлаш муҳимдир. Шу мақсадда тадқиқотларда галофитларни экиш меъёрлари ўрганилди.

Уруғ сарфи меъёрини аниқлашда галофит экин турлари бўйича 100% хўжалик яроқчилигига эга уруғлардан гектарига 1 кг дан 15 кг гача экилиб, ўсимликлар ҳосилдорлигини ҳисобга олган ҳолда хулоса қилинади.

Тажрибаларда қуйровуқ 1, 4, 7, 10, 13 кг/га, чўғон 3, 6, 9, 12, 15 кг/га меъёрларда экиб ўрганилди. Ушбу экинзорларнинг яшовчанлиги ва фитомасса тўплаш кўрсаткичларини ўрганиш қўйидаги натижаларни берди. Уруғ сарфи меъёрининг ошиши, олинган ниҳоллар зичлигини оширишга олиб келди. Бироқ, ўсимликлар туп қалинлигининг ошиши уларнинг яшовчанлик кўрсаткичларига салбий таъсир кўрсата бошлади.

Қуйровуқ уруғлари турли меъёрларда экилганда ўсимликлар туп қалинлиги тажрибанинг биринчи йили баҳорда вариантлар бўйича экиш меъёрларига мос равишда 1,78-22,43 минг туп/га ни ташкил этиши, экиш меъёрининг ортиб бориши билан туп сонининг ошиши қайд этилди.

Кузда ўтказилган биометрик таҳлилларда, қуйровуқ уруғлари қанчалик кўп экилса (10 ва 13 кг/га) ўсимликлар туп қалинлиги баҳордагидан 57,2-58,6% камайганлиги аниқланди. Тажрибанинг кейинги йилларда ўсимликларнинг яшовчанлиги янада пасайиб, мазкур вариантларда 36-38%ни ташкил этди.



Куйровук ўсимликларининг бўйи тажрибанинг биринчи йилида энг баланд бўлиб, кейинги йилларда бироз пастлиги, ўз навбатида уруғ экиш меъёрининг ортиб бориши билан ўсимликлар нисбатан паст бўйли бўлганлиги аниқланди. Эҳтимол бу озикланиш майдонининг қисқариши, озик моддаларнинг қисман бўлсада етишмаганлиги билан изоҳланади.

Пичан ҳосилдорлиги тажрибанинг биринчи йили вариантлар бўйича 12,3-28,7 ц/га ни ташкил этиб, уруғларнинг майдон бирлигига сарфланган меъёри кам бўлиши ҳам, кўп бўлиши ҳам ҳосилдорликка салбий таъсир кўрсатиши аниқланди (1-жадвал).

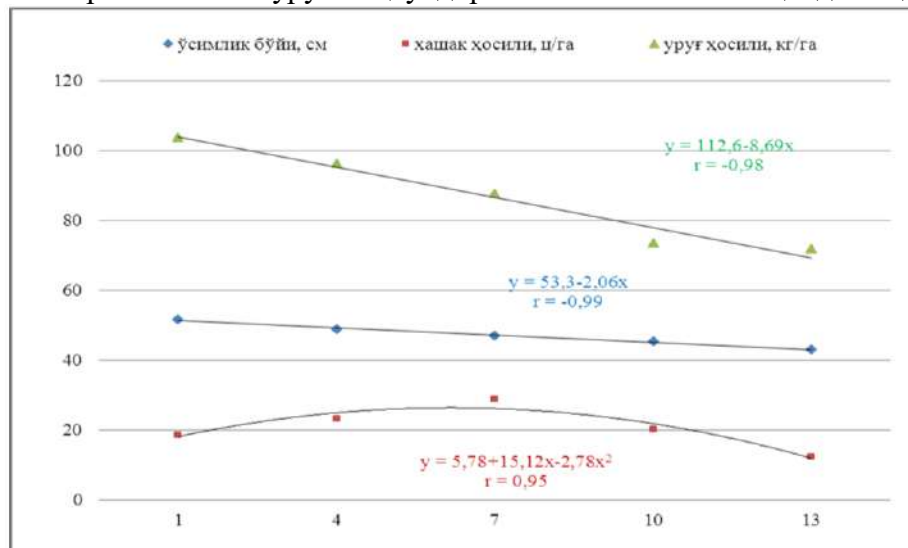
1-жадвал

## Галофит ўсимликлар ҳосилдорлиги ва уруғ маҳсулдорлигига экиш меъёрларининг таъсири

Экиш меъёри, кг/га	Яшил масса ҳосили (хавода қуритилган), ц/га			Уруғ ҳосили, кг/га
	биринчи йил	иккинчи йил	учинчи йил	
<b>Куйровук</b>				
1	18,6±2,2	16,4±1,6	10,2±1,6	103,7±4,2
4	23,1±1,3	19,5±1,8	16,4±1,5	96,3±4,7
7	28,7±1,0	25,3±1,8	23,6±0,9	87,6±10,3
10	20,2±1,0	19,8±1,6	17,5±0,7	73,4±7,6
13	12,3±1,1	9,6±1,0	6,6±1,2	71,7±2,1
ЭКИФ <sub>05</sub>	2,11	2,44	1,96	
S <sub>x</sub> %	3,33	4,37	4,28	
<b>Чўгон</b>				
3	22,7±2,2	26,3±1,7	25,3±1,9	108,0±7,2
6	29,8±1,8	30,2±2,2	30,6±1,8	96,5±6,7
9	30,3±1,9	32,2±1,8	31,7±1,7	88,3±5,8
12	15,3±1,9	17,6±0,7	16,7±2,1	83,6±4,4
15	11,4±0,8	13,7±1,6	14,6±1,4	78,8±5,2
ЭКИФ <sub>05</sub>	2,12	2,60	2,16	
S <sub>x</sub> %	3,14	3,52	2,94	

Бу ҳолат барча галофит ўсимлик турларига тааллуқли. Гектарига 1 кг/га уруғ сарфланган вариантда ўсимликлар бўйи тажрибанинг биринчи йилида 59,8 см бўлган бўлса, гектарига 13 кг уруғ сарфланган вариантда 50,3 см ни ташкил этди. Уруғ экиш меъёри ва ўсимлик бўйи ўртасида тесқари корреляция ( $y=a-bx$ ) мавжудлиги ва корреляция коэффициенти  $r=-0,99$  га тенглиги аниқланди.

Тажриба йилларида энг юқори пичан ҳосили гектарига 7 кг/га уруғ сарфлаган вариантда кузатилиб, уч йилда 23,6-28,7 ц/га оралиғида ўзгариб турди. Экиш меъёри ва ҳосилдорлик ўртасида эгри чизиқли боғлиқлик ( $y=a+bx-cx^2$ ) мавжудлиги, яъни экиш меъёрининг маълум чегарасигача ҳосилдорликнинг ортиши ва меъёрнинг кейинги ортишида ҳосилдорликнинг пасайиш қонунияти содир бўлиши аниқланди ва унинг корреляция коэффициенти  $r=-0,95$  га тенглиги аниқланди. Уруғ маҳсулдорлиги вариантлар бўйича 71,7-103,7 кг/га ни ташкил этиб, экиш меъёрининг ортиши билан уруғ маҳсулдорлигининг камайиши қайд этилди(1-расм).



1-диаграмма. Экиш меъёрлари ва ўсимлик бўйи ва ҳосилдорлиги ўртасидаги боғлиқлик (Куйровук)

Чўғон ўсимлигининг туп қалинлиги ҳам экиш меъёрларига боғлиқ равишда ўзгариб, вариантлар бўйича 17,39-86,96 минг туп/га ни ташкил этди. Ўсимликларнинг яшовчанлиги экиш меъёри кам бўлган (3 кг/га) вариантда кейинги йилларда 30-33% ортиши содир бўлса, бошқа вариантларда яшовчанлик 30-40%га камайганлиги ҳисобга олинди.

Чўғон ўсимликлари бўйи тажрибанинг биринчи йилида вариантлар бўйича 48,2-71,5 см, иккинчи йилда 52,6-72,4 см ва учинчи йилда 60,3-84,7 см ни ташкил этиб, экиш меъёрининг ортиб боришида ўсимликлар бўйи бироз пасайиши кузатилди. Экиш меъёри ва ўсимлик бўйи ўртасида йўналишига кўра тескари, ифодаланишига кўра тўғри чизиқли боғлиқлик ( $y=a-bx$ ;  $r=-0,99$ ) мавжудлиги аниқланди.

Пичан ҳосилдорлиги тажриба вариантларида 11,4-30,3 ц/га, иккинчи йилда 13,7-32,2 ва учинчи йилда 14,6-31,7 ц/га ни ташкил этиб, уруғлар гектарига 9 кг/га меъёрда экилган вариантда ҳосилдорлик бошқа меъёрлардагига қараганда юқори бўлди. Экиш меъёри ва ҳосилдорлик ўртасида эгри чизиқли боғлиқлик ( $y=a+bx-cx^2$ ;  $r=0,91$ ) мавжудлиги ўтказилган статистик таҳлилларда аниқланди.

Уруғ маҳсулдорлиги тажриба вариантларида 78,8-108,0 кг/га ни ташкил этди. Экиш меъёрлари ва уруғ маҳсулдорлиги ўртасида тескари, тўғри чизиқли боғлиқлик ( $y=a-bx$ ) мавжудлиги ва бу боғлиқлик кучи  $r=0,98$  га тенглиги аниқланди.

**Хулоса.** Қизилкум чўли шароитида яйловлардан йил давомида фойдаланишда чўғон, куйровуқ сингари галофитлардан кенг фойдаланишда озубоқ галофит ўсимликлар маҳсулдорлиги ва яйлов ҳосилдорлигини оширишда галофит ўсимликлар уруғларини куйровукни 7 кг/га, чўғонни 9 кг/га меъёрларда экиш тавсия этилади.

Энг юқори пичан ҳосили куйровукда (23-28 ц/га) гектарига 7 кг уруғ экилган ва чўғонда (30-32 ц/га) гектарига 9 кг уруғ экилган вариантлардан олинди, экиш меъёри ва пичан ҳосили ўртасида гипербола кўринишидаги боғлиқлик ( $y=a+bx-cx^2$ ;  $r>0,7$ ) кузатилади, яъни экиш меъёрининг маълум чегарасигача ҳосилдорлик ошади, кейинги ортишида эса камайд.

Экиш меъёрининг ортишида уруғ ҳосилдорлиги камайиши кузатилиб ( $y=a-bx$ ;  $r<-0,7$ ), экиш меъёри куйровукда 1кг дан 13 кг гача ортиши билан уруғ ҳосили гектарига 32 кг гача; чўғонда 3 кг дан 15 кг гача ортиши билан уруғ ҳосили гектарига 30 кг гача камайиб бориши кузатилди.

#### ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Акжигитова Н.И. Галофитная растительность Средней Азии и её индикаторные свойства. –Ташкент, “Фан”, 1982.С. 190.
2. Бобоқулов Н.А., Исмаилов М.Ш., Попова В.В. Арипов У.Х. ва бошқ. Қоракўл қўйларни озиклантиришнинг самарали, ресурсларни тежовчи технологияси. –Самарқанд, 2011. Б 34.
3. Исмаилов М.Ш., Бобоқулов Н.А., Абдурахмонов А.К. Уровень кормления молодняка каракульски овец. //Республика чорвачилигини ривожлантириш ва соҳада озуқа базасини мустаҳкамлашнинг устувор вазифалари. Илмий-амалий конференция. –Тошкент, 2011. –Б. 49-52
4. Мавлянов С.М. Эколого-фитоценологическая характеристика эфемероидного-попынника Карнабчуля в связи с производственностью пастбищ /Автореф. дисс. канд биол. наук. -Самарқанд, 1973. –С. 27.
5. Новицкий З. Создание пастбищных агрофитоценозов на осушенном дне Аральского моря //Ж. Agro ilm – O'zbekiston qishloq xo'jaligi. 2017. –№ 1(45). –С. 37-38
6. Рахимов Т.Б., Бобоқулов Н.А., Попова В.В. Пастбищное кормление и подкормка при разном физиологическом состоянии каракульских овец //Республика чорвачилигини ривожлантириш ва соҳада озуқа базасини мустаҳкамлашнинг устувор вазифалари. Илмий-амалий конференция. –Тошкент, 2011. –Б. 72-75.
7. Убайдуллаев Ш.Р. Шўрланган ерларни биомелиорациялашда галофит ўсимликларнинг ўрни //Ўзбекистон жанубида фермерликни ривожлантириш муаммолари. Республика илмий-амалий конференцияси маърузалар тўплами. –Қарши, 2006. –Б. 13-14.
8. Умирзоқов А.У. Янги ем-хашак экинлари етиштиришнинг илмий асослари /Монография. –Самарқанд, 2017. Б. 232.
9. Шамсутдинов Н.З. Генетические ресурсы и проблемы селекции кормовых галофитов // Аридные экосистемы. 2006. - Т.12, -№ 30-31. – С. 103-112
10. Шегай В.Ю. Биология плодоношения и некоторые вопросы семеноводства чогона (*Aelleniasubaphulla* (С.А.Мей.) Aellen) в аридных условиях Узбекистана / Автореф.дис... канд. с-х. наук. -Ашхабад, 1973. С. 24
11. Шоайб Исмаил, Халил-ур-Раҳман, Гази Абу Рамман. Рекомендации по выращиванию солеустойчивых кормовых культур: произрастание, развитие и данные по урожайности. ИКБА (Международный центр по биологическому Земледелию). -Ташкент, 2006. С. 4.

## ОЧ ТУСЛИ БЎЗ ТУПРОҚЛАРДАГИ МИКРОЭЛЕМЕНТЛАР МИҚДОРИ ВА УЛАРНИНГ ТАНҚИСЛИГИНИ ОЛДИНИ ОЛИШ ЙЎЛЛАРИ

*Ғ.Т. Парпиев, “Ўздаверлойиҳа давлат илмий-лойиҳалаш институти, Тошкент*  
*Н.А.Қиличова, Тупроқшунослик ва агрокимё ИТИ, Тошкент*

**Аннотация.** Мақолада Ўзбекистоннинг бўз тупроқлар минтақасида тарқалган сугориладиган оч тусли бўз тупроқларидаги микроэлементлар (Cu, Zn, Mn, B)нинг умумий ва ҳаракатчан миқдорлари ҳақида фикр-мулоҳазалар келтирилган, уларнинг тупроқдаги тарқалиш қонуниятлари қисқача мушоҳада қилинган. Мазкур тупроқларда микроэлементлар танқислиги ҳолати ҳам кўзатишга эришилган. Микроэлементлар танқислигини олдини олишга ва қишлоқ хўжалиги экинлари маҳсулдорлигини оширишга қаратилган айрим таклиф ва тавсиялар берилган.

**Калит сўзлар:** Бўз тупроқлар минтақаси, оч тусли бўз тупроқлар, микроэлементлар (Cu, Zn, Mn, B) миқдори, “чегараланган” сонлар – “етарли эмас”, “меърида”, “юқори” таъминланган ва “тўйинган провинция”, тупроқдаги микроэлементлар танқислиги, уларни яхшилаш йўллари.

**Аннотация.** В статье кратко приведены информация об общем и подвижном количестве микроэлементов (Cu, Zn, Mn, B) в орошаемых светло-сероземных почвах в сероземном регионе Республики Узбекистан, кратко рассмотрены закономерности их распределения в почве. В этих почвах также наблюдается дефицит микроэлементов. Были рассмотрены некоторые предложения и рекомендации по предотвращению дефицита микроэлементов и повышению продуктивности сельскохозяйственных культур.

**Ключевые слова:** Регионы сероземного пояса, светло-сероземные почвы, количество микроэлементов (Cu, Zn, Mn, B), “ограниченные” числа - “недостаточное”, “в меру”, “высокая” и “насыщенная провинция”, дефицит микроэлементов в почве, пути их улучшения.

**Abstract.** The article briefly provides information on the total and mobile amount of microelements (Cu, Zn, Mn, B) in irrigated light sierozem soils in the sierozem region of the Republic of Uzbekistan, briefly discusses the patterns of their distribution in the soil. These soils are also deficient in trace elements. Some proposals and recommendations were considered to prevent micronutrient deficiencies and increase crop productivity.

**Key words:** Regions of the serozem soils, light serozem soils, the amount of microelements (Cu, Zn, Mn, B), “limited” numbers - “insufficient”, “moderately”, “high” and “saturated province”, deficiency of microelements in the soil, ways their improvements.

**Кириш.** Табиатда нисбатан оз учрайдиган ва ўсимликлар кам талаб қиладиган, лекин улар ҳаётида муҳим аҳамиятга эга бўлган озик элементлари микроэлементлар деб аталади. Микроэлементларга В, Мп, Сu, Мо, Zn ва Со каби элементлар киради. Таркибида ўсимликларни озикланиши учун зарур микроэлементларни сақлайдиган ўғитлар микроўғитлар деб аталади. Микроўғитларнинг ўсимликлар учун аҳамияти шундаки, улар моддалар алмашинувидаги кўпчилик муҳим жараёнларда иштирок этади, уламинг кўпчилиги (Mn, Cu, Mo, Zn, Co) биокимёвий реакциялами активловчи турли хил ферментлар таркибига киради, баъзилари эса (Mn, Cu, Fe) ўсимликлар хужайраларидаги оксидланиш-қайтарилиш жараёнида иштирок этади [9; Электрон ресурс].

Бу борада биз томондан бўз тупроқлари минтақасида тарқалган оч тусли бўз тупроқлар шаклланиши жараёнида микроэлементларнинг ўрни, тарқалиши ва захираси тўғрисида тасаввурга эга бўлиш ва таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқиш мақсадида тадқиқотлар олиб борилди.

**Тадқиқот объекти ва услублари.** Ўзбекистоннинг марказий региони (Мирзачўл воҳаси ва Зарафшон водийси) ва жанубий региони (Сурхон-Шеробод водийси) оч тусли бўз тупроқлари тадқиқотлар объекти бўлиб хизмат қилади. Тадқиқотлар Тупроқшунослик ва агрокимё илмий-тадқиқот институтида бажарилган.

Тадқиқот услублари асосини Россиянинг В.В.Докучаев номидаги Тупроқшунослик институти олимлари томонидан ишлаб чиқилган умумий шаклдаги микроэлементлар миқдорини аниқлаш бўйича градация фойдаланилди [1,4,5,6].

**Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси.** Биз томондан ўрганилган мамлакатимизнинг марказий региони (Мирзачўл воҳаси ва Зарафшон водийси) ва жанубий региони (Сурхон-Шеробод водийси) оч тусли бўз тупроқларидаги микроэлементларнинг тупроқ профилидаги миграцияси ва аккумуляциясига кўра, тупроқларнинг механик таркиби энгил кумокли бўлганда пастки қатламларга ювилиши ёки оғир кумокли бўлган тупроқларда юза қатламларда кўпроқ тўпланиши, ўрта кумокли механик таркибли тупроқларда эса нисбатан бир хил миқдорларда тақсимланиш қонунияти яққол кузатилади (1-жадвал).

1-жадвал

Оч тусли бўз тупроқларнинг микроэлементлар таркиби  
(минимум ва максимум кўрсаткичлари бўйича, n = 10)

Кесма №	Қатлам чуқурлиги, см.	Грануло-метрик таркиби	Ялпи, мг/кг				Ҳаракатчан, мг/кг			
			Cu	Zn	Mn	B	Cu	Zn	Mn	B
<b>Марказий регион – Мирзачўл воҳаси</b>										
135-F	0-28	енгил кумок	16	98	597	83	0,89	1,60	72,63	1,74
	28-49	енгил кумок	14	87	471	73	0,77	1,40	56,91	1,40
	49-85	ўрта кумок	17	90	496	75	0,93	1,67	99,04	1,84
	85-120	ўрта кумок	12	74	423	65	0,74	1,35	85,37	1,56
	120-160	оғир кумок	16	82	459	69	0,88	2,14	121,56	1,89
	160-210	оғир кумок	10	63	356	56	0,74	1,68	114,36	1,64
139-F	0-30	ўрта кумок	23	56	547	60	1,14	0,98	96,33	1,42
	30-50	ўрта кумок	22	45	523	57	1,05	0,91	87,64	1,26
	50-100	ўрта кумок	20	41	436	50	0,93	0,84	69,36	1,18
	100-150	ўрта кумок	17	39	414	42	0,78	0,69	55,87	0,96
	150-200	ўрта кумок	13	30	365	38	0,65	0,52	46,98	0,57
<b>Марказий регион – Зарафшон водийси</b>										
56-F	0-30	оғир кумок	23	135	698	57	0,39	1,60	56,14	2,29
	30-45	оғир кумок	17	121	634	52	0,55	2,00	34,19	2,70
	45-90	оғир кумок	15	112	579	47	0,45	2,14	31,54	2,36
	90-115	ўрта кумок	10	124	521	41	0,41	1,87	29,49	1,87
	115-150	ўрта кумок	10	104	436	39	0,38	1,24	26,32	1,39
	150-200	ўрта кумок	9	93	419	35	0,29	1,19	25,47	1,24
60-F	0-30	ўрта кумок	17	102	634	68	0,98	1,98	95,36	1,24
	30-47	оғир кумок	22	119	685	75	1,24	2,14	124,36	1,36
	47-81	оғир кумок	12	102	547	71	1,17	2,04	112,74	1,14
	81-117	ўрта кумок	10	84	452	59	0,98	1,56	87,63	0,89
<b>Жанубий регион – Сурхон-Шеробод водийси</b>										
9-F	0-32	ўрта кумок	19	46	782	87	0,84	1,24	48,46	2,44
	32-48	енгил кумок	12	35	597	63	0,70	1,39	82,51	3,35
	48-85	ўрта кумок	16	40	652	73	0,90	1,14	78,19	3,42
	85-120	ўрта кумок	15	36	536	64	0,64	1,04	150,14	3,45
	120-160	оғир кумок	19	44	561	83	0,74	1,39	105,17	2,73
10-F	0-45	енгил кумок	22	42	534	50	0,70	1,14	132,96	2,47
	45-65	енгил кумок	19	36	513	47	0,74	1,39	93,81	1,55
	65-103	енгил кумок	15	31	456	46	0,64	1,44	82,73	1,70
	103-160	енгил кумок	14	28	425	41	0,59	1,89	66,47	2,25
	160-210	енгил кумок	12	25	398	38	1,20	2,14	53,69	1,06

Ўрганилган оч тусли бўз тупроқлардаги Cu, Zn, Mn, B ларнинг умумий ва ҳаракатчан миқдорларининг тупроқдаги тарқалиш қонуниятларида ва миқдорларида фарқ бўлиб, бу фарқ ҳайдов ва ҳайдов ости қатламларида, шунингдек она жинсда аниқ ифодасини кўриш мумкин.

Илмий манбаларда келтирилишича, микроэлементлар тақсимланиши жиҳатидан бевосита биоиклимий, геолог-геоморфологик ва гидрогеологик омилларга боғлиқ бўлади [2; 87-б.].

Г.В.Ахмедова [3;196-б.] Россиянинг Карелия тупроқларида олиб борган тадқиқотларда

хам тупроқ таркибидаги микроэлементлар миқдорлари асосан қўлланилган минерал ўғитлар ва тупроқларни механик таркиби билан бевосита боғлиқ эканлиги илмий асосда исботланган.

Демак, тупроқда Cu, Zn, Mn, B каби микроэлементларни етишмовчилиги биринчидан, кишлоқ хўжалиги ўсимликларининг ҳосилдорлигини камайтиради, бошқа бир томондан эса тупроқлардаги микроэлементлар миқдори энг аввало уларнинг оналик жинсларидаги миқдори ва маданийлашганлик даражаси тупроқ типи, типчаларининг шаклланиши жараёнига боғлиқ бўлади.

Қуйида республикаимиз суғориладиган тупроқлари шароитида Е.К.Круглова ва бошқалар [4; 128-б., 5; 231-б., 6; 252-б.] томонидан ишлаб чиқилган ҳаракатчан шаклдаги мис, рух, марганец ва сувда осон эрувчи бор микроэлементлари градацияси келтирилган (2-жадвал).

2-жадвал

Тупроқларни микроэлементлар билан таъминланганлик даражаси, мг/кг

Таъминланганлик даражаси	Cu	Zn	Mn	B
Етарли эмас	<0,4	<1,5	<80	<0,8
Меъёрида	0,4-0,8	1,5-2,5	80-100	0,8-1,2
Юқори	0,8-1,0	>2,5	100-150	1,2-3,0
Тўйинган провинция	>1,0	-	>150	>3,0

Бунда ҳаракатчан мис 0,4-0,8 мг/кг, рух 1,5-2,5 мг/кг, марганец 80-100 мг/кг, бор эса 0,8-1,2 мг/кг бўлганда «чегараланган» сонларда бўлиши, тупроқлар таркибида ушбу меъёрларда микроэлементлар бўлганда ғўза ва бошқа турдаги экинлар меъёрда озикланиши аниқланган.

Оч тусли бўз тупроқларининг микроэлементлар таркиби, хусусан уларнинг энг минимал ва максимал кўрсаткичлари ўрганилган регионларда турлича эканлиги аниқланди (3-жадвал).

3-жадвалда келтирилганидек, оч тусли бўз тупроқлар ҳайдов ва ҳайдов ости қатламларида: **ҳаракатчан мис миқдори:**

Марказий регионда (Мирзачўлда) – 0,77-1,14 мг/кг ни ташкил этиб, “меъёрида” (0,4-0,8 мг/кг), “юқори” (0,8-1,0 мг/кг) ва “тўйинган провинция” (>1,0 мг/кг);

Зарафшон водийсида – 0,39-1,24 мг/кг ни ташкил этиб, “меъёрида” (0,4-0,8 мг/кг), “юқори” (0,8-1,0 мг/кг) ва “тўйинган провинция” (>1,0 мг/кг);

**Ҳаракатчан рух миқдори:**

Марказий регионда (Мирзачўлда) – 0,91-1,60 мг/кг ни ташкил этиб, “етарли эмас” (<1,5 мг/кг) ва “меъёрида” (1,5-2,5 мг/кг);

Марказий регионда (Зарафшон водийсида) – 1,60-2,14 мг/кг ни ташкил этиб, “меъёрида” (1,5-2,5 мг/кг) таъминланган гуруҳларга мансуб;

Жанубий регионда – 1,14-1,39 мг/кг ни ташкил этиб, “етарли эмас” (<1,5 мг/кг).

**Ҳаракатчан марганец миқдори:**

Марказий регионда (Мирзачўлда) – 56,91-96,33 мг/кг ни ташкил этиб, “етарли эмас” (<80 мг/кг) ва “меъёрида” (80-100 мг/кг);

Марказий регионда (Зарафшон водийсида) – 34,19-95,36 мг/кг ни ташкил этиб, “етарли эмас” (<80 мг/кг) ва “меъёрида” (80-100 мг/кг);

Жанубий регионда – 48,46-132,96 мг/кг ни ташкил этиб, “етарли эмас” (<80 мг/кг), “меъёрида” (80-100 мг/кг) ва “юқори” (100-150 мг/кг) даражада таъминланган гуруҳларга мансублиги аниқланди.

**Ҳаракатчан бор миқдори:**

Марказий регионда (Мирзачўлда) – 1,26-1,74 мг/кг;

Марказий регионда (Зарафшон водийсида) – 1,24-2,70 мг/кг;

Жанубий регионда – 2,35-2,47 мг/кг оралиғида қайд қилиниб, “юқори” (1,2-3,0 мг/кг) даражада таъминланган гуруҳга мансублиги аниқланди.

**Ўрганилган марказий ва жанубий регионлар оч тусли бўз тупроқлари** ҳайдов ва ҳайдов ости қатламларида **мис микроэлементининг** ҳаракатчан (ўсимликлар ўзлаштира оладиган) шакли билан асосан “меъёрида” (0,4-0,8 мг/кг) ва “тўйинган провинция”си (>1,0 мг/кг) ҳам кузатилади. (3-жадвал).

Ушбу тупроқлар **рух микроэлементининг** ҳаракатчан шакли билан “меъёрида” (1,5-2,5 мг/кг) таъминланган. Бироқ, жанубий регион (Сурхон-Шеробод водийси)даги оч тусли бўз

тупроқларида асосан “чекланган сонлар”дан анча кам – “етарли эмас” (<1,5 мг/кг). Мазкур ҳолат марказий регион (Мирзачўл воҳаси ва Зарафшон водийси) тупроқларида ҳам кузатилади. Ўрганилган ҳар иккала регионда “юқори” (>2,5 мг/кг) таъминланган ва “тўйинган провинция” мавжуд эмас.

3-жадвал

Тупроқларни микроэлементлар билан таъминланганлик даражаси

Cu				Mn			
Етарли эмас (<0,4)	Меъёрида (0,4-0,8)	Юқори (0,8-1,0)	Тўйинган провинция (>1,0)	Етарли эмас (<80)	Меъёрида (80-100)	Юқори (100-150)	Тўйинган провинция (>150)
<b>Марказий регион – Мирзачўл воҳаси</b>							
	0,77		1,14	56,91	96,33		
<b>Марказий регион – Зарафшон водийси</b>							
0,39			1,24	34,19	95,36		
<b>Жанубий регион – Сурхон-Шеробод водийси</b>							
	0,70	0,84		48,46		132,96	
Zn				B			
Етарли эмас (<1,5)	Меъёрида (1,5-2,5)	Юқори (>2,5)	Тўйинган провинция (-)	Етарли эмас (<0,8)	Меъёрида (0,8-1,2)	Юқори (1,2-3,0)	Тўйинган провинция (>3,0)
<b>Марказий регион – Мирзачўл воҳаси</b>							
0,91	1,60					1,26-1,74	
<b>Марказий регион – Зарафшон водийси</b>							
	1,60-2,14					1,24-2,70	
<b>Жанубий регион – Сурхон-Шеробод водийси</b>							
1,14-1,39						2,35-2,47	

Ҳар иккала регион оч тусли бўз тупроқлари ҳайдов ва ҳайдов ости қатламларида *марганецнинг ҳаракатчан шакли* танқислиги ҳолати (“етарли эмас” – <80 мг/кг) яққол кузатилади. Бу эса мазкур тупроқ айирмаларида етиштирилаётган қишлоқ хўжалиги экинлари баргларида хлороз касаллигига чалинишга мойиллиги юқори эканлигидан далолат беради.

Бирок, регионларнинг айрим ҳудудларидаги ҳайдов ва ҳайдов ости қатламларида марганецнинг улуши “юқори” (100-150 мг/кг) даражада таъминланганлик ҳолати ҳам учрайди.

*Бор микроэлементининг* ҳаракатчан шакли билан иккала регион оч тусли бўз тупроқлари ҳайдов ва ҳайдов ости қатламларида “тўйинган провинция” (>3,0 мг/кг) мавжуд бўлмаса-да, асосан “юқори” (1,2-3,0 мг/кг) даражада ва “меъёрида” (0,8-1,2 мг/кг) таъминланган.

Ушбу ҳолат, бир томондан ижобий ҳолат ҳисобланади, сабаби, барча регионларда етиштириладиган мевали ўсимликларнинг генератив органларига, шу жумладан гуллашига яхши таъсир этади, у ўсимликларнинг меваларини яхши туғишига ҳамда таркибида шакар ва витаминларнинг кўпайишига ёрдам беради. Ва аксинча, деярли барча ўрганилган регионлар тупроқлари ҳайдов ва ҳайдов остки қатламларда бор элементининг улуши “чегараланган” сонлардан (0,80-1,20 мг/кг) 1-2 баробаргача юқори эканлиги бор элементли шўрланиш жараёни мавжудлигидан далолат беради.

**Хулоса, таклиф ва тавсиялар.** Мамлакатимизнинг марказий региони (Мирзачўл воҳаси ва Зарафшон водийси)даги ҳамда жанубий регион (Сурхон-Шеробод водийси)даги оч тусли бўз тупроқлари айрим ҳудудларида мавжуд бўлган *мис микроэлементи ҳаракатчан шаклининг танқислигини* (“етарли эмас – <0,4 мг/кг”) олдини олишда агромелиоратив тадбир сифатида гектарига 7-10 кг мис бериш тавсия этилади. Бундан ташқари, биологик усул ҳам яхши самара беради, яъни қишлоқ хўжалиги экинлари экиш учун ерни тайёрлашдан аввал бегона ўтлар ўстириб, кейин ҳайдаб ташлаш лозим.

Ҳар иккала регион оч тусли бўз тупроқларида мавжуд бўлган *рух микроэлементи ҳаракатчан шаклининг танқислигини* (“етарли эмас – <1,5 мг/кг”) олдини олишда илмий асосда фойдаланиш [4; 128-б, 5; 231-б., 6; 252-б., 7; 24-б.] мақсадга мувофиқ. Сабаби, ердан

фойдаланувчилар томонидан етиштирилаётган ғўза экинни яхши ўсиши ва ривожланиши учун, энг аввало чигитни экишдан олдин рух микроэлементи аралаш эритмада ивитиш ҳамда ғўза шоналаш даврида гектарига 2 кг соф микроўғитни тупроққа солиш ижобий самара беради.

Бунда ғўза тупида кўсақлар кўпроқ тўпланган ва улардаги пахтанинг вазни оғирроқ бўлади. Рухнинг тупроққа солингандан сўнг ижобий хусусиятларидан бири у ўсимлик ўзлаштиришига фосфорни сафарбар қилади. Бундан ташқари, у кўсақлар етилиши ва очилишини тезлаштиради, тола ва чигит сифатини яхшилайди.

Ҳар иккала регион оч тусли бўз тупроқлари айрим айримларида учрайдиган **марганецнинг ҳаракатчан шакли танқислигини** (“етарли эмас” – <80 мг/кг) олдини олиш учун марганецли микроўғитлардан фойдаланиш мақсадга мувофиқ. Бунда қишлоқ хўжалиги экинларидан бўғдой, ем-ҳашак, илдиз мевалилар, картошка, кунгабоқар, мева ва сабзаёт экинлари кабилар остига гектарига 10-50 мг/кг меъёрда қўллаш ижобий самара беради. Микроўғитни пуркаш усулида эса 100 кг ўсимлик уруғларини экишдан олдин марганец сульфат билан пуркаб (50-100 г.) аралаштириб қўллаш тавсия қилинади.

Анъанавий усулларда бошоқли дон экинларини (бўғдойни) 0,2% гача бўлган марганец сульфатли эритма тайёрлаб, 12 соат давомида ивитиблиб қўлланилади [8; Электрон ресурс]. Бундай тадбирни ўз муддатида ва меъёрларида амалга ошириш орқали қишлоқ хўжалиги экинни ўсиши, ривожланишига, таркиби ва ҳосилдорлигига ижобий таъсир қилади. мазкур тадбирларни мунтазам амалга оширилиши марганецнинг ҳаракатчан шаклини танқислигини бартараф этади. Натижада, тупроқда марганецнинг ҳаракатчан шакли улушини ортиши ҳисобига ўсимликларда кузатиладиган салбий ҳолат – хлороз касаллигига учрамайди.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Свидетельство на стандартный образец Курский чернозем СП-1, НИИ Прикладной физики при Иркутском Г.У. Почвенный институт им.Докучаева 1975. - 28 с.
2. Азаренко Ю.А. Закономерности распределения и оценка содержания микроэлементов в почвенном покрове Омской области // Мат. докладов VI-съезда общества почвоведов им.В.В.Докучаева. Кн. 2.-Петрозаводск, 2012.- С. 87.
3. Ахмедова Г.В. Исследование микроэлементного состава почв таежных лесов Карелии // Мат. докладов VI-съезда общества почвоведов им.В.В.Докучаева. Кн. 3. - Петрозаводск, 2012. - С. 196.
4. Круглова Е.К. Методика определения микроэлементов в почвах и растениях. - Ташкент, 1973. - 128 с.
5. Круглова Е.К. Микроэлементы в почвах и их влияние на хлопчатник. - Ташкент: Изд-во «ФАН» УзССР, 1966. - 231 с.
6. Круглова Е.К., Алиева М.М., Кобзева Г.И., Попова Т.П. Микроэлементы в орошаемых почвах Узбекской ССР и применение микроудобрений. -Ташкент: Издательство «Фан» Узбекской ССР, 1984.-252с.
7. Пирахунова Ф.Н. Микроэлементный состав и сера в эродированных типичных сероземах, сформированных на третичных красноцветных отложениях и их влияние на производительную способность почвы: Автореф. ... канд. дисс. - Ташкент, 2000. - 24 с.
8. Электрон ресурс. Agrostory.com. Микроэлементы. Марганец – Agrostory.
9. Mikroelementlar: ular nima, ular nima uchun va ular nima? – FAN favicon uz.warbletoncouncil.org/oligoeleme...

УЎК.631.4:631.6

### ТУПРОҚНИНГ ФАОЛ ҚАТЛАМИДАГИ ЙИЛЛИК ТУЗ БАЛАНСИНИ ҲИСОБЛАШ НАТИЖАЛАРИ

*И.А.Рахмонов, катта ўқитувчи, Гулистон давлат университети, Гулистон  
Н.К.Машарипов, ўқитувчи, Гулистон давлат университети, Гулистон*

**Аннотация.** Маълумки, тупроқ таркибидаги сувда эрувчан тузлар ўсимликларнинг ўсиши ва ривожланишига салбий таъсир кўрсатади. Ушбу мақолада тузларни тупроққа келиб тушиши ва чиқиши орасида маълум бир боғлиқлик, яъни баланс ўрганилганлиги ва Ширинмия экилган тадқиқот ерининг туз-сув мувозанати ҳисоби ҳақида маълумотлар келтирилган.

**Калит сўзлар:** Тупроқ, биомелиоратив, ширинмия, туз, баланси, кирим-чиқим, сизот сув, сугориладиган ер, минераллашганлик даражаси.

**Аннотация.** Известно, что водорастворимые соли в почве отрицательно влияют на рост и развитие растений. В данной статье приведены сведения об определенной

взаимосвязи между поступлением и оттоком солей в почву, т. е. исследование баланса и расчет водно-солевого баланса исследуемой земли, посеваемой в Ширинмии.

**Ключевые слова:** Почва, биомелиоратив, солодка, соли, баланс, доход, подземные воды, орошаемые земли, уровень минерализации.

**Abstract.** It is known that water-soluble salts in the soil adversely affect the growth and development of plants. This article provides information on a certain relationship between the inflow and outflow of salts into the soil, i.e., the study of the balance and the calculation of the water-salt balance of the studied land, sown in Shirinmiya.

**Key words:** Soil, bioreclamation, licorice, salts, balance, income, groundwater, irrigated lands, mineralization level.

Тупрокда сувда эрувчан тузларнинг миқдори уни қуруқ вазнига нисбатан 0,3% дан ортиб кетиши ҳисобига шўрланиш жараёни келиб чиқади. Агар шу вақтда тупроқ ювилиб ёки биомелиоратив усулда тузлар чиқариб юборилмаса унинг миқдори ортиб боради. Тупрокда туз тўпланишда бу битта омил ҳисобланади. Ана шу ўринда тупроқ таркибидаги тузларни тўпланиш сабабларни ўрганиш керак бўлади. Тузлар тупрокда турли хил йўллар билан тўпланади. Тузларни тупроққа келиб тушиши ва чиқиши орасида маълум бир боғлиқлик, яъни баланс (-) бўлса, тупроқларда туз кўп тўпланиб қолмайди, аксинча баланс (+) бўлса туз йиғилиши жадаллашади. Шуни ҳисобга олиб тупроқнинг актив қатламдаги туз миқдорини маълум давр давомида аниқлаб бориш талаб қилинади [1].

Суғориладиган ерларида тупроқ актив қатламининг туз балансига асосан сизот сувларнинг чуқурлиги ва минераллашганлик даражаси таъсир этади. Туз балансини аниқлаш учун тупроқдаги тузларнинг бошланғич миқдорини, маълум вақт ичида тузларнинг қўшилиши ва камайишини билиш керак. Агар тузларнинг кирими (қўшилиши) уларнинг чиқими (сарфи)дан ортиқ бўлса, бу ерларнинг мелиоратив ҳолатини ёмонлашувига олиб келади [2]. Қайд этиб ўтилганидек, тузларнинг тупроқнинг актив қатламида тўпланиши сизот сувларнинг жойлашиш чуқурлигига, минераллашганлигига ва уларнинг буғланишга сарфланишига қараб белгиланади [1]

Тупроқ актив қатламининг туз балансини қуйидаги формула ва усул бўйича аниқланди:

$$\Delta S = \sum S_1 - \sum S_2 = (S_s + S_{ss} + S_{ug}') - (S_{yu} + S_{zr} + S_{hs}),$$

бу ерда:  $\Delta S$  – N қатламда туз миқдорини ўзгариши (ортиш ёки камайиши), т/га;

$\sum S_1$  – ўрганилаётган даврида шу қатламга тузларнинг келиши (кирим), т/га;

$\sum S_2$  – шу даврда тузларнинг камайиши, т/га;

$S_s$  – суғориш суви билан тузларнинг келиб тушиши, т/га;

$S_{ss}$  – сизот сувлар билан тузларнинг келиб тўпланиши, т/га;

$S_{ug}'$  – ўғитлар билан тузларнинг келиб тушиши, т/га;

$S_{yu}$  – тупроқнинг чуқур қатламларига тузларнинг ювилиб кетиши, т/га;

$S_{zr}$  – зовур суви билан тузларнинг олиб чиқиб кетиши, т/га;

$S_{hs}$  – ҳосил билан тузларнинг олиб чиқиб кетиши, т/га

Тупроқнинг актив қатламдаги йиллик туз балансини аниқлаш учун дастлаб баланс давр давомида тупроққа тузларнинг келиб тушиш сабаблари ўрганилади.

Тадқиқотлар давомида суғоришлар натижасига кўра тупрокда тузларнинг тўпланиш миқдори, мавсумий суғориш меъёри ва сувдаги тузлар миқдори аниқланди ҳамда у қуйидаги формула ёрдамида амалга ҳисобланди.

$$S_s = M_n \cdot T_{ss}$$

бу ерда:  $M_n$  – суғориш меъёри м<sup>3</sup>/га;

$T_{ss}$  – суғориш сувидаги туз миқдори г/л;

Сўнгра сизот сувлар билан тузларнинг келиб тўпланиш миқдорини ( $S_{ss}$ ) сизот сувларнинг буғланишга сарфланиши ва унинг минераллашганлик даражасига кўра ҳисоблаб чиқарилди.

$$S_{ss} = B_s \cdot T_{zs}$$



бу ерда:  $B_s$  – сизот сувнинг буғланиш сарфи  $m^3/га$ .

$T_{zs}$  – сизот ва зовур сувдаги туз миқдори, г.

Зовур оқимининг миқдори ва сизот сувнинг минераллашиш даражаси берилган бўлганда, зовур сувлари билан тузларнинг чиқиб кетиши ( $S_{zt}$ ) қуйидаги формула ёрдамида аниқланди:

$$S_{zt} = 3_0 \cdot T_{szt}$$

бу ерда:  $3_0$  – зовур оқими  $m^3/га$

$T_{szt}$  – сизот ва зовур сувдаги туз миқдори

Тупроқнинг чуқур қатламларига тузларнинг ювилиб кетиш миқдори ( $S_{yu}$ ) зовур сувлари билан тузларнинг чиқиб кетиши миқдорини 30%ини ташкил этишини инобатга олган ҳолда қуйидаги формула ёрдамида аниқланди:

$$S_{yu} = \frac{S_{zt} \cdot 30}{100} \text{ t/ga bo'ladi.}$$

Демак, тузларнинг умумий кирими ( $\Sigma C_1$ ) қуйидаги формула ёрдамида аниқланади:

$$\Sigma S_1 = S_s + S_{ss} + S_{ug}^*$$

ва чиқим қисми эса ушбу формула ёрдамида аниқланди:

$$\Sigma S_2 = S_{yu} + S_{zt} + S_{hs}$$

Кирим ва чиқим (сарф) қисмлари ўртасидаги фарқ бўйича тупроқнинг йиллик туз баланси ( $\Delta S$ ) қуйидагича ҳисобланди

$$\Delta S = \Sigma S_1 - \Sigma S_2 \text{ t/ga.}$$

Тузлар миқдори (т/га) ўзгариши (қўшилиши ёки камайиши)ни қуруқ тупроқ оғирлигига нисбатан фоизларга ўтказиш қуйидаги формула бўйича амалга оширилди:

$$\frac{\Delta S}{\%} = \frac{\Delta S}{10ha}$$

бунда:  $h$  – тупроқнинг ҳисобий қатлам қалинлиги, м;

$d$  – тупроқнинг ҳажмий массаси,  $t/m^3$ .

Ширинмия экилган тадқиқот ерининг туз-сув мувозанати ҳисоби.

Юқорида келтирилган методика асосида тажриба майдони тупроғининг туз баланси аниқланди:

- ҳисобий қатлами – 1,7 м,
- тупроқнинг ҳажми массаси – 1,4  $t/m^3$ ,
- суғориш меъёри – 2400  $m^3/га$ ,
- суғориш сувидаги тузлар миқдори – 1,3 г/л,
- сизот сувларининг буғланиши – 3900  $m^3/га$ ,
- зовур оқими – 3100  $m^3/га$ ,
- сизот ва зовур сувидаги тузлар ўртача миқдори – 6,8 г/л,
- ўсимлик қолдиқлари ва ўғитлар билан тузларнинг келиб тушиши – 1,9 т/га,
- тупроқнинг чуқур қатламларига тузларнинг ювилиб кетиши – зовурлар орқали чиқариб юбориладиган тузларнинг 30% ҳисобида;
- Ширинмия ўсимлиги орқали тузларнинг олиб чиқиб кетилиши – 3,5 т/га.

Ушбу маълумотлар асосида ҳисоблаш натижаси қуйидагича бўлди. Суғориш суви билан тупроққа тузларнинг келиб тушиши миқдори ( $S_s$ ) мавсумий суғориш меъёри ва суғориш сувидаги тузларнинг миқдори бўйича аниқланди. Суғориш меъёри 2400  $m^3/га$ , 1 л сувдаги тузларнинг миқдори – 1,3 г, унда:

$$S_s = 2400 \cdot 0,0013 = 3,12 \text{ т/га.}$$

Сизот сувларнинг буғланишга сарфланиши 3900  $m^3/га$  ни ташкил этган, 1 л сизот сувда тузлар миқдори 6,8 г ни ташкил қилган, унда тузларнинг тўпланиши ( $S_{ss}$ ) қуйидагини ташкил этди:

$$S_{ss} = 3900 \cdot 0,0068 = 26,52 \text{ т/га.}$$

Зовур сувлари билан тузларни чиқиб кетиши миқдори қуйидагига тенг

$$S_{zt} = 3100 \cdot 0,0068 = 21,08 \text{ т/га}$$

Тупроқнинг чуқур қатламларига тузларнинг ювилиб кетиш миқдори ( $S_{yu}$ ) зовур сувлари билан тузларнинг чиқиб кетиши миқдорини 30%ини ташкил этишини инобатга олсак, тупроқнинг чуқур қатламларига тузларнинг ювилиб кетиши қуйидаги тенглик бўйича ҳисобланди:

$$S_{yu}=(21,08*30)/100=632,4/100=6,324 \text{ т/га бўлади.}$$

Ана шу ҳисоблашлардан кейин тузларнинг умумий қирим қисми ҳисобланди.

$$\Sigma S_1=3,12+26,52+1,9=29,64 \text{ т/га}$$

Ва ниҳоят чиқим қисми қуйидагига тенг бўлди:

$$\Sigma S_2=6,324+21,08+3,5=30,904 \text{ т/га}$$

Ўртадаги фарқ бўйича тупроқнинг йиллик туз баланси ўзгариши ҳисобланди.

$$\Delta S=\Sigma S_1-\Sigma S_2=29,64-30,94=-1,3 \text{ т/га.}$$

Тузлар миқдорини ўзгариши - камайиши ва кўпайиши қуруқ тупроқ оғирлиги нисбатан фоизларга ўтказиш қуйидагича амалга оширилди.

$$\Delta S\% = 1,3/(100*1,7*1,4)=1,3/238=0,0055\%$$

Тегишли ҳисоблашлар натижасида биомелиорант ўсимликлар ёрдамида тупроқда тузнинг тўпланишининг камайиши кузатилди. Бу келгусида ерларнинг мелиоратив ҳолатини экологик барқарорликга олиб келиши мумкин. Шунинг учун ҳам шўрланишга мойил бўлган майдонларда биомелиоратив тадбирлар тизимини ишлаб чиқиш мақсадга мувофиқ деб ҳисоблаймиз.

1-жадвал.

Тупроқ қатламидаги туз балансини ҳисоблашга доир маълумотлар

Масала №	Ҳисобий қатлам м	Тупроқнинг ҳажмий массаи т/м <sup>3</sup>	Мавс. сугориш меъёри, м <sup>3</sup> /га	Сувдаги туз миқдори г/л	Бўғланишга сизот сув сарфи м <sup>3</sup> /га	Сизот сувдаги туз миқдори г/л	Ўғит ва ўсимлик қолдигидан тушадиган туз т/га	Зовур оқими м <sup>3</sup> /га	Зовур сувдаги туз миқдори г/л	Чуқур қатлам-ларга тузнинг ювилиб кетиши %	Ҳосил билан чиқиб кетадиган туз, т/га	Туз баланси	
												т/га	%
1	1,7	1,4	2400	1,3	3900	6,8	1,9	3100	6,8	30	3,5	-1,3	0,0055

**Хулоса.** Ширинмия экилган майдонда туз-сув мувозанатини ҳисоблаш натижасида тадқиқот майдонида тузнинг камайиш миқдори -1,3 т/га, яъни 0,0055% эканлиги маълум бўлди (1-жадвал). Олинган маълумотлар асосида биомелиорантлардан фойдаланиш орқали шўрланишга мойил бўлган майдонларда агромуелиоратив ҳолатини яхшилаб, экологик барқарорлигини таъминлаш мумкинлиги кўрсатиб берилди.

#### ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. “Қишлоқ хўжалиги мелиорацияси” У.Норқулов, Ҳ. Шералиев. Тошкент 2003 йил -Б. 566.
2. “Дехқончилик ва мелиорация фанидан лаборатория ишлари ва амалий машғулотлар” У.Норқулов, Ш.Ахмурзаев, А.Сайимбетов. Тошкент 2019 йил. -Б. 726.

УЎТ:633.1:303.724.32(575.1)

#### ДОНЛИ ЭКИНЛАРНИ ЕТИШТИРИШНИНГ ҲОЗИРГИ ҲОЛАТИ ВА ИСТИҚБОЛЛАРИ

**Г.С. Таишходжаева, “Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти” миллий тадқиқот университети, Тошкент**

**Аннотация.** Мақолада, республикада 2001-2021 йилларда етиштирилган донли экинлар ҳажмининг таҳлили ва унинг модел ишлаб. чиқилди ҳамда ушбу модель асосида 2022 йилдан 2025 йилгача бўлган давр прогнозлаштирилди

**Калит сўзлар:** донли экинлар, таҳлил, регрессия тенгламаси, прогноз

**Аннотация.** В статье анализируются объемы выращивания зерновых культур в стране в 2001-2021 годах и его модель, и на основе этой модели прогнозируется период с 2022 по 2025 год.

**Ключевые слова:** зерновые, анализ, уравнение регрессии, прогноз.

**Abstract.** The article analyzes the volume of cultivation of grain crops in the country in 2001-2021 and its model, and based on this model, the period from 2022 to 2025 is predicted.

**Key words:** cereals, analysis, regression equation, forecast.

Маълумки, дон маҳсулотлари республикаимиз аҳолисининг асосий кундалик истеъмол озиқ-овқат маҳсулотларидан бири ҳисобланади. Шунинг учун ҳам аграр соҳада амалга оширилаётган ислохотлар давомида донли экинларни етиштиришда алоҳида эътибор қаратилиб бир қатор чора-тадбирлар амалга оширилди.

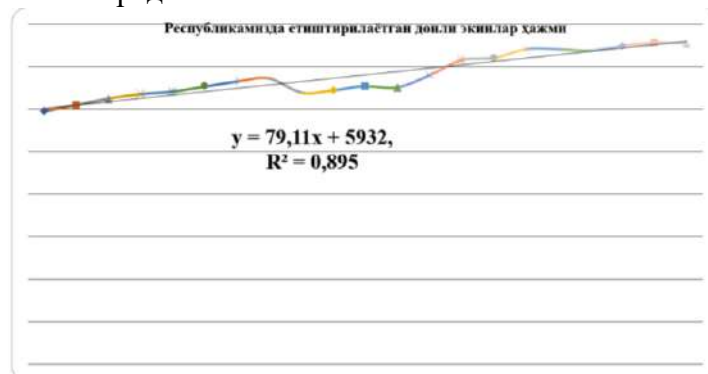
Шу жумладан, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2018 йил 27 ноябрдаги “Бошоқли дон етиштиришни янада рағбатлантиришга доир кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” 959-сонли қарори ҳамда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 24 сентябрдаги “Бошоқли дон етиштиришда кластер тизимини босқичма-босқич жорий этиш орқали юқори ҳосилдорликни таъминлашга доир кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” 806-сонли қарорлари қабул қилинди. [1,2]

Чунки, ҳар бир мамлакат аҳолисининг турмуш даражаси, энг аввало аҳолини яшаши учун зарур бўлган асосий турдаги озиқ-овқат маҳсулотлари билан таъминлаганлик даражасига кўпроқ боғлиқ бўлади. Бунда донли экинлардан олинадиган ун, гуруч, нон маҳсулотлари, макарон, ёрма ва бошқа маҳсулотлар алоҳида ўрин тутаяди.

Республикаимиз аҳолиси дунёда донли маҳсулотларини ўртача меъёрдан кўпроқ истеъмол қилувчи мамлакатлар қаторига киради. Бунга асосан, бизнингча, миллий урф-одатларимиздаги донли экинлардан олинадиган маҳсулотлари истеъмолининг юқорилиги сабаб бўлмоқда. Шунинг учун аҳолининг ўсишини ҳисобга олган ҳолда донли экинларни етиштиришни прогнозини ишлаб чиқиш бугунги куннинг энг долзарб масалаларидан бири ҳисобланади.

Республикаимизда 2001-2021 йилларда етиштирилган донли экинлар ҳажмини таҳлил қилар эканмиз, 2001 йилда Республикаимизда 5954,4 минг тонна донли экинлар етиштирилган бўлса, 2021 йилга келиб 7540,9 минг тонна етиштирилди, 2001 йилга нисбатан 2021 йилда 126,6 % га ошганлигини кўришимиз мумкин. 2001 йилдан 2008 йилгача бўлган даврда донли экинлар етиштириш ҳажми ўсиш кўзатирилган бўлса, 2009-2012 йилларда донли экинлар етиштириш ҳажми эса пасайганлигини кўришимиз мумкин. 2013 йилдан 2021 йилгача Республикаимизда донли экинлар ўсиш кузатилди.

Донли экинларни етиштиришнинг таҳлил қилишга тизимли ёндашув, таққослаш, статистик гуруҳлаш усулидан фойдаланиб, динамик қаторлар ўзига хос хусусиятидан келиб чиқиб ҳамда регрессия тенгламаси ёрдамида донли экинларни етиштиришнинг 2022 - 2025 йилгача бўлган даврини прогнозлаштирамиз. Бу усул донли экинлар етиштириш истиқболларини белгилаб беради.



1-расм. Республикаимизда етиштирилган донли экинлар ҳажми, минг тонна [5]

Донли экинларни етиштиришнинг истиқбол параметрларини аниқлашда натижавий кўрсаткич билан омиллар ўртасидаги боғланишнинг шакли ва зичлигини аниқлаш имконини берадиган статистик прогнозлаштиришнинг корреляцион-регрессион таҳлилни самарали қўллаш мумкин. Мазкур таҳлилнинг асосий босқичлари қуйидагиларни ўз ичига олади:

- масалани қўйилиши;
- ахборотларни тўплаш ва уларни бирламчи қайта ишлаш;
- регрессия тенгламасини тузиш;
- омиллар ўртасидаги боғланиш зичлигини баҳолаш ва регрессия тенгламасини текшириш;
- регрессия тенгламаси ёрдамида донли экинларни етиштириш кўрсаткичларини прогнозлаштириш. [3,4]

Регрессион таҳлилда бир омилли чизикли регрессия тенгламасининг кўриниши қуйидагича бўлади.

$$\tilde{Y} = b_0 + b_1 X \quad (1)$$

$b_1$  ва  $b_2$  параметрларини аниқлашда қуйидаги формулалар ёрдамида аниқлаймиз.

$$b_1 = \frac{n \sum_{i=1}^n X_i Y_i - (\sum_{i=1}^n X_i)(\sum_{i=1}^n Y_i)}{n \sum_{i=1}^n X_i^2 - (\sum_{i=1}^n X_i)^2} \quad (2)$$

$$b_0 = \frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n} - b_1 \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \quad (3)$$

Бунда,  $n$  – тенглама ҳажми,  $X_i - i$  – чи қадамдаги кузатиш,  $Y_i - i$  – чи қадамдаги кузатиш қиймати.

$b_1$  ва  $b_2$  параметрларини аниқлаш учун 2001-2021 йилгача республикамізда етиштирилган донли экинлар ҳажмидан фойдаланиб, қуйидаги 1- жадвал маълумотларини ишлаб чиқамиз.

1-жадвал.

$b_1$  ва  $b_2$  параметрларини аниқлаш кўрсаткичлари

$X_i$	$Y_i$	$X_i Y_i$	$X_i^2$
1	5954,4	5954,4	1
2	6097,7	12195,4	4
3	6247,4	18742,2	9
4	6358,4	25433,6	16
5	6412,1	32060,5	25
6	6535,2	39211,2	36
7	6655,1	46585,7	49
8	6730,6	53844,8	64
9	6391,6	57524,4	81
10	6447,1	64471	100
11	6540,1	71941,1	121
12	6515,2	78182,4	144
13	6804,8	88462,4	169
14	7150,5	100107	196
15	7206,5	108097,5	225
16	7416,9	118670,4	256
17	7416,5	126080,5	289
18	7375,4	132757,2	324
19	7487,4	142260,6	361
20	7566,6	151332	400
21	7540,9	158358,9	441
<b>231</b>	<b>142850,4</b>	<b>1632273,2</b>	<b>3311</b>

Демак, юқоридаги жаваллардан фойдаланган ҳолда  $b_1$  ва  $b_2$  параметрларининг қийматини аниқлаймиз.

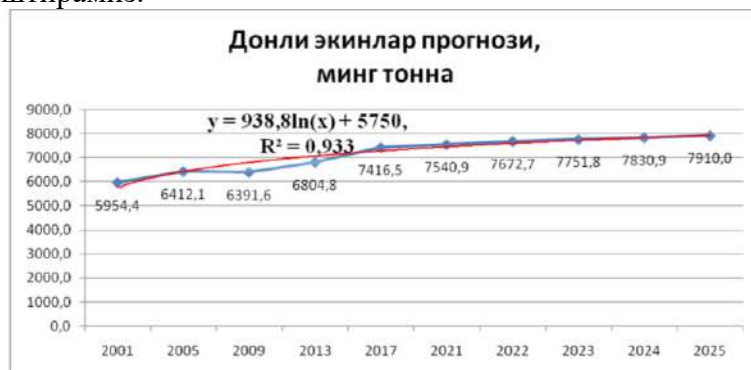
$$b_1 = \frac{21 * 1632273,2 - 231 * 142850,4}{21 * 3311 - 231^2} = 79,12$$

$$b_0 = \frac{142850,4}{21} - 79,12 * \frac{231}{21} = 5932,13$$

Динамик қаторлар ва донли экинларни етиштириш ўртасидаги боғлиқни ифодалаовчи қўйидаги моделни ишлаб чиқдик.

$$\tilde{Y}_n = 5932,13 + 79,12 * X$$

Ушбу модель орқали донли экинларни етиштиришнинг 2022 йилдан 2025 йилгача бўлган даврини прогнозлаштирамиз.



2-расм. Донли экинлар прогнози, минг тонна

Республикада донли экинларни етиштириш бўйича амалга оширилаётган кенг камровли ислохотлар жараёнида ушбу донли экинларни етиштиришни прогнозлаш ҳамда истиқболлини белгилаб бериш билан бирга унга таъсир этувчи факторлар билан ҳам аниқланади. Бу факторларнинг таъсир даражалари донли экинларни етиштиришнинг истиқболдаги самарадорлигига ижобий таъсир натижаларини аниқлаш имконини беради.

Республикада 2022 йилдан 2025 йилларда донли экинларни етиштириш прогноз кўрсаткичларини таҳлил қилар эканмиз, 2021 йилда республикада 7540,9 минг тонна донли экинлар етиштирилган бўлса, 2025 йилга бориб донли экинларни етиштириш 7910,0 минг тоннани ташкил этмоқда, яъни 369,10 минг тоннага ортиши прогноз қилинмоқда. Лекин донли экинларни етиштириш 2025 йилга ошиш кузатилган билан бирга, шу навбатда аҳолининг сони ҳам ошиши кузатишини ҳисобга олган ҳолда донли экинларни етиштириш бўйича республикада қўйидаги чора-тадбирларни амалга ошириш мақсадга мувофиқ деб ҳисоблайман.

- донли экинларни ривожлантириш бўйича илмий ишланмалар, селекция ишлари ва уруғчилик ҳамда илғор технологияларни жорий қилишга йўналтирилган чора-тадбирларга давлат томонидан молиявий ва моддий ёрдам кўрсатиш;

- уруғчилик тизимида нав оригинаторлари ва илмий-тадқиқот институтлари манфаатини ҳимоя қилишга қаратилган ҳуқуқий-меъёрий ҳужжатларни ишлаб чиқиш ва уларни амалиётга жорий қилиш.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2018 йил 27 ноябрдаги “Бошоқли дон етиштиришни янада рағбатлантиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” 959-сонли қарори
2. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 24 сентябрдаги “Бошоқли дон етиштиришда кластер тизимини босқичма-босқич жорий этиш орқали юқори ҳосилдорликни таъминлашга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” 806-сонли қарори
3. Махмудов Н.М., Асқарова М.Т., Умаров И.Ю. Макроиктисодий таҳлил ва прогнозлаш. Дарслик.- Т.: “Фан ва технология”, 2014. – 157 б.
4. И.С.Абдуллаев “Иқтисодиёт тармоқларининг ривожланиши прогнозлаш усуллари” “Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар” илмий электрон журнали. № 4, июль-август, 2018 йил
5. www.stat.uz

ОХАНГАРОН ДАВЛАТ ЎРМОН ХЎЖАЛИГИ ТАЖРИБА МАЙДОНЛАРИ  
ТУПРОҚЛАРИНИНГ ОЗУҚА МОДДАЛАР БИЛАН ТАЪМИНЛАНГАНЛИК  
ДАРАЖАСИ

*Д.Н.Тухтаева, таянч докторант, Ўрмон хўжалиги ИТИ, Тошкент*  
*Ш.О.Аманбаева, таянч докторант, Ўрмон хўжалиги ИТИ, Тошкент*  
*Т.Р.Зиётов, таянч докторант, Ўрмон хўжалиги ИТИ, Тошкент*

**Аннотация.** Ушбу мақолада тадқиқотнинг объекти ҳисобланган Оҳангарон давлат ўрмон хўжалиги тупроғининг таркиби, физик – кимёвий ва морфологик хоссалари кўрсаткичлари, механик таркиб фракциялари, сингдирилган катионлар ва тадқиқот объектларини етиштиришидаги аҳамияти ҳақида маълумотлар келтирилган.

**Калим сўзлар:** кимёвий, физик, морфологик таркиб, катионлар, бўз тупроқ, *Juglans regia L.*, *Carya illinoensis L.*, *Ferula tadshikorum Pimenov.*

**Аннотация.** В данной статье приведены сведения о составе почвы Охангаронского государственного лесничества, являющейся объектом исследования, показателях физико-химических и морфологических свойств, фракциях механического состава, поглощенных катионах и их значении при возделывании объектов исследования.

**Ключевые слова:** химический, физический, морфологический состав, катионы, серая почва, *Juglans regia L.*, *Carya illinoensis L.*, *Ferula tadshikorum Pimenov.*

**Abstract.** This article provides information on the composition of the soil of the Okhangaron State Forestry, which is the object of study, indicators of physicochemical and morphological properties, mechanical composition fractions, absorbed cations and their significance in the cultivation of research objects.

**Key words:** chemical, physical, morphological composition, cations, gray soil, *Juglans regia L.*, *Carya illinoensis L.*, *Ferula tadshikorum Pimenov.*

**Кириш.** Сўнгги йилларда аҳоли яшаш жойларини кўкаламзорлаштириш, дарахт ва буталарни муҳофаза қилиш ҳамда яшил майдонларни кенгайтириш борасида тизимли чоралар кўрилмоқда. Экологик муҳитни яхшилаш мақсадида дарахт кўчатларини экиш, уларни парвариш қилиш, касаллик ва зараркунандалардан ҳимоя қилиш, дарахтлар кесилишини олдини олиш долзарб масалалардан бирига айланмоқда. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021-йил 30-декабрдаги ПФ-46-сон Фармонида яшил ҳудудларни ривожлантириш, кўкаламзорлаштириш ва кўчат экиш ишларини тизимли ташкил этиш бўйича вазифалар белгилаб берилган [1,6].

Дарахт кўчатларини етиштиришда ҳар қандай табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш унинг муҳим хусусиятларини ҳар томонлама чуқур ўрганишга боғлиқ. Табиий ресурслар ичида ер ўзига хос хусусиятга эга бўлиб, ундан оқилона, илмий асосланган тарзда тўғри фойдаланишни ташкил этиш ернинг унумдор қатлами бўлган тупроқ муҳофазасини таъминлашни тақозо этади. Дарахт кўчатлари ва буталарни тупроқ шароитида етиштиришда ундан оқилона фойдаланиш, тупроқ ҳолатига кўра ўсимликларни кетма-кет экиш, тупроқларнинг унумдорлигини ошириш, сифатини, иқтисодий баҳосини, муҳофазасини билиш, тупроққа экологик "тоза" ишлов бериш усуллари, ўғитлашни юқори савияда олиб боришни талаб қилади [2].

**Тадқиқот объекти ва материаллари.** Тадқиқотнинг объекти Оҳангарон давлат ўрмон хўжалиги тупроқлари ҳисобланади. Тошкент вилояти Оҳангарон тумани тупроқлари ва уларнинг ҳолати. Шартли-суғориладиган жигарранг тупроқлар: кичик майдонларда ва вақтинча оқар дарё-сойларга яқин жой-ларда учрайди. Механик таркибига кўра оғир кумоклидир. Тупроқнинг ҳайдалма қатламида гумус миқдори 1,9-2,0%, чим-чимости қатламларида 6-10%, кўрик (суғорилмайдиган) тупроқларда гумус миқдори кам, азот миқдори 0,19-0,22%, ялпи фосфор билан ўртача таъминланган, ялпи калий билан кам таъминлангандир. Лалми жигарранг тупроқлар: ўрта баландликдаги тоғларда учрайди. Механик таркибига кўра

оғир кумоқлидир. Гумус миқдори 1,5-3,5% ни, ялпи азот 0,12-0,28% ни ташкил этади. Ялпи азот миқдори 0,12-0,28% ни ташкил этади. Бу тупроқлар қиялик ерларда жойлашган бўлиб, кучсиз ва ўртача сув эрозиясига учраган. Суғориладиган тўқ тусли бўз тупроқлар: тупроқлар тоғ ости паст-баланд адирликларда тарқалган. Механик таркибига кўра оғир кумоқли, айрим жойларда кам тошлоқли, баъзан 50-100 см қатлам чуқурлигида кум-шағал ётқизиклари учрайди. Гумус миқдори 1,7-2,6% ни, азот 0,12-0,20%, ялпи фосфор 0,10%, ялпи калий эса 1,5-2,8% атрофида тебраниб туради. Лалми тўқ тусли тупроқлар: тоғ ости ва тоғ олди худудлари, шунингдек, паст тоғларда жойлашган. Механик таркибига кўра оғир кумоқли, айрим жойларда тошлоқли. Гумус миқдори 1,0-2,8%, ялпи азот 0,10-0,14% ни ташкил этади. Суғориладиган типик бўз тупроқлар: худуднинг III ва IV қайир усти террасаларида учрайди. Ювилмаган тупроқларда гумус миқдори 1,2%, кам ювилганда 0,91%, ўртача ювилганда 0,55-0,86%, ҳаракатчан фосфор кам ювилганларда 10,8 мг/кг, ўрта ва кучли ювилганларда 4,7-5,6 мг/кг, фосфор 36,0 мг/кг ни ташкил этади. Лалми типик бўз тупроқлар: дарёларнинг юқориги террасаларида ва тоғ олди паст-баланд кир-адирликлари тизмаларида тарқалган. Механик таркибига кўра оғир кумоқлидир. Гумус миқдори 1,0-1,5%, кучли эрозияга учраган жойларда 0,5-0,7% ни, ялпи азот миқдори 0,07-0,13% ни ташкил этади [5].

**Тадқиқотнинг предмети.** Грек ёнғоғи (*Juglans regia* L.), пекан ёнғоғи (*Carya illinoensis* L.) ва доривор ўсимликлик яъни тожик ковраги (*Ferula tadshikorum* Pimenov) ни агротехнологияси ҳисобланади.



1-расм. Тупроқ қатламлари горизонтдан намуналар олиш жараёни

**Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси.** Оҳангарон давлат ўрмон хўжалиги тупроқлари тўқ тусли бўз тупроқлар сирасига киради. Тўқ тусли бўз тупроқлар денгиз сатҳидан 600-650 м дан 1200-1500 м гача бўлган баландликларда тоғ олди текисликларининг юқори қисмида кенг тарқалган. Тўқ тусли бўз тупроқлар асосан элювиал, делювиал туб жинсларда ва лёссимон ётқизикларда ҳосил бўлган. Бу тупроқлар механик таркибига кўра ўрта оғир, кумоқли ва лойли тупроқлар ҳисобланади. Уларнинг солиштирма оғирлиги 2,4-2,7 г/см<sup>3</sup> ҳажм оғирлиги бўлса 0,9-31,51 г/см<sup>3</sup>, ғоваклиги 44-57 %. Максимал гигроскопик намлиги 3,7-6,7%, капиляр намлиги 42-48%. Карбонатлар миқдори 14-15% рН 7,5-8,2 гумус миқдори 4-5%, азот эса 0,46%.





Тупроқларда агрохимёвий таҳлил ва тупроқ-мелиоратив тадқиқотлари ўтказилиб, тадқиқот объекти жойлашган ҳудуддан 3 та асосий тупроқ кесмалари қўйилди, уларнинг ҳар биридан кимёвий анализлар учун тупроқ намуналари олинди, ўтказилган таҳлиллар натижалари олинди.

Олинган тупроқ намуналари 0-25см чуқурликда гумус миқдори 1,245% ни, азот 0,073%, фосфор 0,116% ни, калий эса 1046%, ҳаракатчан формасида мг/ кг 100 г ҳисобида 24,2% фосфор, калий 626,1% ни ташкил қилди.

Тажриба майдонида уруғларни экишдан олдин тупроқнинг физик – кимёвий ва морфологик хоссалари кўрсаткичлари гумус, умумий (ялпи) азот, фосфор, калий ва ҳаракатчан фосфор, калий билан таъминланганлик даражаси аниқланди. Бунда, таҳлил натижаларига кўра гумус миқдори И.В.Тюрин усулида (ГОСТ-26213) аниқланиб, тупроқнинг 1-кесмаси 0-15см чуқурликда гумус 1,667%, азот миқдори 0,087%, фосфор миқдори 0,124%, калий 1,34%, фосфорни ташкил қилди. Ҳаракатчан формаси мг/ кг 100г миқдорда фосфор 15,0г, калий 438,3г ни ташкил қилди. Сингдирилган катионлар мг-экв/100г тупроқда калций 11,38г, магний 1,381г ни, натрий 0,226г миқдорда, калий 0,51г ни ташкил қилди. Тузлар йиғиндиси (қурук қолдиқ) 0,062% ни ташкил қилди. CO<sub>2</sub> эса 5,80 % ни ташкил қилди. 15-37см чуқурликда гумус 0,928%, азот 0,061 %, калий 1,74% ни ташкил қилди.

Ҳаракатчан формада мг/ кг 100г миқдорда да эса фосфор эса 4,6г, калий 279,3г ни ташкил қилди. CO<sub>2</sub> эса 3,4% ташкил қилди. Сингдирилган катионлар мг-экв/100г тупроқда калций 11,38г, магний 1,578г, натрий 0,226г, калий 0,38г. Олинган тупроқ намуналари 37-68см чуқурлигида гумус миқдори 1,013%, азот эса 0,067% ни фосфор эса 0,120%ни, калий 1,24% ни ташкил қилади. Ҳаракатчан формасида мг/ кг 100г ҳисобида да фосфор 9,6г, калий 293,8г ни ташкил қилди. Сингдирилган катионлар мг-экв/100г тупроқда калций 11,18г, магний 1,578г ни, натрий 0,191г миқдорда, калий 0,51г ни ташкил қилди. CO<sub>2</sub> эса 4,12%ни ташкил қилди. Тупроқ кесмасининг 68-100 см CO<sub>2</sub> 3.70%, 110-157 см чуқурликда 5.80% ни ташкил қилди.

Тупроқ намуналарининг 2-кесмаси 0-27 см чуқурлигида гумус миқдори 1,329% ни, азот 0,078% ни фосфор 0,124%ни, калий эса 1,10%, ҳаракатчан формасида мг/ кг 100г ҳисобида да фосфор 30,0г, калий 614,6г ни ташкил қилди. Олинган тупроқ намуналари чуқурлиги 27-47смда гумус миқдори 1,161% ни, азот 0,070%, фосфор 0,141% ни, калий эса 1,38%ни, ҳаракатчан формасида мг/ кг 100г ҳисобида фосфор 14,1г, калий 496,0г ни ташкил қилди. Олинган тупроқ намуналари чуқурлиги 47-75смда гумус миқдори 0,802% ни, азот 0,054%, фосфор 0,124% ни, калий эса 0,99%, ҳаракатчан формасида эса мг/ кг 100г ҳисобидада фосфор 6,5г, калий 366,0г ни ташкил қилди.

Таҳлил қилинаётган тупроқнинг 3-кесмасидан олинган намунанинг 25-40см чуқурлигида гумус миқдори 1,224% ни, азот 0,073%, фосфор 0,145% ни, калий эса 1024%, ҳаракатчан формасида мг/ кг 100г ҳисобида фосфор 21,4%, калий 626,1% ни ташкил қилди. Чуқурлиги 40-72смдаги намунада гумус миқдори 0,865% ни, азот 0,056%, фосфор 0,141 % ни, калий эса 1,02%, ҳаракатчан формасида мг/ кг 100г ҳисобида 9,6г фосфор, калий 510,5г ни ташкил қилди.

Тошкент воҳаси тупроқлари махсус тупроқ типи сифатида табиий ёғинларининг йиллик миқдоридан бир неча марта ошгандагина ҳосил бўлади, яъни фақат сунъий суғориш таъсирида тупроқ профили морфологик белгилари кескин ўзгаришга учрайди. Ўз навбатида суғорма деҳқончилик таъсири туфайли табиий тупроқларда қуйидаги жараёнлар юз беради: 1) суғориш сувларининг табиий ёғинларга нисбатан бир неча баробар кўплиги сабабли, иллювиал жараёнлар кучаяди; 2) морфогенетик хусусиятлари ўзгаради, бунда аввало, суғориш сувларида келтирилган ётқизиклар ҳисобига агроирригацион горизонтлар ҳосил бўлади; 3) табиий иқлим шароитларига боғлиқ ҳолда биологик фаол элементлар тупроқнинг юқори қатламларида тўплана боради [3].

Тупроқнинг тузилишини, яъни морфологик белгиларини далада, табиий шароитда ўрганиш зарурлигини ва бунга оид услубни биринчи марта В.В.Докучаев таклиф этган ҳамда ишлаб чиққан. Шунингдек, текшириляётган территория тупроғига инсоннинг таъсир даражаси характери (ишлаш, суғориш, ўғитлаш, текислаш ва бошқалар) ҳам тўлиқ ва пухта

ўрганилган бўлиши лозим. Булардан ташқари, айрим тип ва бошқа хилдаги тупроқлар тарқалган худуддаги суғориш билан боғлиқ хусусиятлари ҳамда эрозия жараёнига доир материаллар ҳам ўрганилган бўлиши керак [5].

**Хулоса.** Тадқиқот натижаларига кўра Оҳангарон давлат ўрмон хўжалиги тупроқлари тўқ тусли бўз тупроқлар бўлиб, элювиал, делювиал туб жинсларда ва лёссимон ётқизикларда хосил бўлган. Тупроқнинг чириндили гумус миқдори 6 %. Тупроқ профилида карбонатлар 130-140 см чуқурликкача ювилган. Бу тупроқларда гумус (2,5-4 %) қатламининг қалинлиги 17-20 см гача боради. Гумус хайдалма қатламларда 0,8-3,0 % ни ташкил этади ва тадқиқот предметларининг ўсиб ривожланиши учун мос хусусиятга эга.

#### ҲОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021-йил 30-декабрдаги ПФ-46-сон Фармони.
2. “Ўзбекистон тупроқларининг унумдорлик ҳолати, муҳофазаси ва улардан самарали фойдаланиш масалалари” Республика илмий-амалий конференцияси, Илмий мақолалар тўплами 2013 йил.
3. Парпиев Гофуржон Тохирович Бўз-Воҳа Тупроқларининг Регионал хусусиятлари ва уларнинг тупроқ унумдорлиги шаклланишидаги роли 03.00.13-Тупроқшунослик Биология фанлари доктори (Dsc) диссертацияси автореферати.
4. 5111000-Қасб таълими (5430100-Қишлоқ хўжалигини механизациялаштириш), 5430100-Қишлоқ хўжалигини механизациялаштириш таълим йўналишлари 1-курс талабалари учун “Тупроқшунослик асослари” фани бўйича Ўқув услубий мажмуа. ТошДАУ Н.Б.Раупова биология фанлари номзоди, доцент. Г.С.Содиқова биология фанлари номзоди, доцент.
5. 100 китоб тўплами. Ўзбекистон тупроқлари ва улардан қишлоқ хўжалигида самарали фойдаланиш. М.У. Каримов – Тошкент давлат аграр университети Агрокимё ва тупроқшунослик кафедраси мудири, қ.х.ф.н. доцент. Д.А. Қодирова – Тошкент давлат аграр университети Агрокимё ва тупроқшунослик кафедраси б.ф.д. профессор., Д.У. Бурханова – Тошкент давлат аграр университети Агрокимё ва тупроқшунослик кафедраси қ.х.ф.д.
6. <http://old.lex.uz/docs/5801444>.

УДК 582.683.2:581.9

### РАСПРОСТРАНЕНИЕ *MEGACARPAEA GIGANTEA* ВО ФЛОРЕ УЗБЕКИСТАНА

*Д.Т.Хамраева, Ташкентский государственный педагогический университет, Ташкент*

**Аннотация.** Ушбу мақолада *Brassicaceae* оиласидан кам ўрганилган, истиқболли доривор ўсимлик *Megacarpaea gigantea* фитогеографик тарқалиши бўйича тадқиқотлар ўтказилди. Биринчи марта Ўзбекистон Миллий гербарийси фондининг гербарий намуналари таҳлили асосида ГАТ харитаси тузилди. Турнинг ўсиш муҳитига Фарбий Тянь-Шаннинг Кок-сув ва Помир-Олой тоғ тизмасининг Зарафшон, Оқтау, Нуратау, Ҳисор тизмалари киради. Тур асосан Самарқанд ва Қашқадарё вилоятларида учрайди, бу ерда уруғлар асосан маҳаллий аҳоли томонидан этноботаник мақсадларда йиғилади.

**Калит сўзлар:** ГИС харитаси, доривор ўсимлик, уруғлар, *Brassicaceae*, *Megacarpaea gigantea*.

**Аннотация.** В данной работе проведены исследования по фитогеографическому распространению малоизученного, перспективного лекарственного растения *Megacarpaea gigantea* из семейства *Brassicaceae*. Впервые на основе анализа гербарных образцов фонда Национального гербария Узбекистана была составлена ГИС-карта. Ареал произрастания вида включает хребет Кок-сув Западного Тянь-Шаня и Заравшанский, Актауский, Нуратауский, Гиссарский хребты Памиро-Алайской горной системы. Наиболее часто вид встречается в Самаркандской и Кашкадарьинской областях, где в основном местным населением собираются семена для этноботанических целей.

**Ключевые слова:** ГИС-карта, лекарственное растение, семена, *Brassicaceae*, *Megacarpaea gigantea*.

**Abstract.** In this paper, studies have been conducted on the phytogeographic distribution of the little-studied, promising medicinal plant *Megacarpaea gigantea* from the *Brassicaceae* family. For the first time, a GIS map was compiled based on the analysis of herbarium samples of the fund of the National Herbarium of Uzbekistan. The habitat of the species includes the Kok-suv range of the Western Tien Shan and the Zarafshan, Aktau, Nuratau, Hissar ranges of the Pamir-Alai mountain

system. The species is most often found in Samarkand and Kashkadarya regions, where seeds are mainly collected by the local population for ethnobotanical purposes.

**Keywords:** GIS map, medicinal plant, seeds, Brassicaceae, *Megacarpaea gigantea*.

**Введение.** В настоящее время база данных флоры Узбекистана включает более 4385 дикорастущих видов. С момента выхода первого издания «Флоры Узбекистана» в национальный контрольный список было добавлено не менее 712 дополнительных дикорастущих видов, тогда как шеститомное издание «Флоры Узбекистана» (1941–1962 гг.) содержит 4148 видов (138 семейств, 1023 рода), в том числе 3663 аборигенных и 485 чужеродных видов (Li et al., 2020).

Семейство Brassicaceae Burnett во Флоре Узбекистана (1955) представлено 76 родами и 200 видами. По данным Belolipov et al. (2015) наибольшее количество видов растений естественной флоры Узбекистана, обладающих лечебными качествами, встречается у таких семейств как Apiaceae Lindl., Lamiaceae Martinov, Asteraceae Bercht. & J.Presl, Brassicaceae, Rosaceae Juss., Liliaceae Juss. и Fabaceae Lindl. Из семейства Brassicaceae 35 видов, относящихся к 33 родам, используются в лечебных целях.

Род *Megacarpaea* DC. во флоре Узбекистана представлен 3-я видами, распространенных от пустынь до среднего пояса гор. Из них *Megacarpaea gigantea* Regel является наиболее востребованным растением местными жителями некоторых областей при лечении заболеваний почек и желчного пузыря.

Корни *Megacarpaea gigantea* населением используется в пищу как овощ в варенном виде, довольно вкусен и напоминает брюкву. Богат крахмалом, вес корня 1 кг и больше (Сумневич, 1942).

В официальной медицине известны только 5 видов семейства Brassicaceae, а остальные используются только народной медициной. У большинства представителей семейства применяются только надземная часть, редко корни, как у *Megacarpaea gigantea*. Виды семейства обладают слабительным, противозачаточным, обезболивающим, антисептическим, раздражающим, а также провоцирующим действием (Grudzinskaya et al., 2020).

В литературе имеются очень малочисленные данные по распространению и месту в растительном покрове Узбекистана для вида *Megacarpaea gigantea*. Согласно проведенным исследованиям по изучению характера флоры и растительности Западного Тянь-Шаня в петрофитных кустарниковых-редколесьях (*Juniperus seravschanica* Kom., *Acer semenovii* Regel & Herder, *Celtis caucasica* Willd., *Rosa maracandica* Bunge, *Amygdalus petunnikowii* Litv.), имеются места с участием *Megacarpaea gigantea* (Ионов, Лебедева, 2005). В кадастровый список флоры Самаркандской (Тожибаев и др., 2018 а) и Кашкадарьинской областей (Тожибаев и др., 2018 б) упомянут вид *Megacarpaea gigantea*, растущий на мелкоземистых, каменистых склонах, скалах нижнего и среднего пояса гор.

По итогам исследования флоры бассейна реки Сорбо и Сардаи Миёна в Таджикистане Памироалайский тип ареала в основном связан с высокогорными пустошами, например, *Cousinia pannosa* C. Winkl., *Nepeta lipskyi* Kudr., горными степями – *Festuca alaica* Drob., трагакантниками – *Morina lehmannina* Bunge, сазами – *Stellaria fontana* M. Pop., *Astragalus rauper* Bunge и др. Относительно невелико число видов, связанных лесными группировками, например, *Korshinskya olgae* (Regel et Schmalh.) Lipsky, *Cousinia pulchella* Bunge. Во всех поясах этого типа ареала встречаются виды *Silene guntensis* V. Fedtsch., *Megacarpaea gigantea* Regel, *Inula glauca* C. Winkl., *Asperula pamirica* Pobed. и др. (Давлатов, 2013).

Целью данного исследования являлось изучение распространения *Megacarpaea gigantea* во флоре Узбекистана с использованием современных ГИС-технологий.

**Объекты и методы исследования.** *Megacarpaea gigantea* Regel – дов ожут – крупноплодник гигантский. Многолетник. Используется как кормовое, медоносное растение. Семена являются лекарственным сырьем. Общее распространение во флоре Узбекистана: Ташкентская, Самаркандская, Кашкадарьинская и Сурхандарьинская области (Флора Узбекистана, 1955). Пересмотрели и привязали к географии около 25 образцов гербария

*Megacarpaea gigantea*, хранящихся в TASH. Координаты записей видов были импортированы в ArcGIS 10.5 и преобразованы в слой точечной карты. Географическая система координат WGS84 использовалась в качестве эталонной базы данных. Распределение видов в Узбекистане было обозначено фитогеографическими регионами страны (Тожибаев и др., 2016).

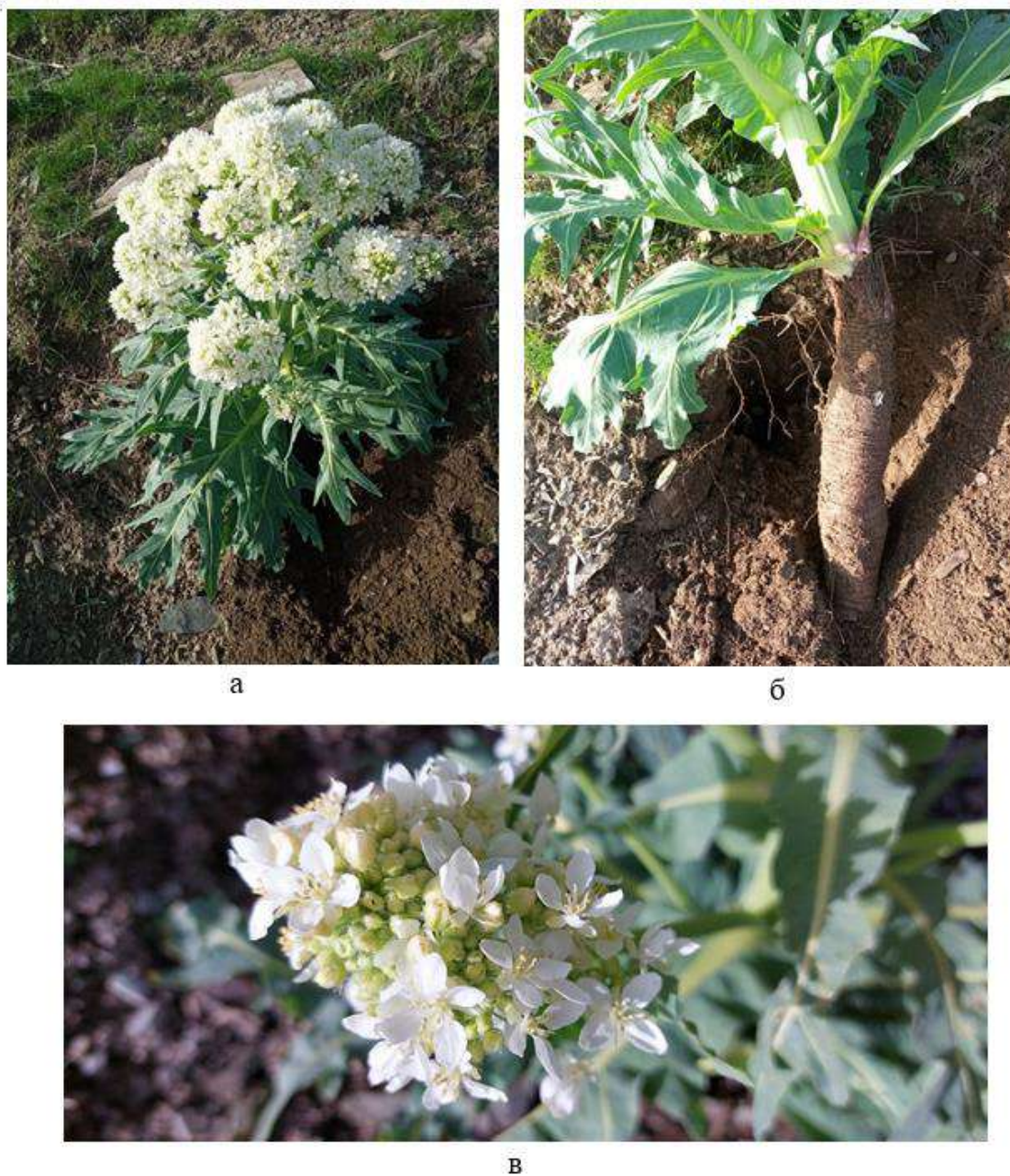


Рис. 1. Вид *Megacarpaea gigantea*. а – общий вид растения, б – корень и листья, в – часть соцветия.

**Результаты и их обсуждение.** *Megacarpaea gigantea* имеет крупный корень морковинной формы. Стручечки с шаровидным крылом. Встречается по предгорьям, по мелкоземистым или каменистым склонам, поднимается до среднего пояса горных систем Западного Тянь-Шаня (Кок-сув хр.) и Памиро-Алая (Заравшанский, Актауский, Нуратауский, Гиссарский хр.).

Стебель прямой, мощный, голый, в верхней части сильно ветвистый, 70-150 см выс. Листья сизые, голые, нижние стеблевые продолговатые, перисто-раздельные, иногда с лопастными долями, короткочерешковые, верхние уменьшенные, перистолопастные или цельные, полустеблеобъемлющие, бесплодных особей длинночерешковые, обратно яйцевидные или почти округлые или многоугольно-почковидные, цельнокрайние или, чаще, дланевидно (иногда глубоко) раздельные. Цветоножки с одиночными курчавыми волосками

(рис. 1. а–в). Чашелистики широко продолговатые, б.м. курчаво волосистые, около 2,5 мм дл. Лепестки белые, обратно продолговатые или обратно яйцевидные, постепенно суженные в короткий ноготок, немного более чем в  $\frac{1}{2}$  раза длиннее чашелистиков. Тычинок 6. Плодоножки вниз согнутые, утолщенные, голые, 1,5–2 см дл. Створки стручочка (иногда развивается одно гнездо) часто фиолетово окрашенные, почти эллиптические, сильно сплюснутые, с невдутым гнездом, окруженным сильной, ветвящейся и внутрь, и наружу жилкой и широким сетчато-нервным крылом, окружающим почти все гнездо, 3–5 см дл.; рыльце почти сидячие или на очень коротком столбике. Цветет в апреле-мае, плодоносит в мае-июле (Флора Узбекистана, 1955).

Согласно анализу гербарных образцов, включенных в электронную базу данных фонда Национального гербария Узбекистана Института ботаники Академии наук Республики Узбекистан, нами были выявлены места распространения *Megacarpaea gigantea* на территории республики (рис. 2). Вид на территории Узбекистана встречается в горной местности Кашкадарьинской, Сурхандарьинской, Самаркандской, Джизакской и Ташкентской областей. Наибольшее скопление точек произрастания приходится на Самаркандскую и Кашкадарьинскую области.

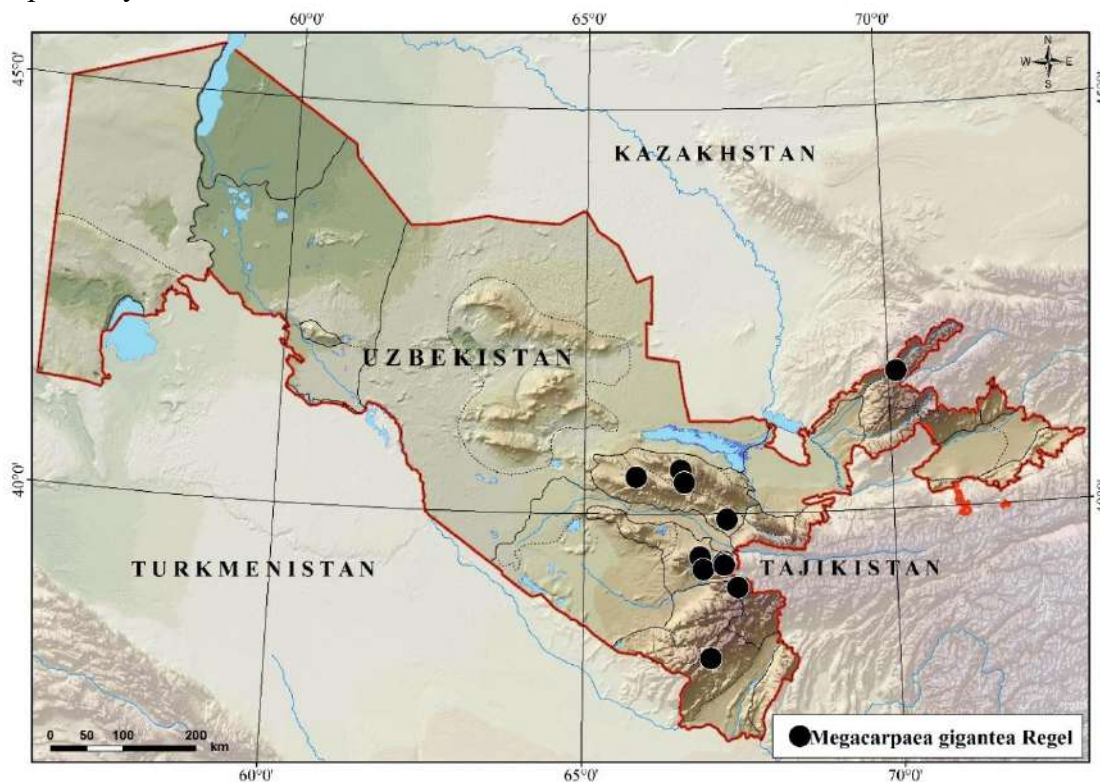


Рис.2. Карта распространения *Megacarpaea gigantea* на территории Узбекистана

Таким образом, применением современных технологий была создана ГИС-карта по распространению *Megacarpaea gigantea* на территории Узбекистана.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Давлатов А. Анализ флоры бассейна реки Сорбо и Сардаи Миёна // Вестник Таджикского Национального Университета. Душанбе: Сино. – 2013. – №1/3(110). – С. 183-196.
2. Ионов Р.Н., Лебедева Л.П. Растительный покров Западного Тянь-Шаня (Обзор современного состояния флоры и растительности). Под ред. проф. Э.Дж. Шукурова. Центральноазиатский Трансграничный Проект ГЭФ/ВБ. Региональный отдел реализации проекта. Бишкек. – 2005. – 139 с.
3. Сумневич Г.П. Дикорастущие пищевые растения Узбекистана, Изд-во УзФАН, 1942.107 с.
4. Тожибаев К.Ш., Бешко Н.Ю., Попов В.А. Ботанико-географическое районирование Узбекистана // Ботанический журнал. – СПб., 2016. – Т. 101, – № 10. – С. 1105-1132.
5. Тожибаев К.Ш., Бешко Н.Ю., Кодиров У.Х., Батошов А.Р., Мирзалиева Д.У. Кадастр флоры Узбекистана, Самаркандская область. Ташкент: Фан АН РУз. – 2018 а, – С. 132.
6. Тожибаев К.Ш., Бешко Н.Ю., Шомуродов Х.Ф., Кодиров У.Х., Тургинов О.Т., Шарипова В.К. Кадастр флоры Узбекистана, Кашкадарьинская область. Ташкент: Фан АН РУз. – 2018 б, – С. 153.

7. Флора Узбекистана. Семейство Cruciferae. Бочанцев В.П., Введенский А.И. Изд-во Академии наук Узбекской ССР. – 1955. – С. 63-223.
8. Belolipov I.V., Abzalova N., Abzalov A. Natural flora of Uzbekistan as sources for new medicinal products-botanical nutraceuticals // International J. of applied and fundamental research. 2015. 2. p. 1-3.
9. Grudzinskaya L.M., Gemejiyeva N.G., Karzhaubekova Zh.Zh. The Kazakhstan medicinal flora survey in a leading families volume // Серия «Биология. Медицина. География». 2020. № 4 (100). – С. 39-52.
10. Li W., Tojibaev K.Sh., Hisoriev H., Shomurodov Kh.F., Luo M., Feng Y., Ma K. Mapping Asia Plants: Current status of floristic information for Central Asian flora // Global Ecology and Conservation. Volume 24, 2020, e01220. <https://doi.org/10.1016/j.gecco.2020.e01220>

УЎК 582.893:581.45

## **FERULA TADSHIKORUM PIMENOV – КАМЁБ ДОРИВОР ЎСИМЛИГИНИ САҚЛАБ ҚОЛИШ ЙЎЛЛАРИ**

**Д.Т.Хамраева, проф., Тошкент давлат педагогика университети, Тошкент**  
**Д.Н.Тўхтаева, таянч докторант, Ўрмон хўжалиги ИТИ, Тошкент**

**Аннотация.** Мақолада Жанубий Ўзбекистон ҳудудида тарқалган доривор ўсимлик тожик коврагини Тошкент ботаника боғи шароитида ўсиши ва ривожланишига доир маълумотлар ёритилган. Мазкур тадқиқот натижаларига кўра табиий бўлмаган ўсиш шароитида *Ferula tadshikorum* онтогенезида виргинил даврининг 4 та босқичини жадал суръатларда кечганлиги аниқланган.

**Калит сўзлар:** *Ferula tadshikorum*, интродукция, онтогенез, ўсимта, ювенил босқич, виргинил босқич, тажриба майдони.

**Аннотация.** В работе приведены сведения о росте и развитии распространенного на территории южного Узбекистана лекарственного растения ферулы таджиков в условиях Ташкентского ботанического сада. Согласно результатам исследования, онтогенез *Ferula tadshikorum* в быстрых темпах прошел четыре стадии виргинильного периода в неестественных условиях.

**Ключевые слова:** *Ferula tadshikorum*, интродукция, онтогенез, проросток, ювенильная стадия, виргинильная стадия, опытный участок.

**Abstract.** The paper provides information about the growth and development of the medicinal plant *Ferula tadshikorum*, widespread in the territory of southern Uzbekistan, in the conditions of the Tashkent Botanical Garden. According to the results of the study, the ontogenesis of *Ferula tadshikorum* at a rapid pace passed through four stages of the virginal period in unnatural conditions.

**Keywords:** *Ferula tadshikorum*, introduction, ontogenesis, seedling, juvenile stage, virginal stage, experimental site.

Республикамизда сўнгги йилларда доривор ўсимликларни муҳофаза қилиш, табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш, доривор ўсимликлар етиштириладиган плантациялар ташкил этиш ва уларни қайта ишлаш борасида изчил ислохотлар амалга оширилмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 10 апрелда “Ёввойи ҳолда ўсувчи доривор ўсимликларни муҳофаза қилиш, маданий ҳолда етиштириш, қайта ишлаш ва мавжуд ресурслардан оқилона фойдаланиш чора-тадбирлари” тўғрисидаги ПҚ-4670-сонли қарори қабул қилинди.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 20 мартдаги ПҚ-3617-сонли қарорига кўра Ўзбекистон Республикаси флорасида табиий ҳолда ўсувчи доривор ўсимликлар захираларидан барқарор фойдаланиш, жумладан, айрим доривор ўсимликларнинг плантацияларини ташкил этиш ва уларнинг хом ашёсини қайта ишлаш ҳажмларини кўпайтириш ва экспорт қилиш мақсадида республиканинг турли ҳудудларида коврак плантацияларини ташкил қилиш кўзда тутилган. Охириги икки ўн йилликда табиатдан фойдаланувчилар томонидан тожик ковраги ўсимлигининг илдизидан назоратсиз ва режасиз равишда шира йиғилганлиги сабабли табиий популяциялари кескин камайганлиги қайд этилган. Шу муносабат билан бу ўсимлик Ўзбекистон Республикаси Қизил китобининг охириги

нашрига 3 мақом билан киритилган (Ўзбекистон Республикаси Қизил китоби, 2019). Бундан ташқари, тегишли давлат ташкилотларининг хулосасига кўра табиатда сақланиб қолган тожик коврагининг кичик популяцияларидан уруғ йиғиш ва улардан ўсимликнинг сунъий плантацияларини ташкил қилишда фойдаланиш мумкин.

**Тадқиқот услублари:** Тожик ковраги (*Ferula tadshikorum*) Ариасеае Lindley оиласига мансуб доривор монокарп ўсимлик. Бўйи 1,5–1,8 м, кучли саримсоқ хидга эга. Ўзбекистоннинг Қашқадарё ва Сурхондарё вилоятларида майда заррали шағалли қияликларида, оҳақтош, олажинсли тупроқларда водийларнинг қуруқ сойлари ва террасаларида денгиз сатҳидан 1400–1800 м баландликда учрайди.

Интродукция шароитида ўсиши ва ривожланишини ўрганиш учун тадқиқотлар Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси Ботаника институти ҳузуридаги Тошкент ботаника боғининг Доривор ўсимликлар интродукцияси лабораториясини тажриба майдонларида олиб борилди.

Онтогенезнинг ёш ҳолатлари, мавсумий ривожланиш ритмини кузатиш ва индивидларнинг кичик ҳаётий циклини тавсифлаш умумқабул қилинган методлар (Работнов, 1950 а, б; Серебряков, 1961) бўйича амалга оширилди.

**Тадқиқот натижалари:** Тожик коврагини янги тупроқ-иқлим шароитида мослашувчанлик хусусиятларини аниқлаш мақсадида Тошкент ботаника боғининг Доривор ўсимликлар интродукцияси лабораториясининг тажриба майдонларида 2018 йил куз-қиш ойларида уруғидан экилган ва тўрт вегетация мавсуми мобайнида ўсимликни ўсиши ва ривожланиши бўйича кузатиш ишлари давом эттирилмоқда.

Тошкент ботаника боғида интродукция қилинган *Ferula tadshikorum* доривор ўсимлигининг онтогенез даври ва босқичлари ҳамда ҳар бир босқичда ўсимликнинг ер устки ва ер остки органларида рўй бераётган ўзгаришлар қайд этиб борилган. Мана шу кузатиш натижаларига асосан экилган майдондаги ўсимликларнинг асосий қисми прегенератив даврнинг ўсимта, ювенил, имматур ва виргинил босқичларини ўтаганлиги аниқланган.

Ўсимликлар биринчи йилда (2019 йил) ўсимта, ювенил босқичларни, баъзи индивидларгина эса дастлабки имматур босқичини ўтаганлиги ҳамда июнь ойининг охирида онтогенезнинг биринчи йили тугаши кузатилган.

2019–2022 йиллардаги тадқиқот натижаларига кўра, ювенил ўсимликларда турли сондаги оддий барглари бўлиб, уларнинг илдиз системаси бироз йўғонлашган асосий илдиз ва ён илдизлардан иборат. Имматур босқичдаги индивидларда эса илдиз тизимининг ривожланиши ва иккинчи йилда баргларнинг мураккаблашганлиги аниқланган ҳамда ундан кейинги йилларда ҳам шу барг тузилиши сақланиб қолиши аниқланган. Учинчи вегетация мавсумига келиб имматур индивидларнинг маълум бир қисми виргинил босқичига ўтиши ва тўртинчи вегетация мавсумида ҳам виргинил индивидлар сонини кўпайганлиги билан характерланади. Бу босқичдаги ўсимликларга янада мураккаб барглар ва ривожланган илдиз тизимининг борлиги хосдир. Олинган натижалар адабиётдаги маълумотлар билан таққосланганда ҳар бир ёш ҳолатининг ҳаётий цикли интенсив равишда камайганлиги кузатилади. Яъни, Х.С. Рахмонов (2017) маълумотида кўра, табиатдаги ўсимликларнинг виргинил босқичи 10–13-йилдан бошланса, бизнинг тадқиқот натижаларимизга кўра 3-вегетация мавсумида аниқланди. Олинган натижалар асосида шундай хулосага келиш мумкинки, тожик ковраги янги шароитга мослашувчанлиги муваффақиятли бўлиб, ўсимликлар онтогенезида ҳар бир онтогенетик ёш ҳолатининг давомийлиги қисқаргани кузатилади. Бу эса ташкил этилган сунъий плантацияларда илдиздан хом ашё йиғиш жараёнини анча вақт олдин амалга ошириш имконини беради.

Тожик ковраги фақат уруғидан кўпаядиган ўсимлик бўлганлиги сабабли табиий популяциялардаги ўсимликлар илдизидан технологик қоидаларга риоя қилинмаган ҳолда шираси йиғиб олинганлиги оқибатида виргинил босқичдаги ўсимликларни генератив босқичга ўтиши сезиларли даражада камайганлиги аниқланган, яъни илдизда етарли даражада озика моддалари бўлмаганлиги учун ўсимлик узок вақт тўпгул ҳосил қилмаган ёки бутунлай

нобуд бўлган. Ўз навбатида табиий тарқалган популяцияларнинг биологик захирасини кескин пасайишига сабаб бўлган (Хожиматов ва б., 2018).

Тожик ковраги хом ашёсининг экспорт салоҳиятини янада ривожлантириш мақсадида, шунингдек, биологик хилма-хилликни сақлаш учун ушбу ўсимлик турининг табиий ўсиш жойларида сунъий плантациялар яратиш керак. Бизнинг интродукция шароитида олган ижобий натижаларимиз асосида табиатни муҳофаза қилиш ташкилотлари томонидан фермерларга плантацияларни яратиш, кўчатларни парвариш қилиш бўйича қўйилган мажбуриятларнинг бажарилиш назоратини кучайтириш тавсия қилинади. Бу шубҳасиз, табиий ҳолда ўсувчи популяцияларнинг ҳолатига ижобий таъсир кўрсатади ва тожик коврагининг табиий захираларини сақлашда ёрдам беради ҳамда ўз навбатида жаҳон бозорида талаб юқори хом ашё билан таъминлаш имконини беради. Бизнинг фикримизча, ушбу ўсимликнинг табиий популяциясини тиклашнинг ягона йўли бу 5–7 йил давомида шира йиғишни тўлиқ таъкиклардир, уруғларни йиғиш фақат фермер хўжаликларида ва табиий ўсиш жойларида сунъий плантацияларини яратиш учун амалга оширилиши керак. Шундан сўнг тожик ковраги табиий популяцияларининг захирасини аниқлаш бўйича янги тадқиқотлар ўтказилиши зарур ва уларнинг маълумотига кўра квоталар доирасида хом ашё йиғишни мақсадга мувофиқлиги тўғрисида хулоса чиқариш мумкин бўлади.

Шундай қилиб, доривор ўсимлик тожик коврагини Тошкент ботаника боғи шароитида ўсиши ва ривожланишини 4 йиллик кузатув натижалари бўйича олинган маълумотлар ўсимликнинг мослашувчанлик реакцияси ижобий характерда эканлиги кўрсатди ва уларга таянган ҳолда ўхшаш тупроқ-иқлим шароитида тожик коврагининг плантацияларини ташкил қилиш мумкин.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020-йил 10-апрелдаги "Ёввойи ҳолда ўсувчи Доривор ўсимликларни муҳофаза қилиш, маданий ҳолда етиштириш, қайта ишлаш ва мавжуд ресурслардан оқилона фойдаланиш чора-тадбирлари" тўғрисидаги ПҚ-4670-сонли Фармони.
2. Работнов Т.А. Жизненные циклы многолетних травянистых растений в луговых сенокосах. Труды Ботанического института Российской академии наук. Серия 3 (6). Геоботаника. 1950 а. – С. 7-204.
3. Работнов Т.А. Вопросы изучения состава популяций для селекции фитоценологии. Проблемы ботаники. 1950 б. № 1. – С. 465-483.
4. Рахмонов Х.С. Биология и ресурсы *Ferula tadshikorum* М. Рімен. в южном Таджикистане: Дисс. ... канд. сель. хоз. наук. – Душанбе. 2017. 179 с.
5. Серебряков И.Г. Ритм сезона нового развития растений Хибинских тундр. Бюллетень Московского Общества Испытателей Природы. Отдел Биологический. Вестник Московского общества естествоиспытателей. Биологическая серия. – 1961. 66(5). – С. 78-97.
6. Хожиматов О.К., Мальцев И.И., Тургинов О.Т. К вопросу о запасах лекарственного растения Ферула таджиков в Узбекистане // Экологический вестник Узбекистана. – Ташкент, 2018. №1(201) 2018. – С.24-26.
7. Ўзбекистон Республикаси Қизил китоби. *Ferula tadshikorum* Ріменов. Ўсимликлар 2. – 2019. – Б. 95-96.

УЎК: 633.88

### ИСТИҚБОЛЛИ ДОРИВОР ЎСИМЛИК КАТТА ҚОНЧЎП (*Chelidonium majus L.*) НИНГ БИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ ВА ЭКИШ ЧУҚУРЛИГИНИ АНИҚЛАШ

*М. Хамраева, докторант, Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети, Самарқанд*

*М. Бегматова, PhD, Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети, Самарқанд*

**Аннотация.** Мақолада истиқболли доривор ўсимлик катта қончўп- (*Chelidonium majus L.*) нинг биологик хусусиятлари ва Самарқанд вилояти ҳудудида экиш чуқурлигини аниқланганлиги ҳақида маълумотлар берилган.

**Калит сўзлар:** Ўсимлик, катта қончўп- (*Chelidonium majus L.*), экологик омиллар, жигарранг, кўзоқ мева, уруг, чўзиқ, тухумсимон, кўсакча.

**Аннотация.** В статье перспективным лекарственным растением является еж большой (*Chelidonium majus L.*). биологические характеристики почвы и глубины посева на территории Самаркандской области.



**Ключевые слова:** Растение, еж крупный (*Chelidonium majus L.*), факторы внешней среды, бурый, крыжовник, семена, удлиненная, яйцевидная, венчик.

**Abstract.** The promising medicinal plant in the article is the great hedgehog- Great hedgehog- (*Chelidonium majus L.*). biology and depth of sowing in the Samarkand region.

**Keywords.** Plant, large hedgehog (*Chelidonium majus L.*), environmental factors, brown, gooseberry, seeds, elongated, ovoid, corolla

**Кириш.** Мамлакатимизда доривор ўсимликларни йиғиш бўйича узоқ тарихга эга бўлишига қарамай, ҳаттоки энг истиқболли доривор, озик-овқат, техник ва бошқа хомашё ўсимликларининг табиий популяциясининг ҳозирги ҳолати тўғрисида маълумотлар етишмаслиги мавжуд. Мавжуд материалларни таҳлил қилиш табиатда мавжуд доривор ўсимликларнинг захираларининг ҳозирги ҳолатини аниқлаштириш, хомашёси йиғиб олингандан сўнг популяцияларини тикланиш тезлигини (натижаларини) ўрганиш учун кенг илмий тадқиқот дастурини ташкил этиш зарурлигини кўрсатди.

Ўзбекистон Республика Президентининг 2017 йил 7 ноябрдаги ПФ-5229-сон “Фармацевтика тармоғини бошқариш тизимини тубдан такомиллаштириш чора- тадбирлари тўғрисида”ги Фармони, 2017 йил 20 апрелдаги ПҚ-2911- сон “Республика фармацевтика саноатини жадал ривожлантириш учун қулай шарт-шароитлар яратиш чора-тадбирлари тўғрисида”, 2020 йил 10 апрелдаги ПҚ-4670-сон “Ёввойи ҳолда ўсувчи доривор ўсимликларни муҳофаза қилиш, маданий ҳолда етиштириш, қайта ишлаш ва мавжуд ресурслардан оқилона фойдаланиш чора тадбирлари тўғрисида” ва 2020 йил 26 ноябрдаги ПҚ-4901-сон “Доривор ўсимликларни етиштириш ва қайта ишлаш, уларнинг уруғчилигини йўлга қўйишни ривожлантириш бўйича илмий тадқиқотлар қўламини кенгайтиришга оид чора-тадбирлар тўғрисида”ги қарорлари бугунги кунда ёввойи доривор ўсимликларни соха ходимлари томонидан маданийлаштириш, етиштириш ҳамда мавжуд ресурслардан оқилона фойдаланиш ҳамда ўрганилган турларни тавсия этиш имконини янада кенгайтирди.

Шундай экан, истиқболли доривор ўсимлик ҳисобланган *Chelidonium majus L.* нинг биологиясини ўрганиш, экиш чуқурлиги, экиш муддатларини

ўрганиш ишни асосий вазифаларидан бири ҳисобланади[1.2.3.].

Катта қончўп- (*Chelidonium majus L.*). Кўп йиллик ўт ўсимлик бўлиб, ўсимликнинг барча органлари пушти рангдаги сутли шарбат сақлайди. Ўсимлик илдизининг ички қисми сарик, ташқи томони эса қизил рангли. Пояси тик ўсувчи, кам тукланган ёки тукланмаган, 25-100 см узунликда. Барглари яшил, узунлиги 7-20 см, эни 2,5-9 см. Поянинг юқори қисмида жойлашган барглари бандсиз, пасткилари узун бандли бўлади. Баргларининг шакли тухумсимон ёки юмалоқ, барг четлари бутун, айрим ҳолларда қирқилган. Гуллари сарик, узун гулбандли, диаметри 15-20 мм ни ташкил этади. Меваси қўзоқ мева, узунлиги 3-6 см, эни 2-3 мм. Уруғлари тухумсимон, жигарранг, қўзоқда икки қатор бўлиб жойлашади. Ўсимлик май-август ойлари гуллайди. Ўсимликнинг ўсиш жойига қараб мевалаш жараёни июль-сентябрь ойларида кузатилади. Ўсимлик уруғларидан кўпайтирилади. Ўсимликнинг ер устки қисми хомашё сифатида фойдаланилади. Ўсимликдан тайёрланган шарбат аччиқ ва қўланса ҳидга эга.

Катта қончўп табиий ҳолда Европа ва Ўрта ер денгизи мамлакатларида учрайди[5].

**Тадқиқот объекти ва қўлланилган методлар.** Тажриба майдончаси 16 м<sup>2</sup> бўлиб, ҳар бир вариант тўрт такрорликда олиб борилди. Тажрибалар Нурматов Ш, Мирзажонов Қ, Авлиёкулов А, Безбородов Г, Аҳмедов Ж, Тешаев Ш, Ниёзалиев Б, Холиқов Б, Хасанов Ф, Маллабоев Н, Тиллабеков Б, Ибрагимов Н, Абдуллаев Ш, Шамсиев А, “Дала тажрибаларини ўтказиш услублари” ЎзПТИ.- Тошкент, 2007.-146 б. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта1985.]усулидан фойдаланилди. Уруғларнинг дала шароитида унвчанлигини ўрганишда 100 дондан уруғлар тўрт такрорланишда тупроққа 0,3 см, 0,5 см, 1 см, 2 см, 3 см, ва 4 см чуқурликка кўмиш ва март ойида униб чиққан майсалар сонини санаш ҳамда энг яхши вариантларни танлаш орқали аниқланди. [6.7].



1-расм. *Chelidonium majus* L. уруғларининг экиш чуқурлигини аниқлаш

**Натижа ва таҳлиллар.** Бизга маълумки, ўсимликлардан юқори ҳосил олишнинг муҳим омилларидан бири бу уруғнинг экиш чуқурлигини аниқлашдан иборатдир. Бу соҳада айниқса майда уруғли ўсимликлар уруғининг униб чиқишини аниқлаш бўйича аниқ бир маълумотлар йўқ. Баъзи бир олимларнинг фикрича майда уруғли ўсимликларнинг уруғини кўммасдан экиш маъқул, чунки уларни кўмиш уруғнинг униб чиқиш қоблятини сусайтиради деса, бошқа бир олимлар аксинча уруғларни кўмиб экиш албатта зарур эканлигини таъкидлайдилар[4.5]. Ана шу масалани ҳал қилиш мақсадида биз *Chelidonium majus* L. уруғини ҳар хил чуқурликда (0,3 см, 0,5 см, 1 см, 2 см, 3 см ва 4 см) экиб тажриба ўтказдик. Экиш учун ҳар бир вариантда 100 та уруғ санаб олиб 4м<sup>2</sup> га экилди. Олинган маълумотлар 1-жадвал ва расмда келтирилган.

1-жадвал

***Chelidonium majus* L. уруғларининг униб чиқишига экиш чуқурлигининг таъсири (n=100)**

Уруғларнинг экиш чуқурлиги, тупрокнинг устки қаватида(см)	100 донга уруғдан ўртача униб чиқди	%
0,3	59,3±1,87	59,3
0,5	90,7±2,78	90,7
1	71,3±2,20	71,3
2	48,9±1,24	48,9
3	11,3±1,58	11,3
4	0	0

Жадвалдаги маълумотлардан кўриниб турибдики, 0,3 см да экилган уруғлардан 59,3 та униб чиқиб 59,3% ни ташкил қилган бўлса уруғнинг энг кўп унувчанлиги 0,5 см чуқурликда экилган вариантда кузатилиб, бу кўрсаткич 90,7% ни ташкил этди ёки 100 та экилган уруғдан 90,7 таси униб чиқди. Экиш чуқурлиги ортиб борган сари унувчанлик даражаси камайиб борди ва энг кам унувчанлик уруғ 3 см чуқурликда экилган вариантда кузатилди. Бу вариантда 100 та экилган уруғдан атига 11,3 таси униб чиқиб, 11,3% ни ташкил этди. Охирги вариантда яъни 4 см чуқурликда уруғ умуман униб чиқмади.

**Хулоса.** Демак истиқболли ўсимлик *Chelidonium majus* L.ни етиштиришнинг оптимал экиш усули ва 0,5 см чуқурликда экиш тавсия этилади.

#### ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Мирзиёев Ш.М. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сонли фармони Тошкент.2017.

2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 ноябрдаги ПФ-5229-сон “Фармацевтика тармоғини бошқариш тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Фармони. Тошкент.2017.

3. Ўзбекистон республикаси президентининг “Ёввойи ҳолда ўсвучи доривор ўсимликларни муҳофаза қилиш, маданий ҳолда етиштириш, қайта ишлаш ва мавжуд ресурслардан оқилона фойдаланиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарори Тошкент.2020.

4. Проскоряков Е.И. Температурные условия прорастания семян весенних многолетников, Л,1958. С. 40.

5. Юлия Савельева. Лечение чистотелом // М.: Т8 Издательские технологии RUGRAM, 2020.-64 с.

6. Нурматов Ш, Мирзажонов Қ, Авлиёкулов А, Безбородов Г, Аҳмедов Ж, Тешаев Ш, Ниёзалиев Б, Холиқов Б, Хасанов Ф, Маллабоев Н, Тиллабеков Б, Ибрагимов Н, Абдуллаев Ш, Шамсиев А, “Дала тажрибаларини ўтказиш услублари” ЎзПТИ.- Тошкент, 2007.-146 б.]

7. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта 1985.

УДК 633.18.03:631.52

## РАЗВИТИЕ И УРОЖАЙНОСТЬ РИСА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОЛЩИНЫ СЛОЯ ВОДЫ

*Ю.Ж.Хожамкулова, д.ф.с/х., НИИ риса, Ташкент*

*Н.А.Равшанова, д.ф.с/х., НИИ риса, Ташкент*

**Аннотация.** Мақолада сувнинг турли хил қалинликларининг шолининг ривожланиши даврларнинг ўтиши ва ҳосилдорлигига таъсири ўрганилган. Сувнинг турли хил қалинликларининг шолининг ривожланиши даврларига таъсир қилди. Сувнинг қалинлиги ошиши билан, шолининг навларарига қараб, ривожланиши даври 2 кундан 3-4 кунгача узайиши кўзатилди. Энг юқори ҳосил сувнинг қалинлиги 15 см бўлганда олинди. Сувнинг қалинлиги ошиши ва камайиши шолининг ҳосилиги пасайиши кўзатилган.

**Калим сўзлар:** нав, шоли, сув қалинлиги, ривожланиши даврлари, ҳосилдорлик

**Аннотация.** В статье рассмотрены влияние толщины слоя воды на прохождение фаз развития и урожайность риса. Толщина слоя воды повлияла на фазы развития сортов риса. Увеличение толщины слоя воды снизила удлинила фазы развития от 2 до 3-4 дней, в зависимости от сорта риса. Высокий урожай риса был получен в варианте с толщиной воды 15 см. Увеличение или снижение толщины воды снижает урожайность сортов риса.

**Ключевые слова:** сорт, рис, толщина воды, фазы развития, урожайность.

**Abstract.** The article considers the influence of the thickness of the water layer on the passage of development phases and the yield of rice. The thickness of the water layer influenced the development phases of rice varieties. The increase in the thickness of the water layer reduced and lengthened the development phase from 2 to 3-4 days, depending on the rice variety. A high yield of rice was obtained in the variant with a water column of 15 cm. An increase or decrease in the water column reduces the yield of rice varieties.

**Key words:** variety, rice, water thickness, development phases, yield.

**Введение.** В мире вместе с ростом количества населения увеличивается и спрос на рисовые продукты. Таким образом, по данным Департамент сельского хозяйства США (USAID), производство риса в прошлом году составило 496,40 млн тонн, а в текущем году во всем мире было выращено 503,17 млн. тонн риса, что увеличилось на 6,77 млн тонн или 1,36 процентов [1]. Поэтому эффективное использование оросительной воды при возделывании риса, разработка передовых, ресурсосберегающих, инновационных агротехнологий при возделывании высоких и качественных культур является актуальным. Средний расход воды в мире составляет 14-16 тыс. м<sup>3</sup>/га, а в нашей стране - 16-21 тыс. м<sup>3</sup>/га в зависимости от почвенно-климатических условий и сорта риса. Поэтому сокращение количества воды при орошении является одним из важных вопросов.

В нашей стране проводится ряд мероприятий по удовлетворению потребности населения в рисовой продукции. В настоящее время в стране на площади 129,4 тыс. га выращивается 611130 тонн риса. Учитывая экологическое положение Узбекистана и дефицит воды, актуальны исследования по разработке агротехнологий для повышения эффективности и экономии использования воды. В вопросе по выращиванию сельскохозяйственной продукции, наращиванию экспорта, внедрению в сферу современных технологий, а также рациональному использованию водных ресурсов большие изменения были сделаны в сфере государственной политики. В целях совершенствования системы непрерывного и эффективного выращивания, хранения и переработки риса, стабильного обеспечения внутреннего потребительского рынка рисовой продукцией, наращивания экспортного потенциала и расширения научно-исследовательских работ в данном направлении, а также широкого использования

водосберегающих технологий при выращивании риса в республике были приняты ряд постановлений и указов Президента Республики Узбекистан (№ УП 4947 «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан» [2], № ПП-4973 «О мерах по дальнейшему развитию выращивания риса» [3]).

**Методика исследований.** Для решения проблем были поставлены следующие цели и задачи исследований.

Целью исследований является определение влияние различной толщины слоя воды на рост, развитие и урожайность сортов при возделывании высококачественного риса в условиях лугово-болотных почв Ташкентской области.

В задачи исследования входило определить влияние различной толщины слоя воды на прохождение фаз развития сортов риса и на формирование урожая.

Исследования показали, (табл. 1), разница между вариантами в фазе кушения составила 4,6 см, а разница между первым и четвертым вариантами – 2,1 см. В фазе трубкования отмечено разница роста риса между вариантами, где между первым и четвертым вариантами (5 - 20 см) составила 6,5 см, а между первым и третьим вариантами (5-15 см) составила 7,7 см. Выявлено, что разница между вариантами еще больше уменьшилась в фазе восковой спелости. В фазу созревания сохранялась закономерность отмеченная в фазе восковой спелости, где разница между первым и четвертым вариантами составила 1,3 см, а разница между первым и третьим вариантом (5-15 см) - 2,3 см. У сорта «Гулжахон» интенсивный рост наблюдался между фазами в вегетационный период, в основном в фазу кушения и восковой спелости (суточный прирост составил 1,2-1,3 см). В период вегетации сорта «Илгор» через десять дней после полного всхода измеряли скорость роста высоты растений, при этом не отмечена разница между вариантами у сорта «Илгор», что и наблюдалось у сорта «Гулжахон». Отмечено, что разница между вариантами в фазу полного кушения составляла 5,6 см, а разница между первым и четвертым вариантами – 2,3 см. Выявлена разница высоты растений риса между вариантами в фазу трубкования. Где разница между вариантами составила 5,5 см, а между первым и четвертым вариантами – 3,4 см.

У сорта «Искандар» в фазу кушения разница между четырьмя вариантами составила 7,3 см, в фазу трубкования 7,6 см, в фазу восковой спелости 7,3 см и в фазу полного созревания 4,5 см. Интенсивный рост у сорта «Искандар» в основном наблюдался между фазами кушения и восковой спелости (суточный прирост составил 1,1-1,3 см). В фазу полного кушения у сорта «Лазурный» разница между вариантами составила 7,9 см, а между первым и четвертым вариантами – 1,3 см. В фазу трубкования выявлена разница в росте растений риса между вариантами. Где разница между первым и четвертым вариантами (5-20 см) составила 4 см, между первым и третьим вариантами (5-15 см) составила 6 см.

Отмечено, что рост риса продолжался в фазу восковой и полной спелости. Где установлена, что суточная скорость роста снижалась относительно фаз кушения и трубкования. Влияние толщины слоя воды на рост сортов «Мустакиллик» и «УзРОС-7/13» ниже, чем у других изученных сортов, отмечено водостойкость сорта «Мустакиллик». У сортов «Гулжахон» и «Искандар» разница между вариантами (5-15 см) составила 7,7-7,6 см, а у «Мустакиллик» и «УзРОС-7/13» разница между первым и третьим вариантами составила 4,9-6,3 см.

Результаты урожайности раннеспелых сортов риса «Гулжахон» и среднеспелых «Илгор» и «Искандар» зависит от формирования количества продуктивных стеблей и количеству зерна в колосе. В целом установлена незначительна разница между вариантами по количеству зерна в колосе и массы зерна. Однако вариабельность количества зерен в колосе между сортами высокая: у сорта «Гулжахон» количество цельных зерен в колосе составило 154 шт., у сорта «Илгор» - 162 шт., у сорта «Искандар» - 168 шт., у сорта «Лазурный» - 166 шт., у сорта «Мустакиллик» - 215 шт и у сорта «УзРОС-7/13» - 125 шт. Одним из основных факторов, определяющих урожайность является масса 1000 штук зерен, и у всех изучаемых сортов разница между вариантами в среднем составляла 0,1-0,3 г. Только у сорта «Мустакиллик» разница между вариантами составляет 0,9 г. Анализ урожая зерна с одного квадратного метра

показал, что урожай зерна у сорта «Гулжахон» составила 782,0 г/м<sup>2</sup>; у сорта «Илгор» 807,0 - 877,0 г/м<sup>2</sup>.; у сорта «Искандар» 874,0-940,8 г/м<sup>2</sup>.; у сорта «Лазурный» 747.0-864.0 г/м<sup>2</sup>.; у сорта «Мустакиллик» 832,0-936,0 г/м<sup>2</sup>; у сорта “УзРОС-7/13” - 781,0-936,0 г/м<sup>2</sup>. В опытах биологическая урожайность соответствовала фактической, с разницей между вариантами у сорта “Гулжахон” 56,2-60,1 ц/га, у сорта “Илгор” 58,6-64,7 ц/га, у сорта “Искандар” 64,9-69,9 ц/га, у сорта “Лазурный” 59,3-66,2 ц/га, у сорта “Мустакиллик” 65,5-73,2 ц/га и у сорта “УзРОС-7/13” 64,3-75,3 ц/га. В наблюдениях отмечено уменьшение количества пустых зерен в колосе по сортам при увеличении толщины слоя воды. Среди изучаемых сортов наиболее высокие результаты отмечены у сортов «Мустакиллик» и «УзРОС- 7/13».

Таблица 1

Вариант	Продолжительность вегетационного периода сортов риса, в днях				
	Фазы развития, в днях				
	всхожесть	кущение	трубкование	восковая спелость	полное созревание
Сорт «Гулжахон».					
5 см	13	54	93	110	123
10 см	14	55	98	112	122
15 см	15	58	100	116	126
20 см	14	56	99	113	125
Сорт «Илгор»					
5 см	13	47	95	110	118
10 см	14	48	96	110	120
15 см	15	53	100	115	124
20 см	14	50	98	113	122
Сорт «Искандар».					
5 см	13	56	99	114	124
10 см	14	60	103	118	125
15 см	15	63	106	121	129
20 см	14	60	103	118	126
Сорт «Лазурный».					
5 см	13	52	98	110	118
10 см	14	53	90	112	120
15 см	15	60	103	116	124
20 см	14	54	100	114	122
Сорт «Мустакиллик».					
5 см	13	64	106	122	131
10 см	14	67	109	124	133
15 см	15	69	111	126	137
20 см	14	66	108	124	134
Сорт «УзРОС-7/13».					
5 см	13	64	107	122	130
10 см	14	67	109	124	132
15 см	15	70	113	127	134
20 см	14	68	110	126	131

Определено, что среди сортов риса «Лазурный» имеет высокую полегаемость при увеличении толщины слоя воды более 10 см и снижение его урожайности. Одним из основных факторов, влияющих на получение обильного урожая риса, является густота растений, которая зависит в основном от количества, качества и полевой всхожести высеянных семян (таблица 1).

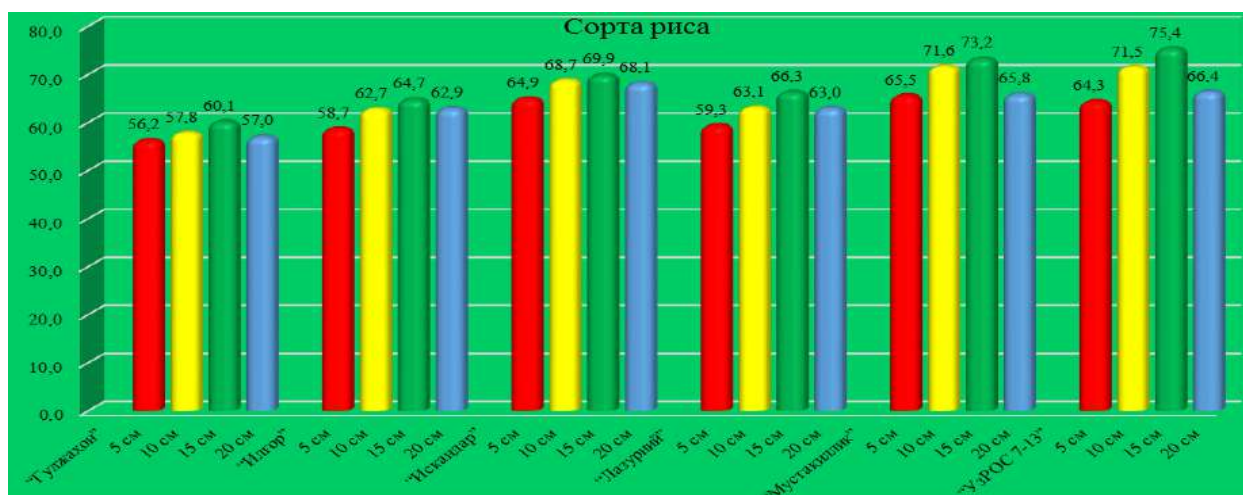


Рис. 1. Влияние различной толщины слоя воды на урожайность риса, ц/га

Урожайность риса определяется не только количеством всходов на единице площади, но и количеством продуктивных стеблей на единице площади. Несмотря, что полевая всхожесть семян риса среди полевых культур ниже, чем всхожесть других зерновых культур, отличительной чертой риса является, что даже при низкой всхожести за счет высокой степени кущения увеличение количества продуктивных стеблей зависит от плодородия почвы, биологической особенности сорта и количества минеральных удобрений.

По результатам исследований и опытов влияние различной толщины слоя воды на урожайность сортов риса была практически одинакова, где разница между четвертым вариантом у сорта «Гулжахон» 10-20 см составляет 2,3 ц/га, а между толщиной слоя воды 10 и 15 см. составляет 0,8 ц/га (рисунок 1).

Такая же закономерность наблюдается у сортов «Илгор» и «Искандар», где высокая урожайность отмечена в четвертом варианте. В нашем опыте отмечено, что в четвертом варианте у всех сортов получают на 2,0 ц/га больше урожая, чем при рекомендуемой 10 см толщины слоя воды.

В наших исследованиях при выявлении влияния различной толщины слоя воды на урожайность сортов риса отмечен наиболее высокий результат у сорта риса «Мустакиллик», где количество зерен в колосе составило 195 штук (15 см), масса 1000 шт зерен - 34,8 г (15 см), степень кущения у сорта «Лазурный» составил 1,7 (15 см) на 1 м<sup>2</sup>, где предуборочное их количество составило 195 шт (15 см), у сорта «Гулжахон», «Илгор», количество продуктивных стеблей 294 шт. (15 см), масса колоса у сорта «Искандар» составила 3,2 г (15 см), у сортов «Искандар», «Лазурный», «УзРОС-7/13» и «Мустакиллик» эти показатели выше.

**Выводы.** Выявлено влияние разной толщины слоя воды на рост, развитие, накопление листовой поверхности сортов риса, где наиболее высокий показатель листовой поверхности составил 385,0 см<sup>2</sup> при толщине слоя воды 15 см у сортов «Лазурный» и «Мустакиллик». При увеличении толщины слоя воды более 20 см у изучаемых сортов увеличилось количество пустых зерен в колосе, а повышенная склонность стебля к полеганию привела к снижению урожайности. С увеличением различной толщины слоя воды выход кондиционных семян и риса у сортов риса увеличивался, где увеличился количество кондиционных семян у сорта Мустакиллик при толщине 5 см (70,1%), 10 см (79,8%), 15 см (80,1%), 20 см (80,0%) и выход риса - 70,1, 75,2; 72,1; 72,0%, а наиболее оптимальным оказался вариант при толщине слоя воды 15 см.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. <http://www.worldagriculturalproduction.com/crops/rice.aspx>
2. Указ Президента Республики Узбекистан от 07.02.2017 г. № УП-4947 «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан»
3. Указ Президента Республики Узбекистан от 02.02.2021 г. № ПП-4973 О мерах по дальнейшему развитию выращивания риса
4. Хожамкулова Ю.Ж., Ходжакулов Т. Взаимосвязь между режимом орошения, урожайностью и качеством зерна риса. [journal.bsau.ru/upload/iblok](http://journal.bsau.ru/upload/iblok). «Российский электронный научный журнал» Башкирский

государственный аграрный университет (УФА). Журнал “Российский электронный научный журнал” содержание выпуска № 1 (23) за 2017 год. 230-235-с.

5. Хожамкулова.Ю.Ж., М.А.Эргашев., Б.Қ.Равшанов. Турли сув қалинлигининг шоли ўсув даврларига таъсирини аниқлаш. //Профессор Атабаева Халима Назаровна таваллуди кунининг 85 йиллиги ва илмий-педагогик фаолиятининг 67 йиллигига бағишланган “Қишлоқ хўжалиги экинларини етиштиришда долзарб масалалар ва уни ривожлантириш истиқболлари” мавзусидаги халқаро илмий-амалий конференцияси материаллари тўплами, 10-11 январ, 2020 й. 1-қисм. 266-268-бетлар.

6. Хожамкулова.Ю.Ж., Ходжакулов.Т. Шоли навлари уруғлик ва гуруч чикимиға турли сув қалинликларининг таъсири. “Қишлоқ хўжалиги илм-фанида ёшларнинг роли”, Республика илмий-амалий конференцияси (14-15- август) Илмий мақолалар тўплами (II жилдлик), I жилд Тошкент “Innovatsiya-Ziyo” 2020. 320-323- бетлар.

7. Хожамкулова.Ю.Ж., Ходжакулов.Т. Турли сув қалинликлари шоли ўсимлигининг баландлигига таъсири. Қишлоқ хўжалиги илм-фанида ёшларнинг роли” Республика илмий-амалий конференцияси (14-15-август) Илмий мақолалар тўплами (II жилдлик) I жилд. Тошкент “Innovatsiya-Ziyo” 2020. 323-325- бетлар.

8. Khojamkulova Yul.J. In rice (oriza sativa) varieties the plant grows at different water thicknesses, water consumption during development periods, m<sup>3</sup>. Киев, Украина Международная научно-практическая конференция дистанционные возможности и достижения науки (Май-Июнь, 2021) г. тт Киев 2021. с- 6-8.

9. Хожамкулова.Ю.Ж., Ходжакулов.Т.Х., Саттаров.М.А., Эргашев.М.А., Б.Г.Қодиров. Шоли етиштиришда сувдан самарали фойдаланишга оид тавсиялар Тошкент, “Инновацион ривожланиш наشريёт-матбаа уйи”, 2021. Босма табоғи 2,0. 32 бет.

УЎК: 634.662(470.62)

## УНАБИ КЎЧАТЛАРИНИ ОЗИҚЛАНТИРИШ УСУЛЛАРИНИНГ ЎСИШИГА ТАЪСИРИ

*Л.Б.Холмирзаева, доц., Самарканд давлат университети, Самарканд*  
*Ф.Ш.Абдурасулов, магистр, Тошкент давлат аграр университети Самарканд филиали,*  
*Самарканд*

**Аннотация.** Ушбу мақолада куртак пайванд қилинган айрим мевали дарахтлар кўчатларини баҳорги парваришлаш даврида турли ҳилдаги минерал “азотли, фосфорли, калийли” ва органик маҳалий ўғитиларни мевали дарахт кўчатларининг бўйи, танасининг диаметри асосий илдизнинг узунлигига таъсири ҳамда, бундан ташқари мочавенанинг  $(CO(NH_2)_2)$  7% ли эритмасини баргдан озиқлантириши тўғрисидаги маълумотлар назорат вариантга нисбатан таққослаб ўрганилганлиги тўғрисидаги маълумотлар келтирилган. Тажриба вариантларидан чириган гўнг “20 т/га +N<sub>120</sub> P<sub>60</sub> K<sub>30</sub> +2 марта баргдан озиқлантириши  $CO(NH_2)_2$ -7%” дарахт кўчатлари назорат вариантга нибатан ижобий баҳоланганлиги аниқланди.

**Калит сўзлар:** куртак пайванд, дарахт, ўғит, мева, органик ўғит, мочавена, назорат вариант, гумус.

**Аннотация.** В данной статье при весеннем уходе за саженцами некоторых привитых плодовых деревьев различные минеральные «азот, фосфор, калий» и органические местные удобрения влияют на высоту плодовых саженцев, диаметр тела на длину главного корня, а также как мочавена  $(CO(NH_2)_2)$  2). Данные по листовой подкормке 7% раствором сравнивали с контрольным вариантом. Из опытных вариантов установлено, что перепревший навоз «20 т/га + N<sub>120</sub> P<sub>60</sub> K<sub>30</sub> +2 раза листовая подкормка  $CO(NH_2)_2$  2-7%» сеянцев деревьев положительно оценили в контрольном варианте.

**Ключевые слова:** прививка почками, дерево, удобрение, плоды, органическое удобрение, мочавена, вариант управления, перегной.

**Abstract.** In this article, during the spring care of seedlings of some grafted fruit trees, various mineral "nitrogen, phosphorus, potassium" and organic local fertilizers affect the height of fruit seedlings, body diameter to the length of the main root, as well as mochavena  $(CO(NH_2)_2)$  2). Data on leaf feeding of 7% solution were compared with the control variant. From the experimental variants it was found that the rotted manure “20 t / ha + N<sub>120</sub> P<sub>60</sub> K<sub>30</sub> +2 times leaf feeding  $CO(NH_2)_2$  2-7%” tree seedlings was positively evaluated in the control variant.

**Keywords:** *bud grafting, tree, fertilizer, fruit, organic fertilizer, mochavena, control option, humus.*

Бугунги кунда унаби *Ziziphus jujuba* Mill. (чилонжийда, Хитой финиги, зизифус, ююба, анаб) жумрутдошлар оиласи (RhamnaceaeJuss.) га кирувчи субтропик мева дарахти бўлиб (бўйи 6-10 м.) унинг ватани Хитой, Ҳиндистон ва Афғонистон ҳисобланади. Ер юзидида унинг 100дан ортиқ тури маълум.Сўнгги йилларда дунёнинг саноат асосида унаби етиштирувчи Хитой, Ҳиндистон, Жанубий Корея каби мамлакатларида озукавийлиги ва шифобахшлиги жиҳатдан юқори ўринларни эгалловчи ушбу мевали ўсимликни етиштириш иш ҳажми ва сифатини ошириш бўйича қатор илмий изланишлар олиб борилмоқда.

Чилонжийда - республикамизда янги, истиқболли субтропик мевали дарахт сифатида кенг тарқалмоқда.Чилонжийда мевалари серҳосиллиги, қимматли озукавий хусусиятлари, дориворлик хоссаларига кўра алоҳида ажралиб туради. Чилонжийда навлари республикамизга Хитойдан муваффақиятли интродукция қилинган мевали тур ҳисобланади. Кейинги йилларда Ўзбекистон боғдорчилиги ва доривор ўсимликшунослик соҳасида чилонжийда янги мевали тур сифатида тобора оммалашиб бормоқда. Ўзбекистон флорасини янги қимматли мевали навлар ва турлар билан бойитиш, шу жумладан Хитой Республикасидан интродукция қилинган янги чилонжийда навларини Республикамиз боғдорчилик тизимига татбиқ этиш муҳим аҳамиятга эгадир. Ушбу мевали турнинг маданий навлари ва халқ селекцияси шакллари Хитойда аҳоли томонидан қимматли мевали дарахт сифатида оммавий равишда кўплаб экилади. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2014 йил 19 ноябрдаги “Унаби (Чилонжийда) плантацияларини кенгайтириш, унинг шифобахш ва озик-овқатлик хусусиятларидан кенг фойдаланиш тўғрисидаги” 851-ф сонли фармойишига биноан ушбу фойдали ва шифобахш ўсимликни Республикамизда янада кенгроқ кўламда ўстириш тадбирлари кўзда тутилмоқда [1]. Чилонжийда ёки Хитой хурмоси (зизифус)-*Zizyphus juiuba* Mill. Хитойдаги қадимда маданийлаштирилган асосий мевали дарахтлардан бири ҳисобланади. Мазкур мевали ўсимлик Хитойда 4000 йил аввал маданийлаштирилган бўлиб ва минг йиллар давомида халқ селекцияси томонидан унинг кўплаб йирик мевалари истеъмолбоп маҳаллий навлари яратилган Хитойда чилоннинг маданий шароитларда ўстиришга оид илмий маълумотлар Ф .Майер томонидан чоп этилган [2].

Республикамиз ўрмон фонди ерларида чилонжийда ўстириш ва ундан юқори ҳосил олиш учун имкониятлар етарлидир. Чилонжийда жуда қадим замонлардан халқ табобатида турли касалликларни даволашда қўлланилган.Чилонжийда айниқса Хитой, Тибет ва Ҳиндистон халқ табобатида кенг фойдаланилган. . Ушбу мевали турнинг маданий навлари ва халқ селекцияси шакллари Хитойда аҳоли томонидан қимматли мевали дарахт сифатида оммавий равишда кўплаб экилади [2].

1931 йилда Бутуниттифоқ ўсимликшунослик институти Озарбайжонда чилонжийда навларини синовдан ўтказди ва чилонжийданинг Хитой навлари, шакллари, маҳаллий шакллар асосида коллекцияси яратилган. Ушбу чилонжийда коллекциясида Хитой №1, Хитой №2, Хитой №3, Озарбайжон №2, Апшерон, Мардакянский №1, Таджикский №24, Ширван каби истиқболли шакллар ва навлар йиғилган[3,6].

Марказий Осиёда маҳаллий чилонжийда шакллари асосан Ўзбекистон, Туркменистон ва Тожикистоннинг жанубида қуруқ субтропик минтақасида учрайди ва аҳоли томорқаларида хаваскор-боғбонлар томонидан ўстирилади. Ўзбекистонга илк бор чилонжийда навларининг кўчатлари Самарқанд мева селекцияси тажриба станциясига 1934 йилда Калифорниядан пайвандланган чилонжийда кўчатлари келтирилган ва маҳаллий шароитларда ўстирила бошланди.Кўп йиллик кузатишлар натижасида Ўзбекистонда ўстириш учун истиқболли навлар тавсия этилди [5, 6]

Юқоридаги адабиёт манбаларида келтирилишича чилонжийда турли хил шароитларда ўсиши ва ривожланиши уларнинг тарқалиши тўғрисидаги илмий маълумотлар келтирилган бўлиб, лекин чилонжийданинг айрим навларига минерал, органик ўғитларнинг таъсири ва баргдан озиклатириш тўғрисидаги маълумотлар адабиёт манбаларида кам учрайди, ушбу



тажрибаларимизда чилонжийда ўсимлигинининг турли навларига минерал ва органик ўғитлар ва баргдан озиклантириш орқали уларниг ривожланишга таъсири назорат вариантга нисбатан таққослаб ўрганилган.

1-жадвал.

Унаби қуртак пайванд қилинган кўчатларининг биометрик кўрсаткичларига ўғит меъёрлари ва баргдан кўшимча озиклантиришнинг таъсири

№	Тажриба варианты	Кўчат бўйи, см	Тананинг диаметри, мм	Асосий илдизларнинг узунлиги, см
<b>Таян-цао нави</b>				
1.	Ўғитсиз (назорат)	87.7	10.4	37.2
2.	N <sub>120</sub> P <sub>60</sub> K <sub>30</sub> -фон	95.2	11.9	41.4
3.	Чириган гўнг 20 т/га	92.2	11.1	40.1
4.	Чириган гўнг 20 т/га+ N <sub>120</sub> P <sub>60</sub> K <sub>30</sub>	92.3	12.1	41.9
5.	N <sub>120</sub> P <sub>60</sub> K <sub>30</sub> + 1 марта баргдан озиклантириш CO(NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> -7%	90.7	11.9	41.5
6.	N <sub>120</sub> P <sub>60</sub> K <sub>30</sub> + 2 марта баргдан озиклантириш CO(NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> -7%	91.6	12.0	41.7
7.	Чириган гўнг 20 т/га +1 марта баргдан озиклантириш CO(NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> -7%	88.2	11.4	40.3
8.	Чириган гўнг 20 т/га +2 марта баргдан озиклантириш CO(NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> -7%	89.2	11.7	40.9
9.	Чириган гўнг 20 т/га +N <sub>120</sub> P <sub>60</sub> K <sub>30</sub> +1 марта баргдан озиклантириш CO(NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> -7%	95.4	12.6	42.5
10.	Чириган гўнг 20 т/га +N <sub>120</sub> P <sub>60</sub> K <sub>30</sub> +2 марта баргдан озиклантириш CO(NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> -7%	101.4	12.9	43.2
<b>Усин-хун нави</b>				
1.	Ўғитсиз (назорат)	82.2	10.2	36.9
2.	N <sub>120</sub> P <sub>60</sub> K <sub>30</sub> -фон	98.1	11.6	39.9
3.	Чириган гўнг 20 т/га	95.0	10.9	38.6
4.	Чириган гўнг 20 т/га+ N <sub>120</sub> P <sub>60</sub> K <sub>30</sub>	90.0	11.9	40.5
5.	N <sub>120</sub> P <sub>60</sub> K <sub>30</sub> + 1 марта баргдан озиклантириш CO(NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> -7%	88.7	11.6	40.0
6.	N <sub>120</sub> P <sub>60</sub> K <sub>30</sub> + 2 марта баргдан озиклантириш CO(NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> -7%	89.1	11.8	40.3
7.	Чириган гўнг 20 т/га +1 марта баргдан озиклантириш CO(NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> -7%	86.1	11.1	38.8
8.	Чириган гўнг 20 т/га +2 марта баргдан озиклантириш CO(NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> -7%	87.0	11.4	39.5
9.	Чириган гўнг 20 т/га +N <sub>120</sub> P <sub>60</sub> K <sub>30</sub> +1 марта баргдан озиклантириш CO(NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> -7%	93.1	12.3	41.0
10.	Чириган гўнг 20 т/га +N <sub>120</sub> P <sub>60</sub> K <sub>30</sub> +2 марта баргдан озиклантириш CO(NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> -7%	94.2	12.7	41.8

**Тадқиқот материали ва услуби.** Тадқиқотнинг объекти сифатида унабининг Мелкоплодный №1, Та-ян-цао, У-син-хун навларидан фойдаланди, экиш олди стратификацияланган унаби нави уруғларни ўстирувчи турли стимуляторлар (H<sub>3</sub>BO<sub>3</sub> қахрабо кислоталари, 20% гибберилин ва ўғит меъёрлари 1- ўғитсиз-назорат; 2-N<sub>120</sub>P<sub>60</sub> K<sub>30</sub>-фон; 3-N<sub>120</sub> P<sub>60</sub> K<sub>30</sub>+2 хизмат қилган) эритмасида ишлаш, услубидан фойдаланилди. Экилди уруғларни дала унувчанлиги, ўсиши, ривожланиши ва уруғ кўчатларининг шаклланишини ва қуртак пайванд қилинган кўчатларини ўғит меъёри ўрганилган.

**Эксперимент ўтказилган жойи ва шароити.** Тадқиқот ишлари Тошкент давлат аграр университетининг Самарқанд филиали махсус тажриба хўжалигида олиб борилган.

ўстирувчи стимуляторлар, борат ( $\text{H}_3\text{BO}_3$ ), қахрабо кислоталари, хосилин (20%гибберилин) ва ўғит меъёрлари 1- ўғитсиз-назорат; 2- $\text{N}_{120}\text{P}_{60}\text{K}_{30}$ -фон; 3-  $\text{N}_{120}\text{P}_{60}\text{K}_{30}+2$  хизмат қилган. Кўчатзорда қўлланилган ўғитлар ва баргдан қўшимча озиклантириш баҳорда куртак пайванд қилинган унаби кўчатларнинг сифат кўрсаткичларига ижобий таъсир кўрсатган. Олинган маълумотларни таҳлилқилганда Та-ян-цао нави кўчатининг баландлиги вариантлар бўйича 87,7(ўғитсиз-назорат ) -101,4 см ни (чириган гўнг 20 т/га + $\text{N}_{120}\text{P}_{60}\text{K}_{30}+2$  марта баргдан озиклантириш  $\text{CO}(\text{NH}_2)_2-7\%$ ) ташкил қилди. Пайванд қилинган кўчатларни парваришlashда  $\text{N}_{120}\text{P}_{60}\text{K}_{30}$ -фон ва чириган гўнг 20т/га миқдорида қўлланилганда Ўғитсиз-назорат вариантга нисбатан бир кўчатнинг бўйи мос равишда 7,5-9,2 см баландроқ бўлгани қайд этилди ва 95,2 ( $\text{N}_{120}\text{P}_{60}\text{K}_{30}$ -фон)-92,2 (чиригангўнг 20 т/га) см ни ташкил қилди.



**1-расм.** Унабининг пайванд қилинган кўчатларини шаклланишига ўғитлаш усуллари таъсири  
1- ўғитсиз-назорат; 2-  $\text{N}_{120}\text{P}_{60}\text{K}_{30}$ -фон; 3-  $\text{N}_{120}\text{P}_{60}\text{K}_{30}+2$  марта баргдан озиклантириш  $\text{CO}(\text{NH}_2)_2-7\%$ ; 4- чириган гўнг 20 т/га+ $\text{N}_{120}\text{P}_{60}\text{K}_{30}$ ва 5-чириган гўнг 20 т/га+ $\text{N}_{120}\text{P}_{60}\text{K}_{30}+2$  марта баргдан озиклантириш  $\text{CO}(\text{NH}_2)_2-7\%$ .

**Олинган натижалар.** Самарқанд вилояти шароитида унаби кўчатларини озиклантириш усуллари ўсишига таъсирини ўрганиш. У-син-хун навида бу кўрсаткичлар мос равишда 5,9-2,9 смбаландроқ ва 98,1 ( $\text{N}_{120}\text{P}_{60}\text{K}_{30}$ -фон)-95,0 смни(чиригангўнг 20 т/га) ташкил қилди Чиригангўнг 20 т/га минерал ўғитлар билан биргаликда қўлланилганда (+ $\text{N}_{120}\text{P}_{60}\text{K}_{30}$ -фон) ўғитсиз (назорат) вариантга нисбатан кўчат бўйи7,8 смга баландроқ бўлгани аниқланди ва ўртача 90,0 смни ташкил қилди.Органоминерал ўғитлар билан биргаликда ўсув даврида пайванд қилинган кўчатларни 1-марта баргдан карбамид (мочевина) билан озиклантирган вариантларда ўсимликларнинг бўйи 88,2(чиригангўнг 20 т/га +1 марта баргдан озиклантириш  $\text{CO}(\text{NH}_2)_2-7\%$ ), 90,7 ( $\text{N}_{120}\text{P}_{60}\text{K}_{30}+1$  марта баргдан озиклантириш  $\text{CO}(\text{NH}_2)_2-7\%$ ), 95,4 смни (чиригангўнг 20 т/га + $\text{N}_{120}\text{P}_{60}\text{K}_{30}+1$  марта баргдан озиклантириш  $\text{CO}(\text{NH}_2)_2-7\%$ ) ташкил қилди ва мос равишда ўғитсиз-назорат вариантга нисбатан 5,7; 8,0 ва 12,5 смга бўйи баландроқ бўлгани қайд этилди. Кўчат бўйи, тананингдиаметри ва асосий илдизларнинг узунлиги бўйича энг юқори кўрсаткичлар чириган гўнг 20 т/га + $\text{N}_{120}\text{P}_{60}\text{K}_{30}+2$  марта озиклантириш  $\text{CO}(\text{NH}_2)_2-7\%$ ва чириган гўнг 20 т/га + $\text{N}_{120}\text{P}_{60}\text{K}_{30}+1$  марта баргдан озиклантириш  $\text{CO}(\text{NH}_2)_2-7\%$  вариантлардан олинди Бу вариантларда кўчат бўйи, тананинг диаметри ва асосий илдизларнинг узунлиги кўрсаткичлари мос равишда 96,4 см, 12,9 мм, 43,2 см (чиригангўнг 20 т/га + $\text{N}_{120}\text{P}_{60}\text{K}_{30}+2$  марта баргдан озиклантириш  $\text{CO}(\text{NH}_2)_2-7\%$ ) ва 95,4 см, 12,6 мм,42,5 см (чириган гўнг 20 т/га + $\text{N}_{120}\text{P}_{60}\text{K}_{30}+1$  марта баргдан озиклантириш  $\text{CO}(\text{NH}_2)_2-7\%$ ) ни ташкил қилди. Нисбатан юқори сифат кўрсаткичлари чириган гўнг 20 т/га+ $\text{N}_{120}\text{P}_{60}\text{K}_{30}$  вариантдан олинди ва кўчат бўйи 92,3 см ни, тананингдиаметри 12,1 мм ни ва асосий илдизларнинг узунлиги41,4 см ни ташкил қилди. У-син-хун навида тананинг энг юқори

кўрсаткичлар чириган гўнг 20 т/га+N120 P60 K30 +2 марта баргдан озиклантириш ва чириган гўнг 20 т/га +N120 P60 K30.

**Хулоса.** Олинган илмий тадқиқот натижалари асосида қуйдаги хулосага келиш мумкин. Баҳорда куртақлар яшил қаламчалардан қирқиб олиб кўчатзорда Мелкоплодный кислий 1 пайвандтакка куртақ пайванд қилинган кўчатларни икки марта карбамиднинг -7% эритмаси билан баргидан озиклантириш кўчатларни ўсиш кўрсаткичларини юқори бўлишини таъминлади. Чириган гўнг 20 т/га минерал ўғитлар билан биргаликда қўлланилганда (+N120 P60 K30 -фон) ўғитсиз (назорат) вариантга нисбатан кўчат бўйи 7,8 см га баландроқ бўлгани аниқланди ва ўртача 90,0 см ни ва тананинг диаметри ва асосий илдизларнинг узунлиги кўрсаткичлари мос равишда 96,4 см, 12,9 мм, 43,2 см (чириган гўнг 20 т/га +N120 P60 K30 + 2 марта баргдан озиклантириш  $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$  -7% ) ва 95,4 см, 12.6 мм, 42,5 см ни (чириган гўнг 20 т/га +N120 P60 K30 + 1 марта баргдан озиклантириш  $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$  -7% ) ташкил қилди

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

- 1.“Унаби (Чилонжийда) плантацияларини кенгайтириш, унинг шифобахш ва озик-овқатлик хусусиятларидан кенг фойдаланиш тўғрисидаги” Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2014 йил 19 ноябрдаги 851-ф сонли фармойиши– Тошкент, 2014 йил.
2. Алексеев В.П. Растительные ресурсы Китая. – Ленинград, Изд. Всесоюзного. Института растениеводства (ВИР), 1935.– 87с.
3. Айрапетов А.Г. Унабиевая муха – вредитель плодов унаби в АзССР. //Бюллетень по культурам сухих субтропиков. Баку, 1940, №5. –С. 32-37..
4. Асланов С. Лучшие сорта унаби в Азербайджане. //Журн. “Соц. сельское хозяйство Азербайджана” , 1954, №3.–С. 23-25.
5. Колесников А.И. Китайский финик.–Москва, Госиздат сельхоз литературы, 1956. -53 с.
6. Тошматов Л.Т. Возделывания унаби в Средний Азии. В кн.: Субтропические культуры, . Сельхозгиз, Москва, 1959.– 89 с.

УЎК: 631.458:635.61:631

## НАВОИЙ ВИЛОЯТИНИНГ ҚИЗИЛҚУМ ЧЎЛИ ВА ТОҒ ОЛДИ ХУДУДЛАРИДА КОВУЛ ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ

*Ш. Ч. Холтўраев, PhD, к.и.х., Ўрмон хўжалиги ИТИ, Тошкент*

*О.С. Абралов, мустақил тадқиқотчи, Чўл худудларида ўрмончиликни ривожлантириш  
илмий маркази Навоий Давлат Педагогика Институтини, Навоий*

**Аннотация.** Ушбу мақолада ковул доривор ва озик-овқатбоб ўсимликнинг ахамияти тоғ олди ва чўл худудларида ундан яшил қоплама сифатида қум кўчишининг ҳамда шамол эрозиясининг олдини олишда, узоқ йиллардан буён фойдаланилмай келинаётган майдонлардан унумли фойдаланиш, қургоччиликка чидамли ўсимлик турларини етиштириш, чўл худудларидаги мавжуд яйловзорларнинг озуқа бирлигини ошириш, чорва молларни озуқа базасини мустаҳкамлаш, ковул етиштириш ва унинг агротехнологияларини шилаб чиқиш ҳақида маълумотлар келтириб ўтилган.

**Калит сўзлар:** тупроқ, ишлов бериш, ковул, ўсимлик, ўсиш, навлар,

**Аннотация.** В этой статье представлена информация о важности культуры *Capparis spinosa* в предотвращении миграции песка и ветровой эрозии в качестве зеленого покрытия от него в предгорных и степных районах, продуктивном использовании полей, которые не использовались в течение многих лет, выращивании засухоустойчивых видов растений, увеличение питательного единства существующего

**Ключевые слова** почва, обработка, каперсы, растение, рост, сорта,

**Abstract.** This article provides information on the importance of the *Capparis spinosa* culture in preventing sand migration and wind erosion as a green coating from it in foothill and steppe areas, productive use of fields that have not been used for many years, cultivation of drought-resistant plant species, increasing the nutritional unity of existing

**Keywords:** soil, processing, *Capparis spinosa*, plant, growth, varieties,

**Кириш.** Яқин йилларгача ковул доривор экини халқимиз орасида эътибордан четда қолиб келаётган эди. Ўзбекистон Республикаси Президенти жойларда ижтимоий-иқтисодий ислохотларнинг бориши, амалга оширилаётган бунёдкорлик ва ободонлаштириш ишлари, йирик лойиҳалар билан танишиш, халқ билан мулоқот қилиш мақсадида вилоятларга ташрифи давомида фойдаланилмайдиган ёки кам рентабелли ерлардан самарали фойдаланиш шу билан биргаликда пахта ва ғалладан зарар кўриб келаётган туманларда пахта ва ғалла майдонларини камайтириб, уларнинг ўрнига юқори даромад берадиган мева-сабзавот, полиз ва бошқа турдаги экинларни экиш, туманлардаги суғориш суви мавжуд бўлмаган айрим тоғ ва тоғолди адир ерларида қурғоқчилик ва чўлда сувсизликка чидамли ковул етиштиришни йўлга қўйиш, унинг илмий асосларини ишлаб чиқиш, экспортга чиқариш механизмини яратиш юзасидан вазифалар белгилаб берган эди.

Президентимизнинг ушбу топшириқларидан келиб чиқиб, Вазирлар Маҳкамасининг 2018 йил 24 июлдаги “Навоий вилоятида ўрмон хўжалиklarини ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 568-сонли қарори билан Навоий вилоятида ўрмон фонди ерларининг ҳолатини яхшилаш, қайта тиклаш, чўл ҳудудларидаги самарасиз фойдаланилаётган ер майдонларидан самарали фойдаланиш, ушбу майдонларда писта, бодом ва бошқа чўл шароитига мос экинлар плантацияларини барпо этиш ҳамда доривор ўсимликларни етиштиришни кўпайтириш, яйловзорлар ва ўрмонзорларни кўпайтириш, чўл ҳудудлари хусусиятларини тадқиқ қилиш, юртимизда ўсмайдиган чўл ўсимликларини интродукция қилиш, чўл ҳудудларида ихота ўрмонзорларини барпо этишда илмий асосланган инновацион усулларни қўллаш бўйича мазкур қарор билан вазифалар юклатилган.

Ушбу юклатилган вазифалардан келиб чиқиб, Ўрмон хўжалиги илмий-тадқиқот институти ҳузуридаги Чўл ҳудудларида ўрмончиликни ривожлантириш илмий маркази олимлари томонидан Нурота тумани тоғолди ҳудудларида янги ўрмонзорлар барпо этиш, ўрмон фонди ерларидаги ўсимликлар турини кўпайтириш, ўрмон фондига қарашли ҳудудларда табиий ҳолда ўсувчи ўсимликларни муҳофаза қилиш, ўрмон бойлиқларидан оқилона фойдаланишга қаратилган чора-тадбирлар ишлаб чиқилди.

Юқоридагилардан келиб чиқиб, Ўзбекистоннинг чўл ва дашт ҳудудлари тупроқ-иқлим шароитларида фойдаланилмай келинаётган ўрмон фондининг ушбу ерлардан фойдаланишда иқтисодий барқарорликни таъминлаш бугунги куннинг долзарб масалари ҳисобланади. Шунингдек, ўрмон фонди ер майдонларида шўрланиш ва қурғоқчиликка чидамли ўсимлик турларини етиштириш, чўл ҳудудларидаги мавжуд яйловзорларнинг озуқа бирлигини ошириш, чорва молларни озуқа базасини мустаҳкамлаш, тупроқ эрозияси ва қум кўчишининг ва шамол эрозиясининг олдини олиш мақсадида яшил қопламалар ташкил қилиш ва ўсимлик турларини кўпайтириш бўйича тадқиқот ишларини кучайтириш талаб этилмоқда.

Илмий марказнинг бевосита низоми ва вазифаларидан келиб чиқиб, илмий марказга қарашли Нурота туманида жойлашган тоғ олди фойдаланилмай келинаётган жойларда ковул етиштириш ва уруғчилигини йўлга қўйиш мақсадида илмий тадқиқот ишлари олиб борилмоқда.

**Ковулдан фойдаланиш.** Италия, Испания, Франция, ва Шимолий Америкада, ҳамдўстлик мамлакатларининг Европа қисми давлатлари ковул ўсимлигини сабзавот сифатида истемол қилишади. Халқ таъбиатида бу тур ўсимликни барча қисмлари турли касалликларни даволаш мақсадида фойдаланиб келинган. Тиббиёт ривожланиб даволаш усуллари замонавий техника ва кимёвий дори-дармонлар ишлаб чиқарилиши ва фойдалана бошлангандан сўнг бундай табиий доривор ўсимликларга эҳтиёж сезиларли даражада камайиб кетган. 1955 йилда тиббиётда биринчи марта Химолай Драк Компанияси томонидан жигар касалликларни даволаш учун Лив-52 препарати ишлаб чиқилиб синовдан ўтказилган ва ҳозирда у тиббиётда самарали фойдаланилади. Препаратни асосий қисмини яъни 65% миқдорини ковул ўсимлик маҳсулотлари ташкил этган.

Ўзбекистонда ковул ўсимлиги турли жумладан “Ковул”, “Кавар”, “Илон Палов” номлари билан номланади Ковуллар авлоди 150 турни ўз ичига олади. Ўзбекистонда уларнинг 2 тури (*Carparis spinosa*) ва (*Carparis rosanova*) ўсади. Уларни илдизи 10-12 метр чуқурликка

кетадиган, пояси ётиб ўсади, тиконли, йирик оқ ёки пушти гулли кўп йиллик ўсимликдир. Уни ватани Ўрта Осиё ҳисобланади. Маданий навлари ва етиштириш агротехникаси, кимёвий таркиблари, озиқ-овқат ва фармоцевтика саноатида қайта ишлаш технологиялари ўрганилмаган.

**Етиштириш.** Ковул ўсимлигини биологик ва физиологик хусусиятидан келиб чиқиб уни дашт ва сув таъминоти йўқ ўзлаштирилмаган адир ерларда ҳам ўстириш мумкин. Бу ўсимлик келиб чиқишига кўра бундай шароитларда яхши ўсади ва ҳосил беради. Бундай шароитда уларни ҳосили кам бўлади. Улардан юқори ҳосил олиш учун тупроққа ишлов бериш, маданий навларини танлаш ва уларни ўстириш учун бошқа сабзавот экинлари қатори агротехник тадбирларни ошириш талаб этилади. Шу жумладан уруғларни экишга тайёрлаш, экиш муддатларини белгилаш, экиш учун жой тайёрлаш ва зараркунандалардан сақлаш тадбирларини амалга ошириш мақсадга мувофиқдир.

Ковул ўсимлигини кўчатини етиштиришда бир гектар майдонга 800-900 грам уруғ сарфланади. Экилган уруғлар куз ва баҳор ойидаги табиий намлик ҳисобига март ойида, яъни ҳаво ва тупроқ ҳарорати 15-16<sup>0</sup>С бўлганда кийғос униб чиқади. Март ойида униб чиққан кўчатлар атрофи юмшатилиб намлик сақланиши учун косасимон шаклга келтирилади. Ковул оддий парвариш қилинади, вақти-вақти билан 6-10 см чуқурликда чопиқ қилинади, ковул атрофи бегона ўтлардан тозаланади. Айниқса ёз қурук келганда суғорилади (1 м<sup>2</sup> майдонга 30-35 л сув).

Ковул ўсимлиги 1-2 йиллари ер ости ва ер устки қисми актив ривожланади, илдизини чуқурлиги 2-йили 1,5-2 метргача кириб боради, ер устки қисми вегетация охиригача 1,2-1,5 метргача ўсади. Ер устки қисми ноябрь ойини охири ва декабрь ойларида тамоман қурийдими ва келаси йили март ойидан бошлаб яна ўса бошлайди. 2-3 йилга бориб улар тўлиқ ривожланади ва максимал даражада ҳосилга кира бошлайди.



1-расм. Ковул ўсимлиги кўчатини кўчатчилик иссиқхонасида етиштириш

**Тадқиқот натижалари.** Уруғни ундириб олишдан олдин 5 гр корневин препарати 100 гр спиртда эритилиб, 1 литр сувга қўшилди ва оналик эритма тайёрлаб олинди, ушбу оналик эритмадан 50 гр олиниб 5 литр сувга қўшилиб 2 кг ковул уруғи 24 соат давомида ивйтиб қўйилди, бир суткадан кейин, сувининг ортиқча қисми тўкилиб 5 кг дарёнинг қумига аралаштириб, ҳаво яхши ўтказадиган матога ўраб, қуёш тушмайдиган соя жойдан узунлиги

80 см эни 50 см, чуқурлиги 40-45 см қилиниб ўра қовланди ва матога ўралган қум аралаштирилган уруғлар бир текис қилиб ура тубига жойлаштирилди.

Уч-тўрт кунда бир марта намлигининг камайишига қараб сув қуйиб турилди. Бир ой давомида сув қуйиб турилгандан сўнг уруғлар ниш ура бошлади, об-ҳавонинг келишига қараб уруғнинг ниш уришини қузатиб туриш лозим, 30-35 кундан сўнг ниш урган уруғлар 1x1 нисбатда шўрланмаган оч тусли бўз ёки типик бўз тупроқ ва яхши чириган маҳаллий ўғит-гўнг аралаштириб тайёрланган контейнерларга 3-5 донадан экилди ва кунда бир маҳал ёки эрталаб кечкурун лейкада сув қуйиб турилади. 10-12 кунда ковул нихоллари униб чиқди.

**Хулоса.** Хулоса ўрнида шуни айтиш мумкинки, Республикамизнинг ўрмон фонди ер майдонлари 13 млн. гектарга яқин бўлиб, ушбу майдонларнинг асосий қисми тоғолди адирликлар ва чўл ҳудудларига тўғри келади. Мазкур чўл ва тоғолди адирлик ҳудудлари қарийб 7,5-8,0 млн. гектардан иборат бўлиб, йиллик ёғин миқдори ва тупроқ-иқлим шароитлари Ковул ўсимлигини экиб, ушбу майдонлардан фойдаланиш самарадорлигини ошириш имконини беради. Илмий тадқиқотлардан мақсад фойдаланилмай келинаётган майдонлардан табиий ҳолда ўсиши мумкин бўлган ковул ўсимлигидан юқори ҳосил олиш технологиясини ишлаб чиқиш.

#### ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Доривор ва озуқабоб ўсимликлар плантацияларини ташкил этиш ва хом-ашёсини тайёрлаш бўйича йўриқнома. Тошкент-2015 йил, 144 бет
2. Холматов Х.Х., Хабибов З.К. Ўзбекистоннинг шифобахш ўсимликлари. Т., 1991 й.
3. Мерганов А.Т. “Ковар (*Sarraris spinosa*) ўсимлигини экстремал шароитларда ўстириш ва маҳсулотни қайта ишлаш технологияси” бўйича Тавсиянома: Наманган-2017 йил
4. Иргашев И. Табиатни ўзи табиб. Т. 2003 й.
5. Холматов Х.Х., Хабибов З.К. Ўзбекистоннинг шифобахш ўсимликлари. Т., 1991 й.7.
6. Қорабоев Қ. Она табиатни асрайлик. Т., 1991 й.

УЎК: 633.51

### ИРРИГАЦИЯ ЭРОЗИЯСИГА УЧРАГАН ЕРЛАРДА ҒЎЗАНИ АНДИЖОН-37 ВА СУЛТОН НАВЛАРИДАН ЮҚОРИ ПАХТА ЕТИШТИРИШ ОМИЛЛАРИ

*И.Н. Хошимов, к/х.ф.д., Дон ва дуккакли экинлар илмий тадқиқот институти, Тошкент*

**Аннотация.** Ирригация эрозиясига учраган ерларни қиялик даражасига боғлиқ ҳолда ғўзани Андижон-35 ва Султон навларини қўчат қалинлиги ва озиклантириши меъёрларини ўсиш-ривожланиши, пахта ҳосилдорлиги ҳамда сифат кўрсаткичлари маълумотлари келтирилган.

**Калим сўзлар:** ирригация эрозияси, ерларни қиялик даражаси, қўчат қалинлиги, озиклантириши меъёри, ғўзани Андижон-35 ва Султон навларини униб чиқиши, ўсиш-ривожланиши, ҳосилдорлиги

**Аннотация.** Приведены данные о толщине всходов и нормах питания хлопчатника сортов Андижан-35 и Султан в зависимости от уклона земель, пораженных ирригационной эрозией, урожайности хлопчатника и качественных показателей.

**Ключевые слова:** ирригационная эрозия, уровень склона, мощность всходов, норма питания, всхожесть, рост и продуктивность сортов хлопчатника Андижан-35 и Султан

**Abstract.** Depending on the degree of slope of the soils exposed to irrigation erosion, data on the thickness of seedlings and feeding standards, cotton yield and quality indicators of the Andijan-35 and Sultan varieties are given.

**Keywords:** Irrigation erosion, soil slope level, seedling thickness, feeding rate, germination of cotton Andijan-35 and Sultan varieties, growth and development, productivity

Дунё бўйича 1964,4 миллион гектардан ортиқ ер майдонлари деградацияга учраган бўлиб, шундан 55,7 фоизи сув эрозияси натижасида содир бўлади. Республикамизда эса ирригация эрозиясидан 722 минг, шамол эрозиясидан (экин экиладиган ҳудудларда) 1812

минг, сув ва шамол эрозиясидан 1929 минг гектар ерлар зарар кўради. Тупроқ эрозия жараёнларини камайтириш, ер ва суғориш сувларидан самарали фойдаланиш, суғориш натижасида тупроқ зарраларини ювилишини камайтириш, тупроқ унумдорлигини сақлаш ва ошириш, қишлоқ хўжалик экинларидан юқори ва сифатли ҳосил етиштиришни ресурстежамкор инновацион агротехнологияларни ишлаб чиқиш масаласи долзарб бўлиб қолмоқда.

Андижон вилоятининг ирригация эрозиясига чалинган оч тусли бўз ерларни тупроғи ювилган ва ювилиб тушган қисмларида ғўзани Андижон-37 ва Султон навларини турли кўчат қалинликлари жойлаштириш ва озиклантириш меъёрларини ўсимликни ўсиш-ривожланиши ва ҳосилдорлигига таъсирини ўрганиш бўйича илий тадқиқотлар олиб борилган (1-жадвал). Дала тажрибаларини ўтқозиш услублари. Тошкент 2007 й. Услубий қўлланмасидан фойдаланилган.

Ўза ўсимлигини маромида ўсиш, ривожланиши, юқори ва сифатли пахта ҳосили етиштириш учун унинг кўчат қалинликларини ҳосил қилиш ва озиклантириш меъёрлари бир қанча омилларга боғлиқ бўлиб, навнинг биологияси, шоҳланиш типи, экиш усули, схемаси, иқлим шароитлари, тупроқ унумдорлиги, суғориш тизими ва бошқа омилларга боғлиқ.

Ўза навларини чигитлари даланинг ерларни тупроғи ювилган ва ювилиб тушган қисмларида навларнинг хусусиятларига боғлиқ ҳолда униб чиқди. Агроомилларга боғлиқ ҳолда ғўзани Андижон-37 навини чигитдан ниҳоллар 87-91 фоизи униб чиққан бўлса, Султон навида 5-7 фоизга юқори униб чиққанлиги аниқланди.

1-жадвал.

Тажриба тизими

№	Қияликнинг		Ўза навлари		Маъдан ўғитлар микдори, кг/га	Кўчат қалинлиги, минг.туп/га
1	Ерларнинг тупроғи ювилган қисми	Тупроғи ювилиб тушган қисми	Андижон 37	Султон	N <sub>160</sub> P <sub>110</sub> K <sub>80</sub>	80-90
2						100-110
3						120-130
4					N <sub>200</sub> P <sub>140</sub> K <sub>100</sub>	80-90
5						100-110
6						120-130
7					N <sub>240</sub> P <sub>170</sub> K <sub>120</sub>	80-90
8						100-110
9						120-130

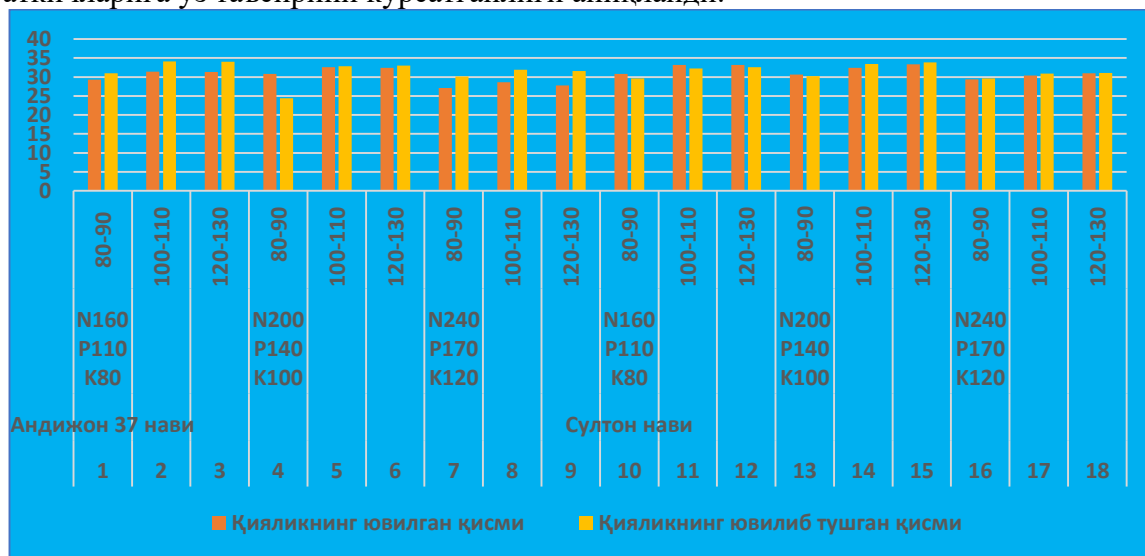
Ўзани Султон навини эрта ва бақувват униб чиққан ниҳоллари қияликнинг ювилиб тушган тупроқлари ўтирган пастки қисмида июн ойининг биринчи санасидаги кузатувида ўсимликнинг бўйи 21,8-23,0 см бўйга эга бўлиб, ғўза Андижон-37 навида нисбатан 3,0-3,5 см баландроқ ўсиб ривожланди. Қияликнинг тупроғи ювилган қисмидаги ғўза навларини ўсимликларини бўйи эса, навлар ўртасидаги фарқлар сақланган ҳолда қияликнинг тупроғи ювилиб тушган тупроқ заррачалари ўтирган (аккумуляцияланган) пастки қисмига нисбатан 2-3 см гача пастроқ бўлди. Ривожланишнинг кейиги даврларида бир ўсимликдаги ҳосил шоҳлари, ҳосил элементлари ўзгарди. Ўзанинг кўчат қалинлиги ва озиклантириш меъёрлари уларда маълум даражада ҳосил элементлари ва кўсақларнинг тўпланиши учун қулай имкониятлар яратди. Ўсимликлардаги кўсақларнинг шаклланиши кўчатлар сони гектарига 80-90 минг туп ҳисобида қолдирилган вариантларда бошқа вариантларга нисбатан ўртача 1,5-2,0 донагача кўпайиши аниқланди. Бошқа вариантларда эса, кўчатлар сонига боғлиқ равишда кўсақлар камроқ шаклланди. Август ойида ҳар иккала ғўза навининг ўсиши янада тезлашиб, ҳар бири ўзига хос ривожланишига эга бўлди. Ўзанинг кўчатлар сони ва озиклантириш меъёрлари ҳосил элементлари ва кўсақларнинг тўпланиши учун қулай имкониятлар яратилганлиги маълум бўлди. Масалан, иккала қиялик даражасида ҳам ғўза навларини ўғитлашнинг NPK 200-140-100 кг/га ва NPK 240-170-120 кг/га меъёрларда ўғитланганда ўсимликларнинг ўсиши бошқа вариантларга нисбатан пасайган бўлсада, ҳосил шоҳлари ва ҳосил элементларнинг кўпайиши кузатилди. 1 сентябрдаги кузатувларда аниқланишича, дала қиялик даражаларига

кўра барча вариантларда ғўза навлари ўғитлашнинг NPK 200-140-100 кг/га ва NPK 240-170-120 кг/га меъёрлари кўчатлар сони гектарига 80-90 минг туп ҳисобида жойлаштирилганда бошқа вариантларга нисбатан кўсақлар сони ўртача 1,5-2,0 донагача кўпайиши аниқланди. Бунда кўсақлар сони тегишли равишда 7,7-9,0; 8,1-8,4 ва 8,3-9,1; 7,7-8,3 донани ташкил қилди.

Ўза навлари ўртасида фарқлар деярли кузатилмади. Бироқ, бу ҳолатнинг пахта ҳосилдорлигига жиддий таъсири кузатилмади, балки, иккала қиялик қисмларида ҳам павариш қилинган ҳар иккала ўза навларининг барча вариантларида кўчатлар сони ҳисобига ҳосилдорлик навларнинг хусусиятларига кўра ошиб борди. Тажриба вариантларидаги ўза навларида ҳосил элементларининг пайдо бўлишида кузатилган қонуният пахта ҳосилининг пишиб етилишида ҳам қайд этилди. Бунда, иккала қиялик қисмларидаги ўсимликлар қалинлигига боғлиқ равишда турли муддатларда пишиб етилди. Шунингдек, мазкур шароитларда парвариш қилинган ҳар қайси ўза навларининг ҳосилдорлигини ҳам турлича бўлиши кузатилди. Жумладан, қияликнинг ювилган қисмида Андижон-37 ўза навини гектарига ўртача 80-90 ва 100-110 минг туп кўчат қалинлигида ўза навларини маъдан ўғитларни N<sub>200</sub>P<sub>140</sub>K<sub>100</sub> ва N<sub>240</sub>P<sub>170</sub>K<sub>120</sub> кг/га меъёрларда қўлланилганда пахта ҳосили 31,4-31,3 ва 32,6-32,4 ц/га ни ташкил этди ёки маъдан ўғитлар билан N<sub>160</sub>P<sub>110</sub>K<sub>80</sub> кг/га меъёрларда қўлланилганга нисбатан тегишлича 1,7-1,6 ва 1,4-1,2 ц/га кўшимча пахта ҳосили етиштирилди (2-3 ва 5-6 вариантлар). Шунингдек, Султон ўза навини 80-90 ва 100-110 минг туп кўчат қалинлигида парваришланганда худди шу ўғитлаш муҳитида пахта ҳосили 33,2-33,2 ва 32,4-33,3 ц/га ни ташкил этиб, маъдан ўғитлар билан озиклантиришнинг N<sub>160</sub>P<sub>110</sub>K<sub>80</sub> кг/га меъёрларига нисбатан 2,0 ва 1,1-2,3 ц/га кўшимча пахта ҳосили етиштирилди.

Ўза ўсимлиги асосан толаси учун экиб келинади. Пахтани қайта ишлаш жараёнида ундан тола, чигит ва линт ишлаб чиқилади. Пахтани қайта ишланиб, 30-40 фоиз тола, 60-70 фоиз чигит ҳамда момик олинади. Бир тонна чигитли пахтадан 350-380 кг тола, 550-570 кг чигит, 50-120 кг момик олинади.

Ирригация эрозиясига учраган ерларда ўза навларидан юқори ва сифатли пахта ҳосил етиштириш учун олиб борилган агротадбирлар (кўчат қалинлиги, озиклантириш меъёрлари ва бошқалар), уларнинг ўтказиш муддатлари ҳамда сифати бундан ташқари ўза навлари, уларнинг биологияси, тупроқ ва иқлим шароитлари пахта толасининг технологик сифат кўрсаткичларига ўз таъсирини кўрсатганлиги аниқланди.



1-расм. Тупроқнинг ювилиш даражаси, кўчат қалинлиги ва маъдан ўғитлар меъёрларини пахта ҳосилига, ц/га

Ирригация эрозиясига учраган ерларда қияликни ювилган қисмида озиқа унсурлар билан кам таъминланганлиги сабабли ўза навларига юқори меъёрларда маъдан ўғитларни қўлланиши 1000 дона чигит вазни 1,1-2,7 гр гача, тола чиқимини 0,4-0,9 фоизга ортган ва толанинг бошқа сифат кўрсаткичлари яхшиланган. Ўза навларини кўчат қалинлигини ортиб бориш ҳисобига юқоридаги кўрсаткичлар 1,1-3,1 ва 0,2-1,2 га камайган. Ўзани Андижон-37



навига нисбатан Султон навини пахта толасини сифат кўрсаткилари биров юқори эканлиги аниқланди.

Ирригация эрозиясига учраган ерларда ғўза навларидан юқори пахта ҳосиле етиштириш учун ғўзани Андижон-37 ва Султон навларини қияликнинг тупроғи ювилган қисмига гектарига 120-130 минг туп, қияликнинг ювилиб тушган қисмига 80-90 минг туп кўчат қолдириш, тупроғи ювилган қисмига маъданли ўғитлар билан гектарига 200 кг азот, 140 кг фосфор ва 100 кг калий, ювилиб тушган қисмига эса 160 кг азот, 112 кг фосфор ва 80 кг калий кўллаш тавсия этилади.

#### ФЙДАЛАНИЛАДИГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Абдирахманова Г.Ж. Турли экиш усуллари ва кўчат қалинлигининг бир дона кўсақдаги пахта вазнига ва пахта ҳосилига таъсири. Дала экинлари селекцияси, уруғчилиги ва агротехнологияларининг долзарб йўналишлари конференция материаллари тўплами. 2016 й. 2-қисм. 349-351-бетлар.

2. Дадажонов М. «Ўзанинг янги «Андижон-36» нави ва унинг агротехникаси», Тошкент, 2005, 102-104 бетлар.

3. Дала тажрибаларини ўтказиш услублари. Тошкент–2007. Б. 61–33

4. Комилов Т. Ўзанинг «Андижон-35» нави. Фермер хўжаликларида пахтачилик ва ғаллачиликни ривожлантиришнинг илмий асослари, тўплам. Тошкент, 2006, 299-301 бетлар.

5. Мирзажонов Қ.М., Рахмонов Р.У. Ирригационная эрозия почв и элементы борьбы с ней. // Монография «Равруз» босмоҳонаси. -Тошкент. 2015. с.121-134.

6. Мирзажонов Қ.М., Рахмонов Р.У. Дифференцированные нормы азотных и фосфорных удобрений под хлопчатник. // Ежемесячный научно-теоретический и производственный журнал «Аграрная наука» международное издание Межгосударственного совета по аграрной науке и информации стран СНГ. Ж.-Москва. 2016. №1(16). С.12-13.

УЎТ: 663.511:631.531.12.

### ЯНГИ ТИЗМАЛАР ЧИГИТЛАРИНИНГ УНИШ ҚУВВАТИ (ЭНЕРГИЯСИ) ВА УНУВЧАНЛИГИ

*Д.Д.Эгамова, магистрант, Урганч давлат университети, Урганч*

*З.Х.Юсупова, магистрант, Урганч давлат университети, Урганч*

*А.Жуманиязов, б.ф.н., к.и.х.ПСУЕАИТИ Хоразм ИТС, Урганч*

*Р.Каримов, PhD, ПСУЕАИТИ Хоразм ИТС, Урганч*

*Аннотация.* Мазкур мақола, лаборатория шароитида, юқори авлодли ғўза қатор (линия) лари чигитларининг униш энергияси ва унувчанлигини ўрганиш ҳамда аниқлаш мақсадидаги тадқиқотлар ва тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси тўғрисида.

**Калим сўзлар:** чигит, тизма, униш энергияси, унувчанлик

*Аннотация.* Данная статья посвящена результатам исследований и исследований и их обсуждению в лаборатории, с целью изучения и определения энергии прорастания и всхожести семян высокогенерационных рядов (линий) хлопчатника.

**Ключевая слова:** семена хлопчатника, линия, энергия прорастание, прорастание

**Abstract.** This article is about the results of research and discussions on the study and determination of germination energy and fertility of seeds of high-generation cotton rows (lines) in the laboratory.

**Key words:** cotton seed, line, energy germination, germination

Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг 2017-2021 йилларга мўлжалланган Ҳаракатлар стратегияси бешта устувор йўналишларининг бажарилишида хўжаликларда чигит экишни янада ривожлантириш етакчи вазифалардан бири ҳисобланади[3]. Қишлоқ хўжалигида экиладиган экинларнинг ҳосил миқдори ва сифати авваломбор уларнинг уруғларини сифатига боғлиқдир. Сифатли ва навдор уруғлар ўзларидан навнинг хўжалик қимматли белгилари талабларига жавоб берадиган ўсимликларни ҳосил қилади. Натижада деҳқон кўзлаган сифатли ва юқори ҳосил юзага келади. Етиштирилган ҳосил навнинг хўжалик қимматли белги ва хусусиятларини ўзида номоён этиб, маҳсулотни саноат талабига жавоб

бериши туфайли унинг нархига тўла таъсир этиб, қиммат баҳода сотилишига олиб келади. Натижада сифатли маҳсулотдан бозор, деҳқон ва саноат ҳам манфаатдор бўлади.

Бунинг учун уруғлик чигитларнинг сифатини лаборатория шароитида назоратдан ўтказиб уларнинг сифатли эканлигига ишонч ҳосил қилиш лозим.

Чигитларнинг униш бўйича сифат кўрсаткичларини аниқлашда Давлат андоза (стандарт) талаблари ва унда белгиланган қоидаларга амал қилган ҳолда уруғлик чигитларни сифат кўрсаткичларини аниқлаш зарур[4].

Уруғлик чигитларни сифатини махсус лабораторияларда шу соҳанинг малакали мутахассислари ёрдамида амлга ошириш мақсадга мувофиқдир.

Шу боис биз Хоразм ИТС олимлари томонидан яратилган ғўзанинг янги истиқболли нав сифатида давлат реестрига киритилган СП-38, СП-40, СП-41, Т-2012-04 ва Т-2014-01 рақамли тизмалари ҳамда Хоразм-127 навларининг чигитларини “Давуруғназоратмарказ” нинг Хоразм вилоят лабораториясида униш қуввати ва унувчанлигини ўрганиш ҳамда аниқлаш мақсадида тадқиқотлар олиб борилди.

Ҳозирда қишлоқ хўжалик экинларидан юқори ҳосил олиш учун уруғлик чигитларга турли усулларда ишлов берилиб, уларнинг униш энергияси ва унувчанлигини ошириш бўйича ҳам тадқиқотлар олиб борилмоқда[5]. Бирок, тадқиқотларимизда лаборатория шароитида чигитларни унишига таъсир этувчи кимёвий, физик, механик, биологик ишловларсиз уларни униш қуввати ва унувчанлигини аниқлашни вазифа қилиб қўйдик.

Чигитларни униш энергияси ва унувчанлигини аниқлаш мақсадида намуналар олиш [1] ва унуш қуввати (энеергияси) ни аниқлаш [2] талаблари бўйича бажарилди.

Тажрибалар қуйидаги услубда бажарилди: 100 та уруғ ундиришга мўлжалланган термостат махсус идишлари 180°C да 3 соат давомида юқумсизлантирилди (стрелизация).

1-жадвал

**Чигит жойланган идишларни термостатга жойлаштириш тартиби**

I Хор-127	I Т- 2012- 04	I СП-38	I СП-40	I СП-41	II Хор- 127	II Т-2012- 04	II СП-38	II СП-40	II СП-41
III СП-41	III СП-38	III СП-40	III Т-2012- 04	III Хор- 127	IV СП-40	IV СП-41	IV Хор- 127	IV Хор- 150	IV СП-38
V СП-38	V Т- 2012- 04	V Хор- 127	V СП-40	V СП-41	VI Хор- 127	VI СП-38	VI Т-2012- 04	VI СП-41	VI СП-40
VII СП-41	VII СП-38	VII СП-40	VII Хор- 127	VII Т-2012- 04	VIII СП-40	VIII СП-41	VIII Хор- 127	VIII Т-2012- 04	VIII СП-38
IX Т-2012-04	IX СП-40	IX СП-38	IX СП-41	IX Хор- 127	X Хор- 127	X Т-2012- 04	X СП-38	X СП-41	X СП-40

Идишлар совугандан кейин тубига филтр қоғоздан қўйилиб ҳар бирига 100 тадан чигит қаторма-қатор қилиб жойлаштирилди ва устига ҳўллангунга қадар тоза сувдан қуйилди. Чигитлар қуриб қолмаслиги учун устига яна ҳўлланган филтр қағоздан ёпилиб шиша қопқоқ билан бекитилди. Ҳар бир идиш ҳар бир нав бўйича:

андоза; I Хоразм-127, II Хоразм -127, III Хоразм -127, IV Хоразм -127, V Хоразм -127, VI Хоразм -127, VII Хоразм -127, VIII Хоразм -127, IX Хоразм -127, X Хоразм 127;

синалаётган навларнинг уруғлик чигитлари жойланган идишлар келтирилган:

-I СП-38, II СП-38, III СП-38, IV СП-38, V СП-38, VI СП-38, VII СП-38, VIII СП-38, IX СП-38, X СП-38;

-I СП-40, II СП-40, III СП-40, IV СП-40, V СП-40, VI СП-40, VII СП-40, VIII СП-40, IX СП-40, X СП-40;

-I СП-41, II СП-41, III СП-41, IV СП-41, V СП-41, VI СП-41, VII СП-41, VIII СП-41, IX СП-41, X СП-41;

-I T-2012-04, II T-2012-04, III T-2012-04, IV T-2012-04, V T-2012-04, VI T-2012-04, VII T-2012-04, VIII T-2012-04, IX T-2012-04, X T-2012-04

-I T-2014-01, II T-2014-01, III T-2014-01, IV T-2014-01, V T-2014-01, VI T-2014-01, VII T-2014-01, VIII T-2014-01, IX T-2014-01, X T-2014-01 тартибда рақамланди. Кейин термостат ва хона ҳарорати 25°C бўлган ҳолда идишлар термостатга жадвалда келтирилган тартибда жойлаштирилиб, эшиклари беркитилди ва 5 апрель соат 15<sup>00</sup> ишга туширилди. 8 апрель соат 15<sup>00</sup> чигитларни униш энергияси униб чиққан чигитларни ҳисобга олиш орқали, кейинги; 9, 10 ва 11 апрель кунларда эса униш унувчанлигини ҳар бир идиш бўйича қўшимча унган чигитларни санаш билан аниқланди.

Олинган натижалар:

2-жадвал

Нав ва тизмалардан олинган чигит намуналарининг лаборатория шароитида синаш натижалари (% ҳисобида)

Кузатув санаси	Чигитларни униш сифат кўрсаткичи	Нав ва тизмалар					
		Хоразм-127	СП-38	СП-40	СП-41	T-2012-04	T-2014-01
08/04/2022	энергияси	93,20	96,20	95,10	97,00	98,00	98,40
09/04/2022	унувчанлиги	93,70	97,00	95,80	98,00	98,90	99,00
10/04/2022	унувчанлиги	95,70	97,40	96,10	98,60	99,90	99,70
11/04/2022	унувчанлиги	95,70	97,50	96,60	98,60	99,90	99,70
	унувчанлигининг ўртача кўрсаткичи	95,03	97,30	96,17	98,40	99,97	99,47

Андоза сифатида синалган Хоразм-127 нави чигитларининг униш энергияси 93,2% атрофида бўлиб, унувчанлиги 2 кундан кейин 93,70 % ни, 3 ва 4 кунлари 95,70 % ни ташкил этди.

Тажрибанинг асосий нави сифатида синалган:

-СП -38 рақамли тизма чигитларининг униш энергияси 96,20 % ни кўрсатиб, кейинги уч кун давомида кузатишдан олинган натижалари 97,00 - 97,50 % ни;

- СП -40 рақамли тизманинг чигитларининг униш қуввати 95,10 % ни, унувчанлиги кузатувнинг иккинчи кунда 95,80 % бўлиб, учинчи кузатувда 96,10 % ва тўртинчи кузатувда 96,60 % ни кўрсатиб, ўртача 96,17 % ни;

- СП -41 рақамли тизма намуна чигитларининг униш энергияси 97,00 % ни, бу тизма чигитларининг унувчанлиги иккинчи кузатувда 98,00 %, учинчи ва тўртинчи кузатувда 98,60 % га тенг бўлиб, ўртача 98,40 % ни;

- T-2012-04 рақамли янги тизма чигитларининг униш энергияси 98,00 % ни, унувчанлиги кузатувнинг иккинчи кунда 98,90 % , учинчи ва тўртинчи кунлари 99,90 % га тенг бўлиб, ўртача 99,97 % ни ташкил этди.

- янги T-2012-01 рақамли тизма чигитларининг униш энергияси 98,40 % га тенг бўлиб, унувчанлиги иккинчи кунги кузатувда 99,00 %, учинчи ва тўртинчи кунги кузатувларда эса 99,70 % га тенг бўлиб, ўртача 99,47 % бўлганлиги кузатилди (2-жадвал).

Муҳокамаси

Олинган натижаларда, андоза Хоразм-127 навининг чигитларининг униш энергиясига нисбатан тизмаларнинг чигитларини униш энергияси; СП-38 рақамли тизмада 3 %, СП-40 рақамли тизмада 1,9 %, СП-41 рақамли тизмада 3,8 %, янги T-2012-04 рақамли тизмада 4,8 % ва T-2014-01 рақамли тизмада 5,2 % га кучли эканлиги аниқланди.

Униш энергияси кузатилгандан кейинги уч кунги кузатув натижаларининг ўртача қиймати бўйича унувчанлиги; Хоразм-127 навида 95,03% ни ташкил этган бўлса, СП-38 рақамли тизмада 2,27 %, СП-40 рақамли тизмада 0,87 %, СП-41 рақамли тизмада 3,1 %, янги T-2012-04 рақамли тизмада 4,67 % ва T-2014-01 рақамли тизмада 4,17 % га юқори эканлиги кузатилди.

Демак ПСУЕАИТИ Хоразм ИТС олимлари томонидан яратилган Ўзбекистон республикаси “Давлат реестри” га Хоразм вилоятида истиқболли нав сифатида экилиши мумкин бўлган янги тизмаларнинг чигитларининг униш энергияси ва унувчанлиги чигитлар

давлат андозаларининг (О'з DSt 596 :2009) талабларига тўлиқ жавоб беради ва хоразм вилоятининг экстремал шароитларида далаларда тўлиқ ниҳоллар олинишини кафолатлайди.

Юқоридагилардан келиб чиқиб ушбу тизмалар Республика қишлоқ хўжалиги вазирилгининг “Давлат реестр” ига истиқболли нав сифатида киритилиб экишга руҳсат берилганлигини назарда тутиб, уруғлик чигити етарли майдонларда экишга тавсия қиламиз.

**ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:**

1. О'зDSt 598 :2008<http://uzsti.uz/shop/> 13.05.2022
2. О'з DSt 596 :2009 <http://uzsti.uz/shop/> 13.05.2022.
3. Жамолов Р., Жамолов К., Абидова А. Лаборатория шароитида кам тукли уруғлик чигитларнинг униб чиқиш кўрсаткичларини аниқлаш. Тошкент, 2019. AGRO ILM, №2. —Б.7–8
4. Козубаев Ш., Равшанов А., Турабходжаева М., Абдувоҳидов Ғ. Пахтачилик қишлоқ хўжалик экинлари уруғларининг сифат кўрсаткичларини аниқлашда намуна танлаб олишнинг аҳамияти. Тошкент, 2019. AGRO ILM, , №5. —Б.4-6.
5. Хаитов Б.Б. Мажмуи ва босқичли электр ишлов беришнинг ғўзанинг ўсиши, ривожланиши ҳамда ҳосилдорлигига таъсири. Тошкент, 2010. Қ-х фанлари номзоди илмий даражасини олиш учун ёзилган.Автореферат.

ТАРИХ ФАНЛАРИ

UO'K 94:323 (575.1)

**JADID TARAQQIYPARVARI G'OZI YUNUS VA TURKISTON MAORIFI***M.B. Alijonov, mustaqil tadqiqotchi, Qatag'on qurbonlari xotirasi davlat muzeyi, Toshkent*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada jadid taraqqiyparvari G'ozii Yunusning publisistikasida XX asr boshidagi Turkiston maorifi va ushbu soxadagi muammolarning yoritilishi tahlil qilingan.

**Kalit so'zlar:** Jadidchilik, G'ozii Yunus, Turkiston, Toshkent, Munavvarqori Abdurashidxonov, Mannon Ramz, Shokirjon Rahim, Zahiriddin A'lam, Elbek, Shahid Eson, Salimxon Tillaxon, Hamid Sulaymon, Holmuhammad Ohundi, Majidqodir.

**Аннотация.** В данной статье анализируется образование Туркестана начала XX века и проблемы в этой области в публицистике современного прогрессивного Гази Юнуса.

**Ключевые слова:** джадидизм, Гази Юнус, Туркестан, Ташкент, Мунавваркори Абдурашидхонов, Маннон Рамз, Шокирджон Рахим, Захириддин Алам, Эльбек, Шахид Эсон, Салимхон Тиллахон, Хамид Сулаймон, Холмухаммад Охунди, Маджидкодир.

**Abstract.** This article analyzes the education of Turkestan in the early twentieth century and the problems in this field in the journalism of the modern progressive Gazi Yunus.

**Keywords:** Jadidism, Ghazi Yunus, Turkestan, Tashkent, Munavvarqori Abdurashidkhonov, Mannon Ramz, Shokirjon Rahim, Zahiriddin Alam, Elbek, Shahid Eson, Salimhon Tillahon, Hamid Sulaymon, Holmuhammad Ohundi, Majidqodir.

Jadid taraqqiyparvari G'ozii Yunus (1887-1942) XX asr boshidagi Turkiston xalqining maorifi va ushbu soxaga doir muammolarni teran nikoh, achchiq til, yuksak jurnalistik mahorat va hajv bilan ochib beradi. G'ozii Yunus Turkistondagi maorif masalalariga mas'ul bo'lgan tashkilotlar faoliyatini taftish qilib, ularning ish yo'siniga tanqidiy ko'z bilan qaraydi. Shu bilan birga maorifga doir tashkilotlarning o'lka ta'lim ishlariga panja ortidan qarayotganiga e'tibor qaratadi. G'ozii Yunusning "Maorif komissariyatimiz o'zining har bir harakati bilan eng zo'r ehtiyojni bilmagani seziladi. Ishchi, dehqon hukumati qoshida milliy ayirma bo'lmag'oni choqda maorif komissariyati ishning osonig'a yugurib, madaniyatda ilgari ketgan ovro'paliqlar uchun ish va xizmatga hozirdir. Savnarkom, Turtsik kabi oliy idoralarning yelik xalq maorifi uchun qilg'on qarorlari va belgilagan summasini maorif komissarligi yevropalaliqlarning maorifida bo'lg'on ehtiyojlarga sarf etadir" [1:1] so'zlari ana shu e'tiborning nechog'liq chuqur va o'z davri uchun zarur bo'lganligini anglatadi. G'ozii Yunus uchun Turkiston xalqining maorifi masalasi eng muhim, eng dolzarb masalalardan ekanligi, bevosita maqolaning nomidan ham seziladi (Ehtiyojning zo'rli'g'ini bilmaslik). Nega deganda butun o'lkada yevropaliklarning maorifiga ahamiyat berilgan holda yerlik xalq maorifi tepasida "boyqushlar sayrayotgani", ushbu masala atrofida Yevropa ta'lim-tarbiyachilarini tashabbus ko'rsatishi kifoya etmayotgani, yerli xalq maorifi uchun jonkuyari yo'qligi, Toshkentda, Ho'janddagi yoshlarning g'ayrati bilan davom etib turg'on bir necha o'qish yurtlari xalqimiz ehtiyojiga javob bera olmasligi muallifni o'zbek sifatida g'azablantiradi. G'ozii Yunus Turkiston Maorif komissariyatining faoliyatidan mutlaqo qoniqmaydi, bunga uning "Biz besh yilda beri Maorif komissarligidan ish o'rnig'a so'z; ko'mak o'rnig'a vada olamiz. Maorif komissariyatimiz 99 foiz ishchi, dehqon, 65 foizi savodsiz johil bo'lg'on yerli xalq uchun qanday yangilik kiritdi. Yerli xalq uchun qanday o'qush yurtlari solib berdi yoki yoki ochib berdi? Bir jazb ko'rsatishi kerak. O'tkandagi yig'larliq hollarni tasvir etmay qo'ya qolayliq, maorif komissariyatimizning yerlik xalqqa qilib turg'on hozirg'i holidan bir chimdim so'zlab o'tayluk. Yuqori doiralarimiz bu dodlarimizni ehsitib qo'ysun. Shu kifoya qildir. Qalam egalarining vazifasi shunday kamchilikalrni ommaga eshittirishdir. Eshituvhcilar ahamiyat berar ekan nus ustiga nur, ahamiyat bermas ekanlar na chora. O'ylab qaralsun, bu nima degan so'z? bu albatta yerlik xalq ta'lim-tarbiya uyini ma'nan o'ldirish demakdir" [1:2] so'zlari ham yaqqon misoldir.

G'ozii Yunus bolsheviklar hukumatining maorif masalasida o'zaro diskriminatsion faoliyatiga ham e;tabor qaratadi va bu adolatsizlikka qarshi ochiq e'tirozini bildiradi. "Yerlik xalqqa maktab

kerak ekan, maktab binosi yo‘q, ochilg‘on maktablari uchun o‘quvchi kerak ekan o‘quvchi yo‘q. yevropaliqlarda hammasi bor. hozir mehnat jabhasida xizmat surg‘on yevropaliq o‘qutuvchilar juda ko‘p, eski Toshkentda maorif bo‘limi ish so‘rab kelguvchi rus o‘qituvchilar bilan har vaqt to‘la. Ahvol shunday ekan, yevropaliqlar uchun ta‘lim-tarbiya tehnikumining nima hojati bor edi. Nima uchun yerlik xalq tehnikumi “randayi daraka” bo‘ldi. Bu albatta tushunchasi mayllarga ham kirib chiqodir. Yerlik maorif boshqarmalarining tashabbusi bilan ochilg‘on o‘lka musulmon ramsiy tehnikumi Maorif komisariyatimizning tabiiy summasi orqasida 5-6 oydan buyon maosh ola olmasdan tarqab ketgan edi. Eski Toshkent maorif bo‘limi bu ko‘ngilsizlikni biroz tuzatmak uchun birinchi martdan o‘z qaramog‘iga olg‘on edi, Maorif komissariyatimizning Turkirof bir Galafiskiy musulmon ramsiy tehnimuning bo‘yoq va boshqa asboblarini yevropaliqlar uchun kerakligini bildirib oli chiqib ketmak uchun kishi tushurdi. Fakultet mas‘ulisiyga kelganda yana ko‘ngil yog‘ ichkandek musulmonlarning 5 yillik, yevropaliqlarniki 3 yilliq bo‘lsun deb markazdan kelgan buyruq Maorif komissariyatimizda tashriy va tabdil qilindi. Yevropaliq va yerlik fakultetlarni birlashtirish masalasini ko‘tardi. Mana bu plan musulmon fakultetlarini yo‘qotmoq uchun muhim bir choradir. Bu tajribadan bir martaba o‘tkan ham; ilgari yevropaliqlar bilan yerlik xalq fakulteti birga vaqtda ishlangan lo‘ttibozliqlar orqasida musulmon o‘quvchilar fakultetidagina emas, uning ko‘chasidan ham qochqon edi” [1:2]. Muallif xulosa o‘laroq keyingi achchiq va ochiq ko‘rinishlardan Morif komissariyatining yerlik xalq bilan hisobini uzish uchun bir yo‘l izlagani ma‘lum bo‘lganligini, 5 yilgi tajribaga suyangan yerlik xalq o‘zi uchun o‘zi harakat qilmasa bo‘lmas ekanligini chuqur anglaydi.

Shuningdek G‘ozi Yunus “Baroqxon talabasi” imzosi bilan “Turkiston” gazetasida e‘lon qilgan “Isloh etilgan madrasalarda” nomli hajviyasida, Turkistondagi madrasalar nomigagina isloh etilganligini, mudarrislarning ham zohiran jadid qiyofasiga kirib olganligini aslida esa vaziyat hech narsa o‘zgarmsdan eski hammom eski tosligicha qolganligini tanqid qilib chiqdi. Hajviya qahramonlari Abdulhafizxon, Solih qori, Muhammadxo‘ja muftiy va jaded taraqqiyparvarlar vakili Murodxo‘ja bo‘lib, o‘zaro suhbat saxnasi hikoya qilinadi. Ushbu hajviyada jadidlar hikoya qahramonlari bo‘lmish Solih qori va Muhammadxo‘ja muftiyar tomonidan “kaltadumlar” deb masxara qilinadi:

Abdulhafizxon: – Qani bazmli quromliq, ho‘b yaxshi bo‘ldimi, madrasalarimiz isloh qilinib odam shakliga kirib qoldi (hamma birdan qahqaha urib kulib yubordi).

Solih qori: – Bu ahmoq jadidlarning aqli ko‘zida isloh emish! (Rajabka qarab) Rajab, ko‘nglingni yel yegur, qalay “Isloh” deb ho‘p ot qo‘yib oldiqmi, heh, heh, heh...

Muhammadxon muftiy: – Yana Hudoyqulni mudarrisi qilsaqchi, hech narsani bilmaydirgan Mahzum akam ham tuppa-tuzuk mudarrislik qilib turibdilarku.

Solih qori: – Hoy, hoy bu narsani og‘zidan chiqarmang, bizning bu harakatimizni kalta dumlar tushunib qolsa zamonaning buzuqlig‘ini bila turib...

Muhammadxo‘ja muftiy: – (so‘zni bo‘lib) Juda kaltadumlardan qo‘rqib qolibsiza, qori?! Menim sho‘ro hukumatiga qarashim qaysi darajada ekanligi hammanggizga ma‘lum bo‘lsada men shular maktabida din darsi berib turayman. Xizmatim uchun yaxshig‘ina oyliq olaman. Yoshlarni to‘rtta puch yong‘oq bilan aldash mumkin: tabiyat, jo‘g‘rofiya (geografiya-M.Alijonov) kabi dunyoviy darslarni zamonasozliq uchun madrasaga kirgitarish kerak, yoshlar nazariyotchi, tibbiyot bilan uncha ishlari yo‘q. Unda darslarni o‘qitarish lozim kelmaydir (Qahqaha urub kulisharlar).

Solih qori: – Juda ustaliq bilan harakat qilish kerak (Shu vaqt mehmonsaroydan oyoq ovozi kelur). Eshikdan Murodxo‘ja akam kelibdir.

Muallif Abdulhafixonning keyingi so‘zlari orqali taraqqiyparvarlarning so‘zi va obro‘si nechog‘lik baland bo‘lganiga ishora qiladi:

Abdulhafizxon: –Tezdan madrasalarni o‘zimizning eski yo‘limizga tushurib olamiz. Lekin Murodxo‘janing oldida bunday gaplardan gapirmaylik. U kishi, oruzg‘a kuydirgi, jadid... (Hammalari kulishur, shu vaqt eshik ochilur, Murodxo‘ja kelur, unga ko‘rsatilgan mayus takallufdan keyin yana islohi madariys to‘g‘risida so‘z boradir. O‘zlarining muvafaqqiyatlari to‘g‘risida so‘z borg‘on choqda uzoq-uzoq kulishurlar) [2:2]. Shunin ta‘kidlash kerakki, ushbu guruh kishilarining suhbatiga

to'satdan kiib kelgan jadid Murodxon bizningcha G'ozii Yunus bo'lib, o'zi guvoh bo'lgan voqeani kishi ismlarini o'zgartirgan holda matbuotda e'lon qilgan.

G'ozii Yunus ijodida xotin-qizlar maorifi to'g'risida ham muammolar ko'tarilgan bo'lib, adib uchun ushbu masala kelajak taqdirni hal qilguvchi muammolardan biridir. Uning uchun bunday masalaga ahamiyatsiz qarash tabiiy xalqning kelgusida ijtimoiy turmushini to'g'ri bir yo'lga qo'yishga hamda boshqalar kabi yuksalishga katta zarba beradi. G'ozii Yunus xotin-qizlar maorifini borasida Tatariston, Ozarbayjon kabi mamlakatlar Turkistondan biroz fikrda bo'lg'on ancha ilgari ketganligini qayd etib, "Buning sababi bu jumhuriyatlarda bo'lg'on yoshlarning xotunlar turmushi va xotunlar maorifi ustida jonbozliq ko'rsatishlarining samarasidir" [3:2] deydi.

Xulosa o'rnida aytish mumkinki, G'ozii Yunus publisistikasida Turkiston xalqining maorif masalasi eng yetakchi mavzulardan biri bo'lib, adib ushbu masalani yoritishda yetuk maorifchi, mohir publisist sifatida ko'z oldimizda nomoyon bo'ladi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI:

1. G'ozii Yunus. Ehtiyojning zo'rli'g'ini bilmaslik // "Turkiston" gazetasi .- 1923-yil 3-mart. -№ 98. -B. 4.
2. Baroqxon talabasi (G'ozii Yunus). Isloh etilgan madrasalarda // "Turkiston" gazetasi .- 1923-yil 22-sentyabr. -№ 175. -B. 4.
3. G'ozii Yunus. Xotin-qizlar maorifi // "Turkiston" gazetasi .- 1923-yil 3-oktyabr. -№ 180. -B. 4.
4. Munavvarqori. Yerlik xalq maorifi mutaaxhid fronti // "Turkiston" gazetasi.-1923-yil 1-yanvar. -№ 43. -B. 4.
5. G'ozii Yunus. Maorifni ayash kerak // "Turkiston" gazetasi. - 1924-yil 30-iyun. -№ 299. -B. 4.

UDC 93/94 (5).930.85.008

#### ESSAYS ON THE HISTORY OF BOZATAU DISTRICT

*T.A.Ametov, PhD, Nukus military-academic lyceum "Temurbek's school", Nukus*

*M.D.Kaipova, Karakalpak State University, Nukus*

*D.D.Ametov, Nukus city secondary school specializing in teaching foreign languages №31, Nukus*

**Аннотация.** Қорақалпоғистон Республикасининг шимолий-ғарбий қисмида жойлашган Бўзатов туманининг тузилиши ва тарқатилиши сабаблари ҳақида кенг маълумотлар берилган. Бўзатов тумани асосан мол чорвачилигини ривожлантириши мақсадида ташиқил этилди. Туманда мол фермалари ташиқил қилиниб, хавфсиз озиқ-овқат маҳсулотлари билан таъминлашда, асосан мол гўшти билан вазифалари белгиланди. Бўзатов тумани чорвачилик маҳсулотлари ишлаб чиқаришига ихтисослашган, 2003 йилгача 7 та ширкат хўжалиги ва 73 та (1990 йилда 91та бўлган) фермер хўжалиги фаолият олиб борди. Туман бўйича барча экиладиган ер майдони 1990 йилда 14115 кўрсаткичарни ташиқил этган бўлса, 2003 йилда 3969 кўрсаткичлар майдонга экин экилган, ўтган даврда экиладиган майдонлар 3,5 бараварга қисқарган.

Мақолада Бўзатов тумани аҳолисининг таркиби ва даромоди ҳақида маълумотлар берилди. Бўзатов туманида мактабгача ёшдаги болалар муассасаси 1990 йилда 8та бўлган бўлса, 2004 йилга келиб бтани ташиқил қилди. 1990 йилда туманда ҳар минг кишига 137,9та шиқохонна ўринлари тўғри келган бўлса, 2004 йили 55та ўринни ташиқил қилади. Туман марказий шиқохонасининг биноси капитал таъмирлашга муқтож аҳволда, шунингдек, мавжуд тиббий асбоб-ускуналар ва жихозлар янгилашни талаб қилади. Шиқохонда канализация, оқава сувларини чиқариши ва тозалаши тизимий йўқ. Республика бўйича жон бошига халқ истъемол моллари ишлаб чиқариши ўртача 27,5 минг сўмни ташиқил қилган ҳолда, Бўзатовда 4,1 минг сўмни, яъни 6,7 марта кам, чакана савдо ҳажми эса 22,7 минг сўмни, яъни 4 мартага кам кўрсаткични ташиқил қилди. Шунингдек, республика бўйича аҳолининг табиий газ билан таъминланиши 90,4 фоиз бўлган вақтда Бўзатов туманида 69 фоизни (Чимбой туманида 97, Кегейли туманида 87 фоизни) ташиқил этди. Ичимлик сув таъминоти бўйича республикада 70,1 фоиз, Бўзатов туманида эса 61,7 фоиздан иборат бўлиб, сўнги 5 йилда бу кўрсаткич 2,0 фоизга ошган. Туманда қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида қурғоқчиликдан аввал эришган кўрсаткишларни сўнги йилларда қайта қўлга киритиши учун туман бошқарув тизими ҳам республика томонидан ҳам етарли чора-тадбирлар кўрилмаган.

**Калит сўзлар:** туман, халқ, иқтисодиёт, мол чорвачилик, мол гўшти.

**Аннотация.** Приводится обширная информация о структуре и причинах упразднения Бозатауского района, расположенного в северо-западной части Республики Каракалпакстан. Бозатауский район был создан в основном для развития скотоводства. В районе созданы фермы животноводств, определены их обязанности по обеспечению безопасными продуктами питания, в основном говядиной. Бозатауский район специализируется на производстве продукции животноводства, до 2003 г. насчитывалось 7 фермерских хозяйств и 73 (91 в 1990 г.) фермерских хозяйств. Общая посевная площадь в районе в 1990 г. составляла 14 115, в 2003 г. - 3 969, а посевная площадь за истекший период уменьшилась в 3,5 раза. В статье приведены сведения о составе и доходах населения Бозатауского района. В 1990 году в Бозатауском районе было 8 дошкольных учреждений по сравнению с 8 в 2004 году. В 1990 году в районе было 137,9 больничных коек на 1000 человек населения, а в 2004 году - 55 коек. Здание районной центральной больницы нуждается в капитальном ремонте, а также в необходимости модернизации имеющегося медицинского оборудования и помещений. В больнице нет системы канализации, водоотведения и очистки. Среднедушевое производство товаров народного потребления в республике составило 27,5 тыс.сум, в г.Бозатауе - 4,1 тыс.сум, или в 6,7 раза меньше, а объем розничной торговли - 22,7 тыс.сум, что меньше в 4 раза. Также, когда обеспеченность населения природным газом в стране составляла 90,4%, в Бозатауском районе она составляла 69% (в Чимбайском районе 97%, в Кегейлийском районе 87%). Обеспеченность питьевой водой по стране составляет 70,1 %, а по Бозатаускому району - 61,7 %, что на 2,0 % больше, чем за последние 5 лет. Ни районная администрация, ни республика не приняли достаточных мер для восстановления дозасушливых показателей сельскохозяйственного производства в районе в последние годы.

**Ключевые слова:** район, народ, экономика, животноводства, говядина.

**Abstract.** Extensive information is provided on the structure and reasons for the abolition of the Bozatau region, located in the northwestern part of the Republic of Karakalpakstan. Bozatau region was created mainly for the development of cattle breeding. Livestock farms have been set up in the district, and their responsibilities for providing safe food, mainly beef, have been defined. Bozatau district specializes in livestock production, until 2003 there were 7 farms and 73 (91 in 1990) farms. The total sown area in the region in 1990 was 14,115, in 2003 - 3,969, and the sown area over the past period decreased by 3.5 times. The article provides information on the composition and income of the population of the Bozatau region. In 1990 there were 8 pre-school institutions in Bozatau rayon compared to 8 in 2004. In 1990, the district had 137.9 hospital beds per 1,000 population, and in 2004, 55 beds. The building of the district central hospital is in need of major repairs, as well as the need to modernize the existing medical equipment and facilities. The hospital does not have a sewerage, drainage and treatment system. The average per capita production of consumer goods in the republic amounted to 27.5 thousand soums, in the city of Bozataue - 4.1 thousand soums, or 6.7 times less, and the volume of retail trade - 22.7 thousand soums, which is less in 4 times. Also, when the provision of the population with natural gas in the country was 90.4%, in the Bozatau region it was 69% (in the Chimbay region 97%, in the Kegeyli region 87%). Provision of drinking water in the country is 70.1%, and in Buzatau district - 61.7%, which is 2.0% more than in the last 5 years. Neither the district administration nor the republic has taken sufficient measures to restore the pre-drought indicators of agricultural production in the district in recent years.

**Key words:** region, people, economy, animal husbandry, beef.

The Republic of Karakalpakstan is located in the northwestern part of Uzbekistan, in the lower reaches of the Amu Darya, on the southern shore of the Aral Sea. The republic is bounded on the south-west by the Karakum Desert. To the northwest lies the Ustyurt Plato, and to the northeast lies the Kyzylkum Desert. The southern part of the Aral Sea is located on Karakalpak soil. The total land area of Karakalpakstan is 166.6 thousand square kilometers, which is the largest among the regions of the Republic of Uzbekistan. Today the population of the republic is more than 1,881.9 thousand people.



The administrative-territorial structure of the republic consists of 16 districts and 1 city: Amudarya, Beruni, Bozatau, Ellikkala, Turtkul, Kegeyli, Chimbay, Karaozak, Takhtakopir, Kanlikul, Shumanoy, Kungrad, Moynak, Khojayli, Takhiatash, Nukus districts [1. 14].

As the President of the Republic of Uzbekistan Shavkat Mirziyoyev said: "Working tirelessly for the development of their homeland, motherland - this is generosity, love and devotion to the motherland, it is a proper upbringing and a practical example" [2.1].

In 1979, Bozatau district of the Republic of Karakalpakstan established livestock farms "Turtkul" of Turtkul district, "Kazanketken" of Beruni district, "Porlitaw" of Amudarya district, "Karakalpak" of Chimbay district, "Kazakhdarya" of Moynak district and "Aspantay" of Khojayli district. These farms specialize mainly in animal husbandry and graze large horned cattle on pastures [3.]. The total land area of the district is 2850 sq. km, with a population of 17.7 thousand people, the center of which is the settlement "Kazanketken" [4.3].

Bozatau district of the Republic of Karakalpakstan was abolished in accordance with the Decree of the Presidium of the Supreme Soviet of the Uzbek SSR of September 2, 1988 "On amendments to the administrative-territorial division of the Uzbek SSR " [5.275].

However, the decision of the former Central Committee of the CPSU and the Council of Ministers of the USSR No. 1110 of September 19, 1989, given the large area of land for the development of livestock and fodder production [6.4], recognized the need to create an administrative-territorial independent district. The district was rebuilt in March 1990. The main task in the reorganization of Bozatau district was to improve the management of economic and socio-cultural construction, specialization of agriculture, the rapid solution of the food program and the daily needs of the population [7.1].

The composition and income of the population in the district at that time was 20.5 thousand people, of which 12.4 thousand people or 61.6% were Karakalpaks, 7.5 thousand people or 35.3% were Kazakhs. The labor force was 8,440 people, of which 6,500 were employed in the national economy, and more than a thousand people were in need of employment. The average salary is 21.5 thousand soums a month, including 12.1 thousand soums in agriculture, 31.3 thousand soums in construction, 29.8 thousand soums in communications and 25.8 thousand soums in government agencies. The average salary was 9.1 thousand soums less than the national average. Deposits of the population in the People's Bank in 2003 amounted to 9.2 million soums, and in 2004 - 4.9 million soums, with an average of 5.2 thousand soums per depositor.

When studying the level of satisfaction of the population's demand for agricultural products in the district, in 2002 the consumer demand for 1366 tons of vegetables and melons (or 66.3% of demand), 1397 tons of wheat (72.9%), 616 tons of meat and meat products (42, 2%), 598 tons of potatoes (96.4%), 973 tons of milk and dairy products (50.7%).

According to the analysis of socio-economic indicators of Bozatau district for 1990-2003, not a single large industrial enterprise has been established. There are 2 non-governmental industrial enterprises in the district, which in 2003 produced goods worth 109.2 million soums, whose activities involved the processing of meat and meat products. In 2003, a Chechen joint venture was opened in the district in cooperation with the South Korean government, which collected lacquer veins and exported products worth \$ 21.4 thousand. Unfortunately, the enterprise was not able to operate on a large scale [8.18].

Bozatau district specializes in the production of livestock products, until 2003 there were 7 company farms and 73 (91 in 1990) farms. The total area under crops in the district was 14,115 in 1990, 3,969 in 2003, and the area under crops has decreased by 3.5 times in the past period.

The total number of cattle in the district decreased from 36,738 heads to 22,882 heads, including 16,009 heads on company farms, or a decrease of 1.6 times. At the same time, the number of cows fell from 9,266 to 6,759, while on company farms it was 3,864. Meat production, the district's main livestock product, was 1,135 tons in 1990, while in 2003, companies and farms together produced 476 tons of meat, a 2.4-fold decrease. In 1990, vegetable crops were planted on 86 hectares of land, yielding 577 tons, with a yield of 67.1 quintals. In 2003, 243 tons of crops were planted on 92 hectares of land and the yield was 26.4 quintals.

Melons were grown at 2,918 tons in 1990, down from 164 tons in 2003. Cotton was planted on 540 hectares of land in 1990 and yielded 603 tons, while in 2003 the cotton crop was not planted at all.

According to the Resolution of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan dated August 1, 2002 No 276 "On further development of agricultural production in the Republic of Karakalpakstan in 2003-2007" in 2003 the number of cattle in Bozatau district increased to 24400 heads. With this decision, 300 hectares of land will be planted with sunflowers, and 180 hectares will be planted with sunflowers, yielding only 2.1 quintals. Cereal corn was planned to be planted on 2,000 hectares, but was actually planted on 122 hectares and yielded 121 tons or 9.9 quintals per hectare. If we look at the state of agricultural machinery, in 1990 the district had 606 different tractors, while in 2001 their number was 203. The same situation continued with tractor trailers, falling from 356 to 76. Combine harvesters were down from 37 to 13.

When analyzing the financial performance of 7 companies in Bozatau district, it was observed that every year the economic activity ends with a profit. However, the total accounts payable of these farms averaged 9 times the amount of receivables and continued to grow each year. As of January 1, 2002, accounts payable amounted to 255.7 million soums, in 2003 - 557.5 million soums, in 2004 - 612.9 million soums.

Expenditures of the local budget of the district in 1990 amounted to 2783.2 thousand rubles, of which 87.8% were covered by subsidies. In 2004, budget expenditures were planned at 1,025.9 million soums, of which 886.2 million soums or 86.4% were covered by subsidies.

There are 235 registered taxpayers in the district, of which 147 or 62.5% are active, including 55 farmers and 26 private small businesses. Of the total tax revenues of 124.0 million soums collected in 2003, 76.9% or 95.4 million soums were personal income taxes, property and land taxes, 15.2% or 18.9 million soums were corporate income taxes, formed from property, value added tax and land tax. All other types of taxes amounted to 7.8% or 9.6 million soums, including taxes on income of individuals and legal entities engaged in entrepreneurial activities - 2.4 million soums, fees from the farmers' market - 0.5 million soums [8.18].

As of January 1, 2004, there are debts of 4.4 million soums. However, according to the protocol of the Government Commission No. 4 of January 14, 2004 "On improving the mechanism of settlements and strengthening the discipline of payments to the budget», 7 million soums, a total of 68.4 million soums of taxes and pensions were extended.

In 1990, there were 8 preschool institutions in Bozatau district, compared to 8 in 2004. In 1990, the district had 137.9 hospital beds per 1,000 people, while in 2004 it had 55 beds. The building of the district central hospital is in need of major repairs, as well as the replacement of existing medical equipment and facilities. The hospital does not have a system of sewerage, sewage disposal and treatment.

The average per capita production of consumer goods in the country amounted to 27.5 thousand soums, in Bozatau - 4.1 thousand soums, or 6.7 times less, and the volume of retail trade - 22.7 thousand soums, which is 4 times less. . At 90.4% of the country's population, natural gas supply was 69% in Bozatau district (97% in Chimbay district and 87% in Kegeyli district). Drinking water supply in the country is 70.1%, and in Bozatau district - 61.7%, an increase of 2.0% over the past 5 years. Neither the district administration nor the republic has taken sufficient measures to restore the pre-drought indicators of agricultural production in the district in recent years.

Based on the above, it should be noted that the district administration at that time had very little opportunity to improve the living conditions and develop the economy. Even with the liquidation of the district, taking drastic measures to develop the former companies and settlements of the district, 1.0-1.5 thousand new jobs were created on the basis of preferential financial assistance, which provided employment and income to the population. The khokimiyats of Chimbay and Kegeyli districts, the leadership of the republic had to prioritize the socio-economic development of the companies located in the territory of the former Bozatau district and take urgent measures.

Taking into account the results of field meetings and the wishes of the population, on January 31, 2004 a special session of the Bozatau District Council of People's Deputies considered and

approved the decision of the Presidium of the Jogorku Kenesh of the Republic of Karakalpakstan on November 22, 2002 No. 399.

Thus, by the decision of the Jogorku Kenesh of the Republic of Karakalpakstan No. 561 of February 26, 2004 "On the dissolution of the Bozatau district of the Republic of Karakalpakstan" Bozatau district was liquidated [9.1].

Fifteen years later, the issue of reorganization in Bozatau district of the Republic of Karakalpakstan was considered. Appeals of "Bozatau" village assembly of Kegeyli district of the Republic of Karakalpakstan, "Erkindarya", "Quskanatao", "Aspantay" aul citizens' assemblies and "Kok-suv" aul citizens' assembly of Chimbay district, resolutions of Kegeyli and Chimbay district Kengashes of People's Deputies of the Republic of Karakalpakstan Taking into account the proposal of the Council to unite the territories of the relevant citizens' assemblies and establish Bozatau district, Article 67 of the Constitution of the Republic of Karakalpakstan, Article 1 of the Law of the Republic of Karakalpakstan "On the procedure for resolving issues of administrative-territorial structure in the Republic of Karakalpakstan" In accordance with Article 7 of the Law of the Republic of Karakalpakstan and Article 49 of the Law of the Republic of Karakalpakstan "On the Rules of Procedure of the Jogorku Kenesh of the Republic of Karakalpakstan" Bozatau district was established on the basis of the decisions of the Senate of the Oliy Majlis No.711-III and August 30, 2019 No. QQ-585-III "On the establishment of Bozatau district in the Republic of Karakalpakstan" [10.2].

In Bozatau district of the Republic of Karakalpakstan, employment, income and living standards of the population, especially women, youth and low-income citizens, through the implementation of promising projects for the rational use of production and labor potential, development of industry, agriculture, services and family business. Resolution of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan dated April 18, 2020 No 243 "On measures for integrated socio-economic development of Bozatau district of the Republic of Karakalpakstan in 2020-2021" The decision was made. This decision created opportunities for the establishment of agricultural, veterinary and livestock, fishing clusters. At present, this work is being carried out in sequence.

In particular, the territories of "Bozatau" village assembly of Kegeyli district, "Quskanatao", "Erkindarya", "Aspantay" aul citizens' assemblies and "Kok-suv" aul citizens' assembly of Chimbay district were merged with a total area of 2035.44 sq.m. km. was transferred to the territory of Bozatau district of the Republic of Karakalpakstan, and the administrative center of Bozatau district was designated the citizens' assembly "Bozatau" [11.1].

A critical study of the state of industry, services and other sectors of the economy in Bozatau district, the development of the Program of socio-economic development and improvement of living conditions of the population in Bozatau district for 2019-2021 and the amount of required funds and its sources developed.

Also, deputies of Kegeyli and Chimbay district Kengashes - people's deputies elected from the constituencies of "Bozatau" village, Kegeyli district, "Quskanatao", "Erkindarya", "Aspantay" and "Kok-Suv" aul of Chimbay district. People's Deputies are deputies of the Bozatau District Council.

Thus, the resolution of the Jogorku Kenesh of the Republic of Karakalpakstan No. 561 of February 26, 2004 "On the abolition of the Bozatau district of the Republic of Karakalpakstan" became invalid.

As the head of our state noted at a meeting with young people at the Muhammad al-Khwarizmi School of Information Technology on December 27, 2019, we will definitely build a new Uzbekistan together with young people. 2020 will be a turning point in state youth policy. At the initiative of President ShavkatMirziyoyev, the reorganization of the Bozatau district, which specializes in animal husbandry, has brought joy to the population, especially the youth. Today, as in all regions of the Aral Sea region, a number of positive changes are taking place in this district. The establishment of the Bozatau District Council of the Youth Union of Uzbekistan in May 2020 was one of the most memorable events in the lives of young people.

Today, large-scale construction and creative work is being carried out in the district center. In particular, the establishment of Boz-Tex Limited Liability Company has provided employment for many young people. The company has a production capacity of 1.5 million units a year, or 2 billion

250 million soums, and currently employs 90 women. Three employees of Jayhun Baraka Chevalari Limited Liability Company in Ellikkala district are mentoring young people. According to experts, the company's products, equipped with the most modern equipment, are of great interest not only in the domestic market, but also abroad. Today, export contracts have been signed with a number of cities of the Russian Federation.

A "Youth Park" was established on the territory of the "Bozatau" township on a 5-point plot of land. 5,000 fruit trees and melons have been planted here. 30 young people from the group "Fidoi Yoshlar" were provided with jobs. In addition, 300 greenhouses were built in the district, 30 of which were given to unemployed youth. One of them, Ulzoda Jumanazarova's greenhouse, currently grows more than 100 kilograms of tomatoes and sells them to the population at low prices.

Limited Liability Company "Moynak Kelajak Bunyodkorlari", established by the relevant resolution of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan, has been allocated 500 square meters of land. In 2020, 40 young people were employed in 168 indicators. Of these, 118 were planted with corn and 50 with alfalfa. Work in this regard is ongoing.

A youth center, an 800-seat amphitheater and a modern 1,000-seat football stadium have been commissioned in Bozatau district. English, computer technology and dance clubs were organized at the youth center. Today, along with the large-scale work on employment and social support of youth in Bozatau district, future plans have been identified. In particular, Bunyodkor Yoshlar detachments have been established, preferential loans have been allocated to young people within the framework of the State Program "Every Family is an Entrepreneur", and the issues of popularizing the experience of Moynak youth in establishing greenhouses have been positively addressed [12.1].

In short, the Republic of Karakalpakstan Bozatau district has been removed from the list of backward districts, and the Republic of Uzbekistan is becoming a comprehensively developed region, which contributes to the economy of the republic.

#### REFERENCES:

1. Qarlibaev M., Boronov M., Aimbetov N. Karakalpakstan. –Tashkent: Manaviyat, 2019. - 312-p.
2. Speech by President Shavkat Mirziyoyev at the solemn ceremony dedicated to the twenty-eighth anniversary of the impartiality of the Republic of Uzbekistan // Erkin Karakalpakstan, September 1, 2019. -№ 104-105. - 1-p.
3. Central State Archive of the Republic of Karakalpakstan. f. R-322. opis 1. ed chr. 3335. (1979)
4. Aliev A., Karimov K., Saliev S. Quthi qonis // Sovet Karakalpakstany gazetasi. August 17, 1979. -№158.- 3-p.
5. Central State Archive of the Republic of Karakalpakstan. f. R-322. opis 1. ed chr. 3615.
6. Central State Archive of the Republic of Karakalpakstan. f. R-322. opis 1. ed chr. 3652.
7. Speech of the First Secretary of the Karakalpak Regional Committee of the Communist Party of Uzbekistan S.D. Nietullaev // Soviet Karakalpakstan September 9, 1989. -№174. - 1-p.
8. Dynamics of socio-economic development of the Republic of Karakalpakstan for 1991-2003. – Nukus, 2004. – 18 p.
9. Central State Archive of the Republic of Karakalpakstan. f. M-576. opis 1. ed chr. 1949.
10. Karakalpakstan News Agency. Statement on the twenty-seventh session of the Supreme Council of the Republic of Karakalpakstan // Free Karakalpakstan, September 5, 2019. -№106. - 2-p.
11. Resolution of the Supreme Council of the Republic of Karakalpakstan "On the consolidation of the Bozatau district of the Republic of Karakalpakstan" // Free Karakalpakstan, September 7, 2019. -№107. - 1-p.
12. Abibullaev D. The first session of the Bozatau district council of people's deputies // Vesti Karakalpakstan, September 17, 2019 - №. 76. -1 p.

УЎК 93/94

### МУСТАҚИЛЛИКНИНГ ИЛК ЙИЛЛАРИДА ҚОРАҚАЛПОҒИСТОНДА САНОАТНИНГ РИВОЖЛАНИШИ ТАРИХИДАН

*А.Б.Абатов, ўқитувчи, Қорақалпоқ давлат университети, Нукус*

*Аннотация. Мазкур мақолада мустақилликнинг илк йилларида Қорақалпоғистонда саноатнинг ривожланиши тарихи илимий адабиётлар асосида ёритиб берилган.*

*Калит сўзлар: Мустақиллик, бозор муносабатлари, саноат, иқтисодий алоқалар, ишқи бозор, ташиқи савдо.*

*Аннотация. В данной статье на основе научной литературы освещается история промышленного развития Каракалпакстана в первые годы независимости.*

**Ключевые слова:** Независимость, рыночные отношения, промышленность, экономические отношения, внутренний рынок, внешняя торговля.

**Abstract.** This article, based on scientific literature, highlights the history of the industrial development of Karakalpakstan in the first years of independence.

**Key words:** Independence, market relations, industry, economic relations, domestic market, foreign trade.

Қорақалпоғистон Республикаси мустақиллик олгач, бозор муносабатларига ўтиш йўлида юритилаётган ислохотларнинг натижасида, иқтисодиётнинг барча соҳаларида, шу жумладан мустақил давлатнинг истиқомат қилишига асос бўлиб ҳисобланадиган саноат соҳасида ҳам салмоқли ўзгаришлар бўлди.

Мустақиллик йилларидаги саноатнинг ривожланиш йўли бозор муносабатларини шакллантиришга, ишлаб чиқаришнинг барқарорлашишига ва ривожланишига, унинг сифат ўзгаришларига йўналтирилган институционал ва тузилмали такрорий ўзгаришларнинг давом этаётганини кўрсатади. Саноат соҳасида нодавлат секторнинг ва хусусий мулкнинг шаклланиши ва мустақамланиши бўйича иқтисодий сиёсат босқичма босқич давом этмоқда. Жамиятни иқтисодий ташкил этишнинг дунё тажрибаси кўрсатиб берганидек, ресурсларни топишнинг ўзи хусусий, нодавлат секторда ушбу ресурсларни фойдаланиш бўйича ечим қабул қилишда энг самарали усул бўлиб ҳисобланади. Сабаби кўпроқ фойда олиш мақсадида ҳаракат қилиш жараёнида, бозор баҳоларининг конъюктурасини ҳисобга олиб, хусусий мулк ишлари ресурсларни жойлаштириш ва маҳсулот чиқариш тузилишини ўз вақтида ўзгартириб туради.

Шу борада амалга ошириб келинаётган такрорий қуришлар асосида республиканинг бундан буён ривожланиши хусусий мулк масаласининг ҳал бўлишини жуда зарурли турда тақозо этди. Фақат хусусийлик давр тажрибасининг кўрсатишича иқтисодий қизиқишнинг кўзғатувчи кучи бўла олмади. Шу сабабли, Ўзбекистон Республикаси биринчи Президенти И. А. Каримов ислохотнинг иккинчи босқичининг асосий вазифалари ҳақида «... Биз учун хусусийлаштиришнинг ўзидан ҳам, унинг ишлаб чиқаришни рақбатлантириши, меҳнат маҳсулоти сифатини яхшилаш ва кўпайтиришдан манфаатдорликни ошириши, аҳоли эҳтиёжини қондиришда рақобат муҳитини вужудга келтириши, яккаҳоқимликни йўқ қилиши ва шу орқали эркин иқтисод пайдо бўлишига имкон яратиши муҳим ва қимматлироқдир», - деб таъкидлаб ўтди [1]. Бозор иқтисодиётига ўтган собиқ социалистлик давлатларда хусусий мулк масаласини эчиш йўллари фаркли аҳамиятга эга. Хусусий мулк масаласини эчиш кўпинча мулкдорлар синфини такрорий тузишдаги ҳар хил усуллар билан ва режали, марказлаштирилган иқтисодиётни янги мустақил республикалар танлаб олган бозор иқтисодиётига ўтказиш намуналари билан ажралиб туради.

Иқтисодий ислохотларнинг биринчи босқичи бутунлай янги иқтисодий тизимнинг ҳуқуқий негизларини яратишга давлат-чиликни шакллантириш ва мустақамлашга, эскича фикрлаш тарзларини онгимиздан чиқариб ташлашга қаратилади. Иқтисодий ислохотларнинг биринчи босқичининг ғоят муҳим вазифаси давлат мулкнинг монополизмини йўқ этиб, уни хусусийлаштириш ҳисобидан ҳақиқий кўп тармоқли иқтисодиётнинг шаклланишига олиб келишдан иборат бўлди. Биринчи босқичда мулкни хусусийлаштириш жараёни асосан савдо, аҳолига хизмат кўрсатиш, маҳаллий саноат корхоналари якка тартибдаги ва жамоат (ширкет) мулкига бериш орқали амалга оширилиб, кичик хусусий мулк миқёсида анча фидойи турда юргизилди [2].

У 1994 йилнинг ўзида тугалланди ва 1995 йилнинг бошида ҳаракат этувчи корхоналарнинг сони 1769 га етди, уларнинг ичида 81 кооператив ва 1688 кичик корхоналар сони жуда тез суръатлар билан ўсди, уларнинг ҳиссаси 1999 йилнинг бошида 88 фоиз бўлди. Ҳаракат этувчи кичик корхоналар орасида савдо ва умумий овқатланиш корхоналарининг ҳиссаси ғоят кўп, у 98 фоизни ташкил этди. Савдо хизматида кичик корхоналарнинг пайдо бўлиши натижасида товар етишмовчилигини, шунингдек савдо ўринларида навбат кутишларни бартараф этишга имконият туғдиради.

Хусусийлаштиришнинг товарли йўналишларига мос «Маҳаллий саноат», «Қорақалпоқ савдо» ассоциацияси, «Қорақалпоқозиковкат» ва «Қорақалпоқтурмушхизмати» соҳасидаги корхоналарнинг асосий бўлаги такроран қурилди. 1991-1994 йилларда республикада баҳоларни эркин юбориш бўйича кўплаб ўзгаришлар юз берди. Барча хомашё ва тайёр маҳсулотлар турларига деярли белгиланиб қўйилган баҳоларни эркин баҳоларга ўтказиш амалга оширилди, барча истеъмол маҳсулотларининг баҳоси давлат томонидан бевосита назорат амаллари тўлиқ бекор қилинди. 1994 йилнинг октябрь-ноябрь ойларида аҳоли истеъмол маҳсулотларининг асосий турларига қўйилган баҳолар эркин юборилди, транспорт ва коммунал хизматларининг тарифлари кўтарилди.

Фақатгина нон маҳсулотлари ва уннинг баҳолари, турар жой -коммунал хўжалиги ва шаҳар жамоат транспорт хизматининг баҳо кўрсаткичларининг бир қисми давлат томонидан қўшимча ёрдамда қолдирилди.

Кичик хусусий мулкни юритиш борасида бошқариш ва хўжалик тузилишларида тегишли тажрибанинг тўпланиши, 1994-йилнинг ўрталаридан эътиборан очиқ турдаги акциядорлик жамиятлар тузиш, корхоналарнинг акцияларини бозорга чиқариш ва кўчмас мулклар ва қимматбаҳо қоғозларнинг кенг кўламдаги бозорларини тузишга қаратилган умумий хусусийлаштириш босқичини бошлашга имконият берди.

Ўрта ва йирик саноат, қурилиш ва транспорт корхоналарини, агросанаат жамланманинг гўшт -сут, озиқ-овқат ва пахта тозалаш соҳалари ҳам давлат улушидан чиқариш ва хусусийлаштириш жараёнлари бошланди.

Иқтисодий ислохотларнинг иккинчи босқичида туртки Ўзбекистон Республикаси биринчи Президентининг 1994-йил 21-январдаги «Иқтисодий ислохотларни яна да чуқурлаштириш, хусусий мулкни ва тадбиркорликни ҳимоялашни таъминлаш бўйича чоратadbирлар ҳақида»[3] фармон билан ясалган эди. Саноат ишлаб чиқаришининг умумий миқдорида нодавлат корхоналарнинг улуши 96 фоиздан ошиб кетди. 1999 йилнинг бошида 144 саноат корхоналари ва иттифоқларининг 118 ҳар хил хусусий шаклда ишлайдиган эди, улардан хусусий мулкни-19, жамоат-53, давлат -акциядорлик-46 ва 1-қўшма корхона турида ҳаракат қилди. Кичик корхоналар, хусусий мулк корхоналари ва яқка тартибдаги меҳнат хизмати ривожланди.

Корхоналар ушбу вақт ичида бозор ҳолатида ишлашга мослашган, саноат суръати бир қолипга туширилиб, ишлаб чиқариладиган маҳсулот миқдори юксала бошлади. Агарда 1992 йили корхона ва уюшмаларнинг 43 фоизи унум ишлаб чиқариш миқдорини камайтирган бўлса, 1998 йили уларнинг сони 24 га қадар камайиб, саноат корхоналарининг умумий сонининг 17 фоизини ташкил этди.

Ички бозорни маҳсулотлар билан тўлдиришда ва халқнинг талабини қондиришда аҳоли истеъмол товарларини ишлаб чиқаришнинг аҳамияти катта. Бироқ, саноат маҳсулотининг умумий миқдорининг ўсгани билан, истеъмол товарларининг ишлаб чиқарилишини битта қолипга келтириш имконияти ҳозирча бўлмади. 1992 йилнинг ўзида Нукус ун заводида ишлаб чиқариш кучи бўйича суткасига 130 тонна ун чиқапувчи ва 10,2 тонна сақлайдиган омбор эксплуатацияга топширилди. Фақат 1995 йил «Нукус ун заводи» қархонаси акцидорлик жамият сифатида қайта ташкиллаштирилди, шу вақтдан бошлаб умумий ишлаб чиқариш унумдорлиги юксалишига эришилди[4.87].

1997 йил билан таққослаганда, 1998 йили истеъмол товарлари нисбий баҳода 23,9 млн. сўмга кам ишлаб чиқарилди. Шуни ҳам айтишимиз зурур, 2000 йилнинг май ойида шаҳар ғалла бозоримизда баҳолар 25,7 фоизга арзонлашди. Шу асосда деҳқончилик маҳсулотлари 33,6 фоизга арзонлади.

Республиканинг саноат ишлаб чиқаришида озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқаришнинг ўсиш суръати бевосита қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг миқдори, ўсиш ҳолатларига боғлиқ. Кейинги беш йил ичида табиий ҳолатларнинг ғоят оғирлашиб, об-ҳавонинг ноқулай келиши натижасида қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини ундириш суръати тўрт йил бўйи (1993 йилдан бошқа) пастлаган бўлса, бунга мос равишда саноатдан озиқ-овқат товарларини ишлаб чиқариш суръати ҳам пастлади.

Тўқимачилик саноати корхоналарида маҳсулотлар миқдорининг камайиб кетишига эҳтиёт қисмлар ва кўмакчи материалларнинг етишмовчилиги сабаб бўлди. «Қорақалпоқ ғалла маҳсулотлари» ижара корхоналари ассоциациясида 1998 йилда гуруч етиштиришда топшириқнинг бажарилмаслиги ва ўтган йил билан таққослаганда ўсиш суръатининг пасайиб кетишини шолнинг унумдорсизлиги ва шולי тайёрлаш бўйича топшириқнинг бажарилмаслиги билан тушунтириш мумкин. <sup>1</sup>

Ўсиш суръати доимий пасайиб келаётган корхоналарда ўстириш қувватларидан фойдаланиш ҳам ғоят паст. Маҳсулотлар турлари бўйича бу кўрсаткич 1996 йили тўқимачилик корхоналарида 18-34 фоизни, қурилишда 7 дан 42 фоизга қадар, балиқчилик саноатида 14 фоизга қадар пастлади.

Мустақиллик йилларида саноатнинг тузилишида ижобий ўзгаришлар юз берди. Шиша-идиш, ўтин саноати каби янги соҳалар ташкил этилди.

1995 йили Хўжайли шаҳрида шиша-идиш заводи фойдаланишга берилди. Бу саноат корхонасининг ишга қўшилиши чет эллардан шиша идишини олиб келишни қисқартиришга имконият берди.

1996 йили республикамызда биринчи марта Қўнғирот газ бирлашмасининг «Урге» корхонаси газ конденсати ва табиий газ-саноат маҳсулотларини чиқара бошлади. «Қорақалпоқ қурилиш материаллари» акциядорлик саноат ассоциациясида Италия фирмасининг йилига 60 минг кв.м мрамор блогини ва плитасини ишлаб чиқариш қувватига эга юқори самародорли ускунаси билан жиҳозланган янги мрамор цехи очилди. «Катекс» акциядорлик жамияти тиббий бинт ишлаб чиқаришини ўзлаштирди.

Енгил саноатнинг, хусусан тўқимачилик ва тикув соҳаларининг ишлаб чиқариш омбори анчагина кенгайтирилди. 1993 йили Нукус шаҳрида «Катекс» тўқимачилик комплекси фойдаланишга берилди, 1995 йили Эллиққалъа туманида шундай тўқимачилик комплекси «Элтекс» сотишга тайёр маҳсулот чиқаришда цикл билан ишга жалб этилди[5.443].

Молиявий қийинчиликларга қарамасдан қишлоқ хўжалиги маҳсулотларига ишлов бериш бўйича, ҳосилдорлик қувватларни ошириш бўйича амалий чоралар кўрилди. Масалан, бир нечта янги саноат корхоналари, шунинг ичида Нукус ва Қўнғиротда, Тахтакўпирда, қараз комбинатлари, Тўрткўлда 3 млн шартли қути қувватдаги мева-полиз маҳсулотлари консерва заводи, Эллиққалъа туманида 3 млн. шартли қути қувватдаги консерва цехи, «Нукус вино заводи» нинг спирт чиқарадиган цехи ва бошқа бир қанча корхоналар фойдаланишга берилди.

Янгидан очилган корхоналарда ишлаб чиқарилган маҳсулотлар миқдори республика бўйича чиқарилган саноат маҳсулотининг 1993 йили 6,9 фоизини, 1994 йили 3,0 фоизини берди. 1995 йили Қўнғирот туманида Марказий Осиёдаги ягона калцийлаштирилган сода ишлаб чиқариш заводининг биринчи навбатининг қурилиши бошланди. Заводнинг биринчи навбати ишга тушганидан сўнг 400 минг тонна ҳақиқий сода, иккинчи навбати ишга тушганидан сўнг 115 минг тонна калцийлаштирилган сода, 50 минг тонна каустик сода ишлаб чиқариш мумкин бўлади. Завод режадаги қувватига чиққанидан сўнг 2500 одам доимий иш билан таъминланади. Бу эрда 5 мингта одамга мўлжалланган турар жой шаҳарчаси қурилди. Заводнинг қиймати 600 млн АҚШ долларини ташкил этди. Бу эрда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг «Қўнғирот сода заводи қурилишини тугатиш ҳақидаги» 2002-йил 14-майда чиқарилган №158 қарори элимизнинг иқтисодий ва ижтимоий тараққиётини таъминлаш учун катта аҳамиятга эга давлат қарори бўлди. Шундай қилиб, олтин казиб олиш, металлургия, кимё, озик-овқат саноати, электроэнергетика соҳаларида фойдаланиладиган реагентларни-технологик реакцияга қатнашадиган элементларни олиш муаммоси тўлалигича ҳал қилинади. Бу заводнинг қурилиши ва ишга туширилиши Қорақалпоғистоннинг ижтимоий-иқтисодий ривожига муҳим ўрин тутди. Завод ишга тушганидан сўнг четдан хомашё олиб келишни қисқартириш ҳисобидан ҳар йили 31 млн АҚШ долларига тенг сармоя тежаб қолинади[5. 444].

Шу жумладан, келажакда Қўнғирот -Бейнеў автомобил йўлининг ва Навоий -Учкудук-Нукус темир йўлининг қурилиши қўшни давлатларга чиқиш имкониятини кенгайтиради. Янгидан автомобил ва темир йўл соҳаларининг қурилиши ва фойдаланишга берилиши бу

соҳадаги асосий вазифа ҳисобланади. Унинг амалга оширилиши фақатгина қатнов йўллари соҳасини яхшилаб қўймасдан, шу жумладан республикамизнинг хомашёга бой туманларига йўл очади, уларни қайта ишловчиларга ва экспортга чиқаришга имконият беради.

Саноатда ҳозирча товарлар бозори бўшанг ўрганилиб, маҳсулотлар сифатини яхшилаш ва унинг тан нархини пасайтириш йўналишида ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг илғор усуллари жуда оқисталик билан фойдаланилмоқда. Бунинг натижасида корхоналарнинг омборларида сотилмай қолган маҳсулотлар қолдиғи кўпайиб бормоқда.<sup>1</sup>

Тўрткўл шаҳрида қуввати йилига 3 млн шартли банка чиқарадиган мева-полиз консерва заводи қурилди. 6 млн шартли банка чиқарадиган 6 консерва цехи иш бошлади. 985 бош чорва молига мўлжалланган молхона, 4300 тонналик 4 минерал ўғит омборхонаси, 990 иш ўрнига эга 7 бозор иш бошлади. 1991 йилнинг охирида йилига 17 млн ғишт чиқариш қувватдаги Манғит ғишт заводи фойдаланишга берилди. Қуввати 170 минг куб метрлик, узунлиги 243 км бўлган Туямўйин-Чимбой -Тахтакўпир сув ўтказгичининг биринчи навбати ишга тушди.

1992 йили Нукус шаҳрида қуввати суткасига 130 тоннали ва 10,2 минг тонна дон омбори билан қайта ишлаш комбинати фойдаланишга берилди. 1993 йили Кўнғирот шаҳрида техник туз ишлаб чиқарадиган қуввати 30 минг тонналик Цех, йилига 23 млн ғишт чиқарадиган Нукус ғишт заводининг биринчи навбати ишга тушди. 1995 йили Хўжайли шаҳрида йилига 20 млн донна банка чиқариш қувватига эга шиша идиш заводи ишга туширилди[5. 447].

Шундай қилиб, Қорақалпоғистон Республикаси саноатида тизимли ўзгаришлар амалга оширилиб, хўжалик юриштининг янги усуллари жорий этилмоқда, қатор кархоналар очилиб давлат томонидан зарур имтиёзлар амалга оширилмоқда.

#### ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. «Ўзбекистоннинг сиёсий-ижтимоий ва иқтисодий истиқболининг асосий тамойиллари», Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг биринчи сессиясидаги маъруза, 1995 йил 23 февраль
2. Жўраев Т., Тожибоева Д. Иқтисодиёт назарияси, Тошкент, «Fan va texnologiya», 2013
3. ПФ-745-сон Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони, 21.01. 1994
4. Джумашев А., Нуржанов С., Уразова Л., Таджиева Р. Қарақалпақстан тарийхи (1991-2015-жыллар), Нөкис, «Илим», 2018
5. Қарақалпақстанның жаңа тарийхи. Нөкис, «Қарақалпақстан», 2003

УДК 930.25

### АРХИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ О ПОЛОЖЕНИИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ КАРАКАЛПАКСТАНА В 1941-1945 ГГ.

*А.А. Абдукаримов, докторант, Нукусский государственный педагогический институт,  
Нукус*

*Annotasiya. Maqolada ikkinchi jahon urushi yillarida Qoraqalpogiston qishloq xo`jaligi ko`rib chiqiladi.*

*Kalit so`zlar: xutor, kolhoz, ko`chirish, qishloq, byuro Obkom, tuman, paxta.*

*Аннотация. В статье рассматривается сельское хозяйство Каракалпастана период второй мировой войны.*

*Ключевые слова: хутор, колхоз, переселения, аул, бюро Обкома, район, хлопок-сырец.*

*Abstract. The article studies the agriculture of Karakalpakstan during the Second World War.*

*Key words: farm, collective farm, resettlement, village, bureau of the Regional Committee, district, raw cotton.*

Опираясь на предыдущую историографию, критически анализируя ее выводы и положения, вводя в научный оборот, новые данные и ссылаясь на опубликованные труды наших историков в годы независимости, посвященных истории второй мировой войны, мы хотели бы осветить некоторые аспекты нашей истории о положении сельского населения Каракалпастана в годы войны.

Задолго до начала второй мировой войны требовались ликвидировать расположенные в общественных полях колхозов хуторские приусадебные участки колхозников, сселить этих



колхозников к одному месту, наделив их приусадебными участками в местах сселения по установленным нормам.

Работа по сселению хуторских хозяйств в колхозные поселки проводилась в Каракалпакии в 1940-1942 г., а затем была заброшена. Однако сселения хуторских хозяйств в колхозные поселки проводилась недостаточными темпами.

Развернулись работы об организации совхозов на территории Каракалпакстана, 23 октября 1940 года вышел указ об организации каракулеводческих совхозов общей площадью 635 тыс. га в районах: Турткульском 125 тыс. га; Тамдынском 120 тыс. га; Шаббазском 350 тыс. га и Кипчакском 40 тыс. га [1, 4].

В ККАССР к 1941 году были присоединены многие колхозы.

По Ходжейлинскому району:

Колхоз имени Энгельса и Сталина и «Кзыл Каракалпакстан» Саманкульского аульного совета были присоединены в один колхоз под наименованием им. Энгельса.

Колхозов им Каганович и Кенес Сарайкульского аульного совета в один колхоз под наименованием им. Каганович.

Колхозов им. Ворошилова и Октябрь Сарайкулского аульного совета в один колхоз под наименованием им. Ворошилова.

Колхозов им. Сталина и Коминтерн Сарайкулского аульного совета в один колхоз под наименованием им. Сталина.

Колхозов им. Сталина, им. Калинина и «Кзыл Узбекистан» пятого аульного совета в один колхоз им. Сталина.

Колхозов «XXVII парт съезд» и Аузбирлик Найманского аульного совета в один колхоз под наименованием «XXVII парт съезд».

Колхозов им. Калинина и им. Стаханова Ташжабского аульного совета в один колхоз под наименованием им. Калинина.

Колхозов им. Кирова и Дмитриева Шатраукского аульного совета в один колхоз под наименованием им. Кирова.

Колхоз им. Сталина и Коммунизм Саманкульского аульного совета в один колхоз им Сталина.

Колхоза им. Фрунзе и двух бригад колхоза Коммунизм Тазастройского аульного совета в один колхоз под наименованием им. Фрунзе.

По Кипчакскому району:

Колхозов им. Андреева «Октябрь» и «Таза жол» Кипчакского аульного совета в один колхоз им. Андреева.

Колхозов им. Сталина и «Маденият» Джайкульского аульного совета в один колхоз им. Сталина.

Колхозов им. Энгельса и Куйбышева Джайкульского аульного совета в один колхоз им. Энгельса [2, 175].

Были и внутрирайонные переселения колхозов. В связи с тем, что рыболовецкий колхоз им. Калинина пятого аульного совета Муйнакского района был затоплен даже при не большом повышении горизонтов воды в реке Аму-Дарье и защита его дамбами положительных результатов не дали, вышел указ 17 мая 1941 г. «О переселении рыболовецкого колхоза им. Калинина на территорию шестого аульного совета в селение «Кара култык» Муйнакского района» [3, 19].

Вместе с внутрирайонными переселениями были и внутриреспубликанские переселения. Был переселен в 1941 году в Кунградский район из Муйнакского района 782 хозяйств и из Турткульского района колхозы «Кызыл чабан» 105 хозяйств, им. Буденного 56 хозяйств на земли, осваиваемые под посев 1941 г. в количестве 2075 га [4, 22].

Еще 1943 году был переселен в Ходжейлинский район по системе канала им. Ленина из Тамдынского района 58 хозяйств [5, 104].

В 1943 году 1 октября Тамдынский район был передан Бухарской области. Об этом вышел указ Президиума Верховного совета СССР.

Определились границы района на севере проходил через колодец Бекназар, расположенного на стыке дорог из Тахтакупыра и Турткуля в Кылорду и Казалинск, проходил на юге западе к колодцу Ак кудук, затем прямой линией через колодец Дусалтастал, затем астрономический пункт Сагапан. Поднимался на северо-запад прямой линией на колодец Коскудук. В нижнем направлении проходил над линией через колодцы Тахо-кудук, Дамсабай, Янгиказган, затем поворачивался на запад до колодца Асан и на юг, переходил через колодцы Примбет, Юлдаш Талды, Ниязбай, Калманбет, Баймурат.

Затем северней колодца Чукур проходил на запад через колодец Нияз Койгель и проходил по государственной границе с Бухарской областью через колодец Беркут, Арыстан-Белкудук, Амантай на Узункудук, Кок-Шайгаче, затем на северо-востоке через колодцы Янбашкар, Чукале, Чалын и севернее Кок Чалын на северо-западе прямой линией до колодца Бекназар.

В состав Тамдынского района входил 8 аульных советов:

1) Шыбыкты, 2) Аяк кудук, 3) Киров, 4) Калинин, 5) Молотов, 6) Уллы Кызыл, 7) Буздун, 8) Алтын тау и двенадцать колхозов [6, 44]. Таким образом, Тамдынский район был присоединен к Бухарской области.

2 декабря 1944 года вышло постановление об организации новых районов в ККАССР. СНК ККАССР и бюро обкома КП (б) Уз. отмечали:

Осуществляемые в административно-политическом руководстве переселенческими колхозами расположенными на урочище Шуманай, из двух административных районов Кунградского и Ходжейлинского ввиду совершенно обособленности и значительной удаленности их от райцентров, а также в связи с необходимостью установления правильного водопользования и планового дальнейшего освоения земель урочища Шуманай, является нецелесообразным, требует организации самостоятельного более приближенного центра.

Значительная удаленность части колхозов Тахтакупырского района от райцентра, экономическое тяготения колхозов 10 аульного совета и колхозов им. Калинина, им. Молотова 11 аульного совета этого района к Чимбайскому району, затруднительная связь и пути сообщения с городом Чимбаем колхоза Кегесского аульных советов Чимбайского района, крупность самих районов по размеру посевных площадей требует, в целях улучшения руководства перегруппировки указанных колхозов и организации нового района.

Крупность Шаббазского и Турткульского районов по числу колхозов и населения, значительная разбросанность колхозов и удаленность их от райцентров выявляет необходимость перегруппировке колхозов указанных районов и организации нового района.

Исходя из этого, в целях улучшения руководства и контроля колхозным производством, успешного осуществления мероприятия организационному хозяйственному укреплению отстающих колхозов и повышения культурно-бытового обслуживания таковых СНК ККАССР и Бюро Обкома КП(б)Уз. постановило:

Организовать в урочище Шуманай, для обслуживания переселенческих колхозов новый район в составе переселившихся в Шуманай колхозов 9,10 аул советов Кунградского района, колхозов 7, 8, 9, 10, 11 аульных советов Ходжейлинского района и колхозов им. Жданова и им. Андреева Кунградского района. Новому району присвоить наименование Сталинский.

Из состава колхозов Тахтакупырского, Чимбайского районов выделить в самостоятельный новый район следующие колхозы Пахтаабадского, Ленинадского и Кенесского советов Чимбайского района в количестве 13 колхозов, колхозы 8, 9 аульных советов и колхоза им. Ленина 11 аульного совета Тахтакупырского района в количестве 6 колхозов. Новому району присвоить наименование Кировский.

Передать Чимбайскому району, как экономически и территориально- тяготеющие к нему следующие колхозы Тахтакупырского района: им. Ленина им. Ворошилова, им. Куйбышева 10 аульного совета, им. Калинина и им. Молотова 11 аульного совета.

Из состава колхозов Турткульского и Шаббазского районов выделить в самостоятельный район следующие колхозы:

а) из Турткульского расположенные в административных границах аульных советов Карл Маркского, Багяпского, Коммунистического, Янги Юльского, за исключением колхоза «Кзыл партизан» и Сталинабадского за исключением колхоза им. К.Маркса.

б) из Шаббазского района все колхозы Килчинакского аульного совета и им. Кирова Саркопского аульного совета.

Новому району присвоить наименование Ленинский с районным центром селения Сарыбий [7, 10].

И к этому вопросу прилагались объяснительные записки о выделение новых районов:

Первый Турткульский и Шаббазский районы являясь средними районами в республике по размеру посевных площадей, одновременно по числу обслуживаемых колхозов и численности населения считались самыми крупными, то есть наиболее населенными районами.

До 1942 г. Турткульский и Шаббазский районы по выполнению плана хлопкодачи были передовыми районами, с 1942 г указанные районы план хлопкодачи не выполнили. Одной из причин не выполнения плана заготовок хлопка Турткульским и Шаббазским районами - это недостаточное руководство колхозами в силу крупности районов.

Турткульский район в своем административном обслуживании имел 69 колхозов с 8400 хозяйствами и общей посевной площадью 131,36 га, а Шаббазский район в своем административном обслуживании имел 52 колхоза с 5270 хозяйствами и общей посевной площадью 12553 га. Районный центр вновь проектируемого района намечалось селения Сарыбий [8, 12].

Второй еще проектируемый новый район должен был выделяться из Тахтакупырского и Чимбайского районов. Эти районы являлись по размеру посевных площадей самыми крупными районами республики. Нагрузка посевных площадей на одного трудоспособного и наличного количества тракторов самая высокая. Тахтакупырский район имел в своем составе два крупных обособленных массива удаленных друг от друга на значительное расстояние, с обособленной ирригационной сетью.

В состав Тахтакупырского района входят 37 колхозов с общей посевной площадью 20381 га. Землепользования колхозов простирались с севера на юг на 50 км и с востока на запад 45 км [9, 15].

Третий район должен был образовываться из территории Ходжейлинского и Кунградского районов.

Значительная удаленность колхозов от районных центров приводили к ослаблению руководства со стороны райорганизации колхозной производственной деятельности, лишали возможности своевременно контролировать и осуществлять полностью мероприятия по организационному укреплению колхозов.

В целях улучшения административного, производственно-хозяйственного и бытового обслуживания населения, выявлялась настойчивая необходимость сосредоточить административно-политическое, культурное и хозяйственное руководство в едином центре, путем организации нового Шуманайского района с обслуживанием 13 колхозов Ходжейлинского и 7 колхозов Кунградского района.

Районный центр вновь проектируемого Шуманайского района намечен к востоку от землепользования колхоза им. Молотова 11 аульного совета Ходжейлинского района на смежестве с его восточными границами, а к юго-востоку от районного центра в направлении к каналу Шуманай намечена усадьба Шуманайский МТС. Вновь организуемому району присваивалось наименование – Сталинский [10, 18]. И утвердились состав оргбюро Обкома КП(б)Уз. вновь организуемых районах [11, 24].

Таким образом, вводимые новые архивные документы в значительной степени восполняют пробелы истории Каракалпакстана в годы второй мировой войны. Как известно, в апреле 1941 года на Пленуме областной парторганизации выходец из Ферганы Собир Камалов был избран первым секретарем Каракалпакского обкома Компартии Узбекистана. Председателем Президиума Верховного Совета ККАССР был избран Матеке Джуманазаров.

Слушателя партийных курсов при ЦК ВКП (б) Пиржана Сеитова, не дав возможности окончить учебу, 27 апреля 1941 года четвертая сессия Верховного Совета Каракалпакстана назначила председателем Совета Народных Комиссаров республики. Таким образом, возник триумvirат в лице: С.Камалова, П.Сеитова, М.Джуманазарова. Справедливости ради отметим, что этот триумvirат под умелым руководством опытного Сабыра Камалова показал себя с хорошей стороны, не подвел в суровые годы войны.

За годы войны сельское население республики сдали государству 285 тыс. тонн хлопка-сырца, 764 тонна коконов, более 60 тыс. тонн зерна, 17 тыс. тонн шалы, свыше 15 тыс. тонн мяса, 541 тонну животного масла, более 600 тонн шерсти и много других сельскохозяйственных продуктов и сырья.

В порядке оказания братской помощи промышленным центром Средней Азии, в том числе крупных заводам г. Ташкента, сельские жители Каракалпакстана вывезли в годы войны для снабжения рабочих большое количество продуктов: рыбы, мяса, жиров, зернопродуктов и т.д.

В южной части Аральского моря добывалось и перерабатывалось около 90% всей рыбной продукции Узбекистана. За годы войны Муйнакский мясорыбобконсервный комбинат произвел 20 млн. банок мясных и рыбных консервов для продовольственного снабжения армии.

В годы войны из Каракалпакии были отправлены на фронт: 32.430 кг. мяса, 14.179 кг. риса, более 5.800 кг. зерна, 2.327 полушубков, 1.258 пар рукавиц, 3.150 пар носков, 1.000 пар шерстяных носков, 1.000 комплектов теплого белья, 1.500 курток, 3.900 пар валенок, более 7 тысяч ватных брюк и фуфаяк. Одновременно жители республики на приобретение подарков (посылок) фронтовикам внесли 817.229 рублей. Хлопкоробы, животноводы, рыбаки, рабочие промышленных предприятий, учителя Каракалпакстана собрали значительные средства на строительство авиаэскадрильи «Колхозник Узбекистана» и танковой колонны «Колхозник Узбекистана». Только от рыбаков Муйнакского района поступило на эти нужды 1 млн. рублей.

Звания героев были присвоены каракалпакстанцам Н.Сараеву, М.Балмагамбетову, А.Пищулину, А.Симонову, И.Махорину, И.Лебедеву, О.Абдуллаеву и др.

На фронтах войны участвовали 66 тыс. каракалпакстанцев, из них 34 тысяч человек не вернулись домой. Более 14 тысяч воинов каракалпакстанцев за боевые заслуги были отмечены боевыми государственными орденами и медалями, 20 каракалпакстанцев стали героями Советского Союза, 6 полными кавалерами ордена Славы. На прифронтовых тыловых работах были задействованы свыше 25,5 тысяч человек, более 75.400 молодых парней и девушек выполняли свой гражданский долг на других участках войны. В тылу от холода, голода, эпидемии умерли 90 тыс. человек.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. ЦГА РК. ф.1, оп.5, д.80, л.4.
2. ЦГА РУз. ф.р. 837, оп.32, д.2152, л.175.
3. ЦГА РК. ф. 1, оп.5, д.438, л.19.
4. ЦГА РУ. ф.р. 837, оп.32, д.2993, л.22.
5. ЦГА РУ. ф.р. 837, оп.32, д.2993, л.104.
6. ЦГА РУ. ф.р. 837, оп.32, д.3886, л.44.
7. ЦГА РК. ф. 1, оп.5, д.1323, л.10.
8. ЦГА РК. ф. 1, оп.5, д.1323, л.12.
9. ЦГА РК. ф. 1, оп.5, д.1323, л.15.
10. ЦГА РК. ф. 1, оп.5, д.1323, л.18.
11. ЦГА РК. ф. 1, оп.5, д.1364, л.24.

## МУСТАҚИЛЛИК ЙИЛЛАРИДА ИЧКИ ИШЛАР ОРГАНЛАРИДА КАДРЛАР ТАЙЁРЛАШ МАСАЛАЛАРИ ТАҲЛИЛИ

*И.Б. Абдуллаев, ИИВ Маънавий-маърифий ишлар ва кадрлар билан таъминлаш департаменти муҳим топшириқлар бўйича инспектори, капитан, Тошкент*

**Аннотация.** Мақолада мустақиллик йилларида Ўзбекистон Республикасида ички ишлар органлари фаолиятини тартибга солиш, тизимини кадрлар билан таъминлаш, таълим муассасаларида ўқув жараёни ва илмий-педагогик муҳитни самарали йўлга қўйиш борасида амалга оширилган ислохотлар норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар асосида тадқиқ этилган.

**Калим сўзлар:** давлат, жамият, ички ишлар органи, ислохот, Ички ишлар вазирлиги, вақтинчалик низом, фармон, қарор, буйруқ, Академия, ихтисослашган кенгаш, кадрлар тайёрлаш, диссертация.

**Аннотация.** В статье, на основе нормативно-правовых документов, исследованы реформы, проведенные по регулированию деятельности, обеспечению системы кадрами, эффективной организации учебного процесса и научно-педагогического климата (потенциала) в образовательных учреждениях органов внутренних дел Республики Узбекистан за годы независимости.

**Ключевые слова:** государство, общество, органы внутренних дел, реформа, министерство внутренних дел, временное положение, указ, постановление, приказ, Академия, специализированный совет, подготовка кадров, диссертация.

**Abstract.** In the article, the reforms carried out in the years of independence of the Republic of Uzbekistan in terms of regulating the activities of internal affairs bodies, providing the system with body, and effectively establishing the educational process and scientific-pedagogical environment in educational institutions which are researched on the basis of normative legal documents.

**Keywords:** state, society, internal affairs body, reform, Ministry of Internal Affairs, temporary regulation, decree, decision, order, Academy, specialized council, personnel training, dissertation.

Сўнгги йилларда мамлакатимизда қонун устуворлигини таъминлаш ва суд-ҳуқук тизимини янада ислоҳ қилишга, хусусан ички ишлар органлари фаолиятини тубдан такомиллаштириш ва уни халқ манфаатларига хизмат қилувчи профессионал тузилмага айлантириш борасида тизимли ишлар амалга оширилмоқда.

Жумладан, фуқароларнинг ҳуқуқлари, эркинликлари ва қонуний манфаатларини ҳимоя қилиш, жамоат тартибини сақлаш, шахс, жамият ва давлат хавфсизлигини таъминлаш, ҳуқуқбузарликларнинг олдини олиш ва профилактикаси соҳасидаги ички ишлар органларининг вазифа ва функциялари қайта кўриб чиқилди.

Президентимиз Ш.М.Мирзиёев, 2020 йил 25 октябрь – Ички ишлар органлари ходимлари куни муносабати билан йўллаган байрам табригида **“Агар давлат таянадиган асосий устун қонун бўлса, унинг кучини амалда намоеън этадиган энг самарали тизим бу – ички ишлар органидир”** [1] деб, бежиз таъкидламаган.

Дарҳақиқат, амалга оширилаётган ислохотлар самараси ўлароқ ички ишлар органларининг моддий-техник базасини мустаҳкамлаш, ходимларнинг ижтимоий ҳимоясини янада яхшилаш ҳамда уларни уй-жой билан таъминлаш, тизимга ахборот коммуникация технологияларини кенг жорий этиш, замон талабларига мос кадрларни тайёрлаш, қайта тайёрлаш, шахсий таркиб ўртасида хизмат интизомини мустаҳкамлаш масалаларига алоҳида эътибор қаратилмоқда.

Мустақилликнинг дастлабки йилларида мамлакатимиз мудофаа қудратини янада мустаҳкамлаш, ҳуқуқ-тартибот органлари фаолияти самарали ташкил этиш борасида бир қатор муҳим норматив-ҳужжатлар қабул қилинди.

Хусусан, 1991 йил 25 августдаги “Республика Ички ишлар вазирлиги ва Давлат хавфсизлиги комитети Ўзбекистон ССРнинг қонуний тасарруфига олиш” тўғрисидаги Фармониға мувофиқ, Ички ишлар вазирлигининг мақоми ва Низоми қайтадан кўриб чиқилиб,

бевосита вазифалари фуқаролар хавфсизлиги ва манфаатларини муҳофаза қилиш этиб белгиланди [2].

Мазкур Фармонга мувофиқ Республика худудида жойлашган СССР Ички ишлар вазирлигининг ички кўшинлари Ўзбекистон ССР Президентига бўйсундирилди.

Шунингдек, мустақилликнинг дастлабки йилларида Хукуматимиз томонидан ички ишлар органлари фаолиятини тартибга солиш, ходимларнинг ҳуқуқ ва мажбуриятлари ҳамда бевосита вазифалари акс этган бир қатор норматив ҳужжатлар ишлаб чиқилди.

Жумладан, Вазирлар Маҳкамасининг 1993 йил 8 январдаги “Ўзбекистон Республикаси ички ишлар органларида хизмат ўташ тўғрисидаги вақтинчалик низомни тасдиқлаш ҳақида”ги 16-сон қарорига биноан Ички ишлар вазирининг 1993 йил 26 январдаги 25-сон буйруғи тасдиқланиб, ички ишлар органларида хизматни ўташ, ишга қабул қилиш, лавозимга тайинлаш, махсус унвонлар бериш, ижтимоий ҳимоя қилиш тартиблари жорий этилди.

Ушбу даврда мамлакатимизда жиноятчиликка қарши курашиш, фуқароларнинг тинчлик-осойишталигини таъминлаш, уларнинг хавфсизлигини муҳофаза қилишга кенг эътибор қаратилганлиги боис, ички ишлар органларида кадрларга бўлган эҳтиёжнинг ортишига туртки бўлди.

Шу сабабли 1991 йил сентябрь ойида СССР Ички ишлар вазирлигига қарашли Тошкент олий милиция мактаби Ўзбекистон Республикаси ИИВнинг олий мактабига айлантирилди.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1994 йил 2 сентябрдаги 447-сон қарорига мувофиқ Ўзбекистон Республикаси ИИВ Олий ва Ўрта-махсус милиция мактаблари негизида ички ишлар органлари мутахассисларини тайёрлаш ва бошлиқлар таркиби ходимларининг малакасини ошириш бўйича Ички ишлар вазирлиги Академияси ташкил этилди [3].

Мазкур қарорга асосан ички ишлар органларининг олий бошлиқлар таркибини тайёрлаш, танлов асосида икки босқичда ички ишлар органларининг олий ва ўрта юридик маълумотли бошлиқлари таркибини тайёрлаш, ҳуқуқ-тартиботни муҳофаза қилиш муаммоларини тадқиқ этиш ҳамда илмий-педогогик кадрларни тайёрлаш бўйича Ички ишлар вазирлиги Академиясининг вазифалари белгиланди.

Собиқ Иттифок ИИВ Тошкент олий милиция мактабидан қолган талабга жавоб бермайдиган ўқув биноси, собиқ мафкура таъсирига йўғрилган адабиёт ва дарсликлар салмоғининг юқорилиги, айниқса, ёш ходимларга мустақиллик ва истиқлол ғояларини сингдира оладиган малакали мутахассисларнинг етишмаслиги бир қатор қийинчиликларни келтириб чиқарди.

Масалан, 1990 йил мазкур Даргоҳда 5 нафар фан доктори ва 47 нафар фан номзодлари фаолият юритиб, уларнинг 70 фоизини Марказдан келганларни ташкил этарди. 1991-1993 йилларда ушбу олимларнинг кўпчилиги ўз юртларига қайтиб кетишлари натижасида педогогик кадрлар муаммоси вужудга келди.

Мавжуд муаммоларга қарамасдан Академия бошлиғи генерал-майор У.Таджихановнинг саъй-ҳаракатлари билан 1993 йилда докторлик ва номзодлик диссертацияларини ҳимоя қилиш бўйича Ихтисослашган кенгаш фаолияти йўлга қўйилди. 1994-2004 йилларда ушбу кенгашда 12 та докторлик ва 60 дан ортик номзодлик диссертациялари ҳимоя қилинди [4].

Амалга оширилган ишлар натижасида 2004 йилга қадар вазирлик Академиясида 8 мингга яқин малакали мутахассис кадрлар тайёрланди.

Бундан ташқари, Қорақалпоғистон Республикаси, Тошкент шаҳар ва вилоятлар ички ишлар органлари бошлиқларига номзодларни ишга қабул қилиш, лавозимга тайинлаш ваколатлари берилди.

Хулоса ўрнида шуни таъкидлаш жоизки, мустақиллик йилларида ички ишлар органлари фаолияти самарадорлигини ошириш бўйича амалга оширилган чора-тадбирлар тизим учун профессионал кадрларни тайёрлаш, таълим муассасаларида миллий истиқлол ғояларини ўзида мужассам этган услубий-қўлланма ва дарсликларни яратиш ҳамда маъмурий биноларнинг моддий-техник базасини мустаҳкамлашга қаратилди.

## ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎХАТИ:

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2020 йил 25 октябрь – Ички ишлар органлари ходимлари куни муносабати билан йўллаган байрам табриги.
2. Каримов И.А. Ўзбекистон мустақилликка эришиш остонасида. -Т.:Ўзбекистон, 2011. -Б.249.
3. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1994 йил 2 сентябрдаги “Ўзбекистон Республикаси Ички ишлар вазирлигининг Академиясини ташкил этиш тўғрисида”ги 447-сонли қарори.
4. Таджиханов У. Ўзбекистон Республикаси Ички ишлар вазирлиги Академияси. -Т.:Академия, 2004.-Б.12-13.

УДК 93/94

## СОСТОЯНИЕ ЖЕНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ШКОЛАМ САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ В 1950-1954 ГОДАХ

*М.И. Асадуллаев, докторант (PhD), Самаркандский государственный университет, Самарканд*

*Annotatsiya. Ushbu maqolada 1950-1954 yillarda Samarqand viloyati maktablarida xotin-qizlarning ta'lim-tarbiya holati to'g'risida ma'lumotlar berilgan. Samarqand viloyatida har yili xotin-qizlar ta'limi ko'lamini kengaytib, 1950-yilda 1583 nafar mahalliy millat qizi yetti yillik ta'lim oldi, 1953/54 o'quv yilida 1950-yilga nisbatan 4812 nafar qiz yetti sinfni ko'p tamomladi. sinflar 27% ga oshdi, ya'ni. 1950 yildagi 164 nafarga nisbatan 606 kishini tashkil etdi. O'rta maktabni bitirgan o'zbek va tojik qizlari orasida 25 nafari oltin va kumush medallar bilan taqdirlangan.*

*Kalit so'zlar: Maktab, reja, o'quvchilar, tuman bo'limlari, yetti yillik umumta'lim, islohotlar, ayollar.*

*Аннотация. В данной статье представлена информация о состоянии женского образования по школам Самаркандской области в 1950-1954 годах. С каждым годом масштабы женского образования в Самаркандской области увеличивались, в 1950 году получили семилетнее образование 1583 девочки местной национальности, а в 1953/54 учебном году семь классов закончили на 4812 девочек больше, чем в 1950 г. Выпуск из 10 классов вырос на 27%, т.е. составил 606 человек против 164 в 1950 г. Среди девочек узбечек и таджичек, окончивших среднюю школу, были награждены золотыми и серебряными медалями 25 человек.*

*Ключевые слова: Школа, план, учащиеся, районные отделы, семилетнее всеобщее обучение, реформы, женщины.*

*Abstract. This article provides information on the state of women's education in the schools of the Samarkand region in 1950-1954. Every year, the scale of women's education in the Samarkand region increased, in 1950 1583 girls of local nationality received a seven-year education, and in the 1953/54 academic year, 4812 girls completed seven classes more than in 1950. Graduation from 10 classes increased by 27%, i.e. amounted to 606 people against 164 in 1950. Among the Uzbek and Tajik girls who graduated from high school, 25 people were awarded gold and silver medals.*

*Key words: School, plan, students, district departments, seven-year general education, reforms, women.*

В целях системного продолжения проводимых в стране реформ по защите прав и законных интересов женщин, повышению их экономической, социальной и политической активности, охране здоровья, обучению профессиям и обеспечению занятости, широкому привлечению к предпринимательству, социальной поддержке нуждающихся женщин и обеспечению гендерного равенства, проводятся очень большие работы. [1] Женщины в республике с каждым годом играют все более важную роль в общественной жизни, занимают руководящие посты, ведут бизнес. Но при этом они по-прежнему остаются хранительницами домашнего очага.

Теперь взглянем в историю Самаркандской области, какова была роль женщин в общеобразовательных школах в 1950-1954 годах. Вооружая женскую молодежь знаниями,

школы открывали перед ним возможность приобщения к разносторонней трудовой и общественно государственной деятельности. [2]

С каждым годом масштабы женского образования в Самаркандской области увеличивалась, это видно из нижеприведенной таблицы.

Таким образом, в 1950 году получили семилетнее образование 1583 девочки местной национальности, а в 1953/54 учебном году семь классов закончило на 4812 девочек больше, чем в 1950 г. Выпуск из 10 классов вырос на 27%, т.е. составил 606 человек против 164 в 1950 г. Среди девочек узбечек и таджичек, окончивших среднюю школу, были награждены золотыми и серебряными медалями 25 человек.

Год	Всего учащихся на конец года	Из них девочек местной национальности		
		Окон-ли 4 кл.	Окон-ли 7 кл.	Окон-ли 10 кл.
1949/50	192960	9247	1583	164
1950/51	186683	9689	2019	225
1951/52	184787	12385	3154	368
1952/53	184479	11634	4475	452
1953/54	186919	8649	6350	456(узбечек) 150(таджичек)

Выпускницы школ области с каждым годом все больше и больше поступали в высшие учебные заведения Узбекистана и других городов страны. Например: из 452 девочек местной национальности окончивших 10-й класс в 1953 году поступило учиться в высшие учебные заведения 310 человек, а в 1954 учебном году подали заявление на поступления в ВУЗы 418 девочек. [3] Вместе с этим следует отметить, что в работе школ и органов народного образования продолжали иметь место крупные недостатки в области женского образования. Удельный вес количества девочек-узбечек по отношению к общему числу учащихся местных национальностей продолжались оставаться низким: из 157390 учащихся местных национальностей учились в школах области 67605 девочек, что составляло 42 %, а по группе классов нижеследующие данные на конец учебного года

классы	1952/53 учебный год			1953/54 учебный год		
	Всего учились мест нац.	В том числе девочек	% Отно.	Всего учились мест нац.	В том числе девочек	% Отно.
1-4	72621	37582	51.7	75033	35913	47.8
5-7	59763	24355	40	63795	27060	36.1
6-10	12393	2592	20.2	18562	1632	37.0
Всего	144777	64529		157390	67605	42

Как видно из таблицы, что процентное отношение девочек-узбечек к общему числу учащихся местной национальности. По 1-4 классам составляет 51.7% в 1953 году и 47.8%, в 1954 г, а по 5-7 классам 40% в 1953 году, 36.1%, в 1954 году, тогда как в 8-10 классах девочек в 1952/53 учебном году только 20.2% и в 1953/54 учебном году 37.0%.

Эти данные говорят о том, что в области имелись многочисленные факты отсева девочек узбечек из школ до завершения ими среднего и даже семилетнего обучения.

В школах Самаркандской области на начало 1953/54 учебного года было охвачено обучением 69279 девочек местной национальности.

Значительный отсев девочек местной национальности произошел в первом полугодии - 602 девочки, из них: по 1-4 кл -297 чел. 5-7 кл -379 чел. 8-10 кл -74 чел.

В отдельных районах директора школ, отделы народного образования не вели достаточной работы по закреплению девочек-узбечек в школах.

Только по Каттакурганскому району за первое полугодие учебного года выбало 102 девочки-узбечки, по Булунгурскому - 31, по Хатырчинскому-63, в Нарпайском-28 девочек. Такие факты можно привести и по другим районам.

Из поступивших 944 учащихся в первые классы Митанского района в 1950 году окончило седьмые классы только 80 учащихся, из них одна девочка-узбечка: в 1951 г. из 123 учащихся 9 девочек-узбечек, в 1952 году 20 девочек и 1953 г из 362 учащихся, окончивших седьмые классы 53 девочки - узбечки.



В Джамбайском районе из поступивших в 1943 г -1294 учащихся в первые классы, окончили седьмые 192, из них 23 девочки-узбечки.

В Комсомольском районе в 1950 г окончили седьмые классы только 61 девочек из 276 учащихся от поступивших-1833 в первые классы.

В Пайарыкском районе из 2042 поступивших в 1 классы окончили седьмые 261, из них 45 девочки-узбечки. Еще хуже дело обстояло в отдельных районах по закреплению девочек-узбечек в старших классах.

В течение десяти лет в Булунгурском районе только 3 девочки-узбечки в 1952 году и 2 девочки в 1953 году окончили 10 классов.

За четыре прошедших учебного года в Джамбайском районе из 123 выпускников 9 девочки-узбечки, в Иштыханском районе из 106 выпускников 3 девочки-узбечки окончили 10 классов.

В Каттакурганском районе из 124 выпускников 3 девочки (до 1951 вообще выпуска из 10 класса не было). В Кушрабадском районе из 206-11 девочки-узбечки, в Кара-Кишлакском районе из 311-11 девочки-узбечки, в Митанском районе из 49 учащихся 3 девочки-узбечки, в Нуратинском районе из 92 учащихся – 23 девочки-узбечки, в Пайарыкском районе из 152 учащихся – 7 дев-узб и т.д. [4] Не изжиты еще факты прекращения девочки-узбечки обучения по причине выдачи их замуж.

Лица, препятствующие обучению детей, принуждающие их к раннему замужеству и женитьбе, отвлекающие детей в учебное время на различные работы, во многих случаях, к государственной ответственности не привлекались со стороны общественности. Отдельные работники районов, колхозный актив женятся на несовершеннолетних девочках, а некоторые учителя, руководители школ способствуют выдаче замуж, отрывают их от учебы.

Первичные партийные и Комсомольские организации школ и органы народного образования совершенно недостаточно проводили политико- воспитательную работу среди учителей, неудовлетворительно вели среди учащихся и их родителей педагогическую пропаганду и политико- разъяснительную работу по вопросам Советской морали и нравственности.

Так, в Акдарьинском районе тракторист колхоза им. Хрущева, Каракумского совета тов. Эшкуватов оторвал от учебы ученицу 3-го класса школы №8 Эшкуватову, заставив ее выполнять домашние работы нянчить малолетних детей. В этом же колхозе у завхоза Улукова И. в качестве домработницы живет 11-летняя девочка, ученица 3 класса Паянова Бадом.

В Нарпайском районе только в школе №4 Алты-Угульского совета, где директором школы тов. Джумаев, выдано замуж 7 учениц 5-7 классов (Астанова Б., Юсупова Ш., Ташкурбанова Т., Худайбердиева У., Махситдинова и другие). Учитель семилетней школы № 1 Амин Норкулов пытался жениться на ученице 8-го класса Уктамовой Унар. Не изжиты факты отрыва девочек от учебы по причине выдачи их замуж и в Комсомольском районе например: в ср. школе № 21 ученицы 3-го класса Улугова Махкам, Хакимова, Саидмуродова, из 6 класса Колонова Т., 5-го класса Амонова-вышли замуж и бросили школу.

В школе №22 ученицы Ахмедова, Вайджитова, Ходжаева, Умарова, Бабамурадова, Шадманова в школе № 18 Гафарова, Зармасова, Кулиева, Юсупова, Исламова не посещали школу по причине выхода замуж.

Подобные факты можно привести и по другим районам, где до сего времени никаких решительных мер руководителями школ и отделов народного образования совместно с партийными Советскими организациями не принято по вопросу нетерпимых явлений, по предотвращению выдачи несовершеннолетних девочек замуж и отрыва их от учебы.

Там, где лучше поставлен учет детей школьного возраста, на должном уровне учебно-воспитательная работа в школах и разъяснительная работа [5] среди населения о значении женского образования, хорошее внимание к школьным интернатам, обеспечению подвоза учащихся, проживающих далеко от школ, там дети завершали своевременно курс обучения.

Например: в школе №21, 16 Самаркандского сельского района, школы № 8,21,5,10,13,25 г. Самарканда, школа №2 Комсомольского района, школа №20 Хатырчинского района, школа №8 Джиззакского района, школа № 2 г Каттакургона. [6]

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Указ Президента Республики Узбекистан, от 07.03.2022 г. № УП-87 «О мерах по дальнейшему ускорению работы по системной поддержке семьи и женщин».
2. Национальный архив Республики Узбекистан Фонд 94 Опись 5 дело 6191 л. 6
3. Национальный архив Республики Узбекистан Фонд 94 Опись 5 дело 6191 л. 7
4. Национальный архив Республики Узбекистан Фонд 94 Опись 5 дело 6191 л. 8
5. Национальный архив Республики Узбекистан Фонд 94 Опись 5 дело 6191 л. 9
6. Национальный архив Республики Узбекистан Фонд 94 Опись 5 дело 6191 л. 10

УЎК 93/94

### ЎЗБЕК ХАЛҚИНИНГ ДЕҲҚОНЧИЛИК УДУМЛАРИНИНГ МИФОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ (Фарғона водийси мисолида)

*Г.К.Валихонова, доц., PhD, Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти, Андижон*

**Аннотация.** Мақолада ўзбек халқининг деҳқончилик маданияти ва халқнинг ноёб тафаккури мужассамланган маросимлар ҳақида сўз юритилган. Деҳқончилик билан боғлиқ урф-одат, маросимларнинг чуқур тарихий илдизлари, айна пайтда диний қарашлар билан чамбарчас боғлиқ эканлиги каби масалалар тарихий манбалар асосида таҳлил этилган.

**Калит сўзлар.** Деҳқончилик, маданият, анъана, маросим, тақвим, мерос, хўжалик, дарвешона, Бободехқон, Хизрбува.

**Аннотация.** В статье рассматривается земледельческая культура узбекского народа и обряды, олицетворяющие своеобразное мышление народа. На основе исторических источников проанализированы такие вопросы, как обычаи, связанные с земледелием, глубокие исторические корни обрядов, а также их тесная связь с религиозными воззрениями.

**Ключевые слова.** Сельское хозяйство, культура, традиция, церемония, календарь, наследие, ферма, дарвешона, Бободехкон, Хызрбува.

**Abstract.** The article deals with the agricultural culture of the Uzbek people and the ceremonies that embody the unique thinking of the people. Issues such as the customs associated with farming, the deep historical roots of the rituals, as well as their close connection with religious views, have been analyzed on the basis of historical sources.

**Key words.** Agriculture, culture, tradition, ceremony, calendar, heritage, farm, darveshona, Bobodehqon, Hizrbuva.

Мустақиллик йилларида юртимизда сиёсий, ижтимоий-иқтисодий, маданий соҳаларда кенг кўламли ислохотлар амалга оширилмоқда. Хусусан, ўзбек халқининг қадим аجدодлари томонидан асрлар мобайнида яратилган бебаҳо маънавий-маданий меросни, ўтмиш тарихни ўрганиш ҳамда миллий урф-одат, анъаналар ва меросимизни тиклаш каби масалаларига эътибор кучайтирилдики, бу шубҳасиз миллий ўзликни англаш борасида улкан асос бўлиб хизмат қилади.

Дунёнинг тўрт цивилизация марказларидан бири деб эътироф этилган биз яшаб турган заминда деҳқончилик, ер-сувни асраб-авайлаш билан боғлиқ қадриятлар шаклланишига тарих гувоҳлик беради. Юртимиз тарихига оид қимматли манбаа ҳисобланган «Авесто»да деҳқончилик ва чорвачилик маданияти, тартиб –удумлари, тақвим маросимлари ҳақида илк маълумотлар келтирилган. Мазкур манбада, инсонлар учун деҳқончилик ва чорвачилик энг маъқул иш[1], дея талқин этилади. Машҳур хитойлик тарихчи сайёҳлар Сима Цянь, Чжань Цянь, араб тарихчиси Ёқут Ҳамавийнинг эсдаликларида ҳам бу замин аҳолиси қадимдаёқ деҳқончилик билан шуғулланганига доир қимматли маълумотлар келтирилади [2].

Марказий Осиёнинг қадимий деҳқончилик минтақаларидан бири Фарғона водийси худуди қадимдаёқ ўзига хос этномулоқот худуди бўлганлиги боис, бу ерда кўчманчи чорвадорлар ва ўтроқ деҳқонларнинг муносабатлари қизгин кечган. Бундай хўжалик ва деҳқончилик муносабатлари ҳақидаги маълумотлар тарихий манбадарда ҳам келтирилади. Фарғона водийсининг қадимги давр тарихи, хусусан аҳолининг этномаданий ва этнохўжалик хусусиятлари ҳақида Хитой ёзма манбаларидан бой маълумотларни топиш мумкин. Ушбу Хитой манбаларида милoddан аввалги II асрда Фарғона-“Дайноан” (“Даван”) деб тилга олинади ва бу худудда ривожланган деҳқончилик ва шаҳарсозлик маданиятининг ривож топгани таъкидланади [3.11]. Шу ўринда таъкидлаш жоизки, «Буюк ипак йўли»нинг шимолий-ғарбий тармоғини айнан Фарғона водийсидан (Қашғар-Тошқўрғон орқали Ўзганд-Ўш-Қува-Ахсикент-Поп-Ашт-Хўжанд йўналиши бўйлаб) ўтиши бу худуд аҳолисининг нафақат ижтимоий-иқтисодий ва маданий ривожиди, балки турли этник гуруҳларни ўзаро алоқаларини тараққий этишида ҳам муҳим аҳамият касб қилди.

Фарғона водийсининг деҳқончилик учун ўзлаштирилиши эрамизгача бўлган икки минг йилликнинг охири чоракларидан бошланган бўлиб, уч минг йиллик тарихга эга. Бу давр ичида, шубҳасиз маҳаллий аҳоли доимо водийдаги тоғ сойлари ва дарё сувларидан фойдаланиб деҳқончилик қилиш ҳаракатида бўлганлар, кўплаб суғориш усуллари ва иншоотларини барпо этганлар.

Дарҳақиқат, деҳқончиликнинг ривож топишига ўзига хос табиий-иклим шароитлари ҳамда, аҳолининг ўтроқ турмуш кечириши ҳам таъсир кўрсатган. Зеро, деҳқончилик маданиятида халқнинг ноёб тафаккури мужассамланган. Деҳқончилик билан боғлиқ урф-одат, маросимлар чуқур тарихий илдизга эга, айна пайтда диний қарашлар билан чамбарчас боғлиқ. Халқона исломда ва умуман деҳқонлар орасида «Бободехқон» яъни деҳқончилик ҳомийси билан боғлиқ маросимлар шаклланган. “Қиссайи Рабғузий” асарида зироатчилик ва деҳқончилик ҳомийси «Бободехқон» Одам тимсолида аксини топади [4.56].

Ислом дини пайдо бўлганидан сўнг яратилган «Нурнома» мажмуасининг «Рисолаи деҳқон» бобида «Одам алайҳиссаломдин то жаноби Расулиллоҳ Соллоллоҳу алайҳи васалламнинг саодатларигача 77777 деҳқон ўтибдур, ҳаммалари оқил, доно, ва касб –коригага мувофиқ рисола ва соҳиби дуо эдилар [5.32]». Ҳар бир мавсум олдидан Бободехқон ва Хизрбувадан ишларга мадад, деҳқончиликда омад, ҳосилга барака сўраб хайри-худойи ўтказилган. Албатта, бунда муқаддас Қуръондан суралар ўқилади. Бунга ўхшаш маросимлар юртимизнинг турли худудларида турлича, масалан Фарғона водийсининг айрим туманларида «Дарвешона» деб ҳам аталади.

Деҳқончилик билан боғлиқ ўтказилган урф-одат, маросимларда турли аграр культларнинг магик кучларига ишонч асосида шаклланган. Деҳқончилик ҳомийси «Бободехқон» ва «Хизрбува» халқнинг наздида ҳалол меҳнат рамзи, деҳқонларнинг меҳнатига ривож берувчи ва ҳосилига барака ато этувчи пир деб қаралади [6.108]. Культларга эътибор қаратиш исломгача бўлган диний қарашлар билан боғлиқ бўлиб, хатто ислом дини кириб келгандан кейин ҳам сақланиб қолаверган.

Деҳқонларнинг энг муҳим тадбирларидан бири ер ҳайдаш. Ерга ишлов беришда ҳам аждодларимиз диний ва тақвимий анъаналарга қаттиқ амал қилишган. Ерни чопиш, ҳайдаш ёки юмшатишда ҳафта кунларига алоҳида эътиборли бўлиб, бу юмушни шанба кунидан бошлашни маъқул кўрганлар. Якшанба-деҳқончилик учун яхши эмас, душанба эса деҳқончиликка яхши, сешанбада иш бошланган бўлса, зироатга қурт, хайвондан зарар келади, Чоршанба-деҳқончиликда барокатли кун, пайшанба ва жума ҳам деҳқончилик қилмоқ яхшидур. Бундай тушунчалар аждодларимизни турли ирим-сиримларга, ҳосиятли ва ҳосиятсиз кунлар борлиги ишонганини изоҳлайди [7.71].

Шундай тажрибалар асосида ота-бобларимиз «Солнома» ва «Хафтаннома»лар яратишган. Деҳқончилик анъаналарида ерга биринчи кўш солиш энг муҳим иш ҳисобланади. Бу ишни кўпроқ ёши улуғ, тадбиркор, тажрибали, обрўли киши томонидан бажарилишини ўзига хос рамзий маъноси бўлган. Бу ўринда узоқ умр кўрган, серфарзанд, бадавлат кишининг фазилатини заминга ўтишига умидворлик бўлган. Ерга уруғ экаётган деҳқонларга егулик

овқат шу жойга дала бошига келтирилган. Халқимиз орасида яна шундай одат борки, оиласида бирор одам қаттиқ бетоб бўлиб ётган бўлса, шу хонадон деҳқонлар учун егулик пишириб келтириб дуо олишган. Деҳқонлар савобли иш қилаётгани учун ҳам уларнинг дуолари ижобат бўлади деб ишонадилар. Ҳосил етиштириш билан боғлиқ турли удумлар бажарилган. Далага бегона одам киритилмаган. Қушлардан сақлаш учун ёғоч қўғирчоқ қўйилган, айримлар эса домбирадан товуш чиқариб уларни ҳайдашни одат қилганлар.

Аждодларимиз бундай амалларни бажариш билан ҳаёт давомийлигини таъминлашга, мўл-қўл ҳосил етиштиришга, нес нобуд қилмасликка ҳаракат қилган. Ҳосилни йиғиб олиш деҳқончилининг масъулиятли даври бўлади. Бунинг учун деҳқонлар кексалар билан бамаслаҳат йиғим кунини белгилаган. Бу юмуш одатда ҳашар йўли билан бажарилади. Ҳосилни ўриб йиғиб олишга эркаклар жалб этилган ва йиғим маросими охири «қуён қочди» бўлган [7.79]. Ҳосилни охири қолган қисмини атрофдан барча ўроқчилар тенг ўриб келишиб, охири тутамни олишга уринган. Охири ҳосил «она буғдой» деб аталиб, унга етиб келган ўроқчи «еттим, етиб келдим, обло барака» деб қичқирган. Буни олган ўроқчи омадли ҳисобланади. Деҳқонлар орасида ҳирмон билан боғлиқ ирим-сиримлар ҳам ҳозиргача сақлангани қизиқ. Ҳосил ўриб бўлингач, тайёр ҳирмонга ташиб келтирилган. Барча ҳашарчилар, оқсоқоллар, солиқчилар йиғилади. Шу ернинг ўзида «ҳирмон оши» пиширилган. Таом еб бўлингач, ҳақдорларга ҳосилдан ажратилади. Кафсан ажаришдан олдин «ҳақулло» ўтказилган. Бунда ҳосилнинг эгаси ҳалтага ҳосилдан солиб масжидга, етим-есирларга берган. Мана шуни Оллоҳ ҳаққи деб билишган. Яна бир ҳовуч ҳосилдан атрофга «Ҳизр бува» ҳаққига сочилган. Шундай қилиб, деҳқонларнинг таквими, ерга ишлов бериш, ҳосилни экиш, парваришlash, йиғиб олиш билан боғлиқ тажрибалари беқиёс маданиятни ташкил этади.

Хулоса сифатида шуни айтиш жоизки, зироатчилик ҳомийси Бободехқон, Ҳизрбува образини тарихий мифологик асослари қадимги исломгача бўлган ҳосилдорлик илоҳи билан боғлиқ. Бу инсониятнинг ижтимоий-иқтисодий ҳаётдаги қийинчиликлари, очликдан ташвишлани боис умидворлик ва ишонч тимсоли сифатида пайдо бўлган. Ҳомий куч тимсолида мифологик қаҳрамон бўлиб халқона қарашларда мустаҳкамланди. Исломгача эътиқодий қарашларнинг ислом анъаналари билан синкретлашуви тарзида «Бободехқон» ва «Ҳизр бува» культлари сақланиб келаётганига гувоҳ бўламиз.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Аширов А. «Авесто»дан мерос маросимлар.-Т., 2001.
2. Аҳмедов А. Ўзбекистон халқлари тарихи манбалари.-Тошкент. Ўқитувчи, 1991.
3. Valixonova G. Qadimgi Far'ona- Davan davlati. –Т. Nurafshon business, 2020.
4. Носуриддин Бурҳониддин Рабғузий. Қиссаси Рабғузий. 1 китоб.-Т. Ёзувчи, 1990.
5. «Нурнома» мажмуаси. – Т., 1991.
6. Аширов А. Ўзбек халқининг қадимги эътиқод ва маросимлари.- Т., 2007.
7. Исоқов З. Фарғона водийси анъанавий деҳқончилик маданияти. Т.: “YANGINASHR” 2011.

УДК 903

## К ИЗУЧЕНИЮ ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕНТРА ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ ГОРОДА ТАШКЕНТА КОНЦА XIX-НАЧАЛА XX ВВ А.Ф. Губайдулина,

**Аннотация.** В данной статье на основе изучения архивных данных и материалов научных и полевых исследований освещены особенности истории сложения во второй половине 19 начале 20 веков рядом с крупным традиционно азиатским городом Ташкентом, его европейской части.

**Ключевые слова:** история сложения, изучение, исследования, город, европейской часть.

**Annotatsiya.** Arxiv ma'lumotlari va ilmiy va dala tadqiqoti materiallarini o'rganish asosida tuzilgan ushbu maqolada 19-asrning ikkinchi yarmi — 20-asr boshlaridagi katta an'anaviy Osiyo shahri Toshkentning yonida, uning Yevropa qismi qo'shilish tarixining o'ziga xos xususiyatlari yoritilgan.

**Калит сўзлар:** qo'shilish tarixi, o'rganish, tadqiqot, shahar, Yevropa qismi.

**Abstract.** *This article highlights the features of the history of addition in the second half of the 19th - early 20th centuries near the large traditionally Asian city of Tashkent, its European part based on the study of archival data and materials of scientific and field research.*

**Keywords:** *addition history, study of, research, city, European part.*

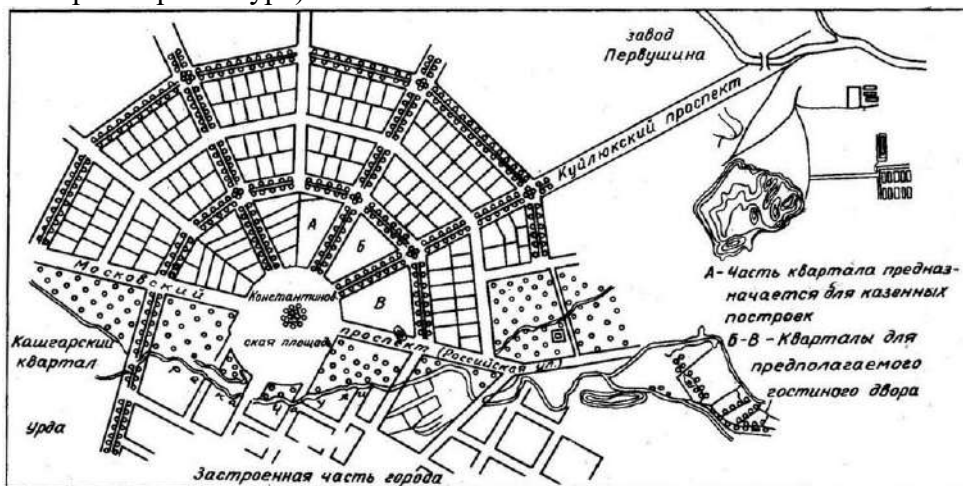
Строительство нового – «европейского типа» города в Ташкенте началось в 1865 г. с завоеванием города Царскими Российскими войсками. Для этого были снесены полуразрушенные во время военных действий крепостные стены старой кокандской цитадели – Урды и другие старые строения. Сначала выстроили новую русскую военную крепость, позднее – постройки военного назначения и жилые здания [1]. Постройки нового города на первых порах носили оборонительный характер. Напротив, бывших крепостных ворот «Коймас» старого Ташкента была сооружена крепость, для размещения там военных и первых европейских жителей. Имела она форму шестиугольника, с тремя воротами. Крепостные стены новой крепости представляли собой земляные валы с остроконечными в плане угловыми бастионами [2]. Главным входом в крепость служили восточные ворота, выложенные из жженого кирпича. Архитектурная композиция ворот крепости складывалась из широкого полуциркульного проема, который фланкировался высокими кирпичными башенками, завершенными зубцами. Близ крепости находилось первое здание европейской архитектуры – дом генерала М.Г. Черняева 1865 г.

С начала строительства нового «европейского типа» города в Ташкенте привело к появлению новой архитектурно-планировочной структуры, новых строительных материалов, приёмов и методов строительства, что несомненно сказалось на национальной архитектуре и перепланировке города в целом [4]. Первоначально для застройки нового города была выбрана территория к востоку от старого города – между старой кокандской цитаделью и новой крепостью, между каналом Анхор и арыком Чаули, где взаимно-перпендикулярные улицы, идущие в широтных и меридиальных направлениях, делили город на кварталы прямоугольной формы. Первоначально город был небольшим (242 га).

В 1866 г. топограф В.Ф. Недорезов произвел съёмку местности, отведенной под городскую застройку, а топограф М. Н. Колесников составил план будущего города в пределах до арыка Чаули. В плане были определены направления будущих улиц, жилые кварталы, намечены и определены места военных слободок, дополнительных казарм, городского рынка. Прямые и широкие улицы обстраивались в основном одноэтажными, реже двухэтажными домами. Большая часть жилых частных домов строилась из сырцового, а в последующие годы из жженого кирпича. Здания различных учреждений, торговых фирм и зажиточных людей строились двухэтажными с использованием жженого кирпича. Малоэтажность строительства обуславливалась высокой сейсмической активностью зоны [5]. Этот первый проект нового города М.Н. Колесникова учитывал сложившуюся в течение 1865 года начальную структуру застройки. План охватывал территорию, восточного пригорода старого Ташкента, площадью около 180 гектар [3]. Пять меридиальных и семь основных улиц, расположенных в широтном направлении, делили городскую территорию на прямоугольные кварталы разных размеров.

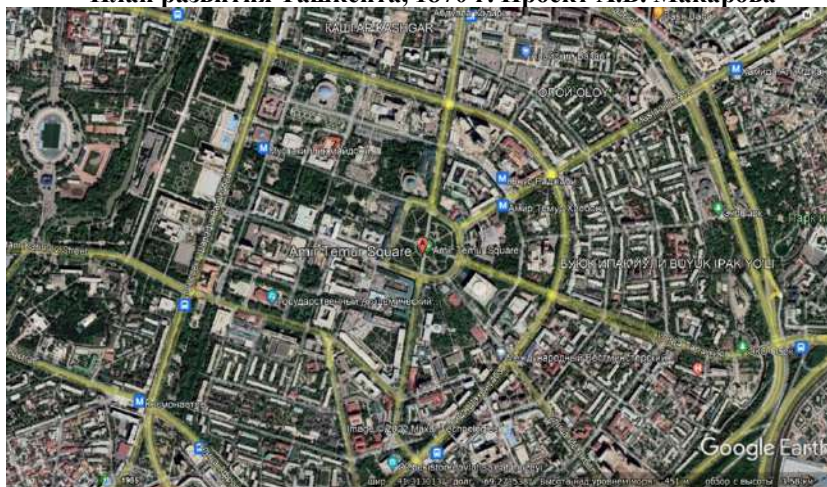
Новый город решался единым планировочным приемом, с главным центром – военной площадью размером 110 x 210 метров, которая с западной стороны застраивалась резиденцией генерал-губернатора Туркестанского края. Первый проект планировки нового Ташкента был несколько схематичен. Все улицы, проспекты и переулки имели равную ширину, около 25 метров. Схематично также была произведена разбивка жилых кварталов на участки. В начавшемся строительстве основное внимание было уделено сооружения административно-общественного назначения. Одновременно в городе велось строго регламентированное жилищное строительство – частные особняки и дома в несколько квартир. В самом центре, и вдоль торговой площади (ныне театральная площадь), строились особняки богатых купцов, чиновников и офицеров, своими размерами и представительством отличавшиеся от рядовой застройки.

В то же время, единственным принятым планировочным приемом являлась застройка по фронту улиц. Часть территории в глубине двора отводилась под служебные и хозяйственные постройки. В планировочном и конструктивном отношении ранние строения нового города не отличались высоким качеством, что связано с нехваткой жженого кирпича и железа. Поэтому часть административных и почти все жилые здания возводились из кирпича-сырца, что делало в конструктивном отношении их схожими с местными постройками. Для быстро растущей европейской части в 1870 г. военный инженер А.В. Макаров разработал план с радиально-кольцевой системой планировки, которая развивается в одну сторону на восток от новой меридиальной магистрали – Российской улицы (ныне ул. Амира Темура и ул. Мовароуннахр), являвшейся как бы поперечной осью планировки. Центром стала обширная Константиновская площадь (ныне сквер Амира Темура).



План развития Ташкента, 1870 г. Проект А. В. Макарова.

#### План развития Ташкента, 1870 г. Проект А.В. Макарова



Город Ташкент на карте "Google Earth" Время съёмки 23.05.2022 г.

(источник: <https://earth.google.com/web/search/41.336886,+69.239379/@41.336886,69.239379,450.25475114a,769.59741516d,35y,0h,45t,0r/data=C1gaLhIoGXk9mBQfq0RAIVkWTPxRT1FAKhQ0MS4zMzY4ODYsIDY5LjlzOTM3ORgCIAEiJgokCQTxsTIBQ0pAEVr0VHCvQUpAGf91dXLENgHAIVJ7Rom0YAHAKAI>)

Еще два радиальных проспекта, фланкируя центральный, разрезают территорию на более узкие сектора. Три полукольца улиц делят территорию на трапециевидные кварталы, размеры которых значительно больше, чем в первоначальной части города (застроенной по проекту М. Колесникова в конце 1860-х годах). Шире стали улицы и проспекты, большей ширины стали основные радиусы (53 метра). Площади участков для жилой застройки стали больше, чем это предусматривалось в проекте М. Колесникова. В это время много строится культовых, административно-хозяйственных, учебных, дворцовых, жилых и др. зданий. В этом же году (1870 г.) открывается завод по изготовлению жженого кирпича. И все постройки строятся из жженого кирпича.

Новая часть города была просторней, но застраивалась она значительно медленней. Все торговые и административные постройки сосредотачивались в первоначальной части, которая постепенно превращалась в общественный центр разросшегося города. Значительную ценность внесли градостроительные решения военных инженеров М.Н. Колесникова (план первой части нового города - 1867-68 гг.) и А.В. Макарова (план Зачаулинской части - 1870 г.), которые определили регулярность застройки новой европейской части города. Бульвары, парки и площади стали главными элементами ее структуры. Проект А.В. Макарова (1870 г.) воплотился в радиально-кольцевую схему планировки с центральной частью, решенной в виде площади, сгруппировавшей по своему периметру общественный сад, административные, культурные, учебные и торговые здания.

Благодаря труду целой плеяды талантливых инженеров и архитекторов, в особенности Вильгельма Гейнцельмана (1851 - 1922), Георгия Сваричевского (1871 - 1936) и Алексея Бенуа (1838 - 1902), новый город получил весьма своеобразное лицо, обогатив российскую архитектуру конца XIX - начала XX веков архитектурными сооружениями туркестанского периода. Его особенностью является то, что здания из жжёного кирпича местной выделки не оштукатуривались и поэтому имели характерный буро-жёлтый цвет. Фасады обычно оформлялись фигурной выкладкой, а также добавлялись лепные однотонные (чаще белые) вставки и железные украшения в виде разного рода балюстрад, решёток и перил.

Градостроительные принципы первых планировочных решений (проекты М. Колесникова и А. Макарова) дали основу формирования нового европейского Ташкента. Четыре планировочные зоны: ансамбль правительственной площади, комплекс административных учреждений на Большом проспекте, район Константиновского сквера (ныне сквер Амира Темура) с группой общественных и культурно-зрелищных зданий и Базарная площадь (ныне площадь около Государственного Академического Большого Театра им. Алишера Навои) составили основную структуру центра новой части Ташкента до 1920-х гг. Принципы формирования архитектуры центра города Ташкента, вырабатывавшиеся в процессе дореволюционного периода развития города, весьма интересен, и этап его развития (дореволюционного - 1865-1917 гг.), породил определенные черты архитектурного своеобразия. Проведенный в статье анализ планировки и застройки центра позволил установить основные пути его формирования.

Историческое и архитектурное значение большинства зданий периода 1865-1917 гг. в городе Ташкенте несомненно велико, и являются историко-культурным наследием Узбекистана.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Нильсен В.А. У истоков современного градостроительства Узбекистана (XIX - нач. XX вв.). - Ташкент: Изд-во лит. и искусства им. Гафура Гуляма, 1988 г.
2. Ртвеладзе Л, Ртвеладзе Э. «Мусульманские святыни Узбекистана» - Ташкент. Главная редакция Энциклопедий - 1996 г., стр. 103
3. «Древний и средневековый город восточного Мавераннахра». Сборник. -Т.- 1990 г., стр. 128
4. Туркестанская казённая палата и казначейство (ныне музей истории народов Узбекистана) по ул. Куйбышева – 15 в г. Ташкенте, книга 1. Предварительные работы. Архив ГлавНПУ. Министерство культуры УзССР «УзНИПИ реставрации» Ташкент, 1987 г., стр. 45
5. Туркестанская казённая палата и казначейство (ныне музей истории народов Узбекистана) по ул. Куйбышева – 15 в г. Ташкенте, книга 1. Предварительные работы. Архив ГлавНПУ. Министерство культуры УзССР «УзНИПИ реставрации» Ташкент, 1987 г.

УЎК 63.3(0)621

### ИККИНЧИ ЖАҲОН УРУШИ ЙИЛЛАРИДА ХОРАЗМГА ЭВАКУАЦИЯ ҚИЛИНГАН АҲОЛИ ВА БОЛАЛАРГА КЎРСАТИЛГАН ИНСОНПАРВАРЛИК ЁРДАМИ

*Ф.Ж. Жуманиязова, кичик илмий ходим, Хоразм Маъмун академияси, Хива*

*Аннотация. Ушбу мақолада иккинчи жаҳон уруши йилларида Хоразмга эвакуация қилинган болалар ва аҳолига кўрсатилган ёрдам ҳақида маълумот берилган.*

**Калим сўзлар:** эвакуация, Польша, Тошкент, Хоразм, Чолиш пристани, болалар уйлари, хотин-қизлар, мурожаат, квартиралар, ёрдам пули, озиқ-овқат.

**Аннотация.** В данной статье представлена информация о помощи, оказанной детям и населению, эвакуированному в Хорезм в годы Великой Отечественной войны.

**Ключевые слова:** эвакуация, Польша, Ташкент, Хорезм, Чолийская пристань, детские дома, женщины, обращение, квартиры, пособие, питание.

**Abstract.** This article provides information about the assistance provided to children and the population evacuated to Khorezm during the Great Patriotic War.

**Key words:** evacuation, Poland, Tashkent, Khorezm, Cholysk pier, orphanages, women, treatment, apartments, allowance, food.

Иккинчи жаҳон уруши йилларида немис фашистлари томонидан эгалланган собиқ иттифокнинг ғарбий худудларидан Ўзбекистонга эвакуация қилинган фуқаролар, ота-онасиз қолган болаларни жойлаштириш масаласи бутун бир халқни ташвишга солди. Эвакуация қилинганларни кутиб олиш ва жойлаштириш масаласи ўзбек халқини янада жипслаштирган жараён сифатида намоён бўлди.

Иккинчи жаҳон уруши йилларида Ўзбекистон ҳам мана шу мудҳиш йилларда минглаб эвакуация қилинган фуқаролар ҳамда етим болаларни қабул қилди [1]. Хоразмликлар ҳам эвакуация қилинган аҳолини, айниқса болаларни илиқлик ва ғамхўрлик билан кутиб олди.

1941 йил 1 декабрда Хоразм областининг шаҳар ва туманларига жами: 4617 киши келган бўлса, шу жумладан Урганч шаҳрига – 573 киши жойлаштирилди [2]. Хоразм вилоятига эвакуация қилинганларнинг асосий қисми Украина, Белоруссия, Молдавия ва Польшадан эди.

Хоразм вилоятида ҳам эвакуация қилинган аҳолини кўчириб келтириш учун катта тайёргарлик ишлари олиб борилди. Эвакуация қилинган аҳоли жойлашиши учун квартиралар таъмирланди. Уларга иш ўринлари яратилди. Жумладан, кўпроқ корхона ва муассаса раҳбарлари: Хлопкотрест директори Болтаев, Хоразм области истеъмолчилар уюшмаси директори Кошелевлар Чалиш пристанига бориб эвакуация қилинган фуқаролар орасидан ўзлари учун ишчилар танлаб олдилар[3].

Эвакуация қилинган болаларга алоҳида эътибор берилди. 1942 йил 2-январда Тошкент хотин-қизлари Ўзбекистоннинг барча аёлларига мурожаат қилиб, эвакуация қилинган болаларни асраб авайлашни сўрадилар. Аёллар ўз мурожаатларида “Рус, Украин, Белорус халқлари олдидаги биродарлик бурчимизни бажарайлик, болалар бизнинг келажагимиз, қувончимиз,” [4]. – дея чақириқлар билан чиқдилар.

Бу мурожаат хоразмлик меҳнаткашлар томонидан ҳам илиқ кутиб олинди. Хоразмга эвакуация қилинган болалар 1941 йил охирларида кела бошлади. 1942 йил 16 январда Хоразм вилоят партия кўмитаси ва вилоят ижроия кўмитаси бюроси қарори билан эвакуация қилинган етим болаларни жойлаштириш ва ўқитиш бўйича комиссия тузилди. Худди шундай комиссиялар барча туманларда ташкил этилди. Ҳайъатнинг дастлабки вазифаси эвакуация қилинган болаларни меҳрибонлик уйларига жойлаштириш эди. Хоразм вилоятида бу пайтга келиб 3 та болалар уйи - Хива, Хонқа, Гурлан туманларида фаолият кўрсатган бўлиб, уларда 545 нафар қиз ва ўғиллар тарбияланди, 39 нафар ўқитувчи меҳнат қилди[5].

Ўзбекистон ССР Халқ Комиссарлар Совети эвакуация қилинган болаларни, болалар уйлари озиқ-овқат маҳсулотлари ва бошқа керакли нарсалар билан таъминлаб туриш мақсадида 1942 йилнинг февраль ойида “Болалар уйлари марказлашган тартибда таъминотини жорий этиш ҳақида”, 1943 йилнинг апрель ойида “Эвакуация қилинган фуқароларнинг болаларини овқатлантиришни ташкил қилиш ҳақида”, 1943 йилнинг июнь ойида “Болалар уйлари озиқ-овқат маҳсулотлари билан таъмин этишнинг қўшимча манбаини юзага келтириш тўғрисида” каби бир қанча қарорлар қабул қилди[6]. Бу қарорлар болалар уйларидаги тарбияланувчиларнинг аҳолини тубдан яхшилашга қаратилган эди. 1942 йил февралда чиққан қарор асосида ҳар бир болага кунига қуйидаги миқдорда озиқ-овқат маҳсулоти ажратиш кўрсатиб ўтилган эди (1-жадвал).



1-жадвал

№	Маҳсулот тури	Миқдори
1	Нон, мақарон ва ёрмадан тайёрланган овқат	470 гр
2	Балиқ	56 гр
3	Кондитер маҳсулоти	15 гр
4	Ёғ	32 гр
5	Шакар	20 гр

Меҳрибонлик уйларини гўшт ва сут маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини кондириш мақсадида ҳар бир болалар уйлари қошида хизматчи ва тарбияланувчилар кучи билан ишланадиган ёрдамчи хўжаликлар ташкил этиш каби тадбирлар белгиланди. Ҳар бир меҳрибонлик уйи таъминоти учун боғларни беркитиш ва ғалла экинлари экиш ишлари ташкил этилди.

Маълумки, иккинчи жаҳон уруши йилларида Ўзбекистонга Польшадан ҳам меҳрибонлик уйлари эвакуация қилинган. Улардан бири Хоразм вилояти Хонқа туманида жойлашган болалар уйи бўлиб, 110 нафар болага мўлжалланган мазкур болалар уйида барча шароитлар яратилган эди[7].

Шу пайтларда Польшадан эвакуация қилинганлар орасида Мария Шведа ҳам бўлиб, улар оиласи билан бирга 1941 йилнинг кузида Хоразм вилоят, Хонқа туманидаги “Қизил юлдуз” колхозига кўчирилган эди. Отаси Михаил ва акси Людовик ўша даврда тузилган Костюшко дивизиясига кўнгилли бўлиб жўнаганидан кейин, Мария опаси Хелена билан Хонқа болалар уйига топширилди. Уруш тугаши арафасида Хонқа болалар уйи тугатилиб, ундаги болалар бошқа шаҳарларга жўнатилди. Жумладан, Мария ва Хелена Душанбе шаҳрига жўнатилди. 1946 йилда улар ўз она шаҳарларига қайтарилиб юборилди [8].

Эвакуация қилинганларга ёрдам бериш учун беш кишидан иборат қуйидаги комиссия тузилди: Шаҳар ижроия кўмитаси раиси - Раҳмонов, Шаҳар кўмитаси котиби – Садишев, Ҳарбий комиссариат бошлиғи – Азаренка, Горсабез – Климович, Завгоркомхоз – Полвонниёзов[9].

1941йил декабр ойида Республика Халқ Комиссарлари Совети эвакуация қилинган жуда муҳтож фуқароларга ёрдам кўрсатиш учун вилоятга 15 минг рубл ажратди, бу маблағдан 8000 рубл Урганч шаҳар ижроия кўмитаси ҳисобига ўтказилди [10]. Кўчириб келтирилган 607 та оиладан 477 нафар киши иш билан таъминланди. Шаҳар ижроия кўмитаси томонидан кўчириб келтирилган ишчиларнинг болалари учун 37 кишига пул ёрдами кўрсатилди.

Кўчирилган фуқаролар оилаларининг яшаш шароитларига ёрдам бериш мақсадида текширув ишлари олиб борилди, натижада Урганч шаҳрида 739 оила ёки 1955 нафар болали аҳоли истиқомат қилиши аниқланди. Текширувдан олдин ва кейин шаҳар ижроия кўмитаси томонидан зарур ёрдам кўрсатилди. 426 оилага хонадонлар берилди. Уларга 12 910 рубл миқдорида бир марталик ёрдам пули ажратилди[11]. 151 та оилага ёқилғи, 50 та оилага кийим-кечак, поябзал ва бошқалар ажратилди.

Муассаса, ташкилот ва корхоналарда ишлаётган кўплаб эвакуация қилинган фуқароларга ёрдам кўрсатиш ташкилотлар зимасига юклатилди, масалан: Урганч Горпромкомбинат директори Ковалев, партия кўмитаси котиби Ходаев, маҳаллий кўмита раиси Евгениев кузатувида кўчирилган аҳоли учун қўшимча равишда 31 кишилик ётоқ, кўрпатўшак, поябзал ва бошқалар етказиб берилган ҳамда ҳар бир ишчига 100 рублдан пул маблағи ажратилган.

Болаларга ёрдам бериш учун маблағлар йиғиш компанияси кенг қамровли ишларни олиб борди. Хоразм ҳудудидаги колхоз, муассаса, корхона ва ташкилотлар меҳрибонлик уйларига ҳомийлик қилди. Жумладан: Гурлан туманидаги 1-сонли меҳрибонлик уйига “Гулистон” колхози ҳомийлик қилиб, 600 кг дон, 200 кг шоли ажратди. Хива шаҳридаги 20-сонли болалар уйи колхоз театри ҳомийлигида бўлиб, тарбияланувчилар ўртасида катта маданий-оммавий ишларни олиб борди[12].

Иккинчи жаҳон уруши йилларида Ўзбекистон бўйлаб, етимларни асраб олиш кенг тус олди. 1943 йил охирига келиб, Хоразм областида жами 450 нафар ота-онасиз қолган болалар аниқланди. Улардан 281 нафари меҳрибонлик уйларига, 20 нафари ҳомийликка, 28 нафари

фарзандликка, 5 нафари васийликка топширилиб, 13 нафари колхоз ва МТС га ишлаб чиқаришга ишга жойлаштирилди.

Республикамизнинг барча вилоятларидаги сингари Хоразмда ҳам эвакуация қилинган болалар билан бирга аёллар, илм аҳлига ҳам катта ёрдам кўрсатилди. Улар уй-жой, иш билан таъминланди. Хоразм худудига кўчириб келтирилган болалар ва аҳолининг тинч яшашлари учун барча шароитлар яратилди.

Тадқиқотлар шуни кўрсатдики иккинчи жаҳон уруши йилларида ўзбек халқи оғир шароитларда бўлса ҳам эвакуация қилинган аҳолини қабул қилиб бағрикенглик, болажонлик фазилатларини кўрсатган.

Архивда сақланаётган ҳужжатлар шуни тасдиқлайдики Хоразм халқи эвакуация қилинган аҳоли учун шарт-шароитларни яратишга қаратилган чора-тадбирларни кўрган. Иккинчи жаҳон уруши йилларида хоразмликлар кўчириб келтирилган аҳолига ва болаларга нисбатан меҳр-шафқат, *инсонийлик* каби буюк *фазилатларни* ёрқин намоён этганлар.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Турсунов Р. Х. Эвакуированные в Узбекистан. //Эшелоны идут на восток. Эвакуация в Узбекистан в годы великой отечественной войны. Сборник материалов международной конференции, посвящённой научной 75-летию великой победы. Оренбург-Ташкент.2019 г.– Б. 190; Фото эвакуация детей в узбекистано в годы великой отечественной войны / <https://www.gazeta.uz/ru/2021/05/09/evacuation/>; Последний кусок хлеба и доброе слово: как узбеки спасали эвакуированных в годы войны. <https://uz.sputniknews.ru/20190927/Delilis-poslednim-kuskom-khleba-kak-uzbeki-spasali-evakuirovannykh-v-gody-voyny-12509211.html>; В Ташкенте состоялась международная научная конференция на тему «Эвакуация в годы Великой Отечественной войны». 26 сентябрь 2019 год // <https://cis.minsk.by/news/12068/v-taskente-sostoalas-mezdunarodnaa-naucnaa-konferencia-na-temu-evakuacia-v-gody-velikoj-otecestvennoj-vojny>; Юрий Стоянов: моя семья в моральном долгу перед Узбекистаном. / <https://uz.sputniknews.ru/20181127/Yuriy-Stoyanov-moya-semya-v-moralnom-dolgu-pered-Uzbekistanom-10089553.html>

2. Фозилхўжаев Қ. Фарзандларни Ўзбекистон бағрига олди. Т.,1991. Б-10; Ў.Охунбобоев. Ўзбекистон - фронтга, М.,1942,Б-29-30.

3. Хоразм вилояти Давлат архиви директорининг 1998 йил 17 августдаги эвакуация қилинганлар тўғрисидаги ҳисоботи.

4. Хоразм вилояти Давлат архиви. Ф-1, оп-3, дело-400, в-9

5. Хоразм ҳақиқати газетаси. 1941 йил 30-ноябрь, №285, в-3

6. Янгибозор тумани Давлат архиви. Ф-105, оп-1, дело-1, в-43; Хива туман Давлат архиви. Ф-394, оп-1, д-32. Хонқа тумани Давлат архиви.

7. Хоразм вилояти Давлат архиви Янгибозор тумани бўлими. Ф-1, оп-1, хр-170, 307- варақ.

8. Хоразм вилояти давлат архиви. Ф-754, оп-1, д-2, в-2.

9. Турдиев С. Улуғ ватан уруши йилларида Ўзбекистон меҳнаткашларининг кўчирилиб келтирилган болаларга ғамхўрлиги. Т., "Фан". 1987. – Б. 44.

10. Хоразм вилояти давлат архиви. Ф-754, оп-1, д-1, в-1.

11. Хоразм вилояти Давлат архиви. Ф-1, оп-3, дело-399, в-77.

12. Хоразм вилояти Давлат архиви. Ф-754, оп-1, дело-1.

#### УЎК 93/94

#### МУҲАДДИС БУЖАЙРИЙНИНГ ҲАДИС ИЛМИДА ТУТГАН ЎРНИ

*Й.Исаев, илмий ходими, Имом Бухорий халқаро илмий-тадқиқот маркази, Самарқанд*

**Аннотация.** Ушбу мақолада машҳур муҳаддис Абу Ҳафс Бужайрийнинг ҳаёти, илмий мероси ва ҳадис илмига қўшган ҳиссаси ҳақида сўз юритилади.

**Калит сўзлар:** Бужайрий, муҳаддис, ҳадис, асар, саҳиҳ, қўлзма, Раъс ал-қантара

**Аннотация.** В этой статье рассматривается жизнь, научное наследие и вклад в науку хадиса Абу Хафс Буджари.

**Ключевые слова:** Буджари, мухаддис, хадис, саҳиҳ, рукопись, Рас аль-қантара

**Abstract.** In this article deals with the life, scientific heritage and contribution to the science of hadith scholar Abu Hafis Bujayri.

**Keywords:** Bujayri, muhaddis, hadith, sahih, manuscript, Ra's al-qantara.

IX-XII асрлар ислом оламида илм-фан ривожининг олтин даври деб эътироф этилган. Кўплаб манбаларда айна ўша даврда Бужайрий нисбаси билан танилиб, самарали ижод қилган алломалар ҳаёти ва илмий мероси ҳақидаги маълумотларни учратиш мумкин. Улардан бири Абу Ҳафс Бужайрий бўлиб, у зотнинг тўлиқ исми Абу Ҳафс Умар ибн Муҳаммад ибн Бужайр ибн Ҳозим ибн Рошид Ҳамадоний, Самарқандий, Бужайрийдир.

Тадқиқотлар натижаси шуни кўрсатадики, Бужайрий нисбаси бирор жой ёки касбга эмас, Бужайр исми шахсга нисбатан берилган. Бужайр Абу Ҳафснинг бобоси Бужайр ибн Ҳозим ибн Рошиднинг исмидир. Бужайрнинг авлодлари, яъни фарзанду набиралари ҳам ўз замонасининг олими, машҳур муҳаддис ровийлари бўлган. Уларга Бужайрнинг исми нисбат қилиб берилиб, бу ровийлар силсилаи тарих саҳифаларида Бужайрий нисбаси билан ўрин олган. Жумладан, Бужайр ибн Ҳозимнинг ўғли Абу Усмон Муҳаммад ибн Бужайр, унинг катта ўғли Абу Умар Усмон ибн Муҳаммад ибн Бужайр, кичик ўғли Абу Ҳафс Умар ибн Муҳаммад ибн Бужайр, унинг ўғли Абу Ҳасан Муҳаммад ибн Умар ибн Муҳаммад ибн Бужайр ва унинг ўғли Абу Аббос Аҳмад ибн Муҳаммад ибн ал-Ҳофиз Абу Ҳафс Умар ибн Муҳаммад ибн Бужайрлар шу силсила вакиллари ҳисобланади[1:7-8].

Мисрлик тадқиқотчи олим Абдуллоҳ Абдулҳамид Саъд томонидан тузилган “Ўрта Осиё олимлари қомуси”да: “Бужайр” сўзи “кичкина қоринчаси бўлган бобо” маъносини билдиради[2:53], дейилган. “Бужайр” сўзи “кичик қорин” деган маънони ҳам англатади.

Манбаларда Абу Ҳафс Умар ибн Муҳаммад номи Сўғдий, Хушуфағний, Самарқандий, Бужайрий нисбалари билан келтирилган. Айрим манбаларда эса “Бухайрий”[2:145; 3:391; 4:154] нисбаси билан ҳам келган. Бироқ аксар олимлар ўз асарларида Абу Ҳафс Бужайрий нисбаси билан қайд этган. Халқ орасида ҳам у айнан шу ном билан машҳур бўлган.

Муҳаддис Абу Ҳафс Бужайрий 223/838 йили Самарқанднинг Сўғд музофотидаги Хушуфағн қишлоғида зиёлилар оиласида туғилиб[5:60; 6:374; 7:327], 311/923 йили вафот этган[2:54; 8:162].

Абу Ҳафс Бужайрийнинг болалик ва ёшлик даври туғилиб ўсган она қишлоғи Хушуфағнда ўтган. У дастлабки таълимни отаси Муҳаммад ибн Бужайрдан олган. Муҳаммад ибн Бужайр ҳам замонасининг таниқли ҳадис ровийларидан бўлиб, Қаънабий, Абу Валид Таёлисий, Аъорим ва Аҳмад ибн Юнус каби кўплаб ровилардан ҳадис ривоят қилган. Ўз навбатида ундан ўғли Умар ибн Муҳаммад ибн Бужайр ва Муҳаммад ибн Ҳотам ибн Ҳайсам ҳадис ривоят қилган. Муҳаммад ибн Бужайр 268/882 йил Шаъбон ойида вафот этган [1:7-8].

Кейинчалик Абу Ҳафс Бужайрий илм ўрганиш шижоати ва Пайғамбаримиз соллалоҳу алайҳи васалламдан ворид бўлган ҳадисларни эшитиш, ўрганишга бўлган қизиқиши сабабли ўша даврда илм-фан ўчоғи бўлган Хуросон, Басра, Куфа, Ироқ, Шом, Миср, Ҳижоз каби бир қанча шаҳар ва мамлакатларга илмий сафарлар қилган.

Аллома сафари чоғида Дамашқ шаҳрига борганини тарихчи олим Абулқосим Али ибн Ҳасан ибн Ҳибатуллоҳ ибн Абдуллоҳ – Ибн Асокир “Тарихул мадинати Дамашқ ва зикри фазлиҳа ва тасмияти мин хиллиҳа минал амасил” (“Дамашқ шаҳрининг тарихи, унинг фазилати ва ундаги жойларнинг номланишига мисоллар”) китобида бундай келтиради: “Ҳофиз Абу Ҳафс Умар ибн Муҳаммад ибн Бужайр ибн Ҳозим ибн Рошид Ҳамадоний Самарқандий Бужайрий таълим олиш ва ҳадис жамлаш ниятида Дамашқ шаҳрига бориб, у ерда Аҳмад ибн Абдулвоҳид ибн Уъбуд, Абу Омир Мусо ибн Омир Марий, Ҳишом ибн Холид, Муҳаммад ибн Ҳошим Баълабаккий, Сулаймон Ҳамсий, Аюб ибн Али ибн Ҳайсам Каноний каби кўплаб таниқли олимлардан таълим олган ва ҳадислар тинглаган” [9:320]. Демак, Аллома Дамашққа борганида, у ернинг кўплаб таниқли олимлари билан учрашган, улар билан илмий мулоқотда бўлган.

Абу Яъло Халилий ўзининг “Иршод” номли асарида бундай келтиради: Абу Ҳафс Бужайрини Ироқ ва Шомга борганда Назр ибн Тоҳирдан, Куфада Абу Курайб, Усмон ибн Абу Шайбадан, Басрада Бундор ва Абу Мусодан, Шомда Сулаймон ибн Салама Хабоирий, Аҳмад ибн Абдулвоҳид Дамашқий ва Ҳишом ибн Аммордан. Макка шаҳрида Муҳаммад ибн Зунбур ва Ҳусайн ибн Ҳасан Марвазийдан ҳадис тинглаган [1:9].

Абу Ҳафс Бужайрий ҳадис бўйича асосий таълимни Абу Маҳмуд Муҳаммад ибн Муовия (Абдуллоҳ ибн Абдурахмон Доримийнинг тоғаси), Абдуллоҳ ибн Абдурахмон Доримий Самарқандий, Исо ибн Ҳаммод Зуғба Мисрий, Исҳоқ ибн Шоҳин Воситий, Абу Соиб Силм ибн Жаннода Куфий, Абд ибн Ҳумайд Кеший (Абд ибн Ҳумайд Кешийнинг “Муснади Кеший” номли китоби бўлиб, у Имом Бухорийнинг устозларидан ҳисобланади). ва Абу Абдуллоҳ Муҳаммад ибн Исмоил Бухорий каби кўплаб машҳур муҳаддис олимлардан таҳсил олган [10:327; 11:490].

Имом Бухорийнинг “Саҳиҳ” тўпламига ёзилган энг мўътабар шарҳлардан бири бўлган Ибн Ҳажар Асқалонийнинг “Фатҳул борий” (“Ижодкорнинг очиб берган шарҳи”) китобининг Муқаддимасида бундай келтирилади: “Умар ибн Муҳаммад Бужайрий: “Муҳаммад ибн Исмоил Бухорийнинг: Мен “Жомеъус саҳиҳ” китобимни Масжидул Ҳарамда тасниф қилдим. Бу китобдаги ҳар бир ҳадисни Аллоҳ таолодан яхшилик сўраб, икки ракат намоз ўқиб, унинг саҳиҳлигига ишонч ҳосил қилганимдан кейин киритдим”, деб айтаётганини эшитдим”, дейди” [11:490].

Ушбу ривоят орқали Абу Ҳафс Бужайрий ҳадис илмининг султони Имом Бухорий ҳазратлари билан бир даврда яшаганини, иккаласи бир бири билан учрашганини ва Имом Бухорийнинг мазкур сўзини айнан ўзидан эшитганини англаб олиш мумкин.

Дамашқлик олим Хайридин ибн Маҳмуд ибн Муҳаммад Зириклий “Аълум” асарида таникли олим Заҳабийнинг: “Абу Ҳафс Бужайрий замонасининг тенги йўқ алломаси эди. Мен у зотдан олтмиш мингдан ортиқ ҳадис тинглаганман” [5:60], деб айтган эътирофини келтириб ўтган. Аллома кўп ҳадис ёд билгани, уларни жамлашга шижоати ва таквоси сабабли “ҳофиз” (Куръони карим ва кўп ҳадисларни ёддан билган киши), “такводор муҳаддис”, “имомул кабир” (Катта имом), “шайх” каби шарафли номларга сазовор бўлган.

Абдулкарим Самъонийнинг “Ансоб” номли китобида келтирилишича, бир куни Абу Ҳафс Умар ибн Муҳаммад Сўғдий Хушуфағн қишлоғидаги ҳовлисида катта дарахт остида дўстлар даврасида суҳбат қуриб ўтириб, дўстларига бундай деб сўз қотибди:

- Сизлар дунёнинг энг кўркам ва энг хушманзара жойида ўтирибсизлар.
- Нима учун? – деб сўрабди дўстлари.

Шунда Абу Ҳафс Бужайрий:

– Чунки дунёда Самарқанднинг Сўғди каби кўркам, хушманзара, баҳаво жой топилмайди. Сўғдда Хушуфағнга тенг келадиган жой йўқ. Хушуфағнда менинг бу боғимдан ободроқ жой, боғимда эса бу дарахтнинг соясига тенг келадиган серсоя ва салқин жойнинг ўзи йўқ, – деб жавоб берган экан [8:70].

Абу Ҳафс Бужайрий ҳадис ўрганиш ва тўплаш билан бирга, кўплаб шогирдлар ҳам етиштирган. Абу Бакр Муҳаммад ибн Абдулғаний Бағдодийнинг “Такмилатул икмол” китобида Муҳаммад ибн Собир Бухорий, Абу Назр Муҳаммад ибн Бакр Дехқон Самарқандий, Муҳаммад ибн Аҳмад ибн Имрон Шоший, Муътамар ибн Жибрил Карминий, Аъюн ибн Жаъфар Самарқандий, Абу Жаъфар Муҳаммад ибн Али Муаддаб Шоший ва Исо ибн Мусо Кошоний каби ўз замонасининг машҳур муҳаддис ва ровийлари Абу Ҳафс Бужайрийдан ҳадис тинглагани ва ундан ривоят қилгани қайд этилган [7:327]. Бундан ташқари, Абу Ҳафс Бужайрийдан унинг ўғли Абулҳасан Муҳаммад ибн Умар, Имом Абу Бакр Муҳаммад ибн Али ибн Исмоил Қафқол Шоший, Абу Яҳё Аҳмад ибн Муҳаммад ибн Иброҳим ибн Исҳоқ ибн Ҳозим Самарқандий, Муҳаммад ибн Ҳотам Кошоний, Абулфазл Аҳмад ибн Исмоил ибн Яҳё ибн Ҳозим Аздий Самарқандий ва Али ибн Биндор Сайрафий каби олимлар ҳам таҳсил олган ва ҳадис ривоят қилган [12:37].

Шошлик алломаларнинг ҳаёти ва илмий меросини ўрганиш бўйича улкан ишларни амалга оширган т.ф.д Неъматулло Муҳаммедов ўзининг “Шош воҳаси олимларининг илмий-маънавий мероси” китобида: “Абу Бакр Қафқол Шоший Хуросонга бориб, Муҳаммад ибн Исҳоқ ибн Хузайма, Муҳаммад ибн Исҳоқ Саррож, Умар ибн Муҳаммад ибн Бужайр (Манбаларда турлича “Бужайр”, “Буҳайр” ва “Бухайр” кўринишда келган). Самарқандий каби етук олимлардан дарс олган ва бошқа табақалардан ҳадислар тинглаган”, деб келтириб ўтган [13:52].

Юқоридаги манбалардан кўриниб турибдики, Абу Ҳафс Бужайрий, фикҳ, ҳадис, усул ва тилшунослик илмлари бўйича тенги йўқ олим деб эътироф этилган. Имом Абу Бакр Қафқол Шоший каби бир қанча алломаларга устозлик қилган.

Абу Ҳафс Бужайрий илм-фан ҳамжамиятига етук алломаларни етказиб бериш билан кифояланиб қолмасдан, ўзининг бой илмий ижоди билан ҳам улкан ҳисса қўшган. Ҳадис ва тафсир илми соҳасида бир қанча асарлар яратган. Манбаларда келтирилишича, у “Саҳиҳ” ҳадислар тўплами ва “Тафсир” каби асарларнинг муаллифи ҳисобланади. “Саҳиҳ” тўпламининг қўлёзма нусхалари хорижий мамлакатларнинг кутубхонасида сақланмоқда [5:60; 14:206].

Алломанинг “Китобус сафина” (“Кема китоби”) номли яна бир асари ҳам бўлган. Бу борада Абдуллоҳ Абдулҳамид Саъд ўзининг “Ўрта Осиё олимлари қомуси” китобида бундай келтиради: “Абу Ҳафс Бужайридан унинг Аҳмад исмли набираси “Жомеъус саҳиҳ” (“Ишончли тўплам”) ва “Китобус сафина” (“Кема китоби”) китобларини ўқиб ўрганган. Ушбу китобларни Абу Ҳафснинг ўзи ёзган” [2:145; 8:370]. Афсуски “Китобус сафина” бизнинг давримизгача етиб келмаган.

Хайриддин Зириклий ўзининг “Аълом” китобида Абу Ҳафс Бужайрий ва “Саҳиҳ” тўпламининг қўлёзма нусхаси ҳақида бундай маълумот келтиради: “Мовароуннаҳрлик муҳаддис, ҳофиз Абу Ҳафс Бужайрий “Саҳиҳ” ва “Тафсир” асарлари муаллифидир. У Самарқанд яқинидаги қишлоқлардан бирида яшаб ўтган. Ҳозир бу жой “Раъсул қонтара” (“Тўғонбоши”) деб аталади [2:145; 8:27]. Аллома илм олиш ва ҳадис тинглаш мақсадида Хуросон, Басра, Куфа, Шом, Миср ва Ҳижоз каби бир қанча шаҳар ва мамлакатларда бўлган. У кишининг қаламига мансуб “Жомеъул муснад” ва “Тафсир” асарларининг қўлёзма нусхаси ҳозирги кунда Дамашқ шаҳридаги Зоҳирия кутубхонасида 1067-рақам остида сақланмоқда” [5:60]. Мазкур асарнинг электрон нусхаси Имом Бухорий халқаро илмий-тадқиқот маркази электрон базасида ҳам мавжуд. У 124 варақдан иборат бўлиб, “Жомеъул муснад”нинг ўттизинчи – “Расулуллоҳ соллаллоҳу алайҳи васалламнинг бетобликлари ва вафотлари” бобини ва “Тафсир” китобининг аввалги қисмини ўз ичига олган.

Бу ўринда “Жомеъул муснад”даги биринчи ҳадисни келтириб ўтишни лозим топдик:

Умми Фазлдан ривоят қилинади: “Расулуллоҳ соллаллоҳу алайҳи васалламдан энг охириги эшитган нарсам У зотнинг шом номозида “Мурсалат” сурасини ўқиганлари бўлди”.

Абу Ҳафс Бужайрий ўзининг улкан илмий фаолияти билан илм-фаннинг ҳадис ва тафсир каби соҳалари ривожига катта ҳисса қўшган. Лекин шу чокқача унинг ҳаёти ва илмий мероси бўйича кенг қўламли тадқиқот ўтказилмаган. Марказда ушбу “Жомеъул муснад” китобини ўрганиш ва таржима қилиш бўйича муайян ишлар бошлаб юборилган. Тадқиқотлар давомида алломанинг ҳаёти ва илмий меросига оид янги маълумотлар юзага чиқади, деган умиддамиз.

#### ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Абу Умар Муҳаммад ибн Али Азҳарий. Мустаҳрижу аъла саҳиҳил Бухорий ва мусаммо бил Жомийил муснад. – Қоҳира. 2020.
2. Абдуллоҳ Абдулҳамид Саъд. Ўрта Осиё олимлари қомуси. – Т.: Имом Бухорий республика илмий-маърифий маркази нашриёти, 2007.
3. Али ибн Ҳисомиддин Ҳиндий. Қанзул аъмол. Ж. 2. – Байрут, 1989.
4. Абдулқарим ибн Муҳаммад Рофиъий Қазвиний. Тадвину фи ахбори Қазвин. Ж. 1. – Байрут, 1987.
5. Хайриддин Зириклий. Аълом. Ж. 5. Дорул илм, 2002.
6. Абу Абдуллоҳ Ёқут Ҳамавий. Муъжамул булдон. Ж. 2. – Байрут, 1979.
7. Абу Бакр Муҳаммад ибн Абдулғаний Бағдодий. Такмилатул иккол. Ж. 3. – Макка. Жомеъа уммул қуро, 1410/1990.
8. Абдулқарим Самъоний. Ансоб. Ж. 2. – Байрут, 1998.
9. Абулқосим Али ибн Ҳасан ибн Ҳибатуллоҳ ибн Абдуллоҳ Шофий. Тарихул мадинати Дамашқ ва зикри фазлиҳа ва тасмияти мин ҳиллиҳа минал амасил. Ж. 45. – Байрут, 1995.
10. Абу Бакр Муҳаммад ибн Абдулғаний Бағдодий, Такмилатул иккол. Ж. 3. – Макка. Жомеъа уммул қуро, 1410/1990.
11. Ибн Ҳажар Асқалоний. Фатҳул борий. Ж. 2. – Миср: Мирий Кубро матбааси, Муқаддимаси. 1301/1884.
12. Абулқосим Али ибн Ҳасан ибн Ҳибатуллоҳ ибн Абдуллоҳ Шофий. Тарихул мадинати Дамашқ ва зикри фазлиҳа ва тасмияти мин ҳиллиҳа минал амасил. Ж. 45. – Байрут, 1995.
13. Муҳамедов Н. Шош воҳаси олимларининг илмий-маънавий мероси. – Т.: ТИУ, 2007.

14. Муҳаммад ибн Аҳмад ибн Усмон Заҳабий. Тазкиратул хуффош. Ж. 2. – Байрут, 1998.

УДК 93/94

## РОЛЬ РОССИЙСКИХ УЧЕНЫХ В ЛАТИНИЗАЦИИ КАРАКАЛПАКСКОГО ЯЗЫКА

*Д.Косымбетова, Каракалпакский государственный университет, Нукус*

**Аннотация.** Мақолада янги архив манба ва адабиётларига асосланган 1926-1940-йилларда Қорақалпоғистонда латин графикасига ўтиши ҳақидаги малумотлар тақдирланган, қорақалпоқ ёзуви ислохотининг сабаб ва оқибатлари курсатилган.

**Калим сузлар:** Ёзув, тил, алфавит, «яналиф», латинизация, равич, миллийлик, саводсизликни тугатиши, орфография, Қорақалпоғистон автоном республика, кириллица.

**Аннотация.** В статье на основе новых архивных источников и опубликованной литературы освещается экскурс по переходу на латинизацию в 1926-1940 годы в Каракалпакстане, показываются причины и последствия реформы письменности каракалпакского языка.

**Ключевые слова:** Письменность, язык, алфавит, «яналиф», латинизация, наречия, национальности, ликвидация неграмотности, орфография, Каракалпакская автономная область, кириллица.

**Abstract.** In this article transition to the Latin graphics in 1926-1940 in Karakalpakstan on the basis of new archive sources and published materials are revealed. The reasons and consequences of the reform of the Karakalpak written language of are shown as well.

**Key words:** Written language, language, alphabet, latinization, adverbs, nationalities, liquidation of illiteracy, orthography, Karakalpak autonomous region, Cyrillic alphabet.

Реформированием старых и созданием новых письменностей реально руководил кавказовед Н.Ф.Яковлев, в работу активно включились лучшие языковеды страны. Каждый из них был видным специалистом по какой-либо группе языков: Н.Ф.Яковлев и Л.И.Жирков – по языкам Кавказа, Д.В.Бубрих – по финно-угорским, Н.Н.Поппе – по монгольским, Н.К.Дмитриев и К.К.Юдахин – по тюркским языкам и др. Выдающийся полиглот Е.Д.Поливанов мог одновременно заниматься самыми различными языками, больше всего он работал по языкам Средней Азии от узбекского до дунганского.

Богатая полевая практика в начале научного пути в Казахстане, Киргизии и Узбекистане оказала благотворное влияние на формирование интересов Н.А.Баскакова. 1930 г. для Н.А.Баскакова был ознаменован командированием кафедрой тюркской филологии МГУ на стажировку в Каракалпакскую АССР. Он стал научным сотрудником областного отдела народного образования и ответственным секретарем комитета нового алфавита автономной республики.

В большой компании языкового строительства народов огромной страны наступил этап всеобщей латинизации письменностей - очень важное дело в развитии их культур. И в этом деле Н.А.Баскаков принял самое деятельное участие. В 1930-1931 гг. он участвовал в организации Каракалпакского краеведческого музея и комплексного научно-исследовательского Института с дальнейшим зачислением в действительные члены и заведующим этнолого-лингвистической секции этого Института. В 1934 г. Н.А.Баскаков зачислен сотрудником Центрального Комитета нового алфавита (ЦКНА) РСФСР. В связи с ликвидацией ЦКНА РСФСР в 1934 г. Н.А.Баскаков был переведен научным сотрудником во Всесоюзный центральный комитет нового алфавита при ЦИК СССР (ВЦКНА).

О замене арабского алфавита у коренных жителей не было не только речи, но и мысли. Конечно, эволюционное, реформаторское развитие наиболее приемлемо и в сфере языка, ибо это естественно. Но после октября 1917 г. в этой сфере заработала большая политика.

Движение за латинизацию росло, и в эту борьбу постоянно проникают политические мотивы: к сторонникам латинского алфавита присоединяются “воинствующие атеисты”, видя

в арабском алфавите оплот мусульманского духовенства, а к арабистам” примыкают все недовольные советской властью, расценивающие замену алфавита как “успех большевиков”.

И. Хансуваров даже поторопился, объявляя латинский алфавит “алфавитом коммунистического будущего”. С мая 1927 г. вопрос об алфавите выходит за рамки проблем просвещения и усовершенствования письма. На арену борьбы за новый алфавит выходят партия и власть. Неграмотность пришлось ликвидировать по второму кругу, так как научившиеся читать и писать на арабском алфавите с переходом на новый шрифт оказывались неграмотными.

Картина латинизации может показаться достаточно тусклой, так как мы не коснулись той борьбы, с которой латинский алфавит входил в жизнь и быт народов Каракалпакстана. Наибольшее сопротивление латинистам было оказано наряду с Татарстаном, в Казахстане и Каракалпакстане. Почему именно у нас?

Основной причиной, надо полагать, является то, что в Казахской АССР (Каракалпакстан находился в составе этой автономной республики с 1925 по 1930 гг.) с успехом был уже решен вопрос реформы арабской графики, которая удачно приспособлена для звуковых особенностей казахского и каракалпакского языков и освобождена от главных недостатков.

“Нет сомнения,- писал русский лингвист Е. Д. Поливанов,- что если бы вопрос о казахском письме мог бы решаться “вне времени и пространства” - без необходимости считаться с графикой соседних народностей (а тем более вне задач графических приемов), то казахская школа вполне могла бы удовлетвориться “орфографией” 1924 года. Ясно и то, что без примера и призыва со стороны других национальностей (и, прежде всего Азербайджана), в Казахстане не было достаточного импульса для замены своего письма латинским”.

Неудивительно поэтому, что в Казахстане и Каракалпакстане продолжают действовать сторонники реформированного арабского письма. Один из руководителей казахской оппозиции, ответственный работник Казахстана Смагул Садвокасов “был против латинизации”, как меры, навязываемой русификаторами, т. е. по существу меры дальнейшей колонизации края, только колонизации “красной”.

Впервые каракалпакская национальная письменность была научно разработана и внедрена в массы в 1924 году. Этот алфавит имел в своей основе арабское письмо и содержал 28 букв. В ноябре 1924 года на нём стала печататься первая каракалпакская газета «Еркин каракалпак», а в 1925 году были изданы первые учебники. Большую роль в создании алфавита и выпуске первых букварей сыграл писатели и просветители Сейфулгабит Маджитов, Касым Аvezов, Каллы Аимбетов и др.

Этот алфавит имел ряд существенных недостатков: в нём отсутствовали буквы для обозначения ряда специфических каракалпакских звуков, а также учащимися с трудом усваивались три различных начертания каждой из букв, присутствующих в арабском письме.

В июле 1927 года по решению Каракалпакского обкома ВКП (б) был создан областной Комитет Нового алфавита, который занялся разработкой каракалпакского латинизированного алфавита. В докладной записке на имя председателя Всесоюзного Центрального Комитета нового тюркского алфавита председатель Совнаркома Каракалпакской АО (он же председатель Комитета НКТ в ККАО) Касым Аvezов констатировал, что в области по переписи 1926 г. проживают 303460 человек, из них каракалпаки – 116371, узбеки – 83068, казахи – 80725, туркмены – 9020, татары – 2000 человек. В это время движение за латинизацию быстро превращалось в официальную государственную политику.

Сторонники латиницы напирала на то, что она лучше подходит для каракалпакского языка, чем арабский алфавит, содержащий мало гласных букв, но имеющий ряд специфических согласных, которые каракалпаками не используются (бесполезный балласт). Звучали доводы о том, что переход на легче усваиваемую латинскую графику поможет каракалпакскому народу избавиться от неграмотности и преодолеть вековую отсталость. В общей сложности во время подобных дискуссий отстаивалось три точки зрения: 1) за сохранение арабского письма, 2) за его реформирование и адаптацию к тюркским языкам, и 3) за отказ от арабской графики и переход на латинский алфавит.

30 июля 1928 года новый алфавит, разработанный под руководством К.Авезова и С.Маджитова, был представлен на рассмотрение Правительства Каракалпакской автономной области. В конце 1928 года, после учёта ряда замечаний, выдвинутых специалистами и интеллигенцией, этот алфавит был утверждён.

Он имел 32 буквы: а, в, с, ç, d, e, ə, f, g, h, x, i, ь, j, k, l, m, n, ñ, o, ө, p, q, q̇, r, s, t, u, v, y, z, ş. Заглавных букв в этом алфавите не было. В начале 1929 года на этом алфавите стали выпускаться газеты и книги. К 1930 году печать и образование Каракалпакии полностью перешли с арабского алфавита на латинизированный.

Исполбюро ВЦК нового тюркского алфавита 16 июня 1927 г. в целях подготовки работников по агитации идеи латинизации алфавита организовал в Москве месячные курсы по подготовке инструкторов-агитаторов, где для Каракалпакстана было выделено 2 места. По программе курса должны были лекции по нижеследующим темам: история письменности, история арабской и латинской письменности, доисламская письменность тюркских народов, идеи реформы письменности в связи с общественным развитием тюрков.

28 июня 1927 г. был утвержден издательский план ВЦК НТА учебников на новом тюркском алфавите, где по Каракалпакстану намечено было подготовить и издать «Букварь» для взрослых школ 1-й ступени, «Арифметический задачник», «Книга для чтения» 1-года обучения, «Разрезной алфавит», «Метрические меры». В 1930 году по инициативе каракалпакской интеллигенции в редакции газеты «Mijnetkeş Qaraqalpaq» («Мийнеткеш Каракалпак») было проведено совещание по вопросам алфавита и орфографии. В результате было решено исключить из алфавита букву с, а вместо неё писать ş. К тому времени назрел вопрос об установлении твёрдых правил каракалпакской орфографии.

В 1932 году Этнолого-лингвистическая секция Каракалпакского комплексного НИИ и учебно-методический совет Наркомпроса представили два проекта каракалпакской орфографии и алфавита. В ходе дискуссии оба проекта были объединены в один и в сентябре 1932 года на I каракалпакской орфографической конференции он был утверждён. Основным изменением стало введение заглавных букв, а также изменение порядка букв в алфавите. Теперь он стал выглядеть так: Aa, Bb, Vv, Gg, Dd, Ee, Çç, Zz, İi, Jj, Kk, Ll, Mm, Nn, Oo, Pp, Rr, Ss, Tt, Uu, Ff, Xx, Şş, Hh, Əə, Qq, Q̇q̇, Ṅṅ, Əə, Yu, Ъь.

В июне 1935 года в Турткуле – столице Каракалпакской АССР – проходила II языковедческая конференция. На ней, помимо вопросов орфографии, затрагивался и вопрос реформы алфавита. Предлагалось исключить из него буквы Əə, Əө и Yu. Однако в ходе дискуссии это предложение было отвергнуто, при этом отмечена необходимость дальнейшей проработки этого вопроса.

III орфографическая конференция прошла в Турткуле в октябре 1938 года. На ней снова был поднят вопрос реформы алфавита. В результате в алфавит была введена буква Ыь, изменено фонетическое значение ряда букв, а также несколько скорректирован порядок их расположения в алфавите. В итоге утверждённый Президиумом Верховного Совета Каракалпакской АССР алфавит выглядел так: Aa, Bb, Vv, Gg, Dd, Ee, Çç, Zz, İi, Kk, Ll, Mm, Nn, Oo, Pp, Rr, Ss, Tt, Uu, Ff, Xx, Şş, Ṅṅ, Əə, Əө, Hh, Qq, Q̇q̇, Yu, Ыь, Jj, Ъь.

Первые результаты перехода к латинизации были подведены на заседании расширенного Президиума ВЦК НТА, состоявшегося в г.Махачкале (1-5 июля 1929 г.). В отчетном докладе Казахского ЦК НТА (докладчик Кашимбеков) отмечалось, что агитационная работа в республике завершилась в 1927 г., а в 1928 г. было начато практическое внедрение алфавита в массы. Если в 1927/1928 учебному году во всех коренных школах преподавание велось на двух алфавитах, то в 1928/1929 учебному году полностью велось на новом алфавите. В курсах переподготовки, ликбез и советско-профсоюзных школах были подготовлены 91537 учителей и инструкторов. Учебные заведения были обеспечены учебниками на новом алфавите в 1928/1929 учебном году на 80%. Половина газет и журналов издавалась на новом алфавите, главным тормозом в издательском деле явилась недостаточность оборудования типографии. Правительство Казахстана намерено было окончательно перейти на новый алфавит до 1-го января 1930 г.



1929/1930 учебный год по генеральному плану Москвы должен был решающим по введению нового алфавита. Согласно постановлению 1У сессии ВЦИК У1 созыва и СНК РСФСР от 26 февраля 1929 г. все государственные и общественные учреждения должны были перейти на новый алфавит. К десятилетию Казахстана новый алфавит должен был одержать окончательную победу над старым. Для достижения этой цели правительство Казахстана постановило: госаппарат полностью приспособить на новый алфавит; издательский план на 100 % выполнить на новом алфавите; периодическая печать должна быть переведена на 50 %.

С 1932-33 годов кампания по латинизации пошла на убыль, а в 1936-м начался процесс перевода языков на кириллицу. В газетах появились многочисленные письма-обращения рабочих и колхозников, заявляющих, что латиница им не подходит и выражающих желание перейти на кириллицу. Эпоха латиницы продлилась в ней всего 11 лет.

13 марта 1938 г. СНК СССР и ЦК ВКП (б) издали постановление: “Об обязательном изучении русского языка в школах национальных республик и областей”. В докладной записке Узбекского НИИ языка и литературы говорилось: Нам не известен какой-либо живой или искусственный язык или алфавит, который имел бы такую гигантскую перспективу, как русский язык и алфавит. Вот почему выдвигаем вопрос об унификации (объединении) латинизированного алфавита именно с русским языком”.

Резюмируя исследования культурного изменения в Центральной Азии в XIX и XX веках, директор Центра среднеазиатских исследований (Лондон, Англия) Ширин Акинер отмечает, что после военного противостояния 1917-1920 годов первым этапом в модернизации и советизации было создание новых территориально-административных единиц — предвестников нынешних независимых государств Узбекистана, Казахстана, Киргизстана, Туркменистана, Таджикистана. Главным принципом национального размежевания, по мнению Ширина Акинера, была консолидация национально-лингвистических делений.

Таким образом, в истории каракалпакской письменности выделяется 4 этапа:

до 1928 года — письменность на основе арабского письма;

1928—1940 — письменность на основе латиницы;

1940—1994 — письменность на основе кириллицы;

с 1994 — письменность на основе латиницы.

В этих процессах большую роль сыграли российские ученые-лингвисты.

УЎК 93/94

## XX АСРНИНГ 20-30-ЙИЛЛАРИДАГИ ҚОРАҚАЛПОҒИСТОНДАГИ БИРИНЧИ ИЛМИЙ ЭКСПЕДИЦИЯЛАР: МУАММОЛАР ВА ОҚИБАТЛАР

*З.Қидирниязов, Қорақалпоқ давлат университети, Нукус*

**Аннотация.** Қорақалпоғистон ўлкашунослигининг шаклланиши ва ривожланишида катта аҳамият касб этган илк илмий экспедициялар тўғрисида баён қилинган. Ушбу экспедицияларнинг мақсади, ўрганган масалалари ва муаммолари, эришган натижалари ёритилган. Шунингдек, илк илмий экспедицияларнинг асосий муаммолари кўрсатиб берилган.

**Калит сўзлар:** илмий экспедиция, этно-лингвистик экспедиция, этнология, қорақалпоқ халқи тарихи, халқ оғзаки ижоди намуналари, ишлаб чиқарувчи кучлар салоҳияти, табиий ресурслар, маданий мерос, конференция.

**Аннотация.** Описаны первые научные экспедиции, сыгравшие важную роль в становлении и развитии каракалпакского краеведения. Освещаются цели этих экспедиций, изучаемые вопросы и проблемы, достигнутые результаты. Также показаны основные проблемы первых научных экспедиций.

**Ключевые слова:** научная экспедиция, этно-лингвистическая экспедиция, история каракалпакского народа, образцы устного народного творчества, потенциал производительных сил, природные ресурсы, культурное наследие, конференция.

**Abstract.** The first scientific expeditions that played an important role in the formation and development of Karakalpak local history are described. The goals of these expeditions, the issues and

*problems being studied, and the results achieved are highlighted. The main problems of the first scientific expeditions are also shown.*

**Key words:** *scientific expedition, ethno-linguistic expedition, history of the Karakalpak people, examples of oral folk art, productive forces potential, natural resources, cultural heritage, conference.*

**Кириш.** Россиянинг Марказий Осиё худудларини босиб олиши узоқни кўзлаган стратегик режаларга эга эди. Бу янги таъсир доираси, янги ерлар, саноат маҳсулотларини сотиш бозорлари, бой табиий ресурслар, арзон ишчи кучи ва бошқалар эди. Чор Россияси ўз ҳокимиятини мустаҳкамлаш учун бу ерларда яшаган халқларнинг бутун хўжалик тузилиши, ҳаёти, маданияти, тарихини ўрганишга киришди. Улар орасида Амударё экспедицияси ҳам бор эди, унинг материаллари ҳозиргача ўз тадқиқотчиларини кутмоқда. «Умуман олганда, 1874-1875 йиллардаги Амударё экспедицияси ўлкани янада ҳар томонлама ва тизимли ўрганишга замин яратди. Бу экспедиция ўша даврдаги Ўрта Осиёнинг жанубий қисмидаги энг ажойиб тадқиқот ҳисобланади» [1].

Бинобарин, бу, ўз навбатида, яна бир мақсадни – Марказ саноатини хомашё билан таъминлашни қандай яхши ташкил этиш ва савдо бозорларининг узлуксиз ишлашини йўлга қўйиш, шунингдек, туб аҳолини ўзига бўйсундиришни кўзда тутди. Большевиклар ҳокимиятининг ўрнатилиши билан Россиянинг Ўрта Осиёга нисбатан сиёсати деярли ўзгармади, бу худудларнинг барчаси Россия иқтисодиёти учун хомашё қўшимчаси бўлиб қолди, бу айниқса XX асрнинг 20-йиллари охири ва 30-йиллари бошларида яққол намоён бўлди.

**Асосий қисм.** Совет ҳукуматининг янги иқтисодий сиёсати жараёнида Россиянинг ривожланаётган саноати пахта, тери хомашёси ва бошқа кўп нарсаларга муҳтож бўлиб, бунинг учун янги ҳукумат ўша давр чеккаларига, жумладан, Қорақалпоғистонга ҳам бир қанча разведка экспедицияларини юборди. Бу экспедициялар асосан Амударё ишлаб чиқарувчи кучлари муаммолари, суғориш, транспорт, балиқчилик, чорвачилик масалалари билан шуғулланган. 1925-йилда Л.С.Берг Орол денгизи ҳавзасига илмий экспедиция уюштирди, унинг натижасида балиқчилик, балиқ овлаш воситалари, балиқ турлари ва заҳиралари, Орол денгизидаги кема қатнови шароитлари батафсил ёритиб берилди [2].

Қорақалпоқ автоном области (кейинги ўринларда – ҚАО ташкил топгандан сўнг, 1924-йил октябрда А.Дўсназаров, Қ.Нурмухаммедов ва бошқалар вакили бўлган маҳаллий сиёсий элита қорақалпоқ халқининг тили, тарихи, этнографияси бўйича илмий-тадқиқот ишларини ташкил этишдан манфаатдор бўлди. Илмий кадрлар етишмаслиги сабабли ҚАО Ижроия кўмитаси Қозоғистон АССР Марказий Ижроия Кўмитасидан (кейинги ўринларда - Қозоғистон АССР МИК) минтақани махсус ўрганиш учун ҚАОга илмий экспедиция юборишни сўрайди, чунки ҚАО ташкил этилган пайтдан бошлаб 1930 йилгача Қозоғистон АССР таркибига кирди [3]. Натижада 1926-йилда СССР Фанлар академияси Қорақалпоғистонга икки кишидан иборат экспедиция жўнатди – Москва давлат университети этнология факультети ва СССР этнографик-археология музейи талабалари Н. А. Баскаковни ва А. Давлетни [4].

Экспедиция уч йил давомида - 1926 йилдан 1929 йилгача ишлади ва катта миқдорда этнографик материаллар тўплади. Н.А.Баскаков ушбу экспедиция ҳақида шундай ёзган: «1926, 1928, 1929 йиллардаги биринчи сафарлар кўпроқ диалектологик эмас, этнографик мақсадларни кўзлаган, гарчи бу даврда тилга оид муҳим материаллар тўпланган бўлса ҳам» [5]. 1928-1929 йилларда. этнографик экспедиция таркиби ортди. Унга йирик мутахассис А.Мелков ҳам қўшилди, у ҳам этнография ва тилга оид жуда қизиқарли материаллар тўплади.

1927-йилда ҚАО Вилоят Ижроия кўмитаси вилоят халқ таълими бўлимига (облХТБ) ҚАОда мавжуд бўлган илмий ва адабий материалларни қорақалпоқ тилида нашр этиш ишларини кучайтиришни таклиф қилади. Шу билан бирга, тил асосларини, терминологияни белгилаш ва тасдиқлаш тартибини ўрганиш зарурлиги таъкидланди. Шу ўринда шуни таъкидлаш жоизки, бу даврда грамматика асосларини ишлаб чиқиш ишлари аллақачон олиб борилаётган эди.

1927-йилда СССР ФА Ленинград этнография институти ходими Шульц қорақалпоқларнинг тили ва ҳаётига оид тадқиқот ишларини олиб борди, улар илмий саёҳат ҳақидаги қорақалпоқларга оид умумий маълумотлар акс эттирилган ҳисобат шаклида 1928 йилда кичик мақола сифатида нашр этилган. Деярли бир вақтнинг ўзида 1928-йилда ЎДУнинг Шарқ факультети битирувчиси А.О.Морозова ҚАО шимолий туманларидаги қорақалпоқларнинг этнографияси бўйича тадқиқот ўтказди.

Ўрта Осиё марказий этнология музейи ҚАОнинг бир қатор туманлари — Тўрткўл, Чимбой, Тахтақўпир ва Халқободда махсус экспедицияга тайёргарлик кўрди. Музей илмий ходими А.Давлет халқ либослари, йигирув ва тўқувчилик асбоблари коллекциясини тўплади, ҳатто Қорақалпоқстон ҳақида этнографик фильм ҳам суратга олди, уларнинг айрим кадрлари фан учун катта қизиқиш уйғотади.

1929-йилда Қорақалпоғистон ҳудудида Қозоғистонни ўрганиш жамиятининг этнографик отряди ҳам иш олиб бориб, 1930-йилгача тадқиқот ишларини давом эттирди.

Худди шу йилларда Миздақхон (Хожеили тумани)да илк археологик тадқиқотлар бошланди. Ушбу мажмуасини биринчи марта А.Ю.Якубовский тасвирлаб берди. 1930-йил бошидан бошлаб қорақалпоқ халқининг маданий меросини тизимли ўрганиш йўлга қўйилди. Бу тадқиқотларда СССР ФА Шарқшунослик институти (СССР ФА ШИ) алоҳида ўрин тутди, унинг асосий вазифаси Шарқ халқлари тарихи муаммоларини ҳар томонлама ишлаб чиқиш эди. Бу муаммолар 1936 йилда Марказий Осиё тарихи ва археологияси муаммоларига бағишланган йиғилишда кун тартибига қўйилди. Ушбу йиғилишдан сўнг Марказий Осиёнинг исломгача тарихи муаммоларни ўрганиш мақсадида Тарих ва моддий маданият академияси (кейинчалик СССР ФА Археология институти) 1937 йилда СССР ФАнинг Хоразм археологик-этнографик экспедициясини ташкил этди. Экспедицияга СССР Фанлар академиясининг бўлажак мухбир аъзоси, ЎзССР Фанлар академиясининг фахрий академиги С.П.Толстов раҳбарлик қилди [6]. Қорақалпоғистон ўлкашунослигининг шаклланиши ва ривожланишида ушбу экспедициянинг ўрни алоҳида ва аҳамиятлидир, шу боис унга алоҳида мақола ажратишга қарор қилдик.

1930-йил 15-июндан 15-сентябргача (2 ой мобайнида) Қорақалпоғистонда биринчи этнологик-лингвистик экспедиция ишлади. Унга СССР ФА Туркология кабинети томонидан юборилган турк филологияси факультети битирувчиси, бўлажак филология фанлари доктори, СССР Фанлар академияси мухбир аъзоси С.Е.Малов бошчилик қилди. Ушбу экспедициядан мақсад қорақалпоқ тилининг бошқа туркий тиллар билан биргаликда мустақам орфографиясини ва грамматикаси асосларини яратиш эди [7]. Экспедицияда Т.С.Сафиев, Н.А.Баскаков – Қорақалпоғистон вилоят халқ таълими бошқармаси илмий ходимлари, Н.В.Торчинская – ўлкашунослик музейи бошлиғи, этнограф А.Х.Давлет, Қ.Убайдуллаев, ёзувчилар М.Дарибаев, П. Сейтмуратов, О. Айтешев, А. Морозова, Т. Бекимбетов иштирок этди [8]. Этнологик-лингвистик экспедиция томонидан бой материаллар тўпланиб, улар асосида С.Е.Малов ва Н.А.Баскаковнинг «Қорақалпоқ тилига оид хабарлар», «Кегайли ва Чимбой туманлари қорақалпоқларининг халқ оғзаки ижоди намуналари», Т.С.Сафиевнинг «Қорақалпоқ Қораўзак ва Қўнғирот туманлари қорақалпоқларининг халқ оғзаки сўз ижоди намуналари», Н.А.Баскаков ва Т.Бекимбетовларнинг «Қорақалпоқ орфографияси лойиҳаси» [9] кўзёзмалари тайёрланди.

Қорақалпоғистон ишлаб чиқарувчи кучларини, унинг моддий ва маънавий маданиятини ўрганиш 1930-йил 20-июндан бошлаб тўғридан-тўғри РСФСР таркибига киргандан кейинги даврда ҳам амалга оширилди. 1931-йил 27-декабрда СССР Фанлар академиясининг ишлаб чиқарувчи кучларни ўрганиш бўйича кенгаши пленумининг мажлиси бўлиб ўтди. Унда А.Б.Ферсман, С.Ф.Ольденбург, А.Ю.Самойлович, С.И.Солнцев ва бошқалар қатнашдилар. Пленумда А.И.Шестовнинг Марказий Осиёда олиб бориладиган илмий-тадқиқот ишлари режаси ҳақидаги маърузаси тингланди. ҚАОга келсак, Амударёнинг қуйи оқимини комплексли тадқиқ қилиш зарурлиги эътироф этилди.

1932-йилда СССР Фанлар академияси Қорақалпоғистон ҳукумати билан тузилган келишувга асосан минтақамизга геокимёвий, агроиктисодий, геоботаник, кумли-чўл,

фосфоритлар бўйича геологик разведка, этнографик ва тарихий-библиографик отрядларни ўз ичига олган комплекс экспедиция юборди. СССР Фанлар академиясининг жамоалари. Қизилқум экспедицияси Марказий Қизилқум ва Султон-Увайс-Тоғ тоғларининг табиий бойликларини геокимёвий тадқиқ қилди. Унинг ишида СССР ФА Геокимё институти муҳандис-геологи А.Ф.Соседко раҳбарлигида жами 12 киши қатнашди, улар орасида Ленинград геология институти талабаси, асли қорақалпоғистонлик Қ.М.Уразов ҳам бор эди. Комплекс экспедиция халқ хўжалигининг барча соҳалари бўйича, шунингдек, қорақалпоқ халқининг маданий мероси соҳасида ҳам иш олиб борди [10]. Тўпланган материалларни умумлаштириш ва улар бўйича бир қатор амалий чора-тадбирларни амалга ошириш мақсадида Қорақалпоғистон ҳукумати ва СССР Фанлар академияси ташаббуси билан Ленинград шаҳрида Қорақалпоғистоннинг ишлаб чиқарувчи кучларини ўрганиш бўйича биринчи конференция ўтказилди. Конференция ўз ишида СССР Фанлар академияси олимларининг эътиборини минтақани янада ўрганишга жалб қилишни мақсад қилиб қўйди, бу эса минтақа иқтисодиёти ва маданиятини ривожлантиришга ёрдам берарди. Конференция ишида республиканинг етакчи ташкилотлари вакиллари ва ёш қорақалпоқ олимлари иштирок этди, улар орасида ҚҚАССР Марказий Ижроия Қўмитаси раиси К.Нурмухамедов, К.Убайдуллаев ва ҚҚАССРдан бошқа ёш олимлар иштирок этдилар. Йиғилишда конференцияни чақириш учун академиклар – А.П.Карпинский, А.Б.Ферсман, И.Г.Александров, К.К.Гедрац, Б.А.Келлер, С.Ф.Ольденбург, А.Ф.Архангельский, профессорлар – В.А.Зеленко, Ф.И.Аболин, И.В.Мутков, Л.С.Берг иборат ташкилий қўмита сайланди. Анжуманда Қорақалпоғистон ишлаб чиқарувчи кучларининг аҳволи ва қорақалпоқ халқининг маданий меросига оид 37 та маъруза тингланди [11].

Конференциянинг ўтказилиши республиканинг табиий ресурслари ва маданиятини янада ўрганишда муҳим босқич бўлди. Конференцияда кўрсатилган қарорларни амалга ошириш мақсадида 1933-йил 12-апрелда СССР Фанлар академияси Президиуми Қорақалпоғистон ишлаб чиқарувчи кучларини ўрганиш бўйича конференция қароридан келиб чиқадиган бир қатор чора-тадбирларни амалга ошириш зарурлиги масаласини махсус кўриб чиқди. Кўриб чиқилаётган масала бўйича СССР Фанлар академияси Президиуми қарор қилди:

1. Қорақалпоғистон ишлаб чиқарувчи кучларини ўрганиш бўйича биринчи конференция материалларини «Қорақалпоғистон АССР ишлаб чиқарувчи кучларини ўрганиш бўйича СССР Фанлар академияси I конференцияси асарлари ва материаллари» рукни остида 2 жилдда нашр этилсин.

2. Маданиятни ривожлантиришда ҚҚАССРга раҳбарлик қилиш ва унга аниқ ёрдам беришни ташкил этиш мақсадида СССР Фанлар академияси Президиуми ҳузурида академик С.Ф.Ольденбург, академик А.Ю. Самойлович, мухбир аъзо С.Г. Томчинский, СССР Фанлар академиясининг Моддий маданият институти директори Н.М.Торин таркибида Қорақалпоғистон бўйича муваққат комиссия тузилсин [12].

Бундан ташқари, мазкур комиссия кўмагида Қорақалпоқ илмий-тадқиқот институти (ҚҚИТИ) қошида илмий кутубхона ташкил этилиб, у Қорақалпоғистон Республика музейининг асосига айланди.

1933-йил 23-июнда СССР Фанлар академияси ташкил этилган комиссияси ва Қорақалпоқ илмий-тадқиқот институти ўртасида шартнома имзоланган бўлиб, унга кўра, Шарқшунослик институти ва Тарих-археология институти қорақалпоқлар тарихига оид ҳужжатларни тўплаш ва чоп этишга тайёрлаш мажбуриятини олган [13].

СССР Фанлар академияси Шарқшунослик институти ва Тарих-археология институтининг Қорақалпоғистон тарихини ишлаб чиқиш бўйича қўшма режасида қуйидаги ишлар кўзда тутилган эди: Қорақалпоғистон тарихига оид қўлёзма ва архив материалларини тўплаш ва чоп этишга тайёрлаш. Булар Хива ва Шарқ йилномалари, рус тилидаги тарихий акт материаллари, форс, араб, турк, татар қўлёзмаларидан олинган рус ва ғарбий европалик саёҳатчиларнинг тавсифлари, босма тарихий асарлар; Москва, Ленинград ва СССРнинг бошқа шаҳарлари архивлари, шунингдек, иложи бўлса, хорижий архивлар материаллари. СССР Фанлар академияси томонидан 1933 йилда Бутуниттифоқ Фанлар академиясининг сайёр

сессиясини Тошкентда ўтказиш тўғрисида қарор қабул қилинди. Бу масала Ўрта Осиё иқтисодий Кенгаши Президиумининг 1933-йил 1-декабрда бўлиб ўтган йиғилишида махсус кўриб чиқилиб, у қарор қилди:

1. Бутуниттифоқ Фанлар академиясининг 1934-йил баҳорида Тошкентда СССР Фанлар академиясининг сайёр сессиясини ташкил этиш тўғрисидаги қарори маъқуллансин.

2. 1934 йил май ойининг биринчи ярмида Самарқанд, Ашхабад, Сталинобод, Фрунзе ва Тўрткўл шаҳарларига алоҳида бригадаларни мажбурий жўнатиш билан Академия сессиясини ташкил этиш мақсадга мувофиқ деб ҳисоблансин.

3. СССР Фанлар академияси сессиясини ташкил этиш ва ўтказишга кўмаклашиш учун ўртоқ Паскуцкий бошчилигида кўмита тузилсин. [14].

Сессияда энергетика хўжалиги истикболлари, хусусан, Ўрта Осиё республикаларини электрлаштириш масалалари; Ўрта Осиёнинг табиий қазилма бойликлари ва уларни саноат усулида ўзлаштириш истикболлари; пахта етиштириш ва суғоришни механизациялаш учун курашда пахта ҳосилдорлиги муаммоси; Ўрта Осиё республикаларининг қишлоқ хўжалиги районлаштириш масалалари ва янги экинларни жорий этиш муаммоси; транспорт муаммоси; Ўрта Осиё республикаларида коммунал қурилиш вазифаси; чорвачилик муаммолари кузда тутилди.

Шундай қилиб, РСФСР халқ хўжалигининг барча тармоқларини жадал ривожлантириш учун 20-30-йилларда. Қорақалпоғистон ҳудудига бир қатор тадқиқот экспедицияларини жўнатади. Бу экспедициялар асосан ирригация, транспорт, балиқчилик ва, шу билан бирга, маданий муаммолар билан шуғулланган - табиий ресурсларни тадқиқ қилиш давомида Марказ ушбу минтақага нисбатан ўз сиёсатини мақсадли олиб бориш учун Қорақалпоғистон тарихи ва маданиятини ўрганишга мажбур бўлди [15].

Бу тадқиқотларнинг барчасига хос хусусият шундаки, уларда халқнинг тарихий ўтмишини жаҳон тарихи контекстида ўрганишга ҳаракат қилинган. Шу билан бирга, экспедиция иштирокчилари асосан қорақалпоқ халқининг психологияси, урф-одатларини билмаган ва била олмайдиган ташриф буюрган олимлардан иборат бўлиб, натижада ўша даврда ҳукм сураётган тузумга маъқул келадиган сиёсат олиб бордилар.

#### ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Яковлева М.Ю. Азиатские экспедиции Императорского русского географического общества в годы правления Александра II. // Теория и практика общественного развития. 2013, №12, с.56.
2. Базарбаев Р. История формирования научного центра Каракалпакстана (1925-1997 гг.). Автореф.дисс.к.и.н., Нукус, 1999, стр. 7.
3. ҚР МДА - 12-фонд, 3-рўйхат, 367-иш, 43-варак.
4. Шалекенов У. Очерки по истории культуры Советской Каракалпакии (1917-1940), стр. 104.
5. Баскаков Н. А. Каракалпакский язык. Том I. Москва, 1951, стр. 6.
6. Итина М. А. Хорезмская экспедиция. Основные итоги и перспективы исследований. Сборник статей. Культура и искусство Древнего Хорезма. Стр. 43.
7. Малов Е. Заметки о каракалпакском языке. Нукус, 1966, стр. 5-6
8. Косымбетов И. По пути начертанному Коммунистической партией. Нукус, 1976, стр.43.
9. Баскаков Н.А. Комплексный научно-исследовательский институт Каракалпакской АССР //Просвещение национальностей, 1932, № 8-9, стр. 116.
10. ҚР МДА - 322-фонд, 1-рўйхат, 53-иш, 92-варак.
11. ҚР МДА - Ўша жой.
12. ҚР МДА - 322-фонд, 1-рўйхат, 53-иш, 41-варак.
13. Камалов С.К., Германова В.В. У истоков изучения культурного наследия каракалпакского народа //Общественные науки в Узбекистане. 1994. № 1-2.
14. Гнеденко Н. А. Ближайшие задачи Каракалпакского научно-исследовательского института. Труды 1 конференции производительных сил Каракалпакстана. АН СССР, Ленинград, 1934. Том 2, стр. 221-246.
15. ҚР МДА - 322-фонд, 1-рўйхат, 53-иш, 24-варак.

**БУХОРО ОБЛАСТЬ ДАЛАЛАРНИ СУВГА БЎЛГАН ЭХТИЁЖИНИ ҚОНДИРИШ  
ТАРИХИЙ ТАЖРИБАСИ  
(XX АСР 50-ЙИЛЛАРИ)**

*Ш.М.Мирзоев, докторант, Бухоро давлат университети, Бухоро*

***Аннотация.** Ушбу мақолада Бухоро области табиий-иқлим шароити, тупроқ таркибини ўзига хослиги, суғориш тизимлари ва сув заҳиралари, сув таъминоти, ирригация иншоотлари ҳолати, сув тақсимоти масалалари архив манбалари ҳамда тарихий адабиётлар таҳлили орқали очиб берилган.*

***Калим сўзлар:** сувсизлик, иўрланиш, ресурс, дарё, ўзан, тўгон, Зарафшон, массив, воҳа, магистраль*

***Аннотация.** В данной статье на основе анализа архивных источников и исторической литературы рассмотрены природно-климатические условия Бухарской области, особенности почвенного состава, оросительных систем и водных ресурсов, водоснабжения, состояния оросительных сооружений, водораспределения.*

***Ключевые слова:** засуха, соленость, ресурс, река, ручей, плотина, Зарафшан, горный массив, оазис, шоссе.*

***Abstract.** This article describes the natural and climatic conditions of Bukhara region, the specifics of soil composition, irrigation systems and water resources, water supply, condition of irrigation facilities, water distribution through the analysis of archival sources and historical literature.*

***Keywords:** drought, salinity, resource, river, stream, dam, Zarafshan, massif, oasis, highway*

Тарихни барча босқичларида ирригация Ўрта Осиё халқларининг асосий ишлаб чиқариш укладини ташкил этиб келган. Сувдан фойдаланиш ўлка аҳолиси учун нафақат ижтимоий-иқтисодий аҳамият касб этган балки, сиёсий аҳамиятини ҳам эътироф этиш мақсадга мувофиқ бўлади. Жумладан, илк ўрта асрларда жамиятда ижтимоий тузум сифатида қарор топган феодализмнинг Ўрта Осиёдаги кўриниши мулкдорни бевосита ерга эгаллиги билан эмас, аксинча сув манбаларига эгаллиги билан баҳоланади. Имтиёзли табақа деҳқоннинг аҳолини асоратда тутиб турвчи асосий воситаси бу – сув таъминоти назаратини ўз кўлига олгани билан изоҳланади. Демак, Бухоро воҳаси аҳолиси сувга бўлган эҳтиёжи ва уни қондириш борасидаги тарихий тажрибалари қадим замонларга бориб тақалади.

Бухоро воҳаси Зарафшон дарёси иноми бўлиб, ўзига хос табиий-иқлим шароити, ўсимлик ва ҳайвонот олами била машҳур бўлган. Қадимда дарёни қуйи оқимига турли минтақалардан одамлар кўчиб, обод воҳалар вужудга келганди. Ўтроқ деҳқончиликка асосланган аҳоли манзилгоҳлари хўжалик ҳаёти Зарафшон дарёси билан чамбарчас боғланган. Аммо, кейинчачалик дарё сатҳини пасайиб, ортга чекиниши баробарида минтақада сув муаммоси пайдо бўла бошлади. Сувга бўлган эҳтиёж маҳаллий аҳоли ва воҳада ҳукумронлик қилган ҳар бир ҳукуматнинг диққат марказида бўлди.

Бухоро области XX асрни 60-йилларгача ягона ирригация тизими орқали суғорилиб келинган. Яъний, Зарафшон дарёси сувлари область далаларини сувга бўлган эҳтиёжини қондирган. Қадимда дарё серсув бўлиб, Бухоро воҳасига конуссимон шаклда оқиб кирган. Вобкентдарё, Шохруд, Қоракўлдарё, Мохандарё ва Тайқир каби тармоқлар ҳосил қилиб, бутун воҳа бўйлаб ёйилиб оққан [1]. Тоғ ва тоғ олди минтақаларидан оқиб ўтган Зарафшон дарёси Бухоро ҳудудига келганда текисликка чиқиб, кенглиги кескин ортади. Шунингдек, Ўзбекистон ССР ҳудудига тўғри келадиган 370 км асосий қисми ястаниб ётган Қизилқум чўллари томон оқади. Шу боисдан, сувнинг асосий қисми хўжаликлар эҳтиёжи учун эмас балки, ҳавода парланиш ёхуд ер остига шимилиб кетади. Юқоридаги мисоллардан кўриниб турибди-ки, қуйи Зарафшон воҳасида сувсизлик мураккаб ҳаётий масаладир.

Минтақадаги сувга бўлган эҳтиёжни қондиришга қаратилган кўплаб илмий-амалий изланишлар олиб борилган. Бирок, тадқиқотлар турли фан йўланишларида, мустақил амалга

оширилди. Натижада, муаммони комплекс бартараф этиш имкониятига эга жўяли бир таклиф бўлмади. Тарихий тадқиқотларда тектоник ҳаракатлар оқибатида Қоракўл массиви дарё сатҳидан 6 метрга кўратилгани таъкидланади[2]. Аммо, дарё сувлари юқори ва ўрта қисмда бир тоқиси ҳам на дехқончилик на ободончиликка сарф бўлмасдан Бухорога етиб келарди. Бу эса хўжаликларнинг сувга бўлган эҳтиёжини қондиришга етарли бўлди. Шу билан бирга, ирригация-мелиорация иншоатлари тарихига бағишланган, кам сонли архив манбаларда эса воҳага оқиб келаётган сувни 50 фоиздан камроғидан хўжалик мақсадларида фойдаланилаётганига эътибор қаратилади[3].

Бухоро областидаги сувсизлик XX асрнинг 50-йилларига келганда ҳар қачонгидан долзарб аҳамият касб эта бошлади. Сув муаммоси советлар томонидан Ўзбекистон ССРда олиб борилган ижтимоий-сиёсий тадбирларнинг бир-бирига қарама-қаршилиги туфайли кўндаланг бўлиб қолди. Совет ҳокимияти ўрнатилган дастлабки йиллардан оқ, минтақада пахта хом ашёсини етиштириш, Россия тўқимачилик саноатини пахтага бўлган эҳтиёжини қордиришга алоҳида эътибор қаратади. Бу эса янги экин майдонларини талаб этар, ҳукумат истиқболда Республика ҳудудида мавжуд кўриқ ва бўз ерларни ўзлаштиришни мақсад қилганди. Натижада суғориладиган ерлар ҳажми кескин ортиб, сув сарфи кўпайди. Зарафшон дарёсидан Бухоро областига оқиб келувчи сув ҳажми йилдан-йилга ниҳоятда тушиб борди. Қадимда Амударёга қуйилган Зарафшон, 1950 йилларда кўна ўзан Тайқир дарёси орқали кўз илғамас ирмоққа айланиб, кичик Денгизқўлгача аранг етиб келарди[4].

Бухоро воҳасини табиий-иқлим шароити, об-ҳавоси ва тупроқ таркибини хилма-хил бўлиши ҳам сувга бўлган эҳтиёжни ортишига хизмат қилган омиллардан бўлди. Дарёнинг қуйи оқими ўта арид иқлим шароитига эга. Қиш жуда қисқа ва беқарор, ёзи эса серофтоб жазирама бўлади. Ёз ойларида ўртача ҳаво ҳарорати плус 45-50 даражага кўтарилади[5]. Март – апрел ойларида ҳаво ҳароратини бирданига кўтарилиши билан, тоғлардаги музлар эриб, дарёдаги сув сатҳи кесин ошади. Июль ойларига бориб дарё уйқуга кетади. Ваҳоланки, Бухоро областида вегетация даври 190-200 кун давом этади[6]. Айни сувга бўлган талаб ортган пайтда сувсизлик даври бошланади. Бинобарин, Ўрта Осиё дарёларига хос бўлган беқарорлик, Зарафшон учун ҳам бегона эмасди. Зарафшон минтақадаги тез ўзгарувчан ва вайронкор дарё деб атасак муболаға бўлмайди. Ёғингрчиликлар мўл бўлган йилларда дарё сув ниҳоятда кўтарилиб, дарёга ўрнатилган ирригация иншоатларини ювиб кетарди. Айниқса, сўнгги истимолчи Қоракўл воҳасини далалари тошқинлар натижасида сув остида қолган. Қолаверса, дарё ўзи билан бирга лой қолдиқларни воҳагача олиб келиб, у чекингач далалар ботқоқларга айланган. Аксинча, қурғоқчилик йиллари ҳозирги Олот ва Қоракўл туманларида бир ва икки ойлаб сув ширин орузага айланган.

Ўтган асрнинг 20-30 йилларида Бухоро областида мавжуд сув муаммоси маҳаллий аҳоли тажрибасига таянилган ҳолда ҳал этиб келинганди. Туб ерлик аҳолининг кўп асрлик сув учун курашлари давомида сув захираларидан оқилона фойдаланиш, тенг тақсимлаш ва аниқ ҳисоб китобларга асосланган навбат ташкил этишга катта эътибор қаратилган. Сувдан фойдаланиш талаблари бузилганда халқ ва ҳукумат, хўжаликлараро ҳамда фуқаролар ўртасида турли баҳс - мунозараларни келтириб чиқарган.

Бухоро области жаубий-ғарбида жойлашган магистрал канал жаъми: 7 та қишлоқга сув берган. Мисол учун Атам –  $\frac{1}{2}$ , Эшакчи –  $\frac{1}{2}$ , Загаркаш –  $\frac{1}{2}$ , Робатдик -1, Хўжалик-1, Пирлар-1 ва Сок-сок-3 фоиз сув билан таъминланган[7]. Ҳар бир қишлоқ учун суғориладиган ер ҳажми, асосий сув манбасидан узоқ ёки яқинлиги, тупроқ таркиби ҳамда қишлоқ хўжалиги ихтисослашуга қараб сув тақсимланган. Зарафшон дарёсидан чиқарилган магистрал каналлар йўналишида қишлоқлар сони сувга бўлган эҳтиёжни тўлиқ ёхуд қисман қондирилишини англатарди. Қишлоқлар сони кўп бўлган ҳолатларда, ёз фаслини айни жазирамасида бу қишлоқларга сув етиб келиши қийин бўларди. Натижада етиштирилаётган ҳосил офтобни тафтида қовжураб қолган. Қишлоқ сони кам бўлиши эса нисбатан сув таъминоти барқарор бўлишига хизмат қилган.

Бухорода сувдан фойдаланиш муддати ва ҳажми қатъий тартибга солинган эди. Жумладан, ҳар бир қишлоқ ўртача 15 кун кўп ҳолларда 30 кунда бир маротаба 24 соат сувдан

фойдаланиши мумкин бўлган. Лекин, канал яқинида жойлашган хўжаликлари ҳар ўн кунда, яъний бир ойда 2-3 мартагача ер суғоришга мувоффақ бўлишган. Магистрал каналдан сув олган олис ва сўнги қишлоқ учун 24 соат сув ажратилган. Масалан Тожикистон (Қорақўл) қишлоғи икки кун давомида сувдан фойдаланган. Қишлоқни умумий суғориладиган ерлари жами 558 танобга тенг. Шу сабабдан бир таноб суғориладиган ер учун 8 дақиқа давомида сув ажратилиши белгиланган[8]. Юқоридаги ҳолатдан кўришиб турибди-ки ер ҳажмига қараб сувни далага оқизишнинг аниқ дақиқаси ишлаб чиқилган. Аҳоли томонидан кўп йиллар давомида олиб борилган кузатишлар жараёнида, ҳисоб-китоблар асосида ушбу натижаларга қўлга киритилганди. Қолаверса, ўзаро келиб чиқиқи мумкин бўлган мунозарали ҳолатларни олдини олишга хизмат қилган. Масалан дарёни сув сатҳи пасайган йиллар Бухорога сув чикмай қолади. Аҳоли эса “сепоя” лар ёрдамида сув олишга тўғри келарди. Сув кам бўлган пайтларда воҳа мироблари ойлаб ўз уйларига бормасдан сув кўриқлар, тез-тез бўлиб турадиган жанжалларни тинчлантирарди[9].

Область ер фондини катта қисми сув етишмаслиги таъсирида шўрланаётгани маҳаллий ва республика ҳукуматини ҳар қачонгидан кўпроқ ташвишига сабаб бўлди. Ўзбекистон режа давлат қўмитаси область суғориладиган ер майдонлари 1950 йилдаги 105,6 минг гектардан, 1955 йилга бориб 184,4 гектарга етказилишини маълум қилди. Яъний жаъми экин майдонлари мос равишда 189,7 минг гектардан 207,4 минг гектарга ошириш режалаштирилди[10]. Ер фондини оширишга аранг эришган вилоят мутасадди раҳбарлари янги ерларни сув билан таъминлашга келганда чорасиз қоладилар. Оқибатда катта сарф-харажатлар билан ўзлаштирилган кўриқ ва бўз ерлар яйлов ҳамда шўрланган ерларга айланади. Холбуки, суғориладиган ер ҳажмини ошиб бориши асносида, ерни сув билан таъминловчи ресурслар ва ирригация – мелиорация муаммоларини ҳал этиш ҳам қайд этилганди. 1950 йилни охирига келиб ўз вақтида шўр ювиш тадбирларини амалга оширилмагани боис, область ер фондининг – 29,8 фоизи унумдор ер, кам шўрланган ерлар – 31,6 фоиз, ўрта даржада ўшрланган ерлар – 14,9, кучли шўрланган ерлар – 14,9, туз конларига айланганлари – 8,8 фоизни ташкил этади[11].

Область жанубий-ғарбий ҳудудини катта қисми саҳродан иборат бўлиб, ҳаво ҳарорати кўтарилиши билан намликни кўпроқ талаб қила бошлайди. Совет ҳукумати эса обсть саҳролари ҳисобига ер фондини ошириб бориш режа қилганди. Янги ерлар учун яратилган ирригация иншоотлари эса эҳтиёжни қондириш учун етарли бўлмади. Натижада область қишлоқ хўжалиги бош бошқармаси янги ерлар сув захираларидан узок, ирригация ва мелиорация иншоотлари носоз ҳудудлардан танлангани қайд этади[12]. Бу ҳолат областни нафақат сув кам бўлган минтақалари балки, сувга сероб деб ҳисобланган районларида ҳам мавжуд эди. Жумладан, 1955 йил учун Кармана туман ижрокўмини қарорида районда 783 гектар янги ер ўзлаштириш режалаштирилгани таъкидланади[13]. Ушбу қарор ижроси ўрганилганда экишга тайёрланган янги ерларни мелиорация ҳолати ва сув таъминоти ундан фойдаланишга имкон бермагани маълум бўлди.

Бир сўз билан айтганда Зарафшон суғориш тизимини юқори ва ўтра оқимида суғориладиган ерларни ҳажми ортиб борган. Яъний сув сарфи ўтган йилларга нисбатан бир неча баробарга ошиб кетади. Натижада дарёни қуйи оқимида оқиб келаётган сув ҳажми йилдан-йилга камайиб, экин майдонлари яйловлар ва шўрхоқ кўлмақларга айлана бошлади.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. А.Р.Муҳаммаджонов. Бухоро шаҳри-2500 ёшда. –Тошкент: Фан, 1998. –Б. 14.
2. А.Р.Муҳаммаджонов. Бухоро шаҳри-2500 ёшда. –Тошкент: Фан, 1998. –Б. 15.
3. Ўздаверлойиҳа жорий архиви 154 дело. бет-45
4. Бухоро вилоят давлат ахиви фонд-1184, рўйхат-1, йиғма жилд – 158, бет-13
5. И.А.Ҳасанов, П.И.Ғуломов, А.А.Қаюмов. Ўзбекистон табиий географияси. –Тошкент: 2009, -Б. 62.
6. М.Тағиев. Амударё сувлари Бухоро далаларида. –Тошкент: Фан, 1988. –Б.10
7. Ситняковский Н.Ф. Заметки о Бухарской части долины Зарафшан. – Известия Туркестанского отдела Русского общества, Том 1. 1950, вып 2, Ташкент, 1989, -С. 143
8. Д.И.Рудзянский. Из истории водопользования в каракульском тумане Бухарского эмирата второй половины XIX аср бошлари XX аср. Общественные науки в Узбекистане.// -Ташкент: 1979 год, -№8. –С. 28.
9. Салимов Мухтор., Каримов Бобомурод. Шофиркон тарихи. –Тошкент: Ёзувчи, 1998. –Б.48.



10. Б.Н.Ризаев. Ўзбекистонда 1950-1970 йиллари янги ерларни ўзлаштириш жараёнида аҳолини кўчириш сиёсати. Тарих фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) илмий даражасини олиш учун тақдим этилган диссертацияси. –Бухоро, 2021. –Б. 36.

11. Институт “Узгипроводхоз” проектное задание Амукаракульского машинного оросительного канала ч. П.кн. 9. -Ташкент. 1958. –С. 12.

12. Бухоро вилояти давлат архиви 1184-фонд, 1-рўйхат, 248-йиғма жилд, 69-варақ

13. Кармана туман давлат архиви 2-фонд, 1-рўйхат, 203-йиғма жилд, 23-варақ

УЎК 903

## МЕМОРИАЛ МАЖМУАЛАРНИНГ ТАЪМИРЛАНИШ ТАРИХИ ВА УСЛУБЛАРИ: САМАРҚАНД ШАҲРИДАГИ ХЎЖА САФОИ ВАЛИЙ МАЖМУАСИ МИСОЛИДА

*А.А. Райимкулов, таянч докторант, СамДАҚИ, Самарқанд*

**Аннотация.** Ушбу мақолада Самарқанддаги Хўжа Сафои Валий мажмуасининг шаклланиши, унинг меъморчилиги, таъмирланиш тарихи, усуллари ва уни ҳозирги ҳолати тўғрисида сўз боради.

**Калит сўзлар:** Хўжа Сафои Валий мажмуаси, зиёратгоҳ, хонақоҳ, масжид, минора, таъмирлаш, консервация.

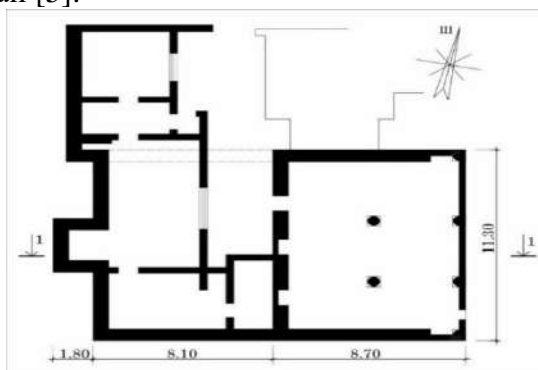
**Аннотация.** В данной статье освещается о формировании комплекса Хўжа Сафои Валий в городе Самарканд. А также, об его архитектуре, история реставрации, методах реконструкции и нынешнем состоянии памятника.

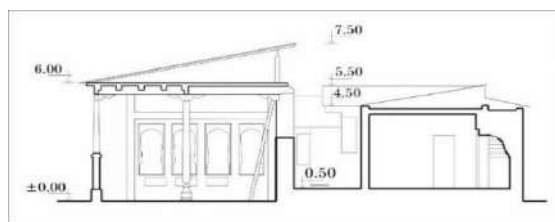
**Ключевые слова:** Комплекса Хўжа Сафои Валий, святын, ханака, мечеть, минарет, реконструкция, консервация.

**Abstract.** This article highlights the formation of the Khadja Safoi Waliy complex in Samarkand. And also, about its architecture, the history of restoration, methods of reconstruction and the current state of the monument.

**Key words:** Khadja Safoi Waliy complex, shrine, khanaqah, mosque, tower, restoration, conservation.

Ҳазрат Бобо ҳожи Сафонинг мазори Самарқанд шаҳар ташқарисида, жануби-шарқий бурчагида, Қаландархона такайси деб аталадиган маҳалласида жойлашган [3]. Самарқанд шаҳридаги кечки феодал давр меъморий ёдгорликлар бугунги кунга қадар қисман сақланиб қолган. Уларнинг аксарияти дастлабки ҳолатига кўра, бир мунча ўзгарган ва таъмирланиб келинган [5]. Ўша давр тарихий ва сиёсий аҳволи, Самарқанд шаҳарсозлигининг маданиятида кўзга кўринадиган изларини қолдиради. Ўзининг узок даврли ўтмишида бир қанча ютуқ ва таназзулларга учраган. XVIII асрда Ўрта Осиёнинг иқтисодий ва маданий ривожланиши оғир аҳволда эди [4]. Л.И. Ремпельнинг таъкидлашича моддий аҳвол танглиги бир вақтнинг ўзида ички ва ташқи иқтисодга ҳамда шаҳар меъморчилигига ҳам ўзининг салбий таъсирини кўрсатган [1]. Хўжа Сафои Валий меъморий ёдгорлиги XIV аср шаҳар ғарбий девор ташқарисидаги Феруз дарвозаси яқинида жойлашиб, даҳа масжидларидан бири ҳисобланган. У 1990 йилга келиб Қаландар масжид режаси квадрат кўринишида бўлиб, шарқ томондан ёғоч устунли айвонига эга бўлган [5].





1-расм. “УзНИПИ реставрация” лойиханинг бош меъмори А.Н. Галкин ва археологи Х. Султановлар бўйича (1989-1990 йиллар)

Қишки масжид хонақоҳи сақланмаган. Бир қисми тураржойга мослаштирилиб қайта таъмирланган. Қишки масжиддан фақат ғарбий девор марказида меҳроб қисми сақланиб қолинган. Шимолий девор тўлиқ олиб ташланган. Масжид ҳудуди тураржойларни жойлаштириш эвазига тўлиқ қайта режалаштирилган (1-расм). Масжид айвони томи текис нишабли бўлиб уни ёғоч шопиллар ва 6 устунлар ёрдамида қад ростлаган. Режаси тўғритўртбурчак шаклда бўлиб, ғарб, шимол ва жанубий томонларидан девор тушган. Масжиднинг олд томонига 4 устун жойлашган. Унинг рўпарасида эни 10 метрга тенг катталиқдаги саккиз қиррали ҳовуз бўлиб, атрофларида баланд бўйли дарахтлар кўкариб турган.

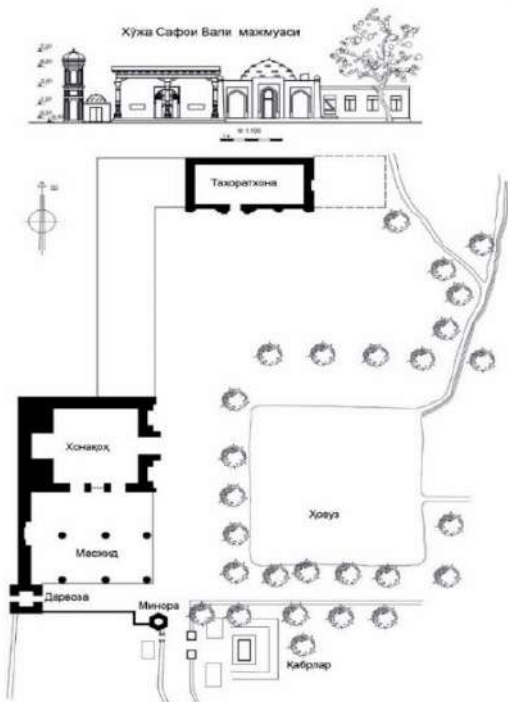
Шунингдек, ёдгорлик тўғрисида илмий нашрларда ҳам баъзи қисқа маълумотлар келтирилган. Бу А.К. Писарчикнинг Самарқанднинг халқ меъморчилиги китобида муаллиф “Самарқанд масжидлари” бўлимида масжидларнинг асосий тўрт режа схемаларини келтиради, шулардан бири: қишки хонали (режаси квадрат ёки тўғри тўртбурчак) бир қаторли айвон ёки икки қаторли айвони билан ўралган бу ўз ўрнида ёзги масжид функциясини бажариб келиб, айвон хонанинг фақат бир томонидан жойлаштирилган[2]. Одатда улар хонанинг шарқий томонидан жойлаштирилган. Бу Самарқанднинг катта бўлмаган даҳа, мавзе масжидлари қаторида бошқа ҳудудлар учун ҳам энг такомиллашган режавий тузилма ҳисобланади. Айнан Қаландархона масжиди режаси шу аснода шаклланган бўлиб, айвони шарқ томонга йўналган.

XIX аср боши XX аср Хўжа Сафои Валий меъморий мажмуаси Самарқанд шаҳрининг муҳим аҳамиятга эга бўлган диний-оммавий ёдгорлик ҳисобланиб, мажмуа деярли тўлиқ сақланиб келинган. У ўз таркибига XIX аср гумбазли хонақоҳига эга масжид биноси, XX асрга тегишли устунли ён айвони, дабдабали зинали, бир гумбазли, эшиклари ёғоч нақшинкорли кириш дарвозахонаси, олти қиррали минора ва кўп йиллик баланд бўйли чинорларни ўз ичига олади[6]. Мажмуанинг қолган объектлари, яъни ҳовуз, хужралар ва таҳоратхона бинолари ҳозирда сақланиб қолинмаган. Ҳудуднинг жанубий томони эски қабрлар эгалланган бўлиб унда тарошланган-эпиграфикага оид ҳусни хатларига эга мармарли қабр тошлар шунингдек, пишиқ ғиштли сағаналар мавжуд. Мажмуанинг шимолий ҳудудини ҳам XX асрларга келиб қабрлар эгаллаган. Унинг меъморчилиги атроф муҳит билан ҳамоҳанг тарзда уйғунлашиб келиб, шаҳарнинг қизиқарли тарихий-меъморий шаклланган ҳудудларидан бири бўлиб келган.

Табииyki, тадқиқот мобайнида ёдгорликнинг қурилиш даври тўғрисида ҳеч қандай маълумот топилмади. Иншоатда баъзи бир меъморий бўлинмалар, яъни тўғри тўртбурчак ойналар, бошқа қисмининг шакллари каби элементлардан-фойдаланиш сўнгги архитектуравий услубларнинг қўлланилганлигидан дарак бериб турибди. 1989-1990 йилларда “УзНИПИ реставрация” ташкилоти бош меъмор А.Н. Галкин ва лойиҳа қатнашчилари гуруҳи билан олиб борилган тадқиқот ишларида аниқланишича Хўжа Сафои Валий масжидининг композицион режавий-ечими шарқдан ғарбга томон йўналган, тўғри тўртбурчак шаклида бўлиб, қишки масжидга шарқ томондан икки қаторли олти устунга таянган айвон бирлашиб турган. Унинг том ёпмаси текис қопламасига эга. Масжидга кириш айвоннинг ғарбий девори иккита эшиклардан иборат. Кириш эшиклари устида деразалар ва девор марказида меҳроб жойлашган. Ёдгорликнинг аянчли аҳволда эканлигига қарамасдан бу деворларда қоплама излари сақланиб қолган. Айвоннинг таянч деворлар сиртларида ананавий ганч қопламаси сақланган. Айвон шифтини икки қатор устунлар кўтариб, шифтда олтига тенг бўлган квадрат

шакллари яъни “кабза шифт”ни ҳосил қилган. Устунлар ёғочли ўзига хос “кузаги” услубидаги ананавий ўйма нақшлар билан жиловланган [5]. Масжиднинг ғарбий девор меҳроби ганч-муқарнасли қилиб ишланган. Шу даврларда, масжиднинг техник ҳолати кониқарсиз аҳволда бўлган. Қишки масжиднинг ораёпмаси тўлиқ ёқотилган, фақат баланд айвон ва унинг шарқий девори, шу билан бирга масжиднинг жануби ва ғарбий конструктив қисмлари сақланган. Қишки масжид қисман тураржой услубида қайта режалаштирилган.

Таъмирлаш лойиҳасида кўрилган масалаларга тўхталсак юқорида ўрганилган библиографик, сўровнома ва архиологик маълумотларга асосланиб ёдгорликнинг дастлабки ҳолати аниқланади ва меъмор-таъмиршунослар олдига бир неча вазифалар кўйилади. Таъмирлашнинг меъморий-конструктив ечимларини ишлаб чиқиш, энг муҳими ҳозирга қадар сақланган қисмларни борича сақлаш, бунда меҳробнинг ганч қопламалари муҳим омиллардан бири саналади. Кейинги ўринда даврий қурилиш ва таъмирлаш бошқичларини кўшимча қисмларини фарқлаш бунда режалаштирилмаган қурилишларни аниқлашдан иборат. Буларнинг барчаси ёдгорликнинг тарихий меъморий қийматини очиб беришда муҳим вазифани бажаради. Мажмуадаги масжид режаси 11.5 x 16.2 метрга тенг бўлиб XIX асрнинг бир гумбазли хонақоҳ-залига ва XX асрнинг олти устунли, тўсин-вассали текис ёпмали айвонидан иборат (2-3 расмлар). Хонақоҳ меҳроби чуқур равоқли бўлинма тарзида ишланганлигидан ва масжиднинг ғарбий девори қалинлиги 2,5 метрга тенг. Бу эса ўз навбатида масжиднинг анча аввалроқ қурилганлиги ҳақидаги тахминларга келиш мумкин. Хонақоҳ-ички тузилиши мўжаз кўринишга эга. Юқори қисми мураккаб ўзаро кесишувчи равоқлар ва бурчаклардаги қалқонсимон бағаллардан ташкил топган. Масжиднинг асосий шарқий тарзи равоқли бўртмали бўлинмалар билан ажратилган ва марказида пештоқли кириш қисмидан иборатдир.



2-расм. Хўжа Сафои Вали масжиди бош режа ва фасади. 1950 йил Кучерский, Александровлар чизмаси (Инвентар карта рақами 2081, Нег. 12567/77-8).



3-расм. Хўжа Сафои Вали масжиди шарқий ва ғарбий кўринишлари (2022 йил муаллиф фотолари).

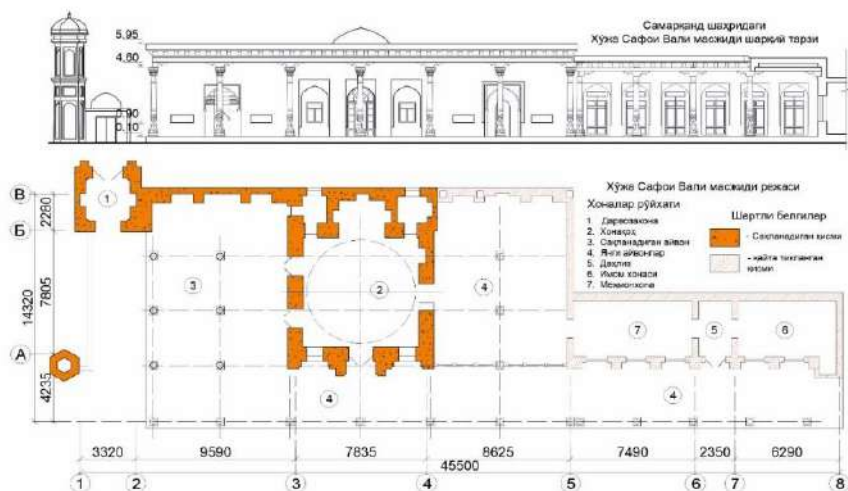
Айвон устун ва тўсинлари ҳар хил бўлиб, унинг интерьерлари шифтида ислимий тарзидаги нақшлар сақланиб қолиган. Айвон қош қисми ғиштли ва унда квадрат шаклдаги сирли қошинлар билан ишлаб чиқилган.

Минора Самарқанд шаҳридаги XX асрга талукли кам сақланган минораларидан бири ҳисобланади. Олти қиррали шаклдаги баланд бўлмаган минорадир. Ичида спиралсимон шаклдаги зиналар миноранинг ёруғлик майдонига олиб чиқади. Унинг девори танаси сирти

равокли-ўйикли чуқурликлари ва китобалари билан ажратилган. Курсидан танага ўтиш қисмида қайта ишлов берилган бўртма ғишт терими билан ажратилган. Ёруғлик равоқлари асосини муқарнасли белбоғ билан ишлаб чиқилган.

Масжиднинг жануби-шарқий бурчагидан чамаси 3 метрлар узоқликда жойлашган минора мажмуанинг қолган қисмлари билан чамбарчас боғланиши билан бирга, у мажмуанинг вертикал меъморий композициясини ҳам яратиб келмоқда(4-расм).

Шунингдек, 1954 йил Боровин, Кучерский ва Александровичлар томонидан олиб борилган дала тадқиқотлари, фотофиксация натижаларига кўра 1880-1881 (1288) йилларга тегишли бўлган меъморий ёдгорликлар харитасига асосан Хўжа Сафои Вали (Қаландархона) масжиди Самарқанд шаҳри Хива кўчаси 7 уй манзили билан рўйхатга олинган. Шу билан бирга ёдгорлик пишиқ ғиштдан қурилиб, айвонли гумбазли композицияга эга бўлган. Устунлари ёғочли, муқарнассиз ва таг курсисига эга. Меҳроб мураккаб муқарнасли қилиб ишланган. Айвон шифти тасвирий санъати яхши сақланганлиги борасида маълумотлар рўйхатга олиш картасида келтирилган.



4-расм. Хўжа Сафои Вали масжид режасининг ҳозирги ҳолати

Кейинчалик, 1992 йилнинг 12 мартда Хўжа Сафои Валий масжидини сақлаш бўлими томонидан масжид имоми Шариповга ёдгорликни асраш бўйича талаблар қўйилади. Унга кўра вазифасидан келиб чиқиб фойдаланиш, меъморий ёдгорликларни сақлаш бўлими келишувисиз унда ҳеч қандай таъмирлаш ва тиклаш ишлари олиб борилмаслиги, унинг атрофида ишлаб чиқариш объектлари ва ёдгорликка салбий таъсир кўрсатувчи омиллар (ядровий буғларни ташкил этадиган, тебранувчи, монотон зарбаларни ҳосил қилувчи жиҳозларни ва ҳ.к.)ни жойлаштирмаслик талаб қилинади.

Ҳозирги пайтда мажмуанинг ҳудуди ва иншоотлари тўлиқ рўйхатга олинган. Аммо, XX аср бошларига қадар бу масканда мавжуд 1 қаватли биноларда 5-умумтаълим мактаби, спорт интернати ва 24-алоқа бўлими, собиқ хужралар ўрнида 12-сонли кутубхона ва маҳалла марказлари фаолият кўрсатиб келинган [7]. Бу эса ўз навбатида асосан жума ва Ҳайит аёмларида йиғиладиган номозхонлар учун баъзи ноқулайликларни келтириб чиқариши, маҳаллий вакилларнинг мурожатларидан келиб чиқиб замонавий иншоотларидан воз кечиш ва мажмуа атрофини кенгайтириш, ҳовли боғларни ободонлаштириш, ташриф буюрувчи сайёҳлар учун мўтадил шароитни таъминлашга эришилган. Бундай улуғвор ишларни бажаришга меъморий ёдгорликларни асраш инспекцияси бошлиғи М. Наберова, масжид имомлари ва маҳаллий нуроний – оқсақоллар ташаббус кўрсатишган.

Ҳамда, 2009-2012 йилларга келиб Хўжа Сафои Валий жамоаси томонидан берилган буюртмага асосан комплекснинг шимолий қисмидан янги кириш дарвозаси лойиҳаси И. Нуруллаев ва Х. Гаффоровлар томонидан мажмуага ҳамоҳанг тарзда ишлаб чиқилади. Кириш қисми пештоқ-гумбазли композицияли бўлиб, у Панжикет кўчаси томон қараб турибди. Пештоқ тарзи ранг баранг кошинлар, ёғоч ўймакорли эшик ва деразалар билан безатилган. Кириш дарвозаси режаси икки ён томони чўзилиб унда ёрдамчи ва хўжалик хоналари

жойлаштирилган. Ушбу мажмуа, Самарқанд шаҳарида мавжуд бўлган тарихий обидалардан бири бўлиб ҳисобланади. Бу мемориал мажмуа муқаддас зиёратгоҳ саналиб унинг ихлосмандлари барча мусулмон давлатлардан келиб зиёрат амалларини бажариб кетишмоқда.

Хулоса ўрнида шуни айтиш жойизки, мажмуанинг муҳофаза ҳудудини сақлаш, бунда мажмуа атрофидаги янги ва замонавий услубдаги баланд тураржой ва жамоат биноларидан халос бўлиш, илмий тадқиқотларга асосланиб ҳудудни барча археологик топилмаларини аниқлаш, (масжиднинг шимолий қисмидаги хужралар, таҳоратхона ва ҳовуз ўринлари) уларни тиклаш ёки консервация ҳолатида келажак авлодга етказиш муҳим вазифаларимиздан бири ҳисобланади. Асосий масалалардан яна бири эса мажмуа саккиз қиррали ҳовузини тиклаш, унинг атрофидаги қадимги чинорларни қуриб қолишини олдини олиш учун иригация тизимларини ривожлантириш, ободонлаштириш ишларини тартибга солиш, комплекснинг асл ҳолатини борлигича сақлаб қолиш масалаларини амалга ошириш мақсадга мувофиқ. Зеро бу мемориал мажмуага келувчи ички ва ташқи сайёҳларнинг оқимини янада кўпайишига олиб келади.

#### ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Пугаченкова Г.А. Ремпель Л.И. История искусств Узбекистана. "Искусство" Москва, 1965. с. 372.
2. Писарчик А.К. Народная архитектура Самарканда. Душанбе. 1975. с. 50.
3. Абу Тохир Хўжа. "Самария" асари В.Л. Вяткин таржимаси ККСО. VI нашр. Самарқанд, 1898, 52 б.
4. Чехович О.Д. К истории Узбекистана в XVIII в. труды ИВАН (Институт Востоковедения Российской Академии Наук) том III Ташкент, 1964. с. 72-73.
5. С 62-11/Г-16. Мечеть Эски каландархона Эскизный проект реставрации с материалами исследований перед началом реставрационных работ КНИГА – II. Архив Глав НПУ. Ташкент 1989 ғ. с. 2-53.
6. 12567/77-8. Паспорт мечети Ходжа Сафои Вали. Материалы проекта «Свод памятников материальной культуры Узбекистана» в 1986-1992. Архив отдела «Архитектуры» Института Искусствознания АН Республики Узбекистана. Ташкент, 1950.
7. Ўзбекистон Республикаси Самарқанд вилоят тарих ва маданият ёдгорликларини сақлаш ва улардан фойдаланиш давлат назоратига. Сиёб тумани "Хўжа Сафои Вали" жоме масжиди аъзолари томонидан Ариза № 11/27.11.2003.

УДК 72.03

## К ИЗУЧЕНИЮ ОСОБЕННОСТЕЙ АРХИТЕКТУРЫ ТОРГОВОГО КУПОЛА ЧОР-СУ ГОРОДА ШАХРИСАБЗА

*А.Раупова, докторант, Институт Искусствознания АН РУз, Ташкент*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada kam o'rganilgan arxiv ma'lumotlari, ilmiy va dala tadqiqotlarning yangi materiallari asosida Shahrisabz shahridagi Chorsu savdo gumbazi arxitekturasining mahalliy xususiyatlari yoritilgan.

**Kalit so'zlar:** karvon yo'li savdosi, Chorsu savdo gumbazi, Shahrisabz.

**Аннотация.** В данной статье на основе малоизученных архивных данных, новых материалов научных и натурных исследований освещены локальные особенности архитектуры торгового купола Чор-Су города Шахрисабза.

**Ключевые слова:** Караванная торговля, торговый куполь Чор-Су, Шахрисабз.

**Abstract.** In this article, on the basis of little-studied archival data, new materials of scientific and field research, local features of the architecture of the Chor-su trading dome of the city of Shakhrisabz are highlighted.

**Keywords:** Caravan trade, Chorsu trading dome, Shakhrisabz.

Торговля занимала важное значение в жизни народов Средней Азии. На караванных путях и в городах сложились различные образцы торговых сооружений: торговые лавки, ряды, пассажи - чорсу, таки, тимы; караван сарай и рабаты.

В Мавераннахре, как в средние века называли территорию Узбекистана, была высоко развита торговля, по его территории пролегалo множество караванных путей. Торговые пути и сложившиеся рынки функционировали и в предрабское время, и в период развитого средневековья [4]. Самые своеобразные и поныне существующие караван-сарай и торговые

сооружения сохранились в Бухаре [6], Хиве [4], Самарканде [1] а также в городе Шахрисабзе [3].

Город Шахрисабз на рубеже XV–XVI вв., укрепленный оборонительной стеной, имел прямоугольную планировку. Во времена правления Тимура и до захвата Шейбаниханом, в городе были выстроены уникальные по своей архитектуре сооружения, такие как комплексы Дорут-Тиловат, Дорус-Сиадат, а также несравненный дворец Темура Ак-Сарай. Центральная улица, начинающаяся у ворот Чаримгар, разделяла город на две почти равные части. В центре города она пересекала еще одну магистральную, которая вела от восточных ворот Кунчикар к западным воротам Кушхана. Рыночные и другие гражданские сооружения тяготели к этим основным улицам. На перекрестке этих улиц находились старинные здания – пассаж Чор-Су и действовавшее до наших дней превосходное сооружение Бани 16 в. [8].

**Шахрисабзский купол Чор-Су** – центральное рыночное сооружение города, было поставлено на пересечении двух главных улиц, разрезавших древний город с севера на юг и с востока на запад, что и отразилось на его планировке, построенной на организации четырех входов. Шахрисабзское Чор-Су – центрическое здание, симметрично относительно двух взаимно перпендикулярных осей север-юг и запад-восток, отмеченных четырьмя выступающими порталами, проходными помещениями – дарвазахона, ведущими в центральный зал. Выступы портала нарушают четкий квадратный абрис плана. Центральный зал квадратный, со стороной 11,85 м., со срезанными углами, в которых размещены арочные диагональные проходы в угловые торговые помещения. Пролет осевых арок проездов – 4 м. Общая высота здания до зенита купола – 14 м. Четверик главного зала отбит от яруса арочных парусов горизонтальной тягой – полочкой с полоской занжара. Стены выложены из жженого кирпича со стороной 24,5-25 см., при толщине 4,5-5,5 см. Перекрытия: сфероконический купол главного зала основан на арочных парусах. Кладка кольцевая. Арки паруса – низкие, нависают над срезанными углами квадрата зала (прием бани в Карши).

Размеры: 21х21 м.; зал – 11,85х11,85 м.; высота – 14 м. [9].

Торговый купол Чор-Су - один из редких сохранившихся памятников гражданского зодчества, представлял собой традиционную для многих регионов Мавераннахра планировочную структуру, где центральный зал квадратный в плане со срезанными углами был перекрыт куполом. Также, Чор-Су – гражданское сооружение, торгового назначения (крытый пассаж); имеет градостроительную функцию – установлен на перекрестке улиц средневекового города, пропуская через себя пешеходные и транспортные потоки. Это был сильный акцент и общественный центр, города [9].



Торговый купол Чор-Су. 1934 г. .



Торговый купол Чор-Су. 1950 г.

Фото А.Н.Виноградова

Наряду с этим торговый купол имел и локальные особенности. Памятник лишен декора как внутри, так и снаружи. Интерьеры оштукатурены ганчем [9]. Фасады украшены арочными нишами. Более того, многокупольные торговые сооружения Бухары – тимы и токи отличались выразительностью своей объемно-пространственной композиции. В отличие от средневековых торговых пассажей Шахрисабза и Самарканда она была более живописной,

решалась свободнее, контуры здания не всегда имели прямоугольные формы (Токи Телпак Фурушон), но при этом выделялись четкой планировочной структурой и более зрелой архитектурой [6].

Нужно отметить то, что на сегодняшний день заметны колоссальные изменения в классическом восточном городе Шахрисабзе, сложившемся в XIV- XVI вв. Здесь нарушена историческая структура города. В исторической части, на месте снесенных жилых домов построены новые дома, современные гостиницы, магазины, торговые лавки ремесленников и т.д. После сноса сотен домов в 2014-2016 [7] годах несколько памятников потеряли тесную связь с традиционными кварталами. Кроме этого, вдоль основной улицы преобразован в садово-парковой ансамбль.

Во второй половине XX века в результате невиданного расширения главной улицы Чор-су обрел островное расположение и, утратив масштаб и достоинства, превратился в ординарный магазин [2]. Однако, во время реконструкции 2014-2016 годов в Шахрисабзе, в торговом куполе Чор-су тоже, были проведены работы по благоустройству и перестал функционировать как торговое сооружение. В текущем 2022 году здание торгового купола передано потомственной мастерице вышивальщице Ю.Мамадиеровой для создания центра ремесла, где будут изготавливаться неординарные образцы шахрисабзской школы вышивки.



Торговый купол Чор-Су. 2022 г. Фото автора.



Торговый купол Чор-Су. 2022 г. Фото автора.

В настоящее время государством уделяется пристальное внимание грамотной реставрации памятников архитектуры и сохранению культурного наследия. Автор данных строк надеется, что выявленные и представленные в данной статье материалы по торговому куполу Чор-Су [8,9], а именно – малоизученные архивные документы, данные по особенностям аутентичной архитектуры здания и по истории его реставрации, могут послужить основой для разработки грамотных научно-обоснованных проектов и для сохранения этого здания. Так как, каждая реставрационная работа имеет свою особенность, которая влияет на сохранность памятника для будущих поколений. Торговый купол Чор-Су, являясь ярким образцом гражданской архитектуры шахрисабзской школы зодчества, позволяет показать будущему поколению о величии своеобразии архитектуры средневековых торговых сооружений Узбекистана.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абрамов М.М. Из истории Самарканда XVIII- нач. XX вв. – ОНУ, №9. –Ташкент, АН УзССР 1970. С.98-100
2. Азимов И.М. Архитектура Узбекистана XVIII-нач. XX вв.: Традиции и локальные особенности. 1999. С.5-6.
3. Воронина В.Л. Некоторые данные о памятниках зодчества Узбекистана. М.: АН, 1953. №3. С.107-129
4. Маньковская Л.Ю. Формообразование и типология зодчества Средней Азии (IX- начало XX века) // Т.: АН РесУз. Vaktria press, 2014. С.194, 400.
5. Юсупова М.А. Торговые сооружения Бухары XV-XVI вв. // Санъат. - Ташкент: № 3. С. 14-17
6. М.А. Юсупова Торговые сооружения Бухары XV-XVI вв. // Санъат. - Ташкент: № 3. С. 14-17
7. <https://www.lex.uz/>
8. Салихов Р. Х. Караван-сарай Коба в городе Шахрисабзе, книга 1, том 1-3. Эскизный проект с комплексными научными изысканиями. Архив ГлавНПУ. 1988. С.12. Здесь и далее название бывшего Архива ГлавНПУ при Министерстве Культуры РУз., ныне Архив Агентства Культурного наследия при Министерстве

Туризма и культурного наследия РУз, будет приводиться сокращенно – Архив ГлавНПУ, как он именовался долгие предшествующие годы.

9. Маньковская Л.Ю. Паспорт. Материалы проекта «Свод памятников материальной культуры Узбекистана» Архив отдела «Архитектуры» Института Искусствознания Академии Наук Республики Узбекистан. ИА(м) М24 №771/8. 1986-1992.

УЎК 93/94

## МУСТАҚИЛЛИК ЙИЛЛАРИ КАСАНАЧИЛИК ВА ҚЎЛ МЕХНАТИНИ ТАШКИЛ ЭТИЛИШИ ҲАҚИДА БАЪЗИ МУЛОҲАЗАЛАР

(Навоий видлояти мисолида)

*Н.М.Рахматова, тадқиқотчи, Навоий давлат педагогика институти, Навоий*

**Аннотация.** *Мустақиллик йиллари хотин-қизлар ҳақ-ҳуқуқларини ҳимоя қилиш, иш билан таминлаш, тадбиркорлик, бизнес соҳасига жалб этиш масаласи давлат сиёсати даражасига кўтарилди. Бу борада касаначилик, бугунги кунда ноёб маҳсулот сифатида қабул қилинадиган қўл меҳнати билан яратилган маҳсулотлар ишлаб чиқаришини йўлга қўйиш, шу орқали аёллар бандлигини таъминлаш долзарб масалага айланди. Маълумки, Ўзбекистон ҳудудида аёллар қўл меҳнати билан яратилган маҳсулотлар тарихи узқо йилларга бориб тақалади. Бу мустақиллик йилларида ҳам ўз натижасини берди. Мақолада турли манбалар асосида Навоий вилоятида қўл меҳнати ҳамда касаначилик борасида амалга оширилган чора – тадбирлар ҳамда унинг натижалари ҳақида баъзи фикр –мулоҳазалар юритилади.*

**Калит сўзлар:** *уй меҳнати, аёллар тадбиркорлиги, кичик бизнес, иқтисодиётни таркибий қайта қуриш, касаначилик, касбий таълим, патриархал муносабатлар, ахборот ресурслари, кооперация, Нурота кашталари, ҳошия, жияклар, сўзана, ёстиққош, ойна халта, зардевор, қуроқ, нимсўзана, чойхалта, палак.*

**Аннотация.** *За годы независимости вопрос защиты прав женщин, занятости, предпринимательства, вовлечения в бизнес поднялся на уровень государственной политики. В связи с этим на сегодняшний день актуальным вопросом стал домашний труд, запуск производства изделий ручной работы, которые можно упаковать как уникальный товар, тем самым обеспечив занятость женщин. Известно, что история женских рукоделий в Узбекистане уходит своими корнями в глубокую древность. Это также дало свои плоды в годы независимости. В статье на основе различных источников приводятся некоторые отзывы о мерах, принимаемых в Навоийской области в сфере ручного труда и домашнего труда, а также их результаты.*

**Ключевые слова:** *домашний труд, женское предпринимательство, малый бизнес, структурная перестройка экономики, домашний труд, профессиональное образование, патриархальные отношения, информационные ресурсы, кооперация, Нуратинская вышивка, кайма, канты, сюзане, подушка, стеклянный мешок, зардевар, обрезок, полу сюзане, чойхальта, плетъ.*

**Abstract.** *During the years of independence, the issue of protection of women's rights, employment, entrepreneurship, involvement in business has risen to the level of public policy. In this regard, home-based work has become a topical issue today, launching the production of hand-made products that can be packaged as a unique product, thereby ensuring the employment of women. It is known that the history of women's handicrafts in Uzbekistan dates back to ancient times. This also paid off during the years of independence. The article, based on various sources, provides some feedback on the measures taken in Navoi region in the field of manual labor and home-based work, as well as its results.*

**Keywords:** *domestic work, women's entrepreneurship, small business, restructuring of the economy, home work, vocational education, patriarchal relations, information resources, cooperation, Nurata embroidery, border, edging, suzane, pillow, glass bag, zardevar, scrap, half-suzane, choichalt, whip.*



Ўзбекистон Республикаси мустақилликка эришганидан сўнг хотин-қизлар, хусусан уларнинг ҳақ-ҳуқуқларини ҳимоя қилиш, иш билан тамин-лаш, бозор иқтисодиёти жараёнида тадбиркорлик, бизнес соҳасига жалб этиш масаласига катта эътибор бера бошланди. Шу йиллар мобайнида республикада хотин-қизларнинг жамиятдаги ўрни ва мавқеини кўтариш, манфаатини ҳимоялаш, меҳнат ва турмуш шароитларини яхшилаш давлат сиёсатининг устувор йўналишига айланди. **Бу эса қабул қилинаётган қонун-лар, Президент фармони, қарорлари ва бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда ўз аксини топди.** Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш. М. Мирзиёевнинг 2020 йил 24 январдаги Олий Мажлисга Мурожатномасида ҳам хотин-қизлар борасидаги давлат сиёсатини амалга оширишдаги қатор мулоҳаза, таклиф ва тавсиялари юқоридаги фикр-мулоҳазаларга мантиқий жавоб бўлиб хизмат қилди[1].

Мустақиллик йиллари аёллар тадбиркорлиги республикада кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликни шакллантириш жараёнлари билан бевосита боғлиқ ҳолда ривожланди. Жумладан, 1990 йилларнинг бошларида тадбиркорликнинг жадаллик билан ривожланиши натижасида шаҳар ва қишлоқ жойларда кўплаб хотин-қизлар кичик бизнес билан шуғулланиб, кейинчалик уларнинг аксарияти кичик дўконлар ва корхоналар очишга муваффақ бўлишди. Бирок, шундай бўлса-да, ўтиш давридаги иқтисодий қийинчиликлар, иқтисодиётни таркибий қайта қуриш давлат секторида аёлларнинг иш билан бандлигини пасайишига, ўзини ўзи ва касаначилик билан шуғулланувчи аёллар сонининг кўпайишига, уй хўжалигида ҳақ тўланмайдиган аёллар меҳнатининг кўпайишига ва аёллар ишсизлигининг ортишига сабаб бўлди. Шу билан бирга бозор муносабатларига ўтиш жараёнида хотин-қизлар ўртасида ишсизлик даражасининг ўсиши, олий ва касбий таълим олиш салоҳиятининг пасайиши, айрим оилаларда патриархал муносабатлар тизимини қайта тиклашга уринишлар, демократия ғояларига ёт турли сохта диний оқимларнинг пайдо бўлиши каби муаммолар ва бошқа иқтисодий-ижтимоий омиллар аёлларнинг иқтисодиётга тўлиқ киришига ўз таъсирини кўрсатди[2].

Айни бугунги глобаллашув даврида аёллар ва эркаклар ҳуқуқ ҳамда имкониятларининг тенглиги БМТ томонидан асосий қадриятлардан бири сифатида тан олиниши билан биргаликда Ўзбекистонда ҳам бу сиёсатга давлат аҳамияти даражасида қаралди. Аёллар ҳуқуқларини кенгайтириш 2000 йилда 191 давлатнинг, шу жумладан, Ўзбекистоннинг, 147 нафар давлат раҳбарлари ва вакиллари қабул қилган ҳужжат – БМТнинг Минг йиллик Декларациясига мувофиқ шакллантирилган минг йилликнинг ривожланиш мақсадларидан бири бўлди[3]. Хориж тадқиқотчиларининг берган маълумот-ларига кўра, дунёда хотин – қизлар билимининг ошиши аҳоли жон бошига тўғри келадиган ялпи ички маҳсулотнинг ўсиши билан боғлиқ бўлган[4].

Айни пайтда меҳнат бозорида иштирок этиш кўрсаткичларда гендер тавофутлари сезиларли даражада мўтаъдиллашди. Экспертларнинг маълумотларига кўра, аёллар уй хўжалигидаги турли ишларни бажаришда эркакларга нисбатан беш маротаба кўпроқ вақт сарфлар экан[5]. 2006 йилда давлат статистика органлари томонидан ўтказилган уй хўжаликларини танлов асосида тадқиқ қилиш маълумотларига кўра, аёллар маош тўланадиган фаолиятдан ташқари ўртача 8,87 соат вақтга эга бўлишар экан. Бу эркаклардан ана шу кўрсаткичдан 3,10 соат кўп бўлиб, амалда мазкур “кўшимча” вақтнинг барчаси уйдаги ишларни бажаришга ва оила аъзоларига қарашга кетади, бунинг учун аёллар деярли тўрт соат сарфлар экан, эркаклар эса бир соатгина вақтни бу ишга сарфлашар экан[6].

Қайд этиш лозимки кейинги йилларда Ўзбекистон ишбилармон аёлларнинг “Тадбиркор аёл” уюшмаси ҳам мамлакат иқтисодиётида бозор муносабатларини жорий этишда хотин-қизларнинг фаол иштирок этиши учун қулай шарт-шароитлар яратиш, уларнинг тадбиркорлик ташаббусларини кўллаб-қувватлаш, бизнесда ҳуқуқ ва манфаатларини ҳимоя қилиш каби кўплаб аҳамиятга молик ишларни амалга оширди. “Тадбиркор аёл” уюшмаси аввал бошида аёллар тадбиркорлиги истиқболларини намоён этиш мақсадида хотин-қизлар тадбиркорлигининг ижобий салоҳиятини очиб беришни ўз олдига мақсад қилиб олди. Уюшма иқтисодий ривожланиш ва тадбиркор аёлларни ҳимоя қилиш учун шароит яратди, хотин-

қизларнинг ижтимоий ҳуқуқлари, уларнинг тадбиркорлигини ва ижтимоий ташаббускорлигини қўллаб-қувватлаш, инновацияларни жорий этиш орқали молиявий ва ахборот ресурсларидан фойдаланишни таъминлашга ёрдам бериш, оилавий тадбиркорликни ривожлантириш орқали иқтисодий билимларни ошириш, касбий қайта тайёрлаш ва хотин-қизларни фойдали иш билан таъминлаш учун турли таълим дастурларини амалга оширди[7]. Бинобарин, Ўзбекистонда аёллар ўртасида тадбиркорликни ривожлантиришга кредитлар ҳам ажратилди. Марказий банк маълумотларига кўра 2010 йилда тадбиркор аёлларга 264 млрд. сўм ажратилди, бу 2009 йилга нисбатан 30 фоизга кўп бўлди[8]. Бу вазифаларни амалга ошириш “Оила йили” давлат дастурини амалга ошириш доирасида ҳам кўзда тутилган бўлиб, у аҳолининг муносиб турмуш шароитларини яратиш, кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликни ривожлантириш, мазкур соҳага аёллар ва касб-ҳунар коллежлари битирувчиларини жалб қилишга йўналтирилди[9].

Ўзбекистонда аҳолини иш билан таъминлаш, ҳаёт фаровонлигини оширишнинг энг муҳим йўналиши сифатида кичик бизнес ва хусусий тадбир-корлик, хизмат кўрсатиш ва касаначилик соҳалари ривожига катта аҳамият билан қаратилди. Бозор иқтисодиёти шароитида аҳолини турмуш тарзи, айниқса, қишлоқ ҳудудидаги аҳоли, хусусан хотин-қизлар, кўп болали оила-ларни иқтисодий аҳволида ҳам табиийки, ўзгаришлар содир бўлди. Ушбу ўзгаришлар бозор иқтисодиёти шароитида хотин-қизларни ушбу шароитга мослаштириш, бу йўналишда тегишли чора-тадбирлар кўриш муҳим аҳамият касб этди. Шу ўринда касаначилик ҳақида алоҳида таъкидлаш лозим.

Ўзбекистонда касаначилик юзага келиши ва ривожланиши узоқ тарихга бориб тақалади, унинг турли шакллари қадимдан мавжуд бўлган. Йирик ер эгалари, чорвачилик ва боғдорчилик маҳсулотларини уй хўжаликларига хом ашё сифатида етказиб бериш орқали калава иплар йигириш, гилам тўқиш, чорва моллари терисига ишлов бериш, қўй жунини қайта ишлаш, кийим – кечакларни бичиш ва тикиш, ипакчилик, мева қуритиш, темирчилик, заргарлик, ўймакорлик ва бошқа шу каби ишларни ўзаро келишув асосида бажарилган. Бунда масъулият асосан касаначи бўлган ва иш берувчига ортиқча талаб қўя олмаган. Совет даврида бўлса касаначилик асосида меҳнатни ташкил қилиш жуда суст ривожланди. Мустақиллик йиллари бўлса касаначиликнинг ўрни ва ролига ҳам алоҳида эътибор берилди.

2006 йил 5 январда Ўзбекистон Республикаси биринчи Президентининг “Йирик саноат корхоналари билан касаначиликни ривожлантириш асосида ишлаб чиқариш ва хизматлар ўртасида кооперацияни кенгайтиришни рағбат-лантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-3707-сон Фармони қабул қилинди. Мазкур Фармонни амалга оширишни таъминлаш чораларига бағишланган Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2006 йил 11 январдаги 4-сон Қарори ва шу қарор юзасидан “Касаначилик тўғрисидаги Низом”, 2008 йил 1 июлдаги “Касаначиликни ташкил этишни такомиллаш-тириш ҳамда маҳаллий давлат ҳокимияти ва хўжалик бошқаруви органлари раҳбарларининг уни ривожлантириш параметрлари бажарилиши юзасидан жавобгарлигини ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 146-сонли қарори амалиётга тадбиқ этилди.

“Касаначилик тўғрисидаги Низом”да корхона ва касаначилар ўртасидаги муносабатларни тартибга солиш белгиланди. Бу Низомда меҳнат шартномаларини тузиш тартиби, кафолатлар ва мажбуриятлар ўз аксини топди. Шу жумладан касаначининг меҳнатига ҳақ тўлаш тизими, таътил муддати, ижтимоий муҳофаза қилиш масалалари ҳамда иш берувчининг буюртмаси бўйича касаначи томонидан ишларни бажариш учун намуна меҳнат шартномасида белгилаб қўйилди. Бундан ташқари республикада касаначилик фаолиятини ташкил этиш ва ривожлантириш масалалари бўйича ҳуқуқий муносабатлар Фуқаролик Кодекси, Меҳнат Кодекси ва Ўзбекистон Республикасининг “Аҳолини иш билан таъминлаш тўғрисида”ги, “Меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисида”ги “Ўзбекистон Республикасида ногиронларни ижтимоий ҳимоя қилиш тўғрисида”ги, “оилавий тадбиркорлик тўғрисида”ги Қонунлар ва қонуности ҳужжатлар орқали амалга ошириш белгилаб олинди. Бу ҳужжатларда фуқароларга оила меҳнатидан фойдаланган ҳолда уй шароитида ишлаб чиқариш ва хизмат

кўрсатишда касаначиликнинг турли шакллари кенг ривожлантиришга реал имкониятлар яратиб берилди ва уларнинг ҳуқуқий ҳимояси таъминланди[10].

Ўзбекистон Республикаси биринчи Президентининг 2007 йил 6 апрел-даги “Аҳоли бандлигини ошириш ҳамда меҳнат ва аҳолини ижтимоий муҳо-фаза қилиш органлари фаолиятини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғ-рисида”ги 616-сонли Қарори ҳам касаначилик фаолиятини ривожланти-ришнинг мантиқий давоми сифатида қабул қилиниб, касаначиларга янги им-коният эшигини очди. Унга кўра касаначилик фаолияти кўлами кенгайтири-либ, транспорт, алоқа, қурилиш ва қурилиш индустриясининг йирик корхоналарига ҳамда кичик саноат корхоналарида ҳам жорий этиш кўзда тутилди. Айни пайтда 2012 йил Мустақил Давлатлар Ҳамдўстли орасида Ўзбекистон биринчилардан бўлиб қабул қилган Ўзбекистон Республикасининг “Оилавий тадбиркорлик тўғрисида”ги Қонуни ҳам барча шароитларни яратишга имкон берди[11].

Республикада касаначиликни ривожлантириш билан биргаликда ҳунармандчиликнинг каштачилик тармоғи ҳам ривожланиб борди. Бу борада Навоий вилоятида ҳам маълум тадбирлар амалга оширилганлигини алоҳида таъкидлаш лозим. Маълумки, вилоятда каштачилик ҳам узоқ йиллар давомида маҳаллий аҳоли, яъни, хотин-қизларнинг энг муҳим уй машғулотларидан бири бўлиб келган. Нурота кашталари ўзининг мураккаблиги ва аниқ ифодага эга эканлиги билан ҳам бошқалардан фарқ қилган. Бу ерлик чеварлар севиб ишлатадиган мотив мангуллар, ўсимлик гуллари қуш суратлари билан жонлантириш, гоҳида кўзга ташланмас жойларига ҳайвон ва кишиларнинг суратлари тикилган. Бундай жозибador ва нафис кашталар асосан нина билан “босма” чокда тикилган. Ҳошия ва жияклар эса “даровуш” – бигиз ёрдамида “йўрма” чокида бажарилган. Нуротада “тобадони”, “чор шохи, якмоҳ”, “ҳаёт дарахти” композициялари сўзаналари айниқса машҳур бўлган. Бундай тикилган сўзаналарнинг чиройлилиги, уларнинг табиий “малла” рангли асоси (фони) ва хом ипагининг (бришим) жилоланувчи ёрқин ва ёқимли кўриниши сабаблидир. Нурота кашталари асосан енгил, ёрқин тонлар, қумранг, ҳаворанг, олтин, қумуш ранг, малина, пушти, иплар билан тикилган. Мустақиллик Нурота каштачилик санъатини яна тиклади[12].

2006 йилдаги “Йирик саноат корхоналари билан касаначиликни ривожлантириш асосида ишлаб чиқариш ва хизматлар ўртасида кооперацияни кенгайтиришни рағбатлантириш чора-тадбирлари тўғриси-да”ги ПФ-3707-сон Фармони қабул қилингандан сўнг Навоий вилояти, хусусан, «Қизилқумцемент» ОАЖ маъмурияти ҳукумат томонидан 72 та иш ўрни тўлиқ ташкил этилиб, фуқаролар касаначилик асосида иш бошлади. Улар орасида 42 нафар тикувчи, 21 нафар чорвадор, 3 нафар сарторош, 1 нафар меҳмонхона маъмури, 2 нафар темирчи чиланган, 3 нафар китоб муқоваловчи бўлиб ишладилар. Биргина заводга қарашли ишчилар ётоқхо-насида касаначилик бўйича иш бошлаган аёллар фаолияти йўлга қўйилди[13].

Нуроталик ҳунарманд Рухсора Турақулова ва унинг оиласи томонидан тикиб тайёрланган чиройли кашталар эса Нурота усулда тикилган сўзана, ёстикқош, миллий кийимлар, стул қопламалари, ойна халта, зардевор, аёллар костюми, сумкалар, қуроқдан тикилган ёстик, кўрпача, нимсўзана, рўмол, халтача, жойнамоз, белбоғ, дастурхон, чойхалта каби 30 дан ортиқ турдаги маҳсулотдан иборат бўлиб, у доимо харидоргир бўлиб келди. Бу ҳунарманд оиласида тўққиз киши каштачилик билан шуғулланиб, хар йили йигирма-ўттиз нафар ўқувчи кизни тайёрлади. Р.Тўрақулова эса 2008 йилда ўказилган «Асрлар садоси» танловида биринчи ўринни эгаллаб, Лондонда бўлиб ўтган Ҳалқаро кўрик-танловда иштирок этишга муваффақ бўлди[14].

2012 йил “Обод турмуш йили” давлат дастурида белгилаб берилган устувор вазифалар доирасида ҳам ёшларнинг ижтимоий фаоллигини ошириш, уларнинг ҳақ – ҳуқуқларини муҳофаза қилиш, академик лицей ва касб – ҳунар коллежларини битираётган йигит – қизларни ишга жойлаштириш, жумладан, ёш тадбиркорларни қўллаб – қувватлашга алоҳида эътибор қаратилди. Айниқса, “оила-маҳалла-таълим муассасаси” ҳамкорлиги самарадорлигига эришиш, давлат бошқарув органлари устидан жамоатчилик назоратини кучайтириш, ҳудуддаги ёшлар, аёллар бандлигига эришиш борасида бир қатор вазифалар амалга оширилди. Хусусан, уйда ўтирган ёшларнинг касаначилик билан шуғулланишлари учун имкониятлар

яратилиб, улар, хунармандчилик, тикувчилик, куракчилик, зардўзлик каби хунарлар билан машғул бўлдилар. Жумладан, вилоятдаги саноат корхоналарида касаначиликни ривожлантириш эвазига ишлаб чиқариш ва хизматлар ўртасидаги кооперацияни кенгайтириш асосида жорий йилнинг ўтган даврида 1171 та янги иш ўрни яратилди[15]. Қизилтепалик С.Муҳиддинова ҳам бу имкониятлардан самарали фойдаланиб, тумандаги агросервис касб – хунар коллежи хузурида “Чевар” миллий куракчилик тўғарагини ташкил этди. Тўғарак аъзолари томонидан компьютер графикасида миллий куракчиликнинг 20 дан ортиқ тури – сўзана, палаклар, дастурхон, ёстик жилдлари, сумкача, ҳамён, оёқ кийимлари ишлаб чиқариш йўлга қўйилди[16].

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2013 йил 8 августдаги “Кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик субъектлари экспортини қўллаб –қувватлаш борасидаги қўшимча чора – тадбирлар тўғрисида”ги Қарори кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик субъектларининг экспорт салоҳиятини янада кенгайтириш, экспорт салоҳиятини кучайтиришда муҳим ҳужжат бўлди. Жумладан, Қизилқум “WOOLTEKS” Ўзбекистон – Россия қўшма корхонаси асосан жунни қайта ишлашга ихтисослашган бўлиб, ҳар бир сменада 250 кг. атрофида жунни қайта ишлаб, йигириб, калава қилиш билан шуғулланган бўлса, цехдаги асосий ишчилар касаначилар ва хунармандлар бўлди, улар ҳар йили шартнома бўйича калава ип етказиб бериш билан шуғулландилар. Корхонани хом ашё билан тумандаги “Сарибел”, “Сарижал”, “Қарақата” ширкат хўжаликлари катта рол ўйнади[17].

Шунингдек, Янги Ўзбекистон шароитида қабул қилинган Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегиясининг “Иқтисодий янада ривожлантириш ва либераллаштиришнинг устувор йўналишлари” номли 4 – йўналишида 2017-2021 йилларда кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик, оилавий бизнес ва касаначиликни ривожлантиришни, аҳоли бандлиги ва турмуш даражаси яхшиланишини янги босқичга олиб чиқиш белгиланди[18]. Мазкур кўрсатмалар ўз вақтида тадбиркорларнинг нафақат ўз оиласи, турмуш фаровонлиги, балки, мамлакат иқтисодиётининг ривожланишига қўшилаётган ҳисса деб бемалол таъкидлаш жоиз. Солиқ ставкаларининг йилдан-йилга пасайтирилиб бориши, кредитлар миқдорининг тизимли ошириб бориши, ишбилармонлик муҳитининг яратилиши кичик бизнес ва тадбиркорлик ривожига муҳим туртки ва омил бўлиб хизмат қилди. Шундай бўлсада, бу соҳада муаммолар ҳам бўлиб турди, хусусан, касаначилик ва қўл меҳнати билан ишланган маҳсулотларнинг кенг даражада харидоргир бўлмалиги, турли маъмурий тўсиқларни учраб туриши каби ва бошқа ҳолатларни мисол сифатида келтириш мумкин. Бироқ, 2019 йилда Ўзбекистон халқаро “Doing Business” рейтинг кўрсаткичида жаҳон миқёсида бизнес юритишга қулай шароит яратилган 20 талик сафига киргани яратилган шароитларни ишлаётганидан ҳам далолат беради ҳамда юқоридаги мулоҳазанинг мантикий тасдиғи бўлиб хизмат қилади. Халқаро ташкилотлар, хусусан, Жаҳон Банки, Халқаро валюта фонди ва бошқалар ўз маъруза ва чиқишларида кейинги йилларда тадбиркорлик фаолияти учун ишбилармонлик муҳитини яхшилаш борасида энг яхши натижаларга эришган давлатлар қаторига чиққанлигини этироф этишмоқдалар.

#### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:**

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш. М. Мирзиёевнинг Олий Мажлисга Мурожатномаси // Халқ сўзи, 2020 йил 25 январь.
2. ЎзМА. М-37-жамғарма, 1-рўйхат, 2565-иш, 17-варақ.
3. Ўзбекистондаги БМТТД ваколатхонаси. Таҳлилий маъруза. Бандликнинг самарали сиёсати: аёлларнинг меҳнат қилиш имкониятларини ошириш. 6 – бет.
4. Chen D.C. (2004). Gender Equality and Economic Development. The Role for information and Communication Technologies. Work Bank Policy Reserch Working paper 3285, P.28.
5. ЮНИСЕФ/БМТТДнинг “Ўрта Осиёда аёллар тадбиркорлигини ривожлантириш” мавзусидаги семинар материаллари. Женева. 2011. Сентябрь. 25 – бет.
6. Ўзбекистондаги БМТТД ваколатхонаси. Таҳлилий маъруза. Бандликнинг самарали сиёсати: аёлларнинг меҳнат қилиш имкониятларини ошириш. 13 – бет.
7. Махмудова Г. Роль неправительственных организаций в становлении и развитии женского предпринимательства в Узбекистане // <http://www.fpa.su>
8. Ўзбекистондаги БМТТД ваколатхонаси. Таҳлилий маъруза. Бандликнинг самарали сиёсати: аёлларнинг меҳнат қилиш имкониятларини ошириш. 17 – бет.

9. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2012 йил 27 февралдаги “Оила йили” Давлат дастури тўғрисидаги қарори.
10. Ражабов Ў.Д. Касаначилик – бандлик ва оила бюджети даромадларини оширишнинг қўшимча манбаи // Иқтисод ва молия. 2017.-№6, -10-14 бетлар.
11. Ўзбекистон Республикасининг Қонуни. Оилавий тадбиркорлик тўғрисида // Халқ сўзи. 2012 йил 27 апрель.
12. Жумаев У. Дунёни хайратга солган кашталар // Дўстлик байроғи. 2013 йил 11 октябрь.
13. Файзиёва Х. Корхона касаначиликка йўл очди // Дўстлик байроғи. 2006 йил, 28-декабрь.
14. Ёрқул уман Ғолиблар аниқланди // Дўстлик байроғи. 2009 йил, 12-март
15. Азаматова Ғ. Касаначилик: имконият ва истиқбол // Дўстлик байроғи. 2013 йил 23 август.
16. Ражабов Ў.Д. Касаначилик – бандлик ва оила бюджети даромадларини оширишнинг қўшимча манбаи // Иқтисод ва молия. 2017.-№6, -10-14 бетлар.
17. Юксалиш пиллапояларида // Дўстлик байроғи. 2013 йил 20 август.
18. Ражабов Ў.Д. Касаначилик – бандлик ва оила бюджети даромадларини оширишнинг қўшимча манбаи // Иқтисод ва молия. 2017.-№6, -10-14 бетлар.

УЎК 903

**ЎЗБЕК ХАЛҚИ ЭТНОГЕНЕЗИГА ОИД МАЪЛУМОТЛАР ТАҲЛИЛИ**  
**Н.А. Сатторов, таянч докторант, Тошкент Давлат Педагогика Университети,**  
**Тошкент**

**Аннотация.** Ушбу мақола қадимги Ўзбек халқи этногенези, унинг халқ бўлиб шаклланишидаги этногенез босқичи масаласида олиб борилган илмий тадқиқотларнинг адабиётлари таҳлилини очиб беради.

**Калим сўзлар:** Этногенез, “Авесто”, марғуш, тур (сак) қабилалари, Бехистун қоятошларида, Нақши Рустам битикларида, “номаълум ёзув”, “Искандар юришлари”, «Тарихий кутубхона», “Биринчи Хан династиясининг тарихи”.

**Аннотация.** В данной статье раскрывается анализ литературы научных исследований, проведенных по проблеме этногенеза древнего узбекского народа, этапы этногенеза в его формировании как нации.

**Ключевые слова:** Этногенез, «Авеста», племена маргушей, туров (саков), на Бехистунских скалах, надписи Нақши Рустама, «неизвестная надпись», «Походы Александра», «Историческая библиотека», «История первой ханской династии».

**Abstract.** This article reveals the literature analysis of the scientific research conducted on the issue of the ethnogenesis of the ancient Uzbek people, the stage of ethnogenesis in its formation as a nation.

**Key words:** Ethnogenesis, "Avesta", Margush, Tur (Sak) tribes, on Behistun rocks, Naqshi Rustam inscriptions, "unknown inscription", "Alexander's campaigns", "Historical library", "History of the First Khan dynasty".

Халқларнинг келиб чиқиш тарихи билан жаҳон тарихида этнология деб аталган фан шуғулланади. Бу фан собиқ совет даври тарихшунослигида этногенез деб аталган. Этногенез аслида халқларнинг этник бирликлари, этник тарихи, шаклланиш жараёнлари, шаклланиш босқичлари, ривожланиш босқичларининг асосий белги ва омиллари, ҳар бир этноснинг этнографик кифоаси ва уларнинг ўзига хос миллий хусусиятлари каби масалалар билан шуғулланиб келади. Халқларнинг келиб чиқиш тарихини ўрганишда этногенез масаласи борки, бу масала муаммоларини илмий адабиётлар, археологик, антропологик, нумизматик, лингвистик материаллар таҳлилисиз ўрганиш ва унинг туб моҳиятини тушуниш мумкин эмас. Ўзбек халқининг этногенези ҳақида турли хил талқин ва тасаввурда жуда кўп мақолалар чоп этилган. Аммо, у ҳақида тўлақонли чуқур илмий тадқиқотлар, фундаментал асарлар кўп эмас. Шундай бўлсада бизгача ўзбек халқининг этногенезига бағишлаб ёзилган китобларни тарихшунослик нуқтаи-назардан таҳлил қилиб чиқадиган бўлса, бу асарларда илмий адабиётлар таҳлили ҳар хиллигига гувоҳ бўламиз.

Бизгача ўзбек халқи келиб чиқишига доир тадқиқот олиб борган олимларнинг асарларини илмий таҳлил қилиш натижасида биз томонимиздан ёзилаётган мақолада фойдаланилган адабиётларни қуйдаги гуруҳларга бўлдик:

Биринчи гуруҳ адабиётга қадимий динлардан бири бўлган Зардуштийлик динини муқаддас китоби “Авесто”ни киритамиз. “Авесто” қадимий тарих, дин, этнография, ахлоқий-фалсафий қарашлар, астрономия, космогония, илоҳиёт ва бошқа кўплаб соҳалар учун қизиқарли маълумотлар бера олади. Авестода тарихий Туркистоннинг қадимги аҳолиси, уларнинг маданияти, яшаш ҳудудлари, жамиятнинг ижтимоий бўлиниши ва диний таъсаввурлари ҳақидаги маълумотлар келтирилади. Дарҳақиқат, Ўрта Осиёда яшаган халқлар номини илк бор тилга олган ёзма манба – бу Авестодир[1,14-17]. Айнан, ана шу Авесто манбаси туфайли қадимда Ўрта Осиё ҳудудларида туб жойли суғдий, бохтарий, хоразмий, марғуш, тур (сак) қабилалари яшаганлигини биламиз. Демак, Авесто маълумотлари ўзбек халқи этногенезини ўрганиш учун ҳам ноёб ёзма манба ҳисобланади. Чунки ўзбек халқи аجدодларининг икки ўқ илдизининг бири қадимги шимоли-шарқий эроний қавмлар, яъни суғдийлар, бохтарийлар, хоразмийлар, Чоч ва қадимги Фарғонанинг туб жойли аҳолисидир.

Иккинчи гуруҳ адабиётларига- Аҳоманийлар даври қоятош битиклари киради. Уларда Ўрта Осиё қадимги аҳолиси ҳақида маълумотлар келтирилган.

Аҳоманийлар даври қоятош битикларида Суғдиёна, Бактрия, Хоразм халқлари ва сак қабилаларининг нафақат кийим-бошлари ва уларга хос ҳунармандчилик ҳақида, балки бизни қизиқтирган жабҳа - Ўрта Осиёнинг қадимги халқлари этник таркиби тўғрисида ноёб маълумотлар беради[2,100].

Учинчи гуруҳ адабиётларига- юнон муаллифлари томонидан ёзиб қолдирилган тарихий асарлар киради.

Юнон тарихчи ва сайёҳ олимлари Ўрта Осиё халқлари ҳақида тарих учун қимматли маълумотлар қолдирганлар. Шундай тарихчилардан, мил.авв. VI асрда яшаган Милетлик Гекатей ўзининг “Ер қуррасининг тасвири” асарида хорасмийлар ва уларнинг Амударё қуйи ҳавзаларига кўчиб борганлиги ҳақида маълумотлар қолдирган.

Ўрта Осиё халқлари ҳақида маълумотлар қолдирганлар тарихчилардан Геродот ўзининг “Тарих” асарида сак (скиф), массагет, хорасмий ва Хоразм, исседон ва дай, парф ва марғуш, суғд ва парикан каби Ўрта Осиёда қадимда яшаган ўтроқ ва кўчманчи халқлар ҳақидаги маълумотлар мавжуд[3,109].

Яна бир юнон тарихчиси Ктесий Осурия подшоси Нин ва Бактрия подшоси Оксирд ўртасида бўлиб ўтган урушлари ҳақида ҳикоя қилади[1,117].

Шунингдек, Ўрта Осиёнинг қадимги халқлари ҳақида аниқ ва ишонарли маълумотларни Искандар тарихчилари ва улардан кейин ўтган юнон муаррихлари беради. Улар Птолемей, Аристовул, Онесикрит, Каллисфен ва Харесслар бўлиб, улар турли хил сиёсий ва маданий воқеликларни ёзиб борганлар. Масалан, Диодор (мил. авв. 90-21 йиллар) «Тарихий кутубхона», Страбон (мил. авв. 64-24 йиллар) «География», Помпей Трог (мил. авв. I милодий I аср) “Филипп тарихи” асарини, Плутарх (милодий 46-127 йиллар), Клавдий Птолемейлар (милодий II аср) ўз ҳикояларини, Плиний (милодий I аср) “Табиий тарих” номли китобини яратдилар. Искандар ҳарбий юришлари ҳақида кенг ва тўлиқ маълумотлар римлик Квинт Курсий Руф (милоддан аввалги I асрнинг охири – милодий I аср ўрталари) ва юнон тарихчиси Арриан (милодий 90/95-175 йй) асарларида бизгача етиб келган. Арриан “Искандар юришлари” [2,27], Квинт Курсий Руф эса “Македониялик Искандар тарихи” асарларини яратган. Бу асарларда юртимиз қадимги халқлари, уларнинг урф-одатлари, жанговар мард ўғлонлар эканлиги ҳамда енгилмас Искандар қўшинига кутилмаганда пайдо бўлиб, илк бор зарба берган жасур халқлар эканлиги ҳақида ноёб маълумотлар беради[5,26-27].

Тўртинчи гуруҳ адабиётларига- Хитой тилида ёзилган манбалар киради. Қадимги Ўрта Осиё халқи ва хўжалиги, турмуш тарзи ва урф-одатлари ҳақида, айниқса, Кангжюй, Дайюан, Дахя тўғрисидаги маълумотлар қадимги Хитой тарихчилари Сима Сяннинг “Тарихий хотиралар”<sup>16</sup>,144-150<sup>1</sup> ва Бан Гунинг “Биринчи Хан династиясининг тарихи” асарлари орқали етиб келган.

Бешинчи гурух адабиётларига маҳаллий ёзма манбалар маълумотларини киритамиз. Ўрта Осиёда араблар босқинига қадар ҳам қадимги ёзувлар бўлган. Улар асосан археологик изланишлар давомида турли йилларда топилган маҳаллий аҳолининг хоразмий, парфиёний, бохтарий, суғдий, туркий ва “номаълум ёзув” деб аталмиш ноёб ёзма ёдгорликларидир<sup>[2,128]</sup>. Улар Парфия давлатининг пойтахти Эски Нисадан топилган подшо архиви, Тупроққалъадан топилган қадимги Хоразм подшоларининг архиви, Муғқалъа қасридан топилган суғд хужжатлари, Бақтрия ҳудудларидан топилган диний, ахлоқий-фалсафий мазмундаги ибодатхона хужжатларидир. Улардан ташқари қадимги самарқандликларга тегишли Дунгуандан топилган оилавий хатлар, Афрасиёбдан топилган савдо қарз тилхати ва элчилик номалари, тангаларга ёзилган ёзувлар, “номаълум ёзув” сифатида бизгача етиб келган қадимги туркий ёзувлардир.

Маҳаллий ёзма манбаларда тарихий Туркистоннинг қадимги аҳолиси, уларнинг маданияти, яшаш ҳудудлари, жамиятнинг ижтимоий бўлиниши ва диний таъсаввурлари ҳақидаги маълумотлар келтирилади.

Олтинчи гурух адабиётларига- IX-XII асрларда яшаган муаллифлардан машҳур географ ва сайёҳлар Ибн Хурдодбек, ал-Балхий, ал-Истахрий, ибн Ҳавқал, Масъудийлар томонидан ўз саёҳатномаларида замондош элатлар тўғрисида нисбатан бой маълумотлар ёзиб қолдирган асарлари киради.

Йиттинчи гурух адабиётларига- XIX аср давомида чоп этилган рус муаллифларининг Ўрта Осиёга бағишланган асарлари киради. Шундай муаллифларга А.Ф. Миддендорф, Н.В. Хаников, К.П. Остраумов, Э.К. Мейндорф сингариларни киради. Уларнинг ҳаммаси подшо ҳукумати томонидан сиёсий топшириқлар билан расман юборилган бўлиб, улар олдига Ўрта Осиёни ҳар жиҳатдан ўрганиш вазифалари қўйилади.

Саккизинчи гурух адабиётларига- XX асрнинг бошларидан 50 йилларгача яратилган илмий адабиётлар, биринчи навбатда, машҳур шарқшунос олим, академик В.В.Бартолд, С.П.Толистов, А.Ю.Якубовский, Н.В.Бернштам, Л.В.Ошанин, Л.Н.Гумилёв каби олимларнинг асарлари киритилади. Улар томонидан ёзилган асарларда ўзбек халқи этногенези ҳақидаги маълумотлар фактгина ёзма манбаларга асосланган бўлмасдан, археологик қазилмалар ва антропологик тадқиқотлар асосида яратилганлиги сабабли ўзбек халқи этногенези ҳақида дастлабки жиддий илмий асарлар ҳисобланади.

Тўққизинчи гурух адабиётларига- XX асрнинг 50-90 йилларда илмий фаолият кўрсатган олимларнинг тадқиқотларини киритади. Бу давр тадқиқотчиларига Я.Ф.Ғуломов, К.Шониёзов, А.Асқаров, Б.А.Аҳмедов, И.Жабборов кабиларнинг илмий асарларини киритади. Я.Ф.Ғуломов, К.Шониёзов, И.Жабборов асарларида ёзма манбалар ва қисман археологик топилмалар асосида ўзбек халқи этногенези ҳақида янги қилинган бўлса, А.Асқаров, Ю.Ф. Буряков, Т.К. Ходжаев, К.Нажимов ва бошқа олимларнинг тадқиқотларида ўзбек халқи этногенези археологик ва антропологик асосда чуқур ўрганилади.

Ўнинчи гурух адабиётларига - Ўзбекистонда истиқлол йилларида ўзбек халқи этногенези масалалари бўйича олиб борилган тадқиқотчи олимлар А.А. Асқаров, Д.А. Алимова, А.Амин, З.Х. Арифхонова, О.М. Бронникова, И. Жабборов, А. Илҳамов, Ш. Камолиддин, А. Қойчиев, Р.Масов, А.Мирбабоев, Х.Раҳматиллаева, П.Д.Шозимова, Д.Хошимова, О.Иномов, М.Асқаров, Н.Турсунов, В. Абиров ва бошқаларнинг асарларини киритамиз. Бу гурух адабиётлар мустақиллик шарофати билан берилган ижод эркинлиги ва ҳаққоний илм-фан нуқтаи назаридан чуқур изланишлар олиб бориш орқал ёзилган асарлардир.

Хуллас, келтириб ўтилган асарларда ўзбек халқи этногенези муаммоларининг қатор жиҳатлари тадқиқ қилинган ва атрофлича ўрганилган. Ушбу асарларни ўрганиш ва қиёсий таҳлил қилиш орқали шу нарса маълум бўлдики, ўзбек халқи этногенези узоқ даврлардан бери давом этиб келаётган мураккаб ўзига хос жараён эканини, унинг этник гуруҳлар ва кабилаларнинг ўзаро аралашуви ва қоришуви натижасида содир бўлганлиги, бу жараёнларнинг айнан Ўзбекистоннинг қадимий бой вилоятлари билан боғланганлиги аниқланди.

## Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Асқаров А. Ўзбек халқининг келиб чиқиш тарихи.- Т.:2015.
2. Арриан. Искандар юришлари. III – китоб.
3. Бан Гу. Чжан Цян, Ли Гуангли таржимаи ҳоли. Ханнома. Уримчи-1994.
4. Геродот. “Тарих”, III-том,
5. Квин Курций Руф. Македониялик Искандар тарихи. VII китоб, I-боб.
6. Исҳоқов М. Эзгу ўй, эзгу сўз ва эзгу амал. “Авесо китоби-тарихимиз ва маънавиятимизнинг илк ёзма манбаи” мавзuidaги илмий-амалий семинар материаллари. Тошкент, 2000.

УЎК 93/94

## ОРОЛ ВА АМУДАРЁ СУВ ЙЎЛЛАРИ ТАРИХИ ТАРИХШУНОСЛИГИ

С.А. Сулайманов, ўқитувчи, Қорақалпоқ давлат университети, Нукус

**Аннотация.** Бу илмий мақолада Орол денгизи ва Амударё сув йўллари тарихи доирасида ўрганилган адабиётлар мазмун моҳиятига кўра тўрт гуруҳга ажратилган ҳолда таҳлил қилинган. Амударё ва Орол денгизи ҳавзаларидаги хўжалик фаолиятининг бутун тарихий тажрибасини тарихий манбалар асосида ўрганиш катта аҳамиятга эга эканлиги таъкидлаб ўтилган.

**Калим сўзлар:** Амударё, Орол денгизи, Орол флотилияси, А.И.Бутаков, Амударё экспедицияси, Рус географик жамияти, маҳаллий манбалар.

**Аннотация.** В данной научной статье анализируется литература, изучаемая по истории водных путей Аральского моря и Амударьи, разделенная на четыре группы по характеру содержания. Отмечалась важность изучения всего исторического опыта хозяйственной деятельности в бассейнах Амударьи и Аральского моря на основе исторических источников.

**Ключевые слова:** Амударья, Аральское море, Аральская флотилия, А.И. Бутаков, Амударьинская экспедиция, Русское географическое общество, местные источники.

**Abstract.** This scientific article analyzes the literature studied in the history of the Aral Sea and Amudarya waterways, divided into four groups according to the nature of the content. It was noted that it is important to study the entire historical experience of economic activity in the Amudarya and Aral Sea basins on the basis of historical sources.

**Keywords:** Amudarya, Aral Sea, Aral flotilla, AI Butakov, Amudarya expedition, Russian Geographical Society, local sources.

Мавзу доирасида ўрганилган адабиётларни мазмун моҳиятига кўра 4 та гуруҳга ажратиб таҳлил этиш мақсадга мувофиқдир: 1) Россия империяси даври нашрлари. 2) Совет даврида чоп этилган асарлар. 3) Мустақиллик даврида амалга оширилган тадқиқотлар. 4) Хорижий асарлар.

Биринчи гуруҳга кировчи адабиётларнинг кўпчилиги Орол денгизини ўрганиш билан боғлиқдир. Дарҳақиқат, Орол денгизи ва унда амалга ошириш мумкин бўлган сув йўлларини фаол тадқиқ этиш XIX асрдан бошланди. Бу вақтда Ўрта Осиё ҳудудлари Россия империяси томонидан босиб олинган эди. Шунга боғлиқ равишда Орол денгизини тадқиқ қилиш ишларига ҳам эътибор қаратилди.

1850 йилларда Россия Фанлар академиясининг ташкил этилиши билан Орол денгизига дастлабки илмий экспедициялар келди. Бунда зоолог Н.А.Северцов билан ботаник И.Г.Борщовлар тадқиқотлар олиб борган.

А.И.Бутаков томонидан «1848 йилда Орол денгизига юборилган экспедиция ҳақида маълумотлар» нашр қилинган эди. Бошқа мақолаларида ҳам А.И.Бутаков Хива хонлигидаги сиёсий воқеалар ва 1858-1859 йиллардаги Қўнғирот қўзғолони ҳақида батафсил маълумотлар берди [33].

1858 йилда Хива ва Бухорога Россия элчилари миссиясининг уюштирилишида Орол флотилиясининг роли элчиларнинг асарларида акс этирилган. А.В.Каульбарс, А.Л.Кун, Ризо



Кули Мирзоларнинг бевосита 1873 йилда Хиванинг забт этилганидан кейин яратган асарлари бебаҳо тарихшунослик манбалари ҳисобланади [34].

1869 йили апрелда рус саноати ва савдосига кўмаклашувчи қўмитанинг мажлисида Туркистон ўлкасидаги савдо йўллари ҳолати муҳокама қилинди. Унда тижоратчи савдогар С.Н.Трубчанингов ўзининг Туркистонга қилган сафари ҳақида маълумот берди. У ўз йўлида учраган барча шаҳарлар ҳақида маълумот бериб, йўлларнинг ҳолати, аҳолининг турмуш тарзи ҳақида ёзма маълумотлар келтирган [19].

1874 йили А.А.Тилло бошлаган Оренбург отряди Орол билан Каспий денгизининг оролигини нивелирлади. Тадқиқотлар натижасида Орол денгизининг эни Каспий денгизидан 73 метр баланд эканлиги ҳақида маълумот берган.

1874 йилги Амударё экспедицияси қатнашчилари Орол бассейнининг физико-геоботаникал назоратларни амалга оширдилар. Унда Оролнинг шарқий соҳилининг ҳажми денгиз сатҳининг пасайишига боғлиқ ўзгараётганлиги ҳақида фактлар кўрсатилган. Каспий ва Орол денгизининг фауналарини қиёслаб, тадқиқотлар натижасида Оролнинг бир вақтлари Каспийдан айро бўлганлиги аниқланди [34].

1875 йилда Н.А.Северцов томонидан Туркистон ўлкаси генерал-губернатори К.П.Кауфманга юборилган «Жанадарья оқими тиклаш орқали Сирдарё ва Амударё ўртасидаги йўлни қуриш ҳақида»ги мактуби катта қизиқиш уйғотади. Академик В.В.Бартольд ҳам Орол денгизи ва Амударёнинг қуйи оқими ҳақида маълумотлар тўпламини тақдим этган [6].

XX асрнинг бошида Россияда капиталистик муносабатларнинг кучайиши жараёнида хом ашёга бўлган талаб ортди. Шунга боғлиқ Орол денгизини тадқиқ қилиш ишлари қайтадан бошланди. 1897 йили Тошкентда Рус географик жамиятининг Туркистон бўлими тузилди. Л.С.Бергнинг биринчи тадқиқотлари шу ташкилотнинг фаолияти билан бевосита боғлиқ бўлди. Ёш олим Орол денгизини тадқиқ қилиш вазифасини тавсия қилди.

Денгизнинг ўзи, унинг айланаси тадқиқ қилинди, метрологик назорат юргизилди. Шу мақсадда Л.С.Берг Сирдарёнинг қуйи оқимида метеостанциялар ташкиллаштирди. Унинг «Орол денгизи» монографияси фақат бир ҳудудни физик-географик таснифи ҳақидаги биринчи тажрибалардан бўлиб, монография 1908 йили босмадан чиқди.

Л.С.Берг монографиясидаги маълумотлар Орол денгизининг эволюцияси ҳақида хулоса чиқаришга асос бўлди. Муаллиф 1906 ва 1925 йилларда Орол денгизиде бўлиб, қўшимча гидрологик назорат билан балиқчилик учун тадқиқот ишларини олиб борди.

Иккинчи гуруҳни ташкил этувчи адабиётларда сув йўллари фаолияти, ҳолати ҳамда ривожланиш истиқболлари олдинги даврга нисбатан илмий асосда ўрганила бошланди. Жумладан, Совет даври тарихшунослигида А.М.Комков томонидан Орол ва Амударё тарихи бўйича картографик манбалар талқин қилинди, бу манбалар И.Муравин (XVIII) ва А.И.Бутаков (1849) ларнинг экспедицияси йўналиши бўйича олинган бўлиб, XX асрнинг 30 йилларигача бўлган даврни ўз ичига олади [23].

1930 йили давлат арбоблари Қасым Аевзов билан Павел Варламов халқимизнинг XX аср биринчи чорагидаги аҳволи, маданияти, турмушидаги ўзгаришлари ҳақида Қозоғистон республикасининг тузилишининг ўн йиллигига бағишланган китобини чиқарди [1].

1935 йилда Россиянинг Хива хонлигини босиб олинishi тарихи ҳақидаги манбалар, Амударёнинг қуйи оқимидаги халқларнинг хўжалиги тўғрисидаги қимматли материаллар илмий муомалага киритилди. Шунингдек, П.П.Ивановнинг қорақалпоқ-қозоқ-хива муносабатлари, Орол ва Амударё флотилияси тарихи ҳақидаги асарлари ҳам ўз вақтида катта қизиқиш уйғотди [8].

Уруш йилларида ҳам мавзу доирасида тадқиқотлар олиб борилди. Жумладан, 1943 йилда Е.К.Бетгер номзодлик диссертациясини ҳимоя қилиб, унда А.И.Бутаковнинг «Кундалик ёзувлари»ни нашрдан чиқарди. Асарда

А.И.Бутаковнинг 1848-1849 ва 1849-1852 йилларда ўз қўли билан ёзган иккита кундалигидан парчалар келтирилган [3. 88-91]. Шунингдек, рус саёҳатчилари ва экспедицияларининг шарҳлари, манбаларнинг нашр қилиниши ҳам катта аҳамиятга эга бўлди

[24. 196].

1950 йили Ғайып Непесов Қорақалпоғистон халқларининг XX аср бошидаги аҳволи, озодлик курашлари, ҳарбий воқеалар ҳақида янги маълумотларни илмий муомалага киритди [21]. Муаллиф ўлкада илмий ва таълим юртларида 1960-1970 йиллари фаолият олиб бориб, тадқиқ қилаётган мавзу бўйича қатор асарлар эълон қилди [20].

Т.А.Жданко ўз тадқиқотида қорақалпоқ халқининг балиқчилик анъаналари ва балиқ саноатига эътибор қаратган [7]. Шунингдек, академик Я.Г.Ғуломовнинг асарларида Хоразм воҳаси халқларининг балиқчилик тарихи ва балиқ саноати бўйича муҳим материаллар мавжуд [4].

Таъкидлаш лозимки, нафақат мавзу доирасида, балки Қорақалпоғистон тарихи бўйича дарғалардан бўлган академик С.К.Камалов 1858-1859 йиллардаги Қўнғирот кўзғолони тарихи бўйича муҳим ҳужжатларни илмий муомалага киритди, чунки бу кўзғолоннинг боришини А.И.Бутаков кузатган эди. Унинг маълумот беришича, қорақалпоқ балиқчилари Орол флотилиясининг капитани Ситниковга Оролдан Қўнғирот йўналишида юришига ёрдам берган [10].

Орол флотилияси тарихи билан боғлиқ маълумотлар Р.Косбергенов ва У.Х.Шалекеновларнинг асарларида ҳам келтирилган. М.Ю.Юлдашев эса Орол флотилияси тарихига бағишланган мақола чоп эттирди [38. 30-39]. Мақолада Орол флотилияси фаолиятини ёритиш билан бирга муаллиф Амударё қўйи оқимида яшовчи халқларнинг балиқчилик ва XX асрнинг 30 йилларидаги кемачилик саноатининг тузилиши тўғрисидаги бирламчи ҳужжатларни илмий муомалага киритди. Орол флотилияси, балиқчилик масалалари, шунингдек, А.С.Содиқов тадқиқотларининг ҳам объекти ҳисобланди [26].

Республика тарихчиларидан бўлган К.Сарибоевнинг илмий ишларида Амударё ва суғориш каналларига катта эътибор қаратилди [28]. Қорақалпоқларнинг балиқчилик соҳасидаги фаолияти А.Утемисовнинг этнографик тадқиқотларининг объектига айланди [37].

Дарҳақиқат, Москва ва Тошкентда Хива хонлари архиви материалларининг нашр этилиши муҳим воқеа бўлди. Мазкур маълумотларни ўрганган Т.Г.Тўхтаматовнинг таъкидлашича, 1917 йил арафасида Амударё бўлимида балиқнинг бир қисми маҳаллий аҳоли томонидан истеъмол қилинса, катта қисми кемаларда дастлаб Аральскка, сўнгра у ердан Россияга жўнатилар эди [35. 174]. Бу билан муаллиф минтақадаги сув йўллари фаолиятига ҳам эътиборни қаратган.

Худудда балиқчиликнинг ривожланиши баробарида у билан боғлиқ Орол ва Амударё флотилиясининг айрим саҳифалари замондошлар хотираларида ҳам акс эттирилган [25. 161]. Шунингдек, Орол ва Амударё флотилиясининг 1917-1920 йиллардаги тарихи Я.М.Досумовнинг монографияларида [5] ва Ж.Уббиниязовнинг мақоласида ҳам таҳлил этилган [36. 62-64]. Хусусан, Ж.Уббиниязов Амударё флотилиясининг минтақа ва умуммикёсда савдо алоқаларининг ривожланишида тутган ўрнига алоҳида эътибор қаратган.

Мустақиллик даври Ватан тарихшунослигида республика тарихининг цивилизация ёндашув асосида кенг кўламда тадқиқ этиш бошланди. Мазкур жараёнда Орол ва Амударё флотилияси фаолиятига ҳам эътибор қаратилиб қатор тадқиқотлар олиб борилди. Жумладан, Орол ва Амударё флотилиясининг фаолияти «Қорақалпоғистоннинг янги тарихи»да ўз аксини топди [22. 556]. Шунингдек, С.К.Камалов [9], К.С.Сарыбаев [28], Б.Кошанов [17], М.К.Сарыбаев [30], М.К.Сейтимбетов [31], С.С.Сайманов [27], Б.М.Бекимбетов [2] ва бошқаларнинг илмий тадқиқот ишлари Орол ва Амударё флотилияси тарихини янада бойитишга хизмат қилди.

Хусусан, Б.Кошанов ва А.Жумашевлар Туркистон, Хоразм ва Қорақалпоғистон халқларининг XX асрнинг биринчи чорагидаги тарихшунослиги тўғрисидаги тадқиқотни амалга оширди. Унда биринчи мартаба хориж тарихшунослиги масалалари ҳам таҳлил этилган [13].

Мустақиллик йиллари 1916 йилги воқеаларни гавдалантирган Б.А.Кошанов, Х.Өтегенов, Д.Жуманиязовларнинг тадқиқотларида мавзунинг у ёки бу жиҳатлари маълум маънода ўз аксини топган [14].

Тарихшуносликда 1950 йиллардаги қурилишларнинг энг йириги бўлган Бош Туркман каналининг барпо этилиши ҳақида ҳам изланишлар олиб борилди [15]. Бу канал Тахиётшодан бошланиб, Қорақалпоғистон, шимолий Туркменистон, Сарикамиш ва Узбой орқали Каспий денгизига бориб туташуви керак эди. Бироқ бу қурилиш маблағ етишмаслиги баҳонаси билан охирига етмай қолган.

Республикада темир йўл қурилиши тарихини К.Раҳманов ва М.Сейтимбетовлар чуқур тадқиқ қилди [32].

Орол денгизи сўнгги пайтларда кўплаб мутахассисларнинг эътиборини тортди. Бир томондан, Орол денгизи экологик ҳалокати, эҳтимол, замонамизнинг энг кенг кўламли техноген фалокатига айланган бўлса, иккинчи томондан, Трансosiё транспорт йўлагининг қурилиши, бир макон бир йўл концепцияси минтақада транспорт коммуникация тизимини ривожлантириш истиқболлари мавжуд эканлигидан далолат беради. Шу муносабат билан Сирдарё, Амударё ва Орол денгизи ҳавзаларидаги хўжалик фаолиятининг бутун тарихий тажрибасини танқидий қайта кўриб чиқиш ва ўрганиш катта аҳамиятга эга.

Орол ҳарбий флотилияси тарихи энг кам ўрганилган мавзулардан бири бўлиб қолмоқда, гарчи адолат учун бу бир қатор мутахассисларнинг ишларида кўриб чиқилганлигини таъкидлаш керак. Аввало, бу ҳақда Ўрта Осиё, хусусан, Қозоғистон ва Ўзбекистон муаммолари билан шуғулланувчи тарихчилар муқаррар равишда таъкидлаб ўтишади, улардан, эҳтимол, энг муҳими Б.В. Лунин ҳисобланади.

Орол флотилияси Россиянинг Ўрта Осиёни мустамлака қилишига алоқадор бўлган тарихчилар томонидан муқаррар равишда тилга олинади, чунки флотилия айнан шу мақсадлар учун яратилган. Аммо шуни таъкидлаш керакки, уларнинг барчаси Орол флотилиясини, қоида тариқасида, парча-парча тилга олади, чунки флотилиянинг ўзи уларнинг тадқиқот объекти бўлмаган ва фақат тегишли тарихий жараёнларни тавсифлаш учун асос бўлиб хизмат қилган.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Авезов К., Варламов П. Каракалпақстан к 10-летию Казахстана. – Алма-ата, 1930.
2. Бекимбетов Б.М. История общественно-политического движения за спасение Аральского моря (1960-1990-е годы). - Автореф. дисс. ... канд. ист. наук. — Нукус, 2007. - 21 с.
3. Бетгер Е.К. Дневник А.И.Бутакова, как материал для его биографии и для истории изучения Аральского бассейна. Дисс. ... канд. ист. наук. Ташкент, 1942. 186.; Его же. Дневные записки плавания А.И.Бутакова на шхуне «Константин» для исследования Аральского моря в 1848-1849 гг..-Ташкент: Изд-во АН УзССР. 1953. 60 с.; Его же. Дневники А.И.Бутакова и их судьба // Известия АН УзССР. 1953. №2.-С.88-91.
4. Гулямов Я.Г. История орошения Хорезма с древнейших времен до наших дней. —Ташкент: Изд-во АН УзССР, 1957.
5. Досумов Я.М. Очерки истории Каракалпақской АССР (1917-1927).-Ташкент: Наука, 1960; Его же. Каракалпақия в годы гражданской войны 1918-1920 гг. -Нукус: Каракалпақстан, 1975.
6. Жалменова О.П. Академик В.В. Бартольд о каракалпаках и Каракалпақии // Вестник КК ФАН Узб. ССР. 1990, №3.
7. Жданко Т.А. Очерки исторической этнографии каракалпаков.-М.-Л.: АН СССР, 1950; Её же. Каракалпақи Хорезмского оазиса//Труды ХАЭЭ. - М., 1952, т. I.-С461-566.
8. Иванов П.П. Архив хивинских ханов XIX в. Исследование и описание документов с историческим введением.—Л.: Изд-во АН СССР, 1940; Его же. Очерки по истории Средней Азии (XVI - середина XIX в.). М., 1958.
9. Камалов С.К. Вамбери каракалпақлар ҳаққинда // “Вестник” ККО АН РУз. — Нукус, 1998; Его же. Каракалпақлардын халық болып калыплесиуи хам онын мамлекетлигинин тарийхынан. // “Вестник” ККО АН РУз., 2001; Его же. ХК асирде каракалпақлардын мамлекетшилигин тиклеген кахарман. — Ноқис: Каракалпақстан, 2006.
10. Камалов С.К. Завоевание каракалпаков хивинскими ханами в конце XVI—начале XIX вв. -Нукус: ККГИЗ, 1958; Его же. Каракалпақи в XVIII - 60-х годах XIX в. К истории взаимоотношений в Россией и среднеазиатскими ханствами. Ташкент, 1968;
11. Камалов С.К., Уббинязов Ж., Кошанов А. Из истории взаимоотношений каракалпаков с другими народами Средней Азии и Казахстана в XVII-начале XX вв. (Очерк политических, экономических и культурных связей).- Ташкент: ФАН, 1988.108 с.
12. Капустин Г. А. В низовьях Амударьи. - Нукус: Каракалпақия, 1967. 161 с.
13. Кошанов Б.А., Джумашев А.М. Зарубежная и отечественная историография истории Туркестана, Хорезма и Каракалпақстана в первой четверти XX века. Нукус: Каракалпақстан, 1997.
14. Кошанов Б.А. Каракалпақские исторические песни XIII-XX вв. как

исторический источник//История и культура Узбекистана. Материалы республиканской н-п конф. Ташкент. 2011; Усы автор. Актуальные проблемы изучения каракалпакских исторических песен XIII-начала XX вв.//Вопросы археологии, этнографии и истории Южного Приаралья. Межд. Конф. – Нукус: НГПИ, 2011; Усы автор. Исторические песни каракалпакского народа // Халық аўыз еки дөретиўшилиги миллий хэм улыўма инсаный қәдириятлар системасында. Халық аралық илимий конф. материаллары. - Нөкис, 2015. -154-156-бетлер; Өтегенов Х. Каракалпак тарийхий қосықлары Хийўа ханлығындағы 1916-жылғы көтерилис ҳақында. Бул да сонда. 162-163-бетлер; Жуманиязов Д. «Мәрдиқар» ўақыясын сәўлелендиретуғын тарийхий қосықлар. Бул да сонда. 150-151-бетлер.

15. Кошанов Б.А., Султанова С.К. Актуальные вопросы истории Каракалпакстана 1946-1960 годов // Вестник ККО АН РУ, 2000, №4;

16. Кошанов Б.А. Каракалпогистон 40-йилларнинг иккинчи ярми - 80 йилларда// Узбекистоннинг янги тарихи. Иккинчи китоб. Узбекистон совет мустамлакачилиги даврида. Тошкент: Шарк, 2000. 512-526 б.; Султанова С. Каракалпакстан в 1946-1960 годах: узловыи проблемы истории. Автореф. канд. дисс. Нукус, 2001.

17. Кошанов Б. Право на вторжение... Неизвестные страницы истории Каракалпакии и Хорезма в 1919-1920 гг. Нукус: Каракалпакстан, 1993.

18. Кошанов Б., Сейтназаров М. Революция? Вторжение? События в Хивинском ханстве в 1919-1920 гг. — Нукус: Билим, 1997.

19. Материалы по вопросу о торговых путях в Среднюю Азию.

С.Петербург. В типографии И.И.Глазунова. 1869г.

20. Непесов Г. Из истории Хорезмской революции (1920-1924 гг.) – Ташкент: Изд-во Узбекистана, 1962; Усы автор. 1920-1924-жыллардағы Хорезм халық совет революциясында Каракалпакстан мийнеткешлериниң роли. - Нөкис: Каракалпак мәмлекет баспасы, 1964.

21. Непесов Г. Победа советского строя в северном Туркменистане (1917-1936 гг.). – Ашхабад: Изд-во АН Туркменистана, 1950.

22. Каракалпакстаннын Жана тарийхы. Каракалпакстан XIX асирдин екинши ярымынан XXI асирге шекем.. - Нөкис: Каракалпакстан, 2003. - 556 с.

23. Комков А.М. Картографическая изученность ККАССР // Каракалпакия. Труды первой конференции по изучению производительных сил Каракалпакской АССР. Т.2. Ленинград: Изд-во АН СССР, 1934. —С.230- 246.

24. Обзор русских путешествий и экспедиций в Среднюю Азию. — Ташкент: Изд-во САГУ, 1955-1962. Ч.1-4; Луний Б.В. История Узбекистана в источниках. Узбекистан в сообщениях путешественников и ученых (2080-е годы XIX в.).— Ташкент: ФАН, 1990. 196 с.

25. Они боролись за Советскую власть. Воспоминания участников Октябрьской революции и гражданской войны в Каракалпакии. Нукус: Каракалпакстан. 1977. 174 с.;

26. Садыков А. С. Заметки к истории рыболовства в Хивинском ханстве // Труды ТашГУ. Новая серия. Вып. 150. — Ташкент, 1959. — С.37-43; Его же. Попытка организации товарищества хивинских каюшников «Дарга-Дарья» (1912-1914) // Труды ТашГУ. Новая серия. Вып. 196. — Ташкент, 1962. — С.62-67.

27. Сайманов С.С. История города Кунграда (XVIII — первая половина XIX вв.). - Автореф. дисс. ... канд. ист. наук. — Нукус, 2001; Его же. Русские миссии и посольства в Хивинском ханстве (XVIII — первая половина XIX вв.) // “Восток Запад: аспекты взаимодействия”. — Ташкент, 2006. - С. 161-164.

28. Сарыбаев К. К истории орошения Каракалпакстана.—Нукус: Каракалпакстан 1971; Его же. Аграрный вопрос в Каракалпакии (конец XIX— начало XX вв.).— Нукус: Каракалпакстан. 1972.

29. Сарыбаев К.С. История орошения Каракалпакстана (с конца XIX века до наших дней).— Нукус: Каракалпакстан, 1995.

30. Сарыбаев М.К. Из истории хлопководства Каракалпакстана в конце ХК — начале ХХ века. — Ташкент, 2006; Его же. Политика хлопковой монокультуры Советской власти в Каракалпакстане и ее последствия (1917-1990 гг.). — Ташкент, 2008.

31. Сейтимбетов М. Дневник М.Н.Чернышевского “Через Усть-Урт в Среднюю Азию” и его значение // Каспий-Арал ениринин тарихи-мадени муралары атамасындағы халық-аралық конференция материаллары. Актау, 2007; Его же. Рус изертлеушилериинин мийнетлериинде Каракалпакстан тарийхы бойынша маглыуматлар (XIX асир акыры ХХ асир басы) // “Вестник” КГУ. — Нукус, 2008. - № 1.

32. Сейтимбетов М. Каракалпакстанда темир жол қурылысының тарийхынан. Нөкис. 1993.

33. Сулайманов С. История Аральской и Амударьинской флотилии. Автореф. дисс. ... канд. ист. наук. – Нукус, 2010;

34. Тилеумуратов М. Исторические и культурные связи каракалпакцев с Россией и Башкирией в XVIII-начале ХХ вв. Н.1993

35. Тухтаматов Т.Г. Амударьинский отдел. Социально-экономическое и политическое значение для Хорезмского оазиса. - Нукус: Каракалпакстан. 1977. 174 с.

36. Уббиниязов Ж. Амударьинская флотилия и ее значение в торговых отношениях Хорезмского оазиса // “Вестник” ККФ АН Уз. — Нукус, 1980. № 4. - С.62-64.

37. Утемисов А. Быт и культура рыбаков побережья Южного Арала. Конец XIX — 60-е годы XX в. - Автореф. дисс. ... канд. ист. наук. - Ташкент, 1971; Его же. Каракалпакстан балыкшылары. - Нөкис: Каракалпакстан, 1977.

38. Юлдашев М.Ю. К истории Аральской флотилии // Общественные науки в Узбекистане, Ташкент, 1961. №12. - С. 30-39.

УЎК 34

## ЎЗБЕКИСТОНДА ВОЯГА ЕТМАГАНЛАР ЎРТАСИДА ЖИНОЯТЧИЛИКНИ ОЛДИНИ ОЛИШ ЧОРА-ТАДБИРЛАРИ

*Г.Турдибоева, ИИБ ходими, Қашқадарё вилояти, Қарши*

**Аннотация.** *Ҳар қандай давлатнинг тараққиёти ўсиб келаётган авлоднинг таълим ва тарбия даражаси аввало, жамият аъзолари, хусусан, вояга етмаган ва ёшларнинг сиёсий, ижтимоий, маънавий ва ҳуқуқий онги ва маданияти юқори бўлиши талаб этилади. Бу борада вояга етмаганлар жиноятчилигининг ўзига хос хусусиятларини, сабаблари ва унга имкон берган шарт-шароитларни аниқлаш, мазкур жиноятчиликнинг олдини олиш долзарб вазифа ҳисобланади.*

**Калит сўзлар:** *БМТ, жамият, Бош Ассамблея, Экстремистик фаолият, вояга етмаганлар, зўравонлик ғояси, ҳуқуқ-тартибот ходимлари.*

**Аннотация.** *Уровень образования и воспитания поколения, в котором растет развитие любого государства, требует, прежде всего, высокого уровня политического, социального, духовного и правового сознания и культуры членов общества, в частности, несовершеннолетних и молодежи. В связи с этим актуальной задачей является выявление специфических особенностей преступности несовершеннолетних, ее причин и условий, которые ее допускают, для предотвращения этого преступления.*

**Ключевые слова:** *ООН, общество, Генеральная Ассамблея, экстремистская деятельность, несовершеннолетние, идея насилия, сотрудники правоохранительных органов.*

**Abstract.** *The level of education and upbringing of the generation in which the development of any state is growing requires, first of all, a high level of political, social, spiritual and legal consciousness and culture of members of society, in particular, minors and young people. In this regard, the urgent task is to identify the specific features of juvenile crime, its causes and the conditions that allow it, to prevent this crime.*

**Key words:** *UN, society, General Assembly, Extremist activities, minors, idea of violence, law enforcement officers.*

Вояга етмаганлар жиноятчилигининг сабаблари ва унга имкон берган шарт-шароитларни ўрганиш орқали вояга етмаганлар жиноятчилигини олдини олиш ва уни барвақт профилактикасини ташкил этишга эришилади. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёев 2017 йил 19 сентябрь куни Бирлашган Миллатлар Ташкилоти Бош Ассамблеясининг 72-сессиясида сўзлаган нутқида «...Шу муносабат билан одамлар, биринчи навбатда, ёшларнинг онгу тафаккурини маърифат асосида шакллантириш ва тарбиялаш энг муҳим вазифадир. Экстремистик фаолият ва зўравонлик билан боғлиқ жиноятларнинг аксарияти 30 ёшга етмаган ёшлар томонидан содир этилмоқда. Бугунги дунё ёшлари – сон жиҳатидан бутун инсоният тарихидаги энг йирик авлоддир, чунки улар 2 миллиард кишини ташкил этмоқда. Бизнинг асосий вазифамиз – ёшларнинг ўз салоҳиятини намоён қилиши учун зарур шароитлар яратиш, зўравонлик ғояси «вируси» тарқалишининг олдини олишдир. Бунинг учун ёш авлодни ижтимоий қўллаб-қувватлаш, унинг ҳуқуқ ва манфаатларини ҳимоя қилиш борасидаги кўп томонлама ҳамкорликни ривожлантириш лозим, деб ҳисоблаймиз[11]» деган сўзлари ҳам вояга етмаганлар жиноятчилигини ўрганиш, уни таҳлил этиш ва барвақт профилактикасини амалга ошириш зарурати мавжудлигидан далолат беради. Статистика маълумотларида вояга етмаганлар томонидан жиноят содир этиш 1996 йилда 1995 йилга нисбатдан республика бўйича 9,5% ёки, 3243 дан 3558 тага камайгани ҳолда Самарқанд вилоятида 18,9 % 271 228, ташкил этган[1].

1996 йилда республика бўйича вояга етмаганлар томонидан 3243 та жиноятга қўл ўрган бўлса, 1997 йилда 3189 тани ташкил этиб умумий жиноятлар 1,7 %[2], шу билан бирга

жиноятни содир этишга иштирок этган вояга етмаганлар 3045 тадан 3025 тага ёки 0,7 % камайган[3]. Бироқ вояга етмаганлар томонидан жиноят Сирдарё вилоятида 3% Тошкент вилоятида 17,6%, Наманган вилоятида 25,6 %[2], Жиззах 42,4 % ўсиб кетишига йўл қуйгани ҳуқуқий тартибот ходимларининг жиддий камчилига йўл қуйганлиги сабаб бўлган[3].

Ўзбекистон Республикаси Бош Прокуратураси 1997 йил 28 май куни 5-сонли “Вояга етмаганларни ички ишлар идораоарига олиб келиш ва ҳисобга олишнинг ҳамда уларни қабул қилиш ва тақсимлаш бўлимига жойлаштиришнинг қонунийлиги” муаммоси ўрганиб чиқилиб умумлаштирилди. Барча вилоятларда вояга етмаганлар жиноятлар сони 1% фоиздан 39 % га камайган[4]. Фақат Тошкент вилоятида 17,6% бу кўрсаткичдан кўпайган. (323-380), Жиззах 42.2 (66-94), Наманган вилоятида 25 % 172-216[5]. Ўрганишлар шуни кўрсатдики, Ўзбекистонда 1999 йилнинг 8 ойида ҳуқуқбузарлик содир этган 35644 та вояга етмаганлар ИИБга олиб келинди, уларнинг 7438 нафари ВЕН ҳисобига олинган. Уларнинг 20497 нафари мактаб, 1279 коллеж ўқувчилари, 162 таси олий таълим талабаси, 5212 нафар ҳеч қайерда ишламайди[6].

Ўзбекистонда 2000 йилнинг 8 ойида вояга етмаганлар томонидан жиноят содир этиш 1999 йилнинг шу даврига нисбатдан 2095-1849 17,7 % га камайган бўлса, жиноятни содир этишга иштирок этган вояга етмаганлар 1953-2046 4,8%, кўпайган[6].

2001 йилда вояга етмаганлар томонидан гиёҳвандлик билан боғлиқ бўлган жиноятлар сони ўтган йилга нисбатдан, 32(53), шундан 28(49) таси ҳеч қайерда ишламайдиган ва ўқимайдиган[7], 3 (3) таси мактаб ўқувчиси ва олий таълим талабаси 1 (1) таси турли идораларда ишлайдиган томонидан содир этилган[8]. Ички ишлар вазирлиги тизимида вояга етмаганлар билан ишлаш бўйича шуғулланувчи ходимлар томонидан ўқимасдан ва ишламасдан юрган ўсмирларни аниқлаш, уларнинг профилактика тизими қамровига олиш вазифалари лозим даражада бажарилмаганлиги сабабли 2002 йил 6 ойида вояга етмаганлар томонидан содир этилган жиноятлар республика бўйича ўтган йилга нисбатдан 1,7%, хусусан, Хоразм вилоятида 41%, Тошкент шаҳрида 14%, Фарғонада вилоятида 12 % кўпайганлиги кўзатишмоқда[9]. Вояга етмаганлар томонидан ёки улар иштирокида қасдан одам ўлдириш жиноятлари мамлакат бўйича 2002 йилда 23,5 % камайган бўлса, оғир тан жароғати етказиш 53,3%, босқинчилик 32%, талончилик 7.5 %, безорилик 8.7% кўпайиб кетган[9].

2002 йилда вояга етмаганлар томонидан гиёҳвандлик билан боғлиқ бўлган жиноятлар сони 56,5 % (10-23), барча вилоятларда ҳам бу кўрсаткич камайиб борган ҳолда, Самарқанд вилоятида бу турдаги жиноятларни содир этиш 33,3 % (4-3) кўпайганлигига йўл қўйилган[9].

Ўзбекистон Республикасининг 2010 йил 29 сентябрдаги “Вояга етмаганлар орасида назоратсизлик ва ҳуқуқбузарликларнинг профилактикаси тўғрисида”ги ЎРҚ-263-сонли қонуни Ўзбекистонда вояга етмаганлар орасида назоратсизлик ва ҳуқуқбузарликларни олдини олишнинг ҳуқуқий асосларини белгилайди[10]. Мамлакатимизда жиноят қонунчилигини лебираллаштириш муносабати билан вояга етмаганларнинг жавобгарлик масаласини инсонпарварлик ва адолатли тамоиллардан келиб чиққан ҳолда ҳал қилиш алоҳида еътибор қаратилиши натижасида республикада 2013 йилга нисбатан 2017 йилда содир этилган жами жиноятлар 18,3%га камайган, шундан: вояга етмаганларнинг ҳиссаси 30,2%га камайган. Жиноятларни содир этган шахслар 17,0%га, вояга етмаганлар 35%га камайган. Мактаб ўқувчилари 10 %га, коллеж ва лицей ўқувчилари 24,5%га камайган. Бироқ, мактаб ўқувчилари томонидан содир этилган жиноятлар 2016 йилга нисбатан 2017 йилда 4,0%га ошган. Шунингдек, вояга етмаганларнинг умумий жиноят содир этган шахслардаги улуши деярли камаймаган, бу кўрсаткич 2016 йилда 2,2%, 2017 йилда ҳам 2,2 %ни ташкил этган. Бундан ташқари мактаб ўқувчилари томонидан содир этилаётган жиноятлар 2013 йилдан 2017 йилга қадар атига 10 % камайган[12]. Вояга етмаганлар жинойий фаоллигининг энг катта даражаси сўнгги беш йилда Тошкент вилояти, Тошкент шаҳри, Фарғона, Андижон, Самарқанд, Наманган, Қашқадарё ва Сурхондарё вилоятларида энг паст кўрсаткичлар – Жиззах, Хоразм, Навоий, Сирдарё, Бухоро вилоятлари ва Қорақалпоғистон Республикасида кузатишмоқда[13]. Вояга етмаганлар томонидан содир этилган жиноятлар 2013 йилда 2,8 фоиз, 2014 йилда 2,7

фоиз, 2015 йилда 2,4 фоиз, 2016 йилда 2,2 фоиз, 2017 йилда 2,1 фоизни ташкил этган ҳамда сўнги беш йил давомида вояга етмаганлар томонидан содир этилган жиноятлар 31,5 фоизга камайган[14].

Шунингдек 2013 йилга нисбатан 2017 йилда содир этилган жами жиноятлар 18,3%га камайган, шундан: вояга етмаганларнинг ҳиссаси 30,2%га камайган, жиноятларни содир этган шахслар 17,0%га, шундан: вояга етмаганлар 35%га камайган, шундан: мактаб ўқувчилари 10 %га, коллеж ва лицей ўқувчилари 24,5%га камайган, бироқ, мактаб ўқувчилари содир этилган жиноятлар 2016 йилга нисбатан 2017 йилда 4,0%га ошганлигини кўришимиз мумкин[15]. Ўзбекистон Республикаси Президенти 2017 йилда 14 март куни республикада ҳуқуқбузарликлар профилактикаси ва жиноятчиликка қарши курашиш борасида комплекс чора-тадбирларни, мамлакатда ҳуқуқ-тартиботни таъминлашда ижобий натижаларга ҳамда криминоген вазиятни сезиларли даражада яхшилаш мақсадида “Ҳуқуқбузарликлар профилактикаси ва жиноятчиликка қарши курашиш бўйича республика идоралараро комиссияси тўғрисида”ги қарори қабул қилинди. Қарорга асосан, таҳлиллар шуни кўрсатмоқдаки, 2018 йил давомида жами 1276 нафар вояга етмаган шахслар томонидан турли кўринишдаги жиноятлар содир этилган. Вояга етмаган шахслар томонидан ўтган 2019 йил давомида жами 739 та жиноят содир этилган. Вояга етмаган ҳуқуқбузарларнинг 49 фоизи ўрта махсус таълим муассасалари талабалари ҳамда 25 фоизи мактаб ўқувчилари ташкил қилади[16].

Амалга оширилган ишлар натижасида 2019 йилнинг июль ойи ҳолатига кўра ёшлар жиноятчилиги 4 549 марта кузатилган бўлиб, ўтган йилга нисбатан 39,1 фоизга камайган. Шунингдек, Тошкент шаҳрида 78,9, Андижон вилоятида 67,3 фоиз, Самарқанд вилоятида 51,9 фоиз, Жиззах вилоятида 46,5 фоиз, Наманган вилоятида 44,4 фоизга, Сирдарё вилоятида 39 фоиз, Хоразм вилоятида 38,7 фоиз, Навоий вилоятида 33,7 фоиз, Фарғона вилоятида 33,3 фоиз, Қорақалпоғистон Республикасида 25,7 фоиз, Тошкент вилоятида 20,8 фоиз, Бухоро вилоятида 14,5 фоиз, Қашқадарё вилоятида 9,4 фоиз, Сурхондарё вилоятида эса 3,1 фоизга камайган[17]. Вояга етмаганлар жиноятчилиги эса ўтган даврга нисбатан 32,9 фоизга камайган бўлиб, ҳудудлар кесимида Хоразм вилоятида 76,9 фоиз, Навоий вилоятида 75 фоиз, Наманган вилоятида 62,7 фоиз, Қорақалпоғистон Республикасида 56 фоиз, Бухоро вилоятида 46,9 фоиз, Самарқанд вилояти 46,7 фоиз, Тошкент шаҳрида 38,5 фоиз, Андижон вилоятида 36,6 фоиз, Сирдарё вилоятида 33 фоиз, Қашқадарё вилоятида 11,8 фоиз, Сурхондарё вилоятида 10 фоизга, Жиззах вилоятида 8 фоиз, Фарғона вилоятида 5,1 фоизга камайган бўлса, жойларда тегишли ташкилотлар билан ҳамкорлик қониқарли ташкил этилмаганлиги, вояга етмаганлар жиноятчилигини жиловлашдаги ишларнинг самарасизлиги сабабли Тошкент вилоятида 4,1 фоизга ошган[18].

Хулоса ўрнида шуни айтиш мумкинки, келажагимиз ёшларнинг қўлида эканлигини унутмаган ҳолда улар томонидан жиноят ёки ҳуқуқбузарлик эмас, эзгу ва бунёдкорлик ташаббуслари чиқишини, шундай ишлар амалга оширилишини таъминлаш учун барчамиз бирдек ҳаракатда бўлмоғимизни замоннинг ўзи талаб қилмоқда.

#### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:**

1. Ўз МА, М-76-фонд, 1-рўйхат, 1505-иш, 1-варак
2. Ўз МА, М-76-фонд, 1-рўйхат, 1115-иш, 27-варак
3. Ўз МА, М-76-фонд, 1-рўйхат, 1001-иш, 142-варак
4. Ўз МА, М-76-фонд, 1-рўйхат, 1001-иш, 140-варак.
5. Ўз МА, М-76-фонд, 1-рўйхат, 1000-иш, 10-варак
6. Ўз МА, М-76-фонд, 1-рўйхат, 999-иш, 41-варак
7. Ўз МА, М-76-фонд, 1-рўйхат, 1508-иш, 35-варак
8. Ўз МА, М-76-фонд, 1-рўйхат, 1876-иш, 34-варак
9. Ўз МА, М-76-фонд, 1-рўйхат, 1874-иш, 74-варак
10. Ўз МА, М-76-фонд, 1-рўйхат, 1874-иш, 9-варак
11. Мирзиёев.Ш. Ислохотлар самарасини, дастурлар натижасини одамлар ўз ҳаётида сезиши керак. Халқ сўзи.2018 йил 30 июнь, №132(7090).
12. Гофуров Ш.Р. Вояга етмаганлар ўртасида ҳуқуқбузарликлар профилактикасини такомиллаштириш масалалари // Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академиясининг ахборотномаси. – 2017. – Б.64.

13. Умирзаков Б.А. Вояга етмаганлар жиноятчилигининг криминологик тавсифи ва олдини олиш: Ўқув қўлланма. – Т.: Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси, 2019. 45 б.

14. Холов А.Т. Вояга етмаган шахсни жиноят қилишга жалб этишнинг олдини олишда профилактик чора-тадбирларнинг аҳамияти // Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академиясининг ахборотномаси. – 2018. - №2. – Б. 59-60.

15. Ўзбекистон Республикаси ИИВ Ахборот-таҳлил марказининг 2013-2017 йиллардаги статистик маълумотлари.

16. <http://hudud24.uz/voyaga-etmaganlar-d2%b3u%d2%9bu%d2%9bbuzarligi-va-uning-oldini-olish-y%d1%9enalishlari/>

17. <https://xs.uz/uzkr/post/yoshlar-zhinoyatchiligi-39-1-foizga-kamajdi-qandaj>

18. <https://lex.uz/docs/1685726?twolang=1>

УДК 93/94

## ИСТОРИЧЕСКИЕ ПЕСНИ КАРАКАЛПАКСКОГО НАРОДА

*Б.Турдыев, преподаватель, Нукусский филиал Узбекского государственного института искусств и культуры, Нукус*

*Annotatsiya. Qoraqalpoq xalq og'zaki ijodida tarixiy qo'shiqlar alohida o'rin tutadi, ulardagi voqealar real shaxs va real tarixiy voqealarga bag'ishlangan. Tarixiy qo'shiqlar nafaqat xalqimiz tarixini yaqindan bilish imkonini beradi. Ular jahon madaniyati xazinasiga qo'shilgan bebaho hissa bo'lib hisoblanadi.*

*Kalit so'zlar: Real, Prizmasidan, Syujet, Personaj, Arxaik, Sako-massaget, Matriarxat, E'tiqod, Imperiya, Mo'g'ul, Ulus, Zodagonlar, Turkiyzabon, Oltin o'rda, No'g'ay, Etnogenezi, Deshti-qipchoq, Signoq.*

*Аннотация. Исторические песни занимают особое место в каракалпакском фольклоре, их события посвящены реальным людям и реальным историческим событиям. Исторические песни лишь позволяют нам познакомиться с историей нашего народа. Они являются неоценимым вкладом в сокровищницу мировой культуры.*

*Ключевые слова: Настоящее, Призма, Сюжет, Характер, Архаика, Сако-массагет, Матриархат, Вера, Империя, Монгол, Нация, Дворяне, Тюркоязычные, Золотая Орда, Ногайцы, Этногенез, Дешти-Кипчак, Сигнок.*

*Abstract. Historical songs occupy a special place in Karakalpak folklore, their events are dedicated to real people and real historical events. Historical songs only allow us to get acquainted with the history of our people. They are an invaluable contribution to the treasury of world culture.*

*Key words: Present, Prism, Plot, Character, Archaic, Sako-massaget, Matriarchy, Faith, Empire, Mongol, Nation, Nobles, Turkic-speaking, Golden Horde, Nogais, Ethnogenesis, Deshti-Kipchak, Signok.*

Особое место в каракалпакском фольклоре занимают исторические песни, события которых посвящены реальным лицам и реальным историческим событиям. Идеи и образы народных исторических песен, через призму их изучения входят в наше сознание, становятся частью нашей культуры.

Исторические народные песни ценны тем, что в них нашли отражение реальные события прошлых лет. Передаваясь из поколения в поколение без значительных изменений, они на протяжении многих веков сохраняли сюжеты и героев, формы и выразительные средства.

Тематика исторических песен разнообразна и многогранна: войны, походы, народные восстания, случаи из жизни ханов, государственных деятелей, предводителей восстаний. По ним можно судить об отношении народа к происходящему, о его приоритетах и моральных ценностях.

Эпическая поэма каракалпаков «Кырк кыз» до сих пор сохранила следы архаических традиций отдаленной эпохи — столь характерных для сако-массагетских племен пережитков матриархата, древних обычаев их семейно-бытового уклада и верований.

С давних пор каракалпаки слагают песни о своей жизни, о важных событиях эпохи



завоеваний Чингисхана Хорезмского оазиса. Исторические песни этого периода свидетельствуют военно-политическую атмосферу тех лет, надежды и чаяния, миграцию большинства каракалпаков за пределы своей Родины.

Пребывание каракалпаков в составе Монгольской империи отразилось на их родоплеменном составе, включающем множество племен и родов с названиями монгольского происхождения (кунграт, кият, мангыт и др.). Однако не всегда монгольское наименование свидетельствует о монгольском же происхождении. Известно, что население монгольских улусов, в особенности улуса Джучи, в который входили области Приаралья, было в основном тюркоязычным по своему составу; монголы представляли здесь лишь незначительную прослойку знати и войска. Остатками зависимых от монгольских нойонов тюркских племен с монгольскими названиями и были, вероятно, многие из каракалпакских и других тюркоязычных племен Средней Азии, сохранивших до XIX — начала XX в. монгольские этнонимы.

Исторические песни дает возможности проследить исторические судьбы каракалпаков в послемонгольский период, когда Золотая Орда распалась на несколько самостоятельных владений, в числе которых наиболее значительными были Ногайское и Узбекское ханства. Эти данные неоспоримо доказывают факт вхождения каракалпакских племен в состав Ногайского ханства.

Из всех тюркских языков каракалпакский язык наиболее близок ногайскому. Все предания каракалпаков упоминают в качестве районов их обитания в прошлом наряду с низовьями Сыр-Дарьи области, входившие в пределы Ногайского ханства, — «Едиль» (Волгу), «Жаик» (Яик — р. Урал), а иногда и Крым. В каракалпакском фольклоре чрезвычайно силен так называемый «ногайский пласт», связанный с именами известных ногайских ханов и мурз (Эдигей, Орус, Ормамбет и др.). Наконец, в русских документах XVIII в. имеются указания на совместные военные действия каракалпаков и ногайцев Алтыульского улуса (располагавшегося на Яике). Совокупность этих данных позволяет установить, что каракалпаки в XV—XVI вв. входили в состав ногайцев. В рамках их политического объединения завершился процесс этногенеза каракалпаков, окончательно сформировался язык и основные черты каракалпакской культуры, характерной своей связью как с древними центрами среднеазиатской цивилизации (Хорезм), так и со степями Дешти-Кыпчак и нижнесырдарьинскими районами (Казахстан) и, наконец, с культурой народов Восточной Европы — Приаралья, Поволжья и Северного Кавказа.

Со временем эти события отходят в прошлое, умирают их участники. Давними становятся и сами песни, однако они не забываются — люди продолжают их петь.

Песни о ногайском периоде — самые многочисленные и самые популярные произведения исторической тематики. Эти песни каракалпаков, которые жили в составе Золотой Орды, воссоздали в исторической памяти выдающихся сыновей и дочерей Ормамбет бия, Орыс бия, Ногай бия и др., представляют собой художественные произведения, подчиненные не только исторической основе, но и сложившимся художественным условиям, традициям. Это не изображение конкретных исторических событий, а прежде всего их художественное обобщение.

Возвращение каракалпаков на низовья Сырдарьи и обоснование «Каракалпакской Орды» нашло широкое отражение в песенном творчестве каракалпакского народа. Вынужденный уход с насиженных мест, с земель отцов и дедов породил глубоко проникновенные грустные мелодии. Горечь расставания с родиной, страдания в пути, перенесенные переселенцами, — вот о чем повествуют песни этого периода.

В среднеазиатских документах конца XVI в. каракалпаки впервые упоминаются как особая народность, живущая в бассейне средней Сыр-Дарьи, в окрестностях г. Сыгнака. Исторические песни XVII в. дают возможность более точно определить территорию расселения каракалпаков: основная часть их занимала присырдарьинские районы между г. Туркестаном и горами Каратау и была подчинена Бухарскому ханству.

Другим центром расселения каракалпаков был район верховьев рек Урала и Эмбы; отсюда каракалпаки вместе с казахами совершали набеги на окраины русских владений в Сибири; во время колонизации Россией Закамского края они принимали участие в восстаниях башкир. Третья группа каракалпаков в конце XVII в. находилась в долине Зеравшана; источники сообщают о восстании этих каракалпаков в 1681 г. против бухарского Субхан-Кули-хана, которому они были подвластны. Каракалпакское войско участвовало в походах бухарских ханов и высоко ценилось; они считались «надежными людьми в бою». Каракалпаки принимали деятельное участие в политической жизни не только Бухарского, но и Хивинского ханства, участвуя в борьбе узбеков отложившегося от ханства Аральского владения (расположенного в дельте Аму-Дарьи) против центральной власти хивинских ханов. Отдельные группы каракалпаков, по-видимому, издавна жили и в Хорезме.

В низовьях Сыр-Дарьи в конце XVII и в XVIII в. каракалпаки, как и их далекие предки, вели комплексное хозяйство, сочетая занятие земледелием со скотоводством и оседлый быт с полукочевым.

Исторические песни конца XVIII в. свидетельствуют об отсутствии у каракалпаков, живших на Сыр-Дарье, института ханской власти. Каждое племя обычно управлялось своими биями. Длительное соседство с казахами хотя и оказывало значительное влияние на хозяйственно-политическую жизнь каракалпакского народа, однако не повлекло за собой ни распыления его среди массы окружающего казахского населения, ни окончательного подчинения его казахским ханам, несмотря на то, что номинально каракалпаки считались подданными ханов Младшего жуза.

Необходимо изучить исторические песни аральских узбеков и каракалпаков ХУШ-ХІХ веков, военно-политические события, взаимоотношения с Хивинскими ханами, быт и традиции землепользования, животноводства, рыболовства, торговли.

Важное значение имеют исторические песни каракалпакского народа ХУП-ХІХ веков, воссоздать в исторической памяти народа имена Маман бия, Айдос бия, Ерназар Алакоза, сопоставить данные исторических песен с данными произведений классиков каракалпакской литературы Бердаха, Кунходжи, Ажинияза и др.

Доведенные до отчаяния колониальным гнетом каракалпаки вместе с казахами, узбеками и туркменами восстали в 1916 году против Хивинского хана. Из среды каракалпаков выдвинулись свои руководители. Восстание 1916 года под руководством Авежжан ходжи Муртазаева носило стихийный характер и в результате было свирепо подавлено. Исторические песни, освещающие народное восстание 1916 года, военное сопротивление 1917-1919 годов, доказывают важность и целесообразность использования этих материалов в качестве ценных источников для анализа и восполнения истории.

Исторические песни позволяют не только лучше узнать историю нашего народа. Они стали драгоценным вкладом в сокровищницу мировой культуры.

В старинных исторических песнях рассказывается о героической борьбе народа с иноземными завоевателями и поработителями. Они отличаются высоким духом патриотизма. В них поется о славных походах и блестящих победах, тяжелых дорогах ратной славы. В них также проявлялись людские мечты и надежды, в них же нашли свое отражение характер каракалпакского народа, его доброта, щедрость, душевность.

Наверное, нет такого места, которое так или иначе не было бы запечатлено в устном народном творчестве. Так, в исторических песнях упоминаются и «Хорезм», и «Жийдели Байсын», и «ата журтым Туркистан», и река Амударья, и славные города.

Исторические песни не только эпические, но и лирические. Эти песни нельзя назвать простой летописью событий. Их значение шире. В них не только объективное повествование о происходящем, прежде всего они являются выражением народного сочувствия к своей жизни.

Главное в народных песнях — выражение отношения народа к различным жизненным явлениям. А в исторических песнях отражено отношение простого народа к важнейшим событиям истории, начиная с давних времен и кончая нашими днями.

Фольклор каракалпаков, как и фольклор любого другого народа, — это его духовное богатство, его история, запечатленная в ярких поэтических образах. Устная поэзия, бережно хранимая и передаваемая из поколения в поколение, глубоко и органично связана с драматической, порою трагической историей каракалпакского народа.

Потенциал исторической песни как исторического источника в наиболее полной мере раскрывается в том случае, если предпринимается попытка в максимальной мере охватить материал одного отдельно взятого региона и при этом рассматриваются произведения, принадлежащие различным этносам и различным эпохам. Нет сомнения, именно при таком подходе историческая песня открывает для исследователя новую дополнительную возможность воспринять события прошлого, известных государственных и военных деятелей с точки зрения народной среды, а значит обнаружить еще одну ценную для исследователя точку зрения, новую грань, обогащающие наши представления о прошлом. Опираясь на достижения современной семиотики и социальной психологии можно утверждать, что исторические песни как единый массив источников, принадлежащих одной территории, на протяжении продолжительного времени является элементом механизма передачи важных для поддержания этнической самоидентификации людей, идей, которые способствуют формированию и поддержанию государственности, в чьих рамках существуют этносы. К числу факторов, объединяющих людей в большие социальные группы, следует отнести общность в оценке значительных исторических лиц, событий, других крупных социальных общностей. Все это в полной мере содержит в себе историческая песня.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Қожықбаев А. Тарийхый қосықлар. Нөкіс, 1980 ж
2. Қошанов А. Қарақалпақлардың XVIII әсирдеги тарийхы көркем әдебиет бетлеринде //Амударья, 1974. №8
3. Тлеўмуратов М. Қарақалпақ поэзиясы – тарийхый дерек. –Нөкіс, 1994
4. Жуманазаров У. Узбекские народные исторические песни. Автореферат. Ташкент. 1982
5. Тлеўмуратов М. Бердақтың шығармаларындағы тарийхый дереклер.—Нукус: Қарақалпақстан, 1968.

УДК 93/94

### ОБ АНАЛИЗЕ И МЕТОДАХ КОНСЕРВАЦИИ НАСТЕННЫХ ЖИВОПИСИ ДРЕВНЕГО ХОРЕЗМА

*А. Ульмасов, PhD, Институт искусствознания АН РУз, Ташкент*

**Аннотация.** *Статья посвящена анализу монументальных настенных росписей, выявленных на раскопках археологических памятников древнего Хорезма, одного из древнейших историко-культурных регионов Средней Азии, и известных из научной литературы. Также освещаются методы консервации росписей в полевых и лабораторных условиях, химические вещества и их свойства, а также деятельность химиков и реставраторов, которые принимали непосредственное участие в процессе снятия и консервации живописи.*

**Ключевые слова:** *Древний Хорезм, археология, памятник, настенная живопись, анализ, методы, консервация, химик-реставратор.*

**Аннотация.** *Мақола Ўрта Осиёнинг қадимги тарихий-маданият ҳудудларидан бири – Кўҳна Хоразмнинг қадимги даврга оид археологик ёдгорликлардан қазималар натижасида аниқланган ҳамда илмий адабиётлардан маълум бўлган маҳобатли рангасвир сурат намуналари таҳлиliga бағишланган. Шунингдек, деворий суратларнинг дала шароитида ва лабораторияда консервация қилиши усуллари, кимёвий моддалар ва уларнинг хусусиятлари ҳамда суратларни кўчириб олиши ва консервация қилиши жараёнида бевосита иштирок этган химик-реставратор мутахассислар фаолияти ёритилган.*

**Калит сўзлар:** *Қадимги Хоразм, археология, ёдгорлик, деворий сурат, таҳлил, усул, консервация, химик-реставратор.*

**Abstract.** The article is devoted to the analysis of monumental wall paintings found during excavations of archaeological sites of ancient Khorezm, one of the oldest historical and cultural regions of Central Asia, and known from scientific literature. It also highlights the methods of conservation of paintings in the field and laboratory conditions, chemicals and their properties, as well as the activities of chemists and restorers who were directly involved in the process of removing and conserving paintings.

**Keywords:** Ancient Khorezm, archeology, monument, wall painting, analysis, methods, conservation, chemist-restorer.

Древний Хорезм – одна из первых колыбелей цивилизации не только в Средней Азии, но и в древнем мире. Этот историко-культурный регион оставил достойный след в мировой истории на протяжении веков, в составе различных государственных объединений, либо в составе единого государства. Прохождение Великого шелкового пути в регионе привело к гармонизации на этой земле различных религиозных представлений, культуры и искусства, ремесленных традиций. В древнем Хорезме постепенно развивалось и градостроительство. Позже Ахемениды построили в древние времена в этом районе множество городов. Сегодня сохранились руины города в виде холмов Калали-гыр, Кой-Крылган-кала, Джанбас-кала, Аяз-кала, Гяур-кала, Кызыл-кала, Кават-кала, Эльхарас, Акшахан-кала и многие другие.

В результате масштабных археологических раскопок на этих памятниках выявлены конструктивные части и архитектурные украшения, предметы быта и произведения искусства, принадлежащие многим архитектурным сооружениям разных периодов. Среди них особое значение имеет величественное произведение изобразительного искусства – настенная живопись. Это связано с тем, что она не только вызывает в памяти интерьеры зданий и сооружений того периода, но и служит наполнению нераскрытых страниц истории образами и сюжетами, изображенными на картинах. В связи с этим становится понятно, насколько важно найти росписи и сохранить и законсервировать их. Историко-художественные аспекты росписей, обнаруженных на археологических памятниках древнего Хорезма, достаточно освещены в научной литературе (Толстов, 1948. С. 351). Поэтому в этой статье мы сосредоточимся на вопросах, непосредственно связанных с росписями и их консервацией.

Краткий анализ древнехорезмских росписей показал, что живопись ее имела как общие черты, так и различия по периодичности, трактовке изображений, технике обработки, цветовой гамме, характеристикам сырья (табл. 1-2). Большинство памятников, на которых обнаружены росписи (Калалигыр, Гяур-кала, Кой-Крылган-кала, Элхарас) относятся к более раннему периоду (V-IV вв. тысячелетие до н.э.), а некоторые (Топрак-кала, Акшахан-кала) относятся ко II-I вв. до н.э.). Конечно, эти даты условны и определяются главным образом анализом монет и гончарных изделий на памятниках. Ведь росписи в древнем Хорезме появились раньше фресок на территории других древних историко-культурных областей Средней Азии – таких как Согд, Бактрия и Фергана Чач. Исследователи связывают это с влиянием Парфии.










































**Таблица-1. Краткий анализ древнехорезмских росписей**  
(по Kidd F., Negus-Cleary M., Yagodin V.N., Betts A., Baker B.E.)

	Калалы-гир I	Элхарас	Калалы-гир II	Гяур-кала (Султан-уиздаг)	Акшахан-кала (Казаклы-яткан)	Кой-крылган-кала	Топрак-кала*
<b>Период памятника (или росписей)</b>	V-IV вв. до н.э. (относительные даты)	V/IV–III вв. до н.э. (относительные даты)	Сер. IV – нач. II вв. до н.э. (относительные даты)	III в. до н.э. – II в. н.э. (относительные даты)	Конец I в. до н.э. (дата C14)	? IV/III в. до н.э. – IV в. н.э. (относительные даты)	II в. н.э.
<b>Сохранность росписей</b>	Нет опубликованных изображений	Хорошая	Нет опубликованных изображений	Плохая – нереконструируемые фрагменты	Отличная	Неплохая	Хорошая

<b>Тип памятника</b>	Пристанище и административный центр	Монументальный комплекс зданий, храм?	Укрепленный культово-ритуальный центр	Пограничная крепость	Городской центр? Священный центр и пристанище?	Крепостное культовое сооружение. Позже сельская усадьба.	Монументальное сооружение за городом. Дворец-храм
<b>Месторасположение росписей</b>	В пределах укрепленной территории: монументальное «дворцовое» здание: в малом зале 8 или «святилище»	На возвышенности: неукрепленная. Монументальные здания.	В пределах укрепленной территории: центральное монументальное здание	Внутри укрепленной ограды: цитадель, северо-западная угловая комната – культовое святилище?	В пределах верхнего укрепленной территории: цитадель. Монументальный строительный комплекс, связанный с ритуалом	Небольшое проходные помещения / помещения в огороженной зоне, напротив центрального здания	Комната или зал религиозного характера
<b>Связанные архитектурные элементы</b>	Ниши, , каменные базы колонны, ступенчатый алтарь	Ниши, пьедестал, скульптура	Неизвестно	Ниши, каменные базы колонны, ниша огненного алтаря	Укрепленные стены галереи, каменные базы колонн, низкий и высокий рельеф, штукатурка	Неизвестно	Сводчатая ниша
<b>Техника</b>	Подробности не указаны	Глиняно-песчаная штукатурка и алебастровая грунтовка	Подробности не указаны	Глиняная штукатурка с соломой, покрытая тонким слоем алебаstra, на который был нанесен пигмент	Пигмент, нанесенный на сухую гипсовую штукатурку на стене из глиняной штукатурки	Пигмент, нанесенный на алебастровую грунтовку	Штукатурка с соломой, добавление м гипса, покрытым песчано-гипсовым слоем, на который был нанесен пигмент
<b>Цвета</b>	Полихромный	Красно-коричневый, зеленый, черный, темно-коричневый, белый, светло-красный, серый, фиолетово-серый	Подробности не указаны	Темно-синий, белый, черный, розовый, красный, оранжевый, зеленый.	Черный, белый, серо-голубой; оттенки желтого, оранжевого, красного, коричневого; отчетливый ярко-красный	Розовый; красный; Оранжево-красный; черный; белый фон	Красный, оранжевый, зеленый, черный, белый фон
<b>Иконографические элементы</b>	Подробности не указаны	Геометрический и растительный мотивы	Лошадь и всадник	Растительные орнаменты	Шествие животных и людей, портреты, фигуративные сцены, орнаменты; растительные мотивы	Фигура человека	Шествие людей, орнаменты, растительные мотивы

\*Примечание: Данные по росписям из памятника Топрак-кала добавлен в таблицу автором (А.Улмасов, 2022)

Таблица-2. Цветовая гамма натуральных красителей настенных живописей  
(Согласно формуле КСВ и научной литературе)

№	Вид памятника	Красный	Оранжевый	Желтый	Зеленый	Белый	Черный	Серый	Охра	Синий	Коричневый	Бежевый	Фиолетовый
1.	Топрак-кала												
2.	Кой-кыдышган-кала												
3.	Гуур-кала												
4.	Кызыл-кала												
5.	Элхарас												
6.	Акшахан-кала (Казаклы-яткен)												
7.	Топрак-кала												

Сохранность росписей и их фрагментов на разных памятниках отличаются как по состояниям, так и по размерам. На Топрак-кале и Акшаханкале росписи сохранились хорошо, в других (например, Элхарасе) удовлетворительно, а на остальных – плохо. Вероятно это было связано с тем, что росписи, могли быть повреждены в результате погодных условий, различных условий на памятниках. От стихийных бедствий (пожары, наводнения) или человеческого фактора (война, нашествие). Сохранность росписей после их находок зависела от качества консервации.

Другим важным аспектом, связанным с росписями, является функция помещения, здания или сооружения, в котором они были нарисованы, а также расположение изображений. Многие росписи были размещены во дворцах, в укрепленных монументальных зданиях, в храмах и святынях или церемониальных залах, которые как правило располагались в городах. Однако, иногда они встречаются в загородных комплексах (таких как Топрак-кала, Элхарас, Катта Кырк-кыз-кала и др.). Картины располагались как правило в монументальных архитектурных сооружениях, состоящих из алтаря или ниш, вероятно, связанные с церемониями. В Акшаханкале росписи были найдены и в обводных церемониальных коридорах. Это позволяет предположить, что коридор также был связан с деятельностью, происходящей в центральном здании (Kidd, Negus-Cleary, Yagodin, Betts, Baker, 2008. P. 69-95).

Настенная живопись важна тем, что она как архитектурно-художественный декор украшает интерьеры, а её содержание и сюжеты определяют функцию помещения или здания, в котором они расположены, и связаны с религиозными или светскими церемониями. Сцены, образы и узоры, изображенные на росписях, являются важным источником в представлении о социальной жизни наших предков того времени. В связи с этим также важно изучение приемов обработки изображений, состава и свойств используемого сырья. Анализируя научных литератур, можно сказать, что не на всех памятниках древнего Хорезма технике росписи, анализу сырья, консервации уделялось достаточно внимания. Среди описанных выше памятников тщательно исследованы и освещены были росписи Топрак-кала, Элхараса и Акшахан-кала. В частности, археологи отмечают, что при снятии росписей Топрак-кала использовалась смесь клея БМК-5 в разных растворителях. Живопись была разделена на несколько частей и отделена от земли. В лаборатории обработанные фрагменты были армированы на пенопластовую основу и, щели залиты специальной смесью – мастикой. Изучение сырья, использованного в росписях загородных дворцов из Топрак-кала, показало, что красный цвет изготавливался из окиси железа или киновари, а оранжевая из смеси красного и охры. Если в основе зеленого цвета лежит малахит, то черный цвет из женного угля древесины. Отмечено, что в качестве связующего субстрата в красках использовались клеи природного происхождения (Ярош, Федотова, 1982. С. 12-17).

Химические закрепления росписей на месте, снятия со стен и последующие этапы их консервации выполнялись различными способами. Это было связано с характером того или иного памятника, состоянием сохранности, возможностью экспедиций. Если в более ранние периоды росписи изучались на уровне археологического контекста, то в результате развития техники наука стала изучаться во всех отношениях. В частности, особое внимание уделяется таким аспектам, как техника росписи, пигментный состав, воздействие химических веществ на изображения. С помощью различных химических анализов и экспериментов было определено какие клеи использовались в качестве связующих для натуральных красителей. В частности, химик-реставратор В.Я. Бирштейн проанализировал органические и неорганические вещества в грунтовках и пигментах красок росписей некоторых памятников Средней Азии. Среди них были памятники Каратапа, Аджинатапа, Пенджикент (Таджикистан), а также росписи из Топрак-кала. Бирштейну удалось отделить полисахариды от живописного слоя и из грунта. То есть инфракрасные (ИК) лучи выделенных полисахаридов были аналогичны ИК-лучам плодовых деревьев, принадлежащих к культурным семействам розовых или розоцветных (лот. *Prunoideae*). Сравнение состава полисахаридов и их ИК-лучей показало, что при приготовлении связующего (клея) красителей мастера использовали абрикосовый или вишневый клей (гуммиарабик) (Бирштейн, 1976. С. 7-8).

В росписях Акшахан-кала реставраторы отметили некоторые отличия в добавках столярного клея для связывания натуральных красителей при очистке фрагментов росписи. В связи с тем, что со временем органическое связующее распалось и исчезло, краска осталась только в кристаллической структуре зерна минерального пигмента и в слое гипсовой штукатурки. Поэтому ломкую и истонченную поверхность росписи целесообразно очищать только механическим путем. Прилипшие к красочной поверхности росписи комки грунта

увлажняются с помощью спирта и смесью воды, очищенной от минеральных веществ. Избыток грязевой массы после высыхания можно удалить острой деревянной палочкой или скальпелем. Перед консервацией росписей реставраторы чернильной ручкой схематически наносили изображения на светоотражающую прозрачную пленку марки Mylar. На следующем этапе они были сфотографированы в высоком качестве. Изображения на росписях реконструированы на графическом планшете. При этом недостающие части рисунков (до 3 см) прорисовываются карандашом. Таким образом, были восстановлены сначала мелкие, а затем более крупные фрагменты. Дополнительные реконструированные изображения после консультаций с археологами выявили многие детали (Betts, Yagodin, Grenet, Kidd, Minardi, Bonnat, Khashimov, 2009. P. 129).

Специалисты использовали различные методы и полимеры в процессе консервации живописей в полевых условиях. В частности, росписи Топрак-кала были закреплены раствором ПБМА в ксилоле и ацетоне. При первоначальной склейке росписей использовался 10% раствор ПВС. Этот уникальный общепризнанный метод был разработан в свое время в лаборатории Эрмитажа и широко применялся в практике полевой консервации, реставрации и камерной обработке росписей. Трудоемкость этого метода и токсичность реагентов, используемых при его применении, не удовлетворяют специалистов, и они испытывают новый сополимер БМК-5. То есть росписи перед снятием закрепляются 2,5-4% раствором смеси БМК-5 в ИПС. В некоторых случаях также может быть использован раствор БМК-5 в комбинации таких растворителей, как ИПС, МЭК и УС (Ковалева, 2013. С. 59-72).

В некоторых случаях из-за нехватки специалистов участники экспедиции сами выполняли работу по фиксации, консервации и снятию росписей. В частности, красочный слой картин, найденных в поле на Элхарасе, пытались закрепить водным раствором ПВА. В итоге, когда потемнел цветовой слой на поверхности изображения и изменилась фактура, от него отказались. Очередное найденное произведение живописи и скульптуры затем заворачивали в мягкие листы папирусной бумаги, марли, ваты и помещали в ящики без какого-либо начального закрепления. Некоторые фрагменты были завернуты в бумагу и покрыты гипсом. Это позволяло безопасно извлекать их из грунта, и переносить в отдаленные места. Живопись закреплялась раствором фторопласта марки Ф-42Л, разработанным в лаборатории Российского Государственного Эрмитажа. По словам эксперта, такая обработка позволила лучше укрепить поверхность изображения, которая является хрупкой и нежной, и полностью сохранить технико-технологические свойства этих изображений (Соколов, 2001. С. 270-271).

Когда речь идет о росписях, то необходимо всегда вспоминать труд реставраторов, которые вместе с археологами раскрывают и делают все необходимые процедуры от фиксации до снятия их со стен. Им приходится долго работать над росписями в лабораторных условиях и, в конечном итоге, получать из них экспонаты. В Хорезме, как и в других историко-культурных регионах Средней Азии, вопрос сохранения росписей стоит очень остро. Из-за нехватки местных кадров, в ранее привлекались специалисты из крупных научных центров Москвы и С.Петербурга. Первоначально специалисты приезжали в составе экспедиций, но позже их специально приглашали из научных центров. В частности, во время экспедиций в Хорезме в 1939-1940 гг. отмечено участие архитекторов В.А. Лаврова (ИСМК РАН), В.И. Пилявского (РВАА) и художника Н.П. Толстова (ИСМК РАН) (Толстов, 1948. С. 31-33).

Большой вклад в дело сохранения среднеазиатских росписей, в том числе хорезмских внесли сотрудники Всесоюзной центральной реставрационной лаборатории (ВЦНИЛКР, ныне ГосНИИР). Первыми представителями лаборатории были Г.А. Кошаленко и Л.А. Лелековы которые принимали участие в раскопках дворца в Топрак-кале в 1969 году. В 1980-1990 гг., их ряды значительно расширились, и в составе экспедиций участвовали В.А. Соловьев, Н.А. Ковалева, В.П. Бурый, А.Д.Дорофеев, Г.Е. Вересоцкая Е.И. Желтов, Э.А. Виноградова и многие другие реставраторы. Изучение грунтов и пигментов, используемых в росписях проводили сотрудники химико-технологической лаборатории института Л.Г. Дружинина, З. Ельнинская, В.Н. Ярош, Л.Г. Федотова (Бузкова) и М.Н. Филимонова. В



научной литературе упоминаются имена архитектора А.С.Дубовского и художника Г.М. Баева, которые помогали руководителю экспедиции Б.И. Вайнберг (Вайнберг, 2004. С. 3).

В заключение можно утверждать, что в древнем Хорезме росписи появляются значительно раньше по сравнению с другими среднеазиатскими историко культурными регионами Средней Азии. Росписи почти всех памятников тесно связаны с монументальными сооружениями, их архитектурными частями, и пристенной скульптурой. Что же касается тематики, то она разнообразна и красочна: от сцены религиозных церемоний до дворцовой элиты и бытового жанра, а также можно встречать геометрические и растительные узоры. При сравнении с росписями из других историко-культурных областей, в Хорезме для нанесения изображений использовалась более разнообразная цветовая палитра.

Благодаря кропотливому труду, терпению и настойчивости реставраторов, а главное, их самоотверженности и любви к своему делу, были сохранены и музеефицированы замечательные произведения древних художников. Среди них «Женщина-арфистка» на Топрак-кала, «Женщина с венком», «Сцена траура», «Лучник» на Кой-кирилган-кала, «Всадник» на Калалыгыр II, «Портретная галерея» на Акшаханкала. Одним словом, на этой древней земле до сих пор находят множество монументальных росписей и других артефактов искусства, что больше обогащает историю древнего Хорезма и в целом Узбекистана.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Толстов С.П. Древний Хорезм. Опыт историко-археологического исследования. – М.: МГУ, 1948. – 451 с.
2. Толстов С.П. По следам древнехорезмийской цивилизации. – М.-Л.: Изд-во “АН СССР”, 1948. – С. 328.
3. Бирштейн В.Я. Исследование органических и неорганических компонентов красок и грунта стеновых росписей некоторых памятников Средней Азии // Реставрация, исследование и хранение музейных художественных ценностей. Вып. 1. – М., 1976. – С. 7-8.
4. Ковалева Н.А. Работы реставраторов отдела монументальной живописи ВЦНИЛКР-ВНИИР в Хорезме. Исследования, консервация и реставрация фрагментов монументального декора // Приаралье на перекрестке культур. – Самарканд: МИЦАИ, 2013. – С. 59-72.
5. Ярош В.Н., Федотова Л.Г. Исследование материалов живописи Северного комплекса городища Топрак-кала // Реставрация, исследование и хранение музейных художественных ценностей. Вып.4.–М.: 1982. – С. 12-17.
6. Соколов В.М. Росписи и скульптура Элхараса // Древнехорезмский памятник – Элхарас. М.: «Качество жизни», 2001. – С. 270-271.
7. Вайнберг Б.И. (отв. ред.) Калалы-гыр 2: Культурный центр в Древнем Хорезме IV-II вв. до н.э. – М.: Восточная литература, 2004. – 286 б.
8. Betts A., Yagodin V.N., Grenet F., Kidd F., Minardi M., Bonnat M., Khashimov S. The Akchakhan-kala Wall Paintings: New Perspectives on Kingship and Religion in Ancient Chorasmiya // Journal of Asian Art and Archaeology №7, 2009. – P. 129.
9. Kidd F., Negus-Cleary M., Yagodin V.N., Betts A., Baker-Brite E. 2004 (2008). “Ancient Chorasmiya Mural Art” // Bulletin of the Asia Institute, 18. – P. 69-95.

УЎК 903

### МУСТАҚИЛЛИК ЙИЛЛАРИДА ЎЗБЕКИСТОН МЕЪМОРЧИЛИГИ ТАРИХИ МАВЗУСИ ТАРИХШУНОСЛИГИ

*С.Ҳаққулов, мустақил изланувчи, Қарши Давлат Университети, Қарши*

**Аннотация.** *Мазкур мақолада мустақиллик йилларида Ўзбекистон маданият тарихининг таркибий қисми ҳисобланган меъморчилик соҳаси тарихининг тарихишунослиги масаласи ёритилган.*

**Калит сўзлар:** *Ўзбекистон, мустақиллик, меъморчилик, қурилиш соҳаси, тарих, тарихишунослик, меъмор*

**Аннотация.** *В данной статье описывается историография истории архитектуры, которая считалась составной частью истории культуры Узбекистана в годы независимости.*

**Ключевые слова:** *Узбекистан, независимость, архитектура, строительство, история, историография, архитектор.*

**Abstract.** *This article describes the historiography of the history of architecture, which was considered a component of the cultural history of Uzbekistan during the years of independence.*

**Key words:** *Uzbekistan, independence, architecture, construction industry, history, historiography, architect*

Мустақиллик йилларида тарих фанининг тарихшунослик йўналишига жиддий эътибор қаратилиб, ҳар бир мавзу бўйича эълон қилинган илмий адабиётлар чуқур ўрганилмоқда. Чунки ҳар бир мавзу тарихшунослигини ишлаб чиқмасдан туриб, муайян масала юзасидан олиб борилган тадқиқотнинг мукамаллигини таъминлаш имкони йўқ. Шу боис, кейинги йилларда ушбу соҳа сифат жиҳатдан янги босқичга кутарилиб, қатор ютуқлар қўлга киритилмоқда. Хусусан, маданият тарихини таркибий қисми ҳисобланган меъморчилик соҳаси тарихининг ҳам ўз тарихшунослиги мавжуд бўлиб, аммо бу муаммо шу кунга қадар ўз ечимини топмаган.

Ўзбекистонда меъморчилик соҳаси ва унинг турли даврлардаги ҳолати бўйича кўплаб ишлар эълон қилинган. Меъморчилик соҳаси тарихига бағишланган мавжуд илмий асарлар, яъни мақолалар, рисола ва монографиялар, диссертация ишлари асосан соҳа мутахассислари, санъатшунослар, иқтисодчилар томонидан бажарилаган бўлиб, уларда муаммога тарихий нуқтаи-назардан ёндашиш етишмайди.

Ўзбекистон меъморчилик маданияти мавзусига доир эълон қилинган ишларни мазмуни ва моҳияти, баён қилиш услубидан келиб чиқиб икки гуруҳга ажратиб таҳлил этиш мақсадга мувофиқ. Биринчи гуруҳга совет даври адабиётлари, иккинчи гуруҳга мустақиллик даври адабиётлари киритилади. Ўзбекистон меъморчилик соҳасини ўрганишга жиддий киришиш асосан XX асарнинг 50-60 йилларига тўғри келади. В.А. Лавров, В.Л.Воронена, А.В.Нилсен, Т.Ф.Қодирова кабиларнинг илмий изланишлари айнан шу даврга тўғри келади.

XX асрнинг 70 йилларида жаҳон меъморчилигининг 12 жилддан иборат тарихини яратиш ишлари олиб борилди. Ушбу китобларнинг 4 жилдида Ўрта Осиё меъморчилиги ҳақида кенг маълумот берилади. Ўзбекистонлик бир қатор машҳур меъморлар томонидан ўтган асрнинг 70-80 йилларида сермахсул изланишлар олиб борилди. П.Ш.Зоҳидов, Т.Ф.Қодирова, Б.С.Пармузин, И.Азимов, Д.Нозилов, В.А.Нильсен кабиларнинг ишлари шулар жумласидандир.

Мустақиллик йилларида тарих фан учун кенг имкониятлар эшиги очилди. Тарихий ҳақиқатни юзага чиқариш учун барча қулай шарт-шароитлар яратилди. Фандаги янгиланиш муносабати билан тарихий воқеа-ҳодисаларга янгича ёндашишга асосан меъморчилик мавзусини ҳам мукамал тадқиқ этиш имконияти туғилди.

Мустақиллик йилларида шаҳарсозлик соҳасига кучли эътибор қаратилиши боис меъморчилик илми бўйича эълон қилинган ишлар кўлами ҳам кегайиб борди. Меъморчилик ва қурилиш соҳаси учун мутахассис тайёрловчи ўқув юртлари талабалари учун меъморчиликнинг турли йўналишларига оид ўқув қўлланма ва дарсликлар яратилди. Уларда Ўзбекистон меъморчилик соҳасининг турли йўналишларига оид кўплаб муҳим маълумотлар бир жойга жамланган. Хусусан, уларда шаҳарсозлик соҳасининг янги поғонага кўтарилиши, меъморчилик илмидаги янги анъанлар каби масалалар таҳлил этилди. Айниқса, улар орасида М.Қ.Аҳмедовнинг Ўрта Осиё меъморчилик тарихи ўқув қўлланмасида ўлкада меъморчиликнинг вужудга келишидан то XX асргача бўлган тарихи хусусида фикр юритилади. Унда қадимги, илк ўрта асрлар, IХ-ХII асрлар, темурийлар даври, хонликлар даври ҳамда XX асар меъморчилиги ҳақида маълумотлар берилади. Муаллиф турар-жой меъморчилиги масаласига алоҳида тўхталиб ўтади. Ўзбекистонда меъморчилик масаласига бағишланган қатор илмий мақолалар эълон қилиниб борилди. Бунда айниқса “Ўзбекистон архитектураси ва қурилиши” журнали саҳифаларида эълон қилинаётган мақолалар диққатга сазовордир. Масалан, журналнинг 2007 йил 3 сонида Самарқанд шаҳрининг мустақиллик даври меъморчилиги хусусида қимматли маълумотлар умумлаштирилади. Т.Ф.Қодированинг меъморчилик тарихига бағишланган қатор мақолалари ушбу журнал саҳифаларида доимий равишда нашр этилди. Муаллиф ўз мақолаларида Ўзбекистоннинг турли ҳудудларида мустақиллик йилларида бунёд этилган қатор меъморий бинолар, уларнинг қурилиш услуби хусусида фикр юритади.

Мустақиллик йилларида меъморчилик масаласига бағишланган илмий-назарий конференциялар доимий ўтказилиб, уларда иштирокчиларнинг илмий мақолалари тўпламларда нашр этиб борилди. Илмий анжуман материалларида мустақиллик даври меъморчилик соҳасининг кўплаб долзарб масаласига бағишланган илмий мақолалар эълон қилинди. Ўзбекистонда меъморчиликнинг ландшафт соҳаси ҳам янгидан йўлга қўйилиб, ривожлантирилиб борилмоқда. Шу боис кейинги йилларда меъморчиликнинг ушбу йўналишини ўрганишга бағишланган кўплаб, илмий ишлар эълон қилинди. Л.А.Одилов, Д.У.Исамухаммедов, К.Д.Рахимов, А.С.Уралов, Н.В.Дробченко кабиларнинг ишлари шу мавзу ҳақидадир. Масалан, Л.А.Одиловнинг китобида ландшафт меъморчилигини ҳозирги замон шароитида йўлга қўйиш масаласи, шаҳар кўкаламзорлаштириш тизими, шарқ мамлакатлари боғ-парк санъати, замонавий ландшафт меъморчилигининг асосий тенденциялари, парк ва боғларда кўкаламзорлаштириш тадбирлари ҳақида фикрлар билдирилади.

Ўзбекистон меъморчилигини тадқиқ этиш масаласига бағишланган қатор диссертация ишлари ҳам ҳимоя қилинди. А.С.Карпиков, И.М.Азимов, К.М.Молотов, И.М.Мамажонов, И.Азимов, З.Ш.Досметова, Т.Ф.Қодированинг диссертацияси меъморчилик фанининг у ёки бу жиҳатини ёритишга бағишланган. Улар орасида айниқса Т.Ф.Қодированинг докторлик диссертацияси диққатга сазовардир. Муаллиф ўз изланишлари давомида Ўзбекистонда меъморчилик соҳасининг турли тарихий даврлардаги ҳолатини илмий таҳлил этишга ҳаракат қилди. Тадқиқотда Россия империяси ва совет ҳукмронлиги шароитида меъморчилик соҳасини йўлга қўйилишидаги бир томонлама ёндашув, иккинчи жаҳон уруши йиллари ва урушдан кейинги йилларда бу борада амалга оширилган тадбирлар хусусида, мустақиллик шароитида янги давр талабига мувофиқ меъморчиликни йўлга қўйиш тадбирлари хусусидаги маълумотлар илмий жиҳатдан асослаб берилади.

Хулоса қилиб айтганда, Ўзбекистоннинг мустақиллик даври меъморчилик тарихи мавзуси тарихшунослигини ишлаб чиқиш жараёнида маълум бўлишича, масала юзасидан тарихчилар томонидан эълон қилинган ишлар салмоғи жуда кам. Мавзу бўйича нашр этилган асарларнинг аксарияти меъморчилик соҳаси мутахассислари, санъатшуносларга тегишли. Уларда муаммога баҳо беришда асосий эътибор меъморчилик фани нуктаи назардан ёндашганлиги аниқланди.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. “Проблемы реставрации и использования памятников архитектуры Узбекистана» мавзусидаги халыаро анжуман материаллари.(Самарқанд, 2004);
2. “Ўзбекистон архитектураси ва шаҳарсозлиги муаммолари” мавзусидаги илмий конференция материаллари. (Тошкент, 2003);
3. Азимов И. Архитектурные памятники Ферганской долины. Т.: Узбекистан, 1982;
4. Архитектура ва шаҳарсозлик тарихи. Ўрта Осиё архитектураси тарихи. Ўқув қўлланма. Тошкент, 2000;
5. Аскарлов Ш. Генезис Архитектуры Узбекистана. Т.,2014.- 224 б;
6. Аскарлов Ш.Д. Архитектура Узбекистана и стран СНГ.-2012, с. 228;
7. Ахмедов Э. Ўзбекистон шаҳарлари мустақиллик йилларида.-Т.: Абу Али ибн Сино номидаги тиббиёт нашриёти. 2002.-224 б;
8. Ахмедов М.Қ. Ўрта Осиё меъморчилиги тарихи. Ўқув қўллама,Т.: Ўзбекистон, 1995.-142 б;
9. Воронена В.Л. Народные традиции архитектуры Узбекистана.М., 1965;
10. Всеобщая история архитектуры (ВИА) т. 1, с.348-355, гл. 8. 4. Архитектура Средней Азии. М., 1972-77;
11. Жилище народов Средней Азии и Казахстана. М., 1982;
12. Зоҳидов П.Ш. Меъмор санъати Тошкент, Ғ.Ғулом нашриёти, 1978;
13. Кадырова Т.Ф. Архитектура и дизайн. //Архитектура и строительство Узбекистана. Ташкент, 2001, № 1. С.49-53.
14. Қодирова Т., Ўзбек совет архитектураси. Т., 1966.- 47 б.
15. Лавров В.А. Градостроительная культура Средней Азии. М., 1950;
16. Меъморчилик ва бинокорлик илмининг долзарб муаммолари.(Илмий ишлар тўплами) Т., 1994.-115 б;
17. Миралимов М.М. Сайфиддинов С., Бабажанов М.В. Архитектура. Дарслик, Т., 2016.-316 б;
18. Назилов Д.А. Архитектура горных районов Узбекистана. Т., 1984;
19. Нильсен А.В. Архитектура Средней Азии, Ташкент, 1966;

20. Нильсен В.А. У истоков современного градостроительства Узбекистана. (XIX- нач. XX в) Ташкент, Г.Гулама, 1988;
21. Нозилов Д. Халқ меъморчилиги.-Т.:Фан, 1982.-96 б.;
22. Преемственность традиций и архитектуре Узбекистана” мавзусидаги илмий конференция материаллари.( Тошкент, 2007)
23. Тешабоев Р.Д. Фуқаро биноларининг меъморчилик конструкциялари ва қисмлари.-Т.:Ўқитувчи, 1992.-117 б.;
24. Ўзбекистон Республикасининг шаҳарсозлик асослари. Тошкент, 1996;
25. Ўралов А.С. Самарқанд шаҳрининг мустақиллик йилларидаги архитектураси.//Ўзбекистон архитектураси ва қурилиши. 2007 йил, 3-сон, Б.23-28;
26. Ҳаққулов А. Тарихий ёдгорликларни таъмирлаш.-Т.: Ўқитувчи, 1983.-63 б.;

УДК 94(47)

**ИССЛЕДОВАНИЯ КАРАКАЛПАКОВ УЧАСТНИКАМИ ХИВИНСКОГО ПОХОДА**

**Б.К. Шамуратова, магистрант, Каракалпакский государственный университет, Нукус**  
**Г.У. Сейдаметова, PhD, доц., Каракалпакский государственный университет, Нукус**

**Аннотация.** Ушбу мақолада муаллиф Ўрта Осиё хонликларининг Россия империяси томонидан босиб олинishi учун зарур бўлган шарт-шароитларни, шунингдек, Хива итилоси даврида ташкил этилган тадқиқотлар натижаларини кўрсатишига ҳаракат қилган. Мазкур экспедициялар ва илмий сафарларнинг хулосалари XIX аср қорақалпоқлар ҳаётини акс эттирувчи дастлабки ишончли манбалардан бири бўлди.

**Калим сўзлар:** қорақалпоқлар, Хива итилоси, манбалар, ҳаёт тарзи, маскан, фатҳ.

**Аннотация.** В данной статье автор делает попытку показать предпосылки завоевания Среднеазиатских ханств Российской империей, а также результаты исследовательских работ, организованных в ходе Хивинского похода. Результаты этих экспедиций, научных командировок стали одними из первых достоверных источников, отразивших жизнь каракалпачков XIX века.

**Ключевые слова:** каракалпачки, Хивинский поход, источники, быт, расселение, завоевание.

**Abstract.** In this article, the author attempts to show the prerequisites for the conquest of the Central Asian khanates by the Russian Empire, as well as the results of research organized during the Khiva campaign. The results of these expeditions and scientific trips became one of the first reliable sources reflecting the life of the Karakalpaks of the XIX century.

**Keywords:** Karakalpaks, Khiva campaign, springs, life, settlement, conquest.

В первой половине XIX в. Россия, проявляя некоторый интерес к пограничному с ней среднеазиатскому региону, пыталась наладить с ним экономические связи, изучить возможность его завоевания и последующего освоения. Однако решительных внешнеполитических действий Россия не вела. Во второй половине XIX в. ситуация кардинально изменилась из-за стремления Великобритании проникнуть в эти районы и превратить их в свою колонию. Соперничество с Англией стало основной причиной активизации русской внешней политики на Среднем Востоке.

В этот период российским правительством в Хивинское ханство был направлен ряд миссий, научных экспедиций: научная (под руководством ученого-востоковеда Н.В.Ханыкова), дипломатическая (посольство Н.П.Игнатьева) и торговая (во главе с Ч.Ч.Валихановым). В их задачу входило изучение политического и экономического положения государств Среднего Востока, установление с ними более тесных контактов [5].

Материалы этих экспедиций сообщали о тяжелой участи каракалпачского населения, отягощенного непосильными налогами.

В 1860-е годы Российская империя предпринимает продвижение вглубь Средней Азии с целью завоевания Бухарского, Кокандского и Хивинского ханств. В этот период положение каракалпачков было очень сложным. С одной стороны не прекращались междоусобные войны

в ханстве, разорявшие население, с другой стороны усиливался налоговый гнет со стороны хивинского хана.

После трагических событий в Кокандском и Бухарском ханствах Российская империя направила свои силы на Хивинское ханство. Территория ханства составила 130 тысяч 598 кв. км. После завоевания ханства Россией, 75 тысяч 900 кв. км. Территории перешли во владения Туркестанского генерал-губернаторства [6].

Наступление на Хивинское ханство было обстоятельно рассмотрено на заседании главного штаба России и Петербургского дворцового совета. В приказе было указано время наступления – 1873 г. Войско командованием Н.Столетова двинулось на ханство из Красноводска, вдоль Каспия. Главкомандующим был назначен фон Кауфман [6].

После завоевания Хивинского ханства большая его территория, в том числе земля каракалпаков была подчинена Туркестанскому генерал-губернаторству. В образованном Амударьинском отделе (1874 г.) имперское правительство установило военно-административный порядок. Хивинское правительство полностью сохраняло власть над каракалпаками и, в сущности, только выиграло в этом плане, получив надежную опору в угнетательской политике. Государственное управление было сосредоточено в руках русских чиновников, Хивинского хана и его сановников [7].

При подготовке Хивинского похода генерал Кауфман получил письмо от руководителей русского географического общества с просьбой оказать содействие в организации научных экспедиций на пути в Хиву и в самом ханстве. К письму была приложена инструкция, разработанная востоковедами с вопросами о сборе сведений о населении. Во всех отрядах офицеры получили задания «провести в различных местностях астрономические наблюдения, геодезические и топографические съемки; в состав отрядов были включены инженеры, топографы. В Туркестанский отряд, которым командовал Кауфман, он включил группу ученых – зоолога М.Н.Богданова, ботаника-фармацевта И.И.Краузе, востоковеда А.Л.Куна» [1].

А.Л.Кун сосредоточился на изучении ханства в историческом, этнографическом, статистическом и лингвистическом аспектах. Им собраны сведения, в том числе по каракалпакам, о численности, истории расселения, географическом размещении, данные о городах, селениях, археологических памятниках и мн. др. Подробное описание путешествия было опубликовано в нескольких номерах «Туркестанских ведомостей».

Каракалпаки, сообщил Кун, участвовали в основании Кунграда и ныне составляют в нем большую часть населения; отмечает интересные сведения о том, что до восстания 1855 г. весь Кунградский округ был заселен каракалпаками, но после подавления восстания все они перекочевали на правый берег, к Чимбаю [4].

Немало интересных сведений о каракалпаках оставил другой участник Хивинского похода А.В.Каульбрас. Им было проведено рекогносцировочное обследование дельты Амударьи и ее протоков. Экспедиция прошла по всей Куаныш-Джарме до ее впадения в Даукаринские озера. На всем пути велись наблюдения, обследования и съемки, собирались сведения у населения [3].

В результате были собраны ценные сведения о дельте Амударьи, произведена карта Хивинского ханства и низовий Амударьи, подробно освещено влияние дельты реки на образ жизни населения. Говоря о каракалпаках он писал, что хозяйственная деятельность каракалпаков отличалась в зависимости от вхождения в один из двух существующих *арысов* [3]. «...Одна часть состоит из оседлых земледельцев, другая из кочевников. Первая владеет удоборошаемой и плодородною землею в достаточном количестве не только для своего пропитания, но и для сбыта излишка произведений; вторая имеет в своем распоряжении весьма недостаточно культурной земли, да и та, вообще говоря, худшего достоинства, особенно вследствие недостаточного орошения. За то эта часть владеет обширными и обильными пастбищами, почему и главное ее богатство состоит в скоте» [3].

Ценные сведения о внешнем облике и одежде каракалпаков оставил сопровождавший в 1873 г. Хивинский поход художник, этнограф Н.Н. Каразин, сделавший много зарисовок на

пути в Хиву, бытовых рисунков, где с достаточной этнографической точностью запечатлел одежду каракалпаков, представлявших разные слои населения [2].

Рассмотренные в кратком историографическом обзоре материалы научных экспедиций участников Хивинского похода не отображают в полной мере вклад исследователей в изучение каракалпаков. Эти работы стали одними из первых, в которых содержалась информация о ландшафте, климате, различных элементах традиционной культуры населения, традициях, нравах, верованиях и т.д. Эти работы являлись ценным источником, из которого можно почерпнуть информацию о традиционном быте каракалпаков.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Жданко Т.А. Каракалпаки в научных исследованиях периода их присоединения к России (1873-1874) // Среднеазиатский этнографический сборник. Вып. IV. М., 2001. с. 5-34. с. 9.
2. Каразин Н.Н. В низовьях Аму: Путевые очерки // Вестник Европы. 1875. № 3. С. 186-229.
3. Каульбарс А.В. Низовья Аму-Дарьи, описанные по собственным исследованиям в 1873 г. // Записки ИРГО по общей географии. СПб, 1881.
4. Кун А.Л. Поездка по Хивинскому ханству в 1873 г. // Известия ИРГО. 1874. Т. X., №1.
5. Орлов А.С., Георгиев В.А., Георгиева Н.Г., Сивохина Т.А. История России. – М.: ООО «ТК Велби», 2003.
6. Рахимов Ж. Использование архивных материалов при изучении истории Узбекистана. – Т.: Узбекистон, 1997.
7. Умарова К. Политическая культура народов Узбекистана и Каракалпакстана: исторический опыт формирования. – Нукус, Каракалпакстан, 1995.

УЎК 93/94

## XX АСР 80 ЙИЛЛАРИ ЎЗБЕКИСТОН ТАРИХИЙ МАДАНИЙ ЁДГОРЛИКЛАРИГА МУНОСАБАТ ҲАҚИДА БАЪЗИ МУЛОҲАЗАЛАР

*Х.Э.Юнусова, т.ф.д., проф., Ўзбекистон Миллий университети, Тошкент*

**Аннотация.** Совет совет ҳукумати томонидан тарихий ёдгорликларни таъмирлаш учун жуда катта маблағлар ажратилди. Лекин, ҳукумат ва маҳаллий раҳбарларнинг эътиборсизлиги натижасида тарихий обидалар ҳароба ҳолатига келди. Бу обидалардан халқ хўжалиги эҳтиёжлари йўлида фойдаланилди, муассаса ва идоралар жойлаштирилди, чойхона, дўкон, меҳмонхона сифатида фойдаланилди. Ўзбекистоннинг мамлакатнинг асосий пахта хом ашёсини етиштириб берувчи республика сифатидаги ўрни бўлса ерларни ўзлаштириши баҳонаси остида бир қатор қадимги шаҳар ҳаробаларини ҳам бузилиб кетишига сабаб бўлди.

**Калит сўзлар:** маблағ, тарихий обида, масжид, мадраса, давлат муҳофазаси, уй музей, хўжалик, омбор, савдо расталари, ўймакорлик, сопол буюм, клуб, пахта якка ҳокимлиги, ўзлаштирилган ерлар, вилоят, дорихона, ишлаб чиқариши цехлари, ташиқлот, идора, пахса, нақш, безак, ҳарбий қисм, ўқув полигони, ҳандақ, реставрация, гишт, меъморлик ансамбли, цемент, оқсақол, зиёли, қўлёзма, хайрия-эҳсон, бирлашма.

**Аннотация.** Советское правительство выделило очень большие средства на ремонт исторических памятников. Но в результате пренебрежения со стороны правительства и местных лидеров исторические памятники пришли в упадок. Эти памятники использовались как экстерьеры народного хозяйства, размещались учреждения и ведомства, использовались как чайхана, магазин, гостиница. Роль Узбекистана в качестве республики, которая выращивает основное хлопковое сырье страны, привела к разрушению ряда руин древних городов под предлогом освоения земель.

**Ключевые слова:** средства, исторический памятник, мечеть, медресе, государственная охрана, дом-музей, хозяйство, склад, прилавки, резьба, керамическая посуда, клуб, хлопковая монокультура, освоенные земли, область, аптека, производственный цехы, организация, управление, пахса, узор, украшение, воинская часть, учебный полигон, траншеи, реставрация, кирпич, архитектурный ансамбль, цемент, старейшина, образованный, ручная работа, благотворительность-пожертвование, слияние.

**Abstract.** *The Soviet government allocated very large funds for the repair of historical monuments. However as a result of neglect by the government and local leaders, historical monuments have fallen into disrepair. These monuments were used as the needs of the national economy, they housed institutions and offices, they were used as a chaykhana, a shop and a hotel. The role of Uzbekistan as a republic that grows the country's main raw material cotton has led to the destruction of a number of ancient cities under the pretext of land development.*

**Key words:** *facilities, historical monument, mosque, madrasah, state security, house-museum, household, warehouse, counters, carving, ceramic dishes, club, cotton monoculture, developed lands, region, pharmacy, production workshops, organization, management, pakhsa, pattern, decoration, military unit, training ground, trenches, restoration, brick, architectural ensemble, cement, aksakal, educated, manuscript, charity-donation, fusion.*

Миллат тарихий тараққиёт даражасини кўрсаткичи бўлган тарихий обидалар совет давлати ҳукмронлиги йилларида «саркити» сифатида бузиб ташланди, бир қисми идора ва муассасалар учун мослаштирилди. Ҳолбуки, Ўзбекистон нафақат иттифоқда, балки бутун дунёда ўзининг бетакроп меъморий обидалари билан машҳур бўлган очиқ осмон остидаги музей эди. 1980 йил бошларида республикадаги 7056 та йирик маданий тарихий ёдгорликлар илмий асосда ўрганилиб, уларнинг тарихий ва маданий аҳамияти аниқланган ҳамда давлат рўйхатига олинган эди. Булардан 1503 таси архитектура, 2766 таси санъат, 2837 таси археологик ёдгорликлар бўлган. Булардан ташқари, республиканинг баъзи вилоятларида рўйхатга олинмаган маданий ёдгорликлар ҳам бўлган. Бундай ёдгорликлар қаторига Наманган вилоятида 30, Самарқанд вилоятида 60, Тошкент вилоятида 100, Фарғона вилоятида 200 тадан зиёд рўйхатга олинмаган ёдгорликларни ҳам киритиш мумкин[1].

Айни пайтда бу обидаларга буюк тарихий мерос, халқ маънавий мулки сифатида қаралмади. Таъмирланиб, ён - атрофи ободонлаштирилган баъзи ёдгорликларга турли муассаса ва идоралар жойлаштирилди. Маҳаллий аҳолининг маданияти, маънавиятини юксалтиришда хизмат қилиши мумкин бўлган обидаларнинг аксариятига "эскилик саркити" сифатида қаралди ва асосан хўжалик эҳтиёжлари мақсадларида фойдаланилди. Тарихий обидаларнинг аҳамиятини пасайтириш, улардан миллий эътиқод ва руҳиятга ёт бўлган марксча - ленинча ғояларни тарғиб этиш мақсадида бу обидалардан чойхона, дўкон, меҳмонхона сифатида ҳам фойдаланди. Масалан, Тошкент шаҳридаги Бешёхоч даҳасидаги Абулқосим мадрасаси 1919 йилда ёпиб қўйилди, 1929 йилда эса очарчиликдан азият чекиб Самарадан кўчириб келтирилган 70 та оила жойлаштирилди. 1974 йилга келиб Тошкент ўйинчоқ фабрикасининг филиалига айлантирилди. Натижада бино қиёфаси бутунлай ўзгариб кетди. Инқирози кучайиб бораётган совет давлати мамлакатда имкон даража вазиятни ушлаб туриш мақсадида халқ эътиқодига таъсир кўрсатувчи моддий ва номоддий ёдгорликларга муносабат жуда оғирлашиб кетди. 1983 йилдан кейин партия, совет идоралари томонидан меъморий обидалар ижарага бериш ҳолатлари кўпайиб, турли мақсадларда фойдаланилаётган ёдгорликларнинг сони 1984 йилда 150 тага, 1985 йилга келиб эса 230 тагача етди. 115 та ёдгорликдан сайёҳларга хизмат кўрсатиш учун фойдаланилди, 33 та ёдгорлик музейга, 22 таси театрда, 69 таси маданий-маърифий муассасаларга айлантирилди. Баъзи собиқ масжид ва мадрасаларда атеизм бурчаклари ташкил этилди[2].

Албатта, бу тарихий обидаларни таъмирлаш мақсадида давлат томонидан маблағ ажратилди, лекин сиёсий раҳбарият топшириғини кутиб ўтиришга, топширилган режани бажаришга ўрганган маҳаллий раҳбарлар таъмирлаш ишларини тўлиқ назоратга олмадилар. Масалан, тарихий обидаларга бой Хивада 1967 йилда 82 та масжид, мадрасалар давлат муҳофазасига олинган бўлиб, уларни муҳофаза этиш учун давлат маблағ ажратди, лекин тарихий обидалар атрофларидаги ерлар аҳолига уй - жой қуриш учун бўлиб берилди, кўп ташкилотларнинг лойиҳасиз қурилган бинолари ишга тушди. 1978 йил Хивада ўзбек киноси асосчиси Х. Девонов яшаган ва ижод қилган уйни музейга айлантириш ўрнига уйнинг бир қисми хўжалик омбори вазифасини ўтаб келди. Хивадаги Муҳаммад Аминхон мадрасаси эса меҳмонхонага айлантирилди. Оллоқулихон карвонсаройида савдо - сотиқ ишларини амалга

ошириш учун савдо расталари ишга туширилди. Тарихий манбаларда кўрсатилишича, X асрда Хоразмга келган араб сайёҳи ал-Мақсудий Хиванинг Жума масжидини биринчи бўлиб тилга олган. Хусусан узоқ йиллар давомида масжиддаги 213 устун ёғоч ўймакорликнинг нодир намунаси ҳисобланиб келинган эди. Лекин бу ерда ҳам сопол буюмлар савдо кўрғазмаси билан бирга, ашула ва ракс ансамблининг клуби жойлаштирилди.

Республикада тарихий обидаларни таъмирлаш ва уларни давлат ҳимоясига олишдаги биринчи тўсик бу пахта якка ҳокимлигининг кучайиб бориши эди. Марказий сиёсий раҳбарият белгилаган режалар асосида пахта майдонларини кенгайтириш ишлари республика раҳбариятини шошириб қўйган бўлсада, ўзлаштирилган ерлар шаҳар чегараларигача бориб етди. Натижа хўжаликлар ҳудудида жойлашган тарихий обидалар хароб аҳволга тушиб қола бошлади. Пахта майдонларини кенгайтириш, ирригация иншоотлари ва шаҳобчаларини куриш билан боғлиқ ишлар натижасида кўплаб архитектура ёдгорликлари вайрон қилинди. Шу тариқа археологик ёдгорликлар жойлашган ерлар экин майдонлари ҳисобидан жой ола бошлади. Хўжалик раҳбарлари эса аксарият мазкур ёдгорликларни бузиб ташлаш ҳисобига экин экиладиган ерларни кўпайтирдилар[3]. Археологик ёдгорликлар жойлашган айрим ерлар экин майдонлари ҳисобига киритилди. Хўжалик раҳбарлари эса кўп ҳолда мазкур ёдгорликларни бузиб, дала майдонлари қаторига қўшдилар. Юқоридаги ишларнинг барчаси пахта майдонларини кенгайтириш сиёсати натижасида амалга ошган эди[4].

1979 йилда пахта экиладиган майдонларни кенгайтириш баҳонаси билан Самарқанд вилояти Иштихон туманидаги Алпомиш тепанинг бир қисми, 1980 йилда ободонлаштириш ишлари баҳонаси билан Эски Термиз шаҳарчасидаги XI – XIII асрларга оид бўлган меъморий ёдгорликлар бузиб ташланди[5]. 1980 йиллар ўрталарида таъмирлаш ишлари нотўғри олиб борилиши натижасида Сурхондарё вилоятидаги пахсадан қилинган “Қирқ қиз” ансамблининг катта бир қисми кулаб тушди. Архитектура ёдгорликларини бузилгани учун бериладиган маъмурий жазо ҳам жиддий бўлмади. Ўзбекистон ССР Прокуратураси ўтказган текширувлар ҳам бу ишларда жиддий хатоларга йўл қўйилганини, кўплаб тарихий ёдгорликлар хароб аҳволга тушиб қолгани ва қаровсизлик оқибатида йўқ бўлиб кетиш арафасида эканлигини кўрсатган[6].

Шуни ҳам қайд этиш керакки, республиканинг янги ташкил топган шаҳарлари атрофларида ҳам маълум тарихий обидалар мавжуд бўлган. Тошкент шаҳар ижроия қўмитаси курилиш ишларини олиб бориш давомида тарихий ёдгорликларни муҳофаза қилиш ишларини кўнгилли шаҳар жамиятига, Ўзбекистон ССР Маданият вазирлигининг маданий ёдгорликларни муҳофаза қилувчи Бош Бошқармасига топширди. Лекин маданий ёдгорликларга эскилик сарқити сифатида қараш устунлик қилганлиги боис бу масалаларга жиддий эътибор берилмади. Ҳатто, Тошкент шаҳрининг айрим туманларида маданий ёдгорликларни ҳисобга олувчи комиссияларнинг тузилмади. Баъзи туман ижроия қўмиталари раислари бу тўғрисида аниқ тасаввурга ҳам эга бўлмаганлар[7]. Натижада шаҳардаги баъзи маданий ёдгорликлар бузилиб кетишига ёки бутунлай хароб ҳолга келиб қолишига олиб келди. Шаҳардаги “Айрилиш” мадрасаси ўрнига турар жой, “Қози Низомиддин” масжиди ўрнига дорихона курилди. Яна бир ачинарли ҳол шунда бўлдики, айрим ҳолларда, бу ерларда ҳам обидалардан ишлаб чиқариш корхонаси ёки омборхона сифатида фойдаланилди. Бу бинолардаги айрим хоналар идораларнинг талабларига мослаб курилди. Хоналар кенгайтирилиб, деворлари олиб ташланди, дераза, эшикларнинг ўрни алмаштирилди. Тарихий обидалар ўрнида ишлаб чиқариш цехлари ташкил этилди. Чунончи Хива шаҳрининг ўзида 21 ташкилот ва идоралар тарихий ёдгорликлардан хўжалик ишлари мақсадларида фойдаландилар. Самарқандда эски шаҳар харобалари эса канализация ишларини амалга ошириш вақтида вайрон этилди. Қаровсизлик натижасида баъзи ёдгорликлар фуқаролар томонидан бузиб ташланганлиги ҳолатлари ҳам юз берганини таъкидлаб ўтмоқ лозим.

Фарғона водийсидаги архитектура ёдгорликларининг ўзига хос томонларидан бири - бетакрор нозик нақшлари эди. Улар фақат безак эмас, балки ўзбек халқининг юксак эстетик диди ва маҳоратининг намунаси бўлган. Шу жиҳатдан ҳам улар ўзига хос мазмун ва аҳамиятга эга бўлган. Бу ишларда ҳам маълум қийинчиликлар келиб чиқди. Таъмирлаш



ишларига малакасиз усталарнинг жалб этилиши тарихий ёдгорликлардаги ўзига хос безакларни йўқолишига олиб келди. Охунбобоев туманидаги Хўжа Муборак ва Хўжа Мағиз мақбаралари ҳаваскор усталар томонидан таъмирланиши натижасида безакларнинг аввалги ҳолати йўқолиб кетди. Марғилон шаҳрида Кафтарлик қабристонидаги биноларга чизилган нақшлар ва безаклар устига Ўзбекистон ССРнинг герби ва юлдуз расми чизиб қўйилди. Булар таъмирлаш ишларининг сифати юзасидан мутахассислар назорати ўрнатилмаганининг натижаси эди[8].

1986 йил Ўзбекистон ССР чет эл туризми Бош бошқармаси бошлиғи Ю.Юсувалиев маданият вазири М.Ахмедова номига юборган хатида Бухородаги Нодир Девонбеги мадрасасини 70 ўринли меҳмонхонага ва 100 ўринли ресторанга мослаштириш, “Саффарон” ҳаммомини замонавий муҳандислик асосида қайта тиклаб фойдаланишга, Хива шаҳридаги “Қози Калон” мадрасаси ҳам 100 ўринли ресторанга мослаштириш учун ижарага беришни сўрайди. Бу илтимос ўша вақтларда вазир томонидан қондирилди[9]. Ўзбекистон ССР Маданият ишлари вазирлиги ёдгорликларни химоя қилиш Бош Бошқармаси 1987 йил 6 январда №-10-ЗП59 сонли буйруғи асосида Хива шаҳри ташқарисида жойлашган бир неча йил қаровсиз қолиб кетиши оқибатида унинг сувоқлари тушиб, ҳароба ҳолатга келиб қолган “Тоза боғ” саройи масжидини таъмирлаш лойиҳаси бўйича ишлар олиб борилди. Бу ёдгорликни таъмирлаш учун 1987 йилда аввал 87.286 рубль, кейинроқ қўшимча 45.001 рубль маблағ ажратилди. Айти пайтда ўзгартирилган барча хоналар қишлоқ хўжалиги бўйича махсус билим юрти эҳтиёжларига мослаштирилди[10].

Умуман, совет давлати ҳукмронлиги йилларида республика бўйича жуда кўплаб тарихий ва археологик ёдгорликлар эътиборсизлик, ёки масъулиятсизлик туфайли ҳароб ҳолга келиб қолганлиги сир эмас. Масалан, қадимги Фарғонанинг пойтахти бўлган Ахсикент шаҳри Наманган вилоятининг Тўрақўрғон туманида жойлашган бўлиб, уни ўрганиш XX аср-нинг 60 - йилларидан бошланган эди. Бу шаҳарни ноёблиги боис “Фарғона Афросиёби”, деб ҳам атаганлар. ЮНЕСКО рўйхатига кирган, жаҳон аҳамиятига молик бўлган ушбу ёдгорлик Сирдарёнинг ўнг соҳилида жойлашган бўлиб, йиллар давомида сув тошқинлари натижасида харобага айланиб борган. Ёдгорлик жойлашган ернинг 300 гектардан ортиқ работ қисмида йиллар давомида пахта экилиб келган. Шимолий қисми бўлса аҳолига уй-жой қуриш учун бўлиб берилган. Археологик ёдгорликларга эътиборсизлик кучлилиги оқибатида 1980 йиллар ўрталарида махсус тайёрланиб, реставрация ишларида фойдаланилган ғиштлар ўғирлаб кетилган. XII аср бошларида барпо этилган Минораи Калон, Чор Бақр ансамбли, XVIII асрга мансуб Қиз биби меъморлик ансамбли атроф - муҳитнинг бузилиши оқибатида шўр босиб кетди[11]. Қашқадарё вилоятида X - XI асрларга оид бўлган Исҳоқ Ота мақбараси таъмирлашнинг барча қоидаларга ҳилоф равишда цемент билан суваб ташланган. Ђиштдан ясалган бу бинодаги гўзал нақшлар бўлса ана шу сувоқнинг остида қолиб кетди[12]. Вилоятдаги яна бир ёдгорлик - Султон мир Ҳайдар комплекси ҳам мана шундай таъмирлаш ишлари натижасида ўзининг тарихий ва маданий қийматини йўқотди. Қарши шаҳридаги ХУ11 асрга оид бўлган Шермуҳаммад мадрасаси, Ғузор туманидаги Гулшан мадрасаси, Дехқон-обод туманидаги Калтаминор, Султон Рабод масжидлари, Қарши тумани-даги Чарагил, Юқори Қорачил, Файзи ўғли, Зоир бобо, Кат, Паргуза масжидлари шулар жумласидан эди. Умуман, вилоятда 1980 йиллар ўртала-рига келиб бузилиб, йўқолиб кетган тарихий ёдгорликларнинг сони 47 тани ташкил этар эди[13]. Ваҳоланки, Шаҳрисабз республикадаги қадимий давлатчиликнинг дастлабки маскани бўлган тарихий шаҳарлардан бири эди.

Шуни алоҳида таъкидлаш жоизки, 1980 йилларининг охирига келиб кенг жамоатчилик орасида ҳам тарихий ёдгорликларни тиклашга бўлган ҳаракат ортиб борди. Хусусан, Қашқадарё вилоятида тарихий ёдгорликларни тиклаш мақсадида бир гуруҳ оқсақоллар, зиёлиларни тарихий обидалар, қадимий эски китоб ва қўлёзмаларни сақлаш ҳамда асраб авайлаш мақсадида ёзилган мурожатномаси вилоят вақтли матбуотида эълон қилин-ди. Уй - жой коммунал - социал хўжалик банки ҳузурида махсус хайрия-эҳсон ҳисоби очилди. 1990 йил август ойига қадар 12 минг рубль пул тўпланди[14]. Бироқ, ишларнинг тўлиқ амалга оширмаслик бор маблағни ўз ўрнига сарфлашга имкон бермади. Масалан, машҳур “Оқсарой”

ёдгорлигини таъмирлаш вақтида республика “Меъмор” бирлашмаси томонидан ёғоч ўрнатадиган металл қувурлар ва хамутлар ажратиб, керакли жойга етказиб берилмади. Қашқадарёнинг эски кўприги (XIII аср), қадимий ҳаммоми (XVI аср) ҳам аянчли аҳволда бўлиб, ҳаммом биносиди уч йил давомида “Реставрация бормоқда”, деган ёзув осилиб турган[15]. 1986 йилда Ўзбекистон ССР Маданият вазирлиги Бухоро шаҳри ва вилоятидаги 25 мингдан ортиқ тарихий ёдгорликларни таъмирлашга мўлжалланган 975 минг рублни ажратди, лекин, Бухородаги Қизилтепа, Остонтепа сингари бир қатор тарихий ёдгорликларни муҳофазага олишда жиддий нуқсонларга йўл қўйилди. Ушбу тарихий обидалар олдида курилатган мебель фабрикаси Қумтепа ва Қуммозор тепа ёдгорликларини ўта даражада ҳароба ҳолатга келтириб қўйди, ён - атрофи ахлатхонага айланди.

Республикадаги тарихий ёдгорликларга бўлган салбий муносабат ма-ҳаллий аҳолида коммунистик мафкура таъсирида миллий ўзликни англаши заифлиги, тарихий ёдгорликларга хўжасизларча муносабатда бўлиш маҳаллий партия ва совет раҳбарларининг эса ўз вазифасига маъсулиятсизларча, бир томонлама ёндошуви натижасида юзага келган эди. Йўл қўйилган кўплаб хатолар ва камчиликлар натижасида, 1981 - 1989 йиллар давомида тарихий ва археологик аҳамиятга молик кўпгина ёдгорликлар йўқ бўлиб кетди. Бунинг устига таъмирлаш учун керак бўладиган асбоб - ускуналарнинг етишмаслиги оқибатида белгиланган ишлар ҳам ўз вақтида бажарилмади.

XX аср 80 - йилларининг ўрталарига келиб миллий маданий меросни ўрганиш, ташвиқ ва тарғиб этиш ҳолатлари кучайди. увчиларга қарши курашлар анча кучайиб кетди. Бу даврда тоталитар тузум миллий маданиятларни, жумладан, тарихий ёдгорликларнинг жамият ижтимоий, маънавий тараққиётига таъсирини камайтириш мақсадида очик тазйиқ йўлига ўтиб олди. Ўзбекистонда, тадқиқ этилаётган йилларнинг ўрталарида, миллий маданиятлар ва маҳаллий зиёлиларга бўлган муносабатларда репрессив тадбирларга катта аҳамият берилганининг сабабларини шу билан изоҳлаш ҳам мумкин. Умуман, тарихимизнинг ноёб иншоотлари, маънавият ва маърифат ўчоқлари бўлган – мадраса, масжидлар, маҳобатли мақбара ва минаралар, яъни ота – бобларимиздан қолган ноёб ёдгорликлар совет мафкурасининг тазйиқи остида даҳрийликни, инсон ақлига сиғмас коммунистик ғояларни тарғиб қилувчи музейларга ёки ресторан, қаҳвахона, бар каби миллат эътиқодига зид бўлган қўнгилочар масканларга айлантирилди. Марказдан узоқроқ бўлган жойлардаги тарихий ёдгорликлардан эса жамоа хўжаликлари учун кимёвий ўғитлар сақланадиган омборлар, чорва учун фермалар сифатида фойдаланилди. Бирок, бугунги кунда ҳам тарихий обидарлага муносабат маҳаллий раҳбарлардан катта масъулиятни талаб қилади. Ота – боблардан қолган меросга беъэтиборлик, нописандлик маҳаллий раҳбар учун жуда катта хатолардан бири бўлишлигини англаш муҳим.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўз МА. Р-2454-фонд, рўйхат-6, йиғма жилд - 4222, 3-варақ.
2. Ўз МА. Р-2454-фонд, рўйхат-6, йиғма жилд - 4565, 41-варақ.
3. Ўз МА. Р-2454-фонд, рўйхат-6, йиғма жилд – 4565. 69-варақ.
4. Ўз МА. Р-2454-фонд, рўйхат-6, йиғма жилд -4565, 69-варақ.
5. Ўз МА. Р-2454-фонд, рўйхат-6, йиғма жилд - 4565, 52-варақ.
6. Ўз МА. Р-2454-фонд, рўйхат-6, йиғма жилд - 4565, 59-варақ.
7. Ўз МА. Р-2454-фонд, рўйхат-6, йиғма жилд -4565, 52-варақ.
8. Ўз МА. Р-2454-фонд, рўйхат-6, йиғма жилд - 4565, 67-варақ.
9. ЎзМА. Р-2296-фонд, рўйхат – 7, йиғма жилд – 58, 123 варақ.
10. Маданият ишлари вазирлиги қошидаги ёдгорликларни илмий ишлаб чиқариш Бош Бошқармасининг жорий архиви. ИНВ № 6392. 42-44 варақлар.
11. Қаранг: Ўзбекистон қишлоқ хўжалигини барқарорлаштиришнинг асосий йўналишлари ва бозор иқтисодиётига ўтишнинг қоидалари. Лойиҳа // Совет Ўзбекистони. 1990, 17 октябрь.
12. Ўз МА. Р-2454-фонд, рўйхат-6, йиғма жилд -4565, 96-варақ.
13. Ўз МА. Р-2454-фонд, рўйхат-6, йиғма жилд -4565, 102-варақ.
14. Тўхтамишев И. Ёдгорлик ҳам кўзгу // Совет Ўзбекистони. 1990, 28 август.
15. Тўхтамишев И. Ёдгорлик ҳам кўзгу // Совет Ўзбекистони. 1990, 28 август.

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

**ХОРАЗМ МАЪМУН АКАДЕМИЯСИ  
АХБОРОТНОМАСИ**

**№8/3 (92)  
2022 й., август**

Ўзбекча матн муҳаррири:  
Русча матн муҳаррири:  
Инглизча матн муҳаррири:  
Мусахҳиҳ:  
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: 08.08.2022  
Босишга рухсат этилди: 15.08.2022.  
Қоғоз бичими: 60x84 1/8. Адади 70.  
Ҳажми 9,4 б.т. Бюртма: № 8-Т

Хоразм Маъмун академияси ноширлик бўлими  
220900, Хива, Марказ-1  
Тел/факс: (0 362) 226-20-28  
E-mail: [mamun-ahborotnoma@academy.uz](mailto:mamun-ahborotnoma@academy.uz)  
[xma\\_ahborotnomasi@mail.ru](mailto:xma_ahborotnomasi@mail.ru)



(+998) 97-458-28-18

**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

**2022-8/4**

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

**Хива-2022**

**Бош муҳаррир:***Абдуллаев Икрам Искандарович, б.ф.д., проф.***Бош муҳаррир ўринбосари:***Ҳасанов Шодлик Бекнўлатович, к.ф.н., к.и.х.***Тахрир ҳайати:**

<i>Абдуллаев Икрам Искандарович, б.ф.д., проф.</i>	<i>Пазилов Абдуваеит, б.ф.д., проф.</i>
<i>Абдуллаев Баҳром Исмоилович, ф-м.ф.д.</i>	<i>Рахимов Раҳим Атажанович, т.ф.д., проф.</i>
<i>Абдуллаев Рашидан Бабажонович, тиб.ф.д., проф.</i>	<i>Рахимов Матназар Шомуротович, б.ф.д., проф.</i>
<i>Абдуҳалимов Баҳром Абдурахимович, т.ф.д., проф.</i>	<i>Рашидов Негмурод Элмуродович, б.ф.н., доц.</i>
<i>Агзамова Гулчехра Азизовна, т.ф.д., проф.</i>	<i>Рўзибоев Рашид Юсуфович, тиб.ф.д., проф.</i>
<i>Аимбетов Нагмет Каллиевич, и.ф.д., акад.</i>	<i>Рўзметов Бахтияр, и.ф.д., проф.</i>
<i>Аметов Якуб Идрисович, д.б.н., проф.</i>	<i>Садуллаев Азимбой, ф-м.ф.д., акад.</i>
<i>Бабаджанов Хушнот, ф.ф.н., проф.</i>	<i>Салаев Санъатбек Комилович, и.ф.д., проф.</i>
<i>Бекчанов Даврон Жуманазарович, к.ф.д.</i>	<i>Сапарбаева Гуландам Машариповна, ф.ф.ф.д.</i>
<i>Буриев Хасан Чутбаевич, б.ф.д., проф.</i>	<i>Сапаров Каландар Абдуллаевич, б.ф.д., проф.</i>
<i>Ганджаева Лола Атаназаровна, б.ф.д., к.и.х.</i>	<i>Сирожов Ойбек Очилович, с.ф.д., проф.</i>
<i>Давлетов Санжар Ражабович, тар.ф.д.</i>	<i>Сотилов Гойипназар, қ/х.ф.д., проф.</i>
<i>Дурдиева Гавҳар Салаевна, арх.ф.д.</i>	<i>Тожибаев Комилжон Шаробитдинович, б.ф.д., академик</i>
<i>Дўсчанов Бахтиёр, тиб.ф.д., проф.</i>	<i>Холлиев Аскар Эргашевич, б.ф.д., проф.</i>
<i>Ибрагимов Бахтиёр Тўлаганович, к.ф.д., акад.</i>	<i>Холматов Бахтиёр Рустамович, б.ф.д.</i>
<i>Жуманиёзов Зоҳид Отабоевич, ф.ф.н., доц.</i>	<i>Чўпонов Отаназар Отожонович, ф.ф.д., доц.</i>
<i>Жуманов Мурат Арепбаевич, д.б.н., проф.</i>	<i>Шакарбоев Эркин Бердикулович, б.ф.д., проф.</i>
<i>Кадирова Шахноза Абдухалиловна, к.ф.д., проф.</i>	<i>Эрматова Жамила Исмаиловна, ф.ф.н., доц.</i>
<i>Каримов Улғубек Темирбаевич, DSc</i>	<i>Эшчанов Рузумбой Абдуллаевич, б.ф.д., доц.</i>
<i>Қутлиев Учқун Отобоевич, ф-м.ф.д.</i>	<i>Ўразбоев Ғайрат Ўразалиевич, ф-м.ф.д.</i>
<i>Ламерс Жон, қ/х.ф.д., проф.</i>	<i>Ўрозбоев Абдулла Дурдиевич, ф.ф.д.</i>
<i>Майкл С. Энжел, б.ф.д., проф.</i>	<i>Ҳажиева Мақсуда Султоновна, фал.ф.д.</i>
<i>Махмудов Рауфжон Бахоридович, ф.ф.д., к.и.х.</i>	<i>Ҳасанов Шодлик Бекнўлатович, к.ф.н., к.и.х.</i>
<i>Мирзаев Сирожиддин Зайниевич, ф-м.ф.д., проф.</i>	<i>Худайберганова Дурдона Сидиқовна, ф.ф.д.</i>
<i>Мирзаева Гулнара Саидарифовна, б.ф.д.</i>	

Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси: илмий журнал.-№8/4 (93), Хоразм Маъмун академияси, 2022 й. – 134 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

**МУНДАРИЖА**  
**АРХИТЕКТУРА ФАНЛАРИ**

<b>Атамуротов О.Э., Атамуротов М.</b> Некоторые соображения по инженерной подготовке вновь застраиваемых территорий образцовых жилых домов на примере Ургенческого района Узбекистана .....	5
<b>Джураева Н.Х.</b> Хориж мамлакатлар деҳқон бозорларини ўрганиш ва таҳлил қилиш .....	7
<b>Яхьяев А.А.</b> Ишратхона - кўшки Дилқушо саройининг қурилиш тарихи .....	10

**ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИ**

<b>Baxodirova Sh.B.</b> Abdulla Qodiriyning lingvistik aspektdagi qarashlari .....	14
<b>Eshmuratova D.U.</b> Teonim komponentli birliklarning sinonimik munosabatlari .....	17
<b>Hasanova X.B.</b> Ursula Le Guin va Xudayberdi To‘Xtaboyev ishlaridagi fantaziya janrining lingvomadaniy xususiyatlari .....	20
<b>Ikromova G.</b> Tilshunoslikda dramalar tilining tadqiqi .....	23
<b>Karimova Z.U.</b> “Do‘stlik” konsepti ifodalangan maqollarning tarjima klassifikatsiyasi .....	25
<b>Madaliyeva Z.O.</b> Arslon Subutoy shoir Cho‘lpon she‘rlari haqida .....	29
<b>Mannopov I.S., Matkarimova H.</b> “Hikmatnavislik maktabi” atamasi haqida .....	32
<b>Musulmonova K.X.</b> Matn muallifining individual xususiyatlarini aniqlash bo‘yicha lingvistik ekspertiza .....	35
<b>Ochilova N.U.</b> Oksimoron va antiteza san‘atlarining tarjimada aks etishi muammolari va yechimlari .....	37
<b>Rashidova Z.B.</b> Ingliz tilida inkor olmoshi va uning o‘ziga xos xususiyatlari .....	39
<b>Sobirova D.A.</b> Qo‘shma gaplar orqali ifodalangan stilemlarning kommunikativ-pragmatik turlarining o‘ziga xos xususiyatlari .....	42
<b>Temirova F.T.</b> Badiiy diskursdagi fonatsion vositalarning ahamiyati .....	44
<b>Temirova F.T.</b> Paralingvistik vositalar funksional xususiyatlari .....	47
<b>Tukhtaeva D.Z.</b> Semantic features of phraseological units representing human intellectual abilities in english and uzbek languages .....	49
<b>Tursunova D.</b> Oila mavzusidagi ingliz xalq maqollarining ma‘nosi va ularning o‘zbek tilidagi ekvalentlari .....	52
<b>Абдуллаев Э.</b> Амир Темур ва Темурийлар даврида таълим-тарбия, маънавий маданиятнинг юксалиши .....	55
<b>Авлакулов Я.И.</b> Лингвистическое изучение материала собственных имён узбекского языка .....	58
<b>Бекташева Г.</b> Бегали Қосимовнинг бадий- эстетик талқин қилиш маҳорати .....	62
<b>Ганиева Д.А.</b> Ўзбек ва инглиз тиллари ўтган замон феъл шаклларида полифункционаллик .....	65
<b>Кононова И. Ю.</b> Проза М. Цветаевой с метаязыковыми комментариями .....	68
<b>Назарова Н.А.</b> Сирожиддин Саййид шеърлятида Ватан тимсоли .....	71
<b>Пўлатова С.Б.</b> Инглиз тилшунослигида мифологик лексемаларнинг семантик майдони .....	74
<b>Рустамов А.У., Орзупўлатова Р.М., Пирназарова Ҳ.</b> Сўз бирикмаларининг гаплардан фарқ қиладиган асосий хусусиятлар .....	77
<b>Самандарова Л.С.</b> Бошланғич синфларда Абдулла Авлонийнинг “Зулук ва илон” масали ва “Яхшилиқ ерда қолмас” ҳикоясини ўргатиш .....	81
<b>Тиллабаева Ф.А.</b> Ўзбек ва рус халқ топишмоқларининг вариантлигини ўрганиш масалалари .....	84
<b>Турдибеков М.</b> Топонимларда тил ва маданият муштараклиги масаласи .....	86
<b>Турдибоев О.А., Гаффоров Ю.Ш., Махкамов Т.Х., Маҳмудова М.М., Мамарахимов О.М.</b> Ўзбекистонда ботаника терминологиясининг ҳозирги ҳолати. Ботаника ва микология соҳаларига янги тавсия этилган терминлар .....	89
<b>Турсунова С.Н.</b> Мурод Мансур ҳаёти ва ижодига бир назар .....	95

<b>Файзиева Н.Н.</b> Инглиз ва ўзбек сийсий дискурсида эвфемизмларнинг семантик структураси .....	97
<b>Хамдамова Х.Ш.</b> Эпик қаҳрамон танаси аъзоларини ифодаловчи ибораларнинг структурал-семантик хусусиятлари .....	100
<b>ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ</b>	
<b>Anorboyzoda F.</b> She'riyat-yoshlar tarbiyasida ishonchli qurol .....	104
<b>Avlakov Y.I.</b> Multimedia technologies in teaching uzbek as a second language .....	106
<b>Boboyorov Sh.S.</b> O'qituvchilarning rivojlantirish kompetentligini takomillashtirishning tashkil etish vositalari .....	110
<b>Djuraeva M.Sh.</b> Teaching creative writing as a type of communication in english lessons .	112
<b>Mardanov R.</b> Abdulla Oripov hayoti va ijodining maktab va akademik litsey darsliklarida o'rganilishi .....	116
<b>Rakhimova G.Z.</b> The role of innovative educational technologies in the teaching foreign language .....	119
<b>Rustamova R.P.</b> Talaba qizlarni ilmiy faoliyatga jalb etish – kelajak poydevori sifatida .....	122
<b>Samadi Nooria</b> The importance of textbooks evaluation in teaching English language .....	125
<b>Tursunova M.</b> The role of critical period hypothesis in second language acquisition .....	129
<b>Абдуманнатов А.</b> Шахсда жисмоний сифатларни шакллантиришнинг илмий-тарихий манбалардаги талқини .....	131
<b>Холмуродов Ш.О.</b> Бўлажак информатика ўқитувчисининг касбий-ижодий фаолиятини тарбиялаш технологиялари .....	134

АРХИТЕКТУРА ФАНЛАРИ

УДК 699.8:332.14

**НЕКОТОРЫЕ СООБРАЖЕНИЯ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ВНОВЬ  
ЗАСТРАИВАЕМЫХ ТЕРРИТОРИЙ ОБРАЗЦОВЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ НА ПРИМЕРЕ  
УРГЕНЧЕСКОГО РАЙОНА УЗБЕКИСТАНА**

*О.Э.Атамуротов, старший преподаватель, УрГУ, Ургенч*  
*М.Атамуротов, магистрант, УрГУ, Ургенч*

**Annotatsiya.** *Maqolada yangi qurilayotgan ob'ektlarni muxandislik tayyorlashda vujudga keladigan muammolarni yechish roli va misollari kektirilgan. Urganch tumani "Chandirkiyot" qishlog'i, "Killavut" mahallasida muammo yechimida qollanilgan chora-tadbirlar ko'rsatib o'tilgan.*

**Kalit so'zlar:** *Muxandislik tayyorlash, arxitekturaviy majmua, yer osti suvlarning satxi.*

**Аннотация.** *В статье показана роль и принятые решения проблемных задач инженерной подготовки застраиваемых объектов. На примере строительства жилого массива в селе «Чандиркиёт» в махалле «Киллапут» Ургенчского района проанализированы и показаны принятые меры.*

**Ключевые слова:** *Инженерная подготовка, архитектурный комплекс, уровень грунтовых вод*

**Abstract.** *The article shows the role and example of solving problematic tasks of engineering preparation of built-up object. On the example of the construction of a residential area in the village of "Chandirkiyot" in the mahalla "Killavut" of the Urgench district, the measures taken are analyzed and shown.*

**Keywords:** *Engineering preparation, architectural complex, groundwater level.*

Освоение и благоустройство территорий населенных мест-важная архитектурная и градостроительная проблема. Любой город, посёлок, сельский населенный пункт, архитектурный комплекс или отдельное здание строятся на конкретной территории, площадке, характеризующейся определенными условиями рельефом, уровнем стояния грунтовых вод, опасностью затопления паводковыми водами и др. Сделать территорию наиболее пригодной для строительства и эксплуатации архитектурных сооружений и их комплексов без чрезмерных затрат можно средствами инженерной подготовки.

При строительстве и эксплуатации населенных мест и отдельных архитектурных сооружений неизбежно возникают задачи по улучшению функциональных и эстетических свойств территории — ее озеленению, обводнению, освещению и т.д., что обеспечивается средствами благоустройства городских территорий.

Переход к интенсивным методам работы, повышение их качества ставят серьезные задачи перед архитекторами и в области освоения, подготовки и благоустройства городских территорий. Интенсификация использования городских земель, например, невозможна без активного освоения свободных от застройки территорий так называемых «бросовых» или «неудобных» земель, средствами их инженерной подготовки. Выразительность застройки во многом зависит от качества внешнего благоустройства, а охрана и оздоровление городской окружающей среды — от действенности природоохранных инженерных мероприятий.

Средствами инженерной подготовки территории решаются сложные и многообразные архитектурно-планировочные задачи. Выбор наиболее пригодных для градостроительного освоения территорий, создание благоприятных условий для планировки, застройки и благоустройства городов, поселков и сельских населенных пунктов, защита архитектурных сооружений и комплексов от наводнений, селевых потоков, многолетней мерзлоты и других неблагоприятных природных явлений, обеспечение хороших санитарно-гигиенических и микроклиматических условий в городах и других населенных местах, решение других



крупномасштабных градостроительных задач невозможны без проведения инженерной подготовки территорий.

Инженерная подготовка территории включает весьма разнообразные мероприятия, связанные с проведением гидротехнических, земляных, бетонных и других работ. Некоторые из них (вертикальная планировка, борьба с подтоплением и затоплением территории) проводятся повсеместно. Другие (проведение противооползневых противоселевых мероприятий, борьба с карстом и др.) приурочены к районам распространения соответствующих природных явлений. В целом к мероприятиям по инженерной подготовке городских территорий относят обычно следующие виды работ: вертикальную планировку; организацию стока поверхностных вод; защиту территорий от затопления; защиту территорий от подтопления, борьбу с оврагами, оползнями, селевыми потоками, снежными лавинами, карстом; работы в особых условиях районов распространения вечной мерзлоты и сейсмически опасных зон.

В зависимости от условий конкретной площадки может потребоваться проведение одного или нескольких видов работ по инженерной подготовке. Следует, однако, иметь в виду, что удорожание освоения площадки, связанное с инженерной подготовкой, не может быть слишком большим (до 30 % стоимости строительства), иначе территория будет неконкурентоспособной с другими площадками. Выяснить ситуацию, определить необходимость проведения тех или иных видов работ по инженерной подготовке помогает градостроительный анализ территории.

Застроенный комплекс строительства жилого массива в селе «Чандиркиёт» в махалле «Киллаут» Ургенчского района Хорезмской области при возведении оптимизированных хозяйственных построек приусадебных участков сельских жилых домов, а также выгребных наружного туалета были выявлены наиболее высокие уровни грунтовых вод на отметке – минус 1,05 метра от нулевой отметки жилого дома. В таких участках строительство объектов обходится значительно дороже, чем на обычных, нормальных участках. Для предотвращения влияния уровня грунтовых вод на объектах были предприняты меры по устранению грунтовых вод при помощи инженерной подготовки территории, то есть на участке по периметру строительной площадки были проведены доработки дренажного коллектора для естественного отвода грунтовых вод. Кроме этого нулевые отметки всех домов были подняты на 0,20 метров, для того чтобы поднять отметку нижнего уровня бетона выгребных ям. А на участке жилого массива «Тандирчи» для решения таких вопросов в качестве эксперимента спроектированы сборные выгребные ямы.

В некоторых массивах строительства Ургенчского района территория отличается большим многообразием природных и социально-экономических условий, от которых во многом зависят характер ее градостроительного использования, архитектурно-планировочные решения населенных мест и их частей, конкретное размещение различных объектов строительства. Особенно существенно в данном случае то, что около 20% территории представлена многолетними недействующими, небольшими каналами и коллекторами, которые после обратной засыпки грунтом основания строительных площадок оказываются просадочными, иногда подработанные грунты и т.д. Для инженерной подготовки территории наибольшее значение имеют природные условия и факторы, изначально определяющие возможности использования той или иной территории. Эти условия и факторы можно подразделять на две группы — собственно природные условия и физико-геологические процессы и явления. Оценка природных условий и физико-геологических явлений данной местности в целях их учета и преобразования при освоении территории составляет важную часть градостроительного анализа территории — исходной базы ее инженерной подготовки.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Указ Президента РУз «О мерах по дальнейшему совершенствованию архитектуры и градостроительства в РУз» от 26.V.2000 г. № VII -2595.
2. Постановление Кабинета Министров РУз № 165 от 2000 года «Об улучшении градостроительства городов».
3. Владимирова В.В. Инженерная подготовка и благоустройство городских территорий. М.: Архитектура-С, 2004

4. Бакутис В.Э. Инженерная подготовка городских территорий. М. 1976.
5. Горохов В.А., Лунц Л.Б., Расторгуев О.С. Инженерное благоустройство городских территорий. М., 1985.
6. Денисов М.Ф. Ландшафтное проектирование малых архитектурных форм. Уч. пособие. М., 1986.
7. Справочник по проектированию, строительству и эксплуатации городских дорог, мостов и гидротехнических сооружений. Ч. 11. М., 1961.
8. ШНК 2.07.01- 03\* «Шаҳар ва қишлоқ аҳоли пунктлари ҳудудларини ривожлантириш ва қурилишини режалаштириш» Тошкент- 2009.

УЎК: 72.2

## ХОРИЖ МАМЛАКАТЛАР ДЕҲҚОН БОЗОРЛАРИНИ ЎРГАНИШ ВА ТАҲЛИЛ ҚИЛИШ

*Н.Х.Джусраева, таянч докторант, Самарқанд Давлат архитектура қурилиш институти, Самарқанд*

**Аннотация.** Ушбу мақолада замонавий савдо майдонларининг шаҳарлар тузилиши ва қўрилишига эътибор қаратилган. Миллий ва тарихий анъаналарга асосланган ҳолда ёпиқ бозорлари (савдо мажмуа) лари яратиши шаҳарсозликда бозорларнинг роли ҳақида сўз юритилади.

**Калим сўзлар:** бозорлар, савдо-ишюотлар, шаҳарсозлик, савдо сотиқ, архитектура, қурилиш, анъаналар, замонавий савдо майдони.

**Аннотация.** В данной статье рассматривается влияние современных торговых пространств на структуру и облик города. Создание новой типологии пространства торгового центра, отвечающего потребностям, основанного на историческом аспекте, заключающего в себе возрождение традиционной торговли. Переосмысление роли рынков в градостроительном социальном плане.

**Ключевые слова:** рынки, торговые объекты, градостроительство, торговля, архитектура, строительство, традиции, современное торговое пространство

**Abstract.** This article discusses the impact of modern retail spaces on the structure and appearance of the city. Creation of a new typology of shopping center space that meets the needs, based on the historical aspect, embodying the revival of traditional trade. Rethinking the role of markets in city-forming social terms.

**Key words:** markets, trade facilities, urban planning, trade, architecture, construction, traditsii, sovremennoe torgovoe prostranstvo

**Қириш.** Бозор иқтисодиёти шароитида савдо марказларини архитектура - режавий ташкиллаштириш ва унинг самарали фаолият юритиши, транспорт ва пиёдалар ҳаракатини режавий асосда шакллантириш асосий масалалардан ҳисобланади [1,6]. Шунинг учун биз хориж тажрибасига назар қаратишимиз ва унинг ижобий томонларини ўрганишимиз мақсадга мувофиқдир.

Қўшма Штатлардаги савдо марказлари иккинчи Жаҳон урушидан сўнг кенг тарқалди. Америка шаҳарлари марказлари савдо хизматларини ташкил қилишда замонавий шаҳарсозлик талабларига жавоб беришни тўхтатдилар, чунки биноларнинг зичлиги юқори эди. Асосий кўчалар бўйлаб анъанавий жойлашуви билан тикилинч ҳаракатланиш жадвали чакана савдо корхоналарининг ишлашини ўта қийинлаштирди ва автоуловларнинг ҳаракатига ва савдо бинолар яқинида тўхташ жойларини ташкил этишга халақит берди [4-356].

Савдо-сотиқ қилинадиган муайян жой, майдон, бозорлар қадимги Рим ва Юнонистонинг Милет, Пергам ва бошқа шаҳарларида тўғри тўртбурчакли майдонда ёки 3 ва 4 томони қатор устунли савдо расталари ва омборлар, ибодатхоналар, устахоналар ва бошқа бинолардан иборат бўлган. Бозор майдонлари шаҳар мажмуа (агора, форум)ларнинг бир қисми ҳисобланган. Ҳар бир мамлакат бозорларининг турлари ва архитектураси уларнинг қурилиши иқлими шароити, иқтисоди, географик ўрни ва савдо соҳасидаги анъаналари билан боғлиқ бўлган. Ўрта ер денгизи хавзасидаги мамлакатларда бозорлар қадимдан очик майдонларда, Шарқда эса усти ёпиқ бозорлар ривожланган.

Европа бозорлари махсус режа асосида қурилган (Парижда марказий бозор ва бошқалар). Россияда ихтисослашган бозор (Гостиний двор) лар асосан 1-2 қаватли, олд томони кўпинча равоқлар ёки устунлар қаторидан бостирмалардан иборат бўлган (Санкт-Петербургдаги бозор, Яраславдаги бозор ва бошқалар)[37;27-б].

Савдо расталари. XIX- асрда шаҳарсозлик муаммоларига яна бир муаммо қўшилди, яъни йўловчи ва тобора ошиб бораётган транспорт оқимларининг кесишуви бўлди. Шу боис савдо йўловчи расталарида транспорт ва йўловчилар оқимларнинг кенг бўлиниши бўйича тарихий негизларни ҳам кўришимиз мумкин. Савдо биносининг янги архитектуравий шакли, яъни Раста 150 йил аввал, истеъмол товарларни оммавий саноат усули билан ишлаб чиқариш даврида пайдо бўлган. Биринчи бўлиб ушбу ёпиқ ҳолдаги савдо йўловчилар ҳудудининг тури Парижда пайдо бўлиб, кейинчалик барча Европа мамлакатларида ҳам кенг ёйилган. Ўтган асрда қурилган кўплаб расталар ҳозирги кунгача сақланмаган бўлса ҳам, мавжуд расталар муваффақият билан фаолият кўрсатмоқда. Уларга қуйидагилар киради: Лондондаги "Бурлингтон-аркада", Брюсселдаги "Авлие Хуберт" галереяси, Миландаги "Виктор Эммануил" галереяси (1- расм).

XIX асрда Москва меъморчилиги ҳам янги оммавий иншоотлар тури – расталар билан бойитилган. Унинг асосида узунасига жойлашган савдо-йўловчи ҳудуд ётган. Москва расталари Ғарб намуналарига қараб қурилган бўлиб, иқлимни инобатга олиб, тез орада танилган ва шаҳарнинг ҳам савдо ҳам йўловчи-коммуникатив тармоқларини муносиб даражада бойитган. XIX асрда барча йирик Европа шаҳарларида тарихий марказлар маънавий қадрият сифатида барпо этилганлиги туфайли бош шаҳар ва туманларда замонавий вазифалар учун янги қурилишлар шаҳарнинг хусусиятларини бузилишига эмас, балки эски шаҳарга уйғунлашган ҳолда қўшилиш, уни янада яхлит бўлишини таъминлаш эди. Ушбу вазифани айнан расталар тўлиқроқ бажарган. Икки, баъзида ундан ҳам кўп магистрал ёки майдончалар бирлашиб, симметрик кўчани ифодалаган ҳолда расталар фақатгина йўловчилар учун мўлжалланган ва ёмон об-ҳаводан ҳимояланган.



*Миландаги Виктор Эммануел галереяси. 1867-й. (генплан, план, интерьер)*

Ҳозирги давр савдо майдонларининг бетартиб жойлашиши асосий муаммолардан бири ҳисобланади. Иқтисоднинг жадал ривожланиши шаҳар атроф муҳитини ва шаҳарсозлик кўринишига уни режалаштиришга салбий таъсир кўрсатмоқда чунки, савдо расталари ва майдонларда одамларнинг тартибсиз тўпланиши бунга сабаб бўлади. Ривожланган ҳорижий давлатларда деҳқон бозорлари сепермаркетлар ўрнини боса оладими? деган савол кўплаб тадбиркорлар, мулк эгаларини ўйлантириб келмоқда. Европа, АҚШ, Осиё давлатларида бозорларни йирик савдо комплекслари таркибида ташкил қилиш анъанаси мавжуд бўлиб, аҳоли кўп яшайдиган ҳудудларни қамраб олиши савдо ва бозор эгаларининг мақсадидир. Деҳқон бозорлари арзон нархлар ва маҳсулотларнинг ҳозиржавоблиги билан харидорларни ўзига жалб қилади. Бундай бозорлар асосан аҳоли зич яшайдиган ҳудудларда фаолият юритади.

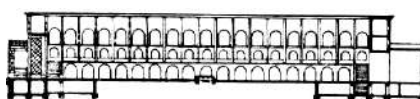
Ҳозирги замон хорижий ва миллий қурилиш амалиётининг кўрсатишича, ёпиқ бозорлар архитектураси ҳажмли-фазовий ечимларнинг учта центрик, блокли ва павильонли тизими асосига қурилади. Центрик композицияга товарни қабул қилиш, навларга ажратиш, омборга жойлаш, санитар текширувдан ўтказиш ва шу кабилардан бошлаб бу товарлар пештахтага келиб тушгунгача бўлган савдо билан боғлиқ барча технологик жараён унинг яхлит ҳажмида амалга ошадиган ягона иншоотдан иборат бўлган бозорлар киради. Мана шундай режалаштириш ечими намунаси бўлиб Еревандаги ёпиқ бозорни айтиш мумкин. Блокли

композициянинг ўзига хос жиҳати бўлиб савдо иншоотининг бутун ҳажмини ўзаро ёпиқ совук ўтказмайдиган йўлаклар билан боғланган бир қатор алоҳида турувчи ҳажмларда тўпланиши ҳисобланади. Композицион усул Петербургдаги Приморье бозори асосида ётади. Бозор биноси учта бир хил блоклар – бир вақтнинг ўзида савдо нуқталари ва харидорлар учун йўлак бўлиб хизмат қилувчи ўтиш йўллари билан бирлаштирилган савдо залларидан (ҳар бири 12,8 м баландлик ва 17,6x12,5 м габаритга эга) иборат. Павильонли тип очик ўтиш йўллари билан ўзаро боғланган алоҳида блоклардаги иншоотлар гуруҳи билан тавсифланади. Ёпиқ бозорнинг павильонли типига Ригадаги бозорни киритиш ҳам мумкин. Бу бозордаги режалаштириш ечимининг ўзига хос томони бўлиб тўртта павильоннинг жуфт бўлиб ўзаро бирлаштирилиши ҳисобланади. У ёки бу композицион тизимга баҳо бера туриб, қуйидагиларни таъкидлаш лозим. Павильонли ва блокли типдаги ёпиқ бозорлар ҳам қурилиши, ҳам эксплуатацияси бўйича центрик композициядаги бозорларга қараганда қимматлиги билан ажралиб туради[4].

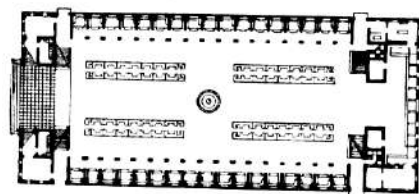
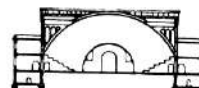
А)



Б)



В)



Еревандаги ёпиқ бозор – марказий композиция (арх.А.Агабабян). А – умумий кўриниши, Б – бўйлама қирқим, В – қўндаланг қирқим, Г – бозор режаси.

Замонавий шаҳарлар савдо майдонлари ва нуқталари улар сонининг беҳисоблиги билан ажралиб туради. Шаҳарсозлик чиройига зарар етказди. Аммо бозорлар ва савдо майдонлари ўз навбатида тарихий аҳамиятга эга ҳамдир. Сўнгги ўн йилларда Европа мамлакатларида янгидан янги бозорлар барпо этилди. Замонавий бозорлар асосий эътиборни тижоратга қаратиб, интернет орқали савдо-сотик, овқат маҳсулотларини уйгача етказиб бериш устида кўп ишлар олиб борилмоқда[5-96-б].

Тадқиқотлар шуни кўрсатдики, бозорлар харидорлар жалб қилишнинг хилма-хил усулларини қўлламоқда ва ўз йўналишларини сақлаган ҳолда иқтисоднинг имкониятларини кенгайтирмоқда. Бозорларнинг савдо кўргазалари тарихий анъаналари оммони бирлаштириш, муносабатларни шакллантириш манбаи ҳисобланади. Шаҳар аҳоли пунктлар майдони ва кўчаларининг кўрки ажралмас бўлаги бўлиб келган. Аммо кейинги йилларда янги савдо бинolari супермаркетлар аҳолининг тарихий анъаналарини йўқотиб замонавий кўринишга эга бўлмоқда. Бозорлар эса кенг майдон эркинлик талаб этади.

Бозорлар Америка, Германия, Россия мамлакатларида кескин тараққий эта бошлади. Жойлаштирилаётган худуд функционал жиҳатдан тўғри танланган бўлиши лозим.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Пулатов Х.Ш. Базары старого ташкента –Т :Пути развития архитектуры Узбекистана , 1983
2. Нойферт Э. Строительное проектирование. Москва, Стройиздат, 1991
3. Власова М.Л Создание Торгово-развлекательных центров в Росии. Москва. «Дашков.И.К», 2012. 368-б.
4. Зайнуллина А.М. Типология современных архитектурных решений рынков. Известия КГАСУ, 2017, № 4 (42), 95-96 с.
4. Сеитеков Б. Е. “Ёпиқ бозор мажмуаларининг архитектуравий типологик ечимлари тарихийлик ва замонавийлик” магистр диссертация- Тошкент- 2014

**ИШРАТХОНА - КЎШКИ ДИЛКУШО САРОЙИНИНГ ҚУРИЛИШ ТАРИХИ***А.А. Яхяев, PhD, Тошкент архитектура-қурилиш институти, Тошкент*

**Аннотация.** Ушбу мақолада Археологик ва тарихий топография бўйича тадқиқотларга кўра Ишратхона жойлашган ҳудудлар Амир Темургача бўлган даврда Самарқанддан анча узоқ бўлиб, аксарият шаҳар ташқариси деҳқон қўрғонлари, дала, боғ ерлардан ташкил этганлиги келтирилган.

**Калим сўзлар:** сарой, қурилиш, меъморий, шакл, безак, ёдгорлик, ишратхона, мақбара, бунёдкорлик.

**Аннотация.** В статье Согласно археологическим и историко-топографическим исследованиям, территория, где располагалось святилище, в дотимуровский период находилась далеко от Самарканда, а большая часть окраин города состояла из крестьянских крепостей, полей и садов.

**Ключевые слова:** дворец, строительство, архитектурный, рис, украшение, ishrathona, мавзолей, творческий подход.

**Abstract.** According to archeological and historical topographic research, the area where the sanctuary is located was far from Samarkand in the pre-Timur period, and most of the outskirts of the city consisted of peasant fortresses, fields and gardens.

**Keywords:** palace, construction, architectural, fig, decoration, monument, ishrathona, mausoleum, creativity.

**Кириш.** Темурийлар меъморчилигининг нодир намунаси бўлган Ишратхона обидаси Самарқанднинг ҳозирги ҳудудининг жанубий-шарқий қисмида, Хўжа Абди Дарун қабристонига яқинида жойлашган. Бу обиданинг бизгача сақланиб қолган қисмлари тархий жихатдан тўғри тўртбурчак (27,5x22,5 м) кўринишда ва 19 метр баландликка эга. Бинода сақланиб қолган меъморий шакллар, безак қолдиқларига қараганда у ғоятда гўзал ва ҳашамдор иншоот бўлган. Ички беагида Темурийлар даври кундал услубининг нодир намуналари ҳам қўлланилганини унинг айрим қисмлари қолдиқларидан билиш мумкин. Шаҳар ташқарисида жойлашган бу иншоотнинг моҳияти, қурилиш тарихи хусусида ўтган асрдан бошлаб тадқиқотчиларнинг турли тахмин, мулоҳазалари мавжуд. Қабристон яқинида жойлашгани, ер ости хонасида қабр тошлар мавжудлиги бу бионинг кўшк-саройдан кўра кўпроқ мақбара сифатида қурилган, деган тахминларда тўхталишга сабаб бўлади. Лекин, катта зални икки ёнидаги иккала қаватдаги ҳашамдор хоналарнинг кўплиги бу бионинг одатий мақбаралардан кескин фарқ қилишини билдиради.

**Мавзунинг долзарблиги ва ҳозирги ҳолати.** 1940 йилда М.Е.Массон бошчилигида илмий-тадқиқотлар олиб борилди. Уларнинг натижасига кўра Ишратхона тизимида оид дастлабки илмий хулосалар келтирилди. Библиографик изланишлар натижасида ёдгорлик ҳақида биринчи бор 1841 йили топограф - Яковлев томонидан тузилган Самарқанд ва унинг атрофи харитасида белгиланган. Унда ёдгорлик Қаландархона дарвозасидан жанубий-шарқда белгиланиб, “Темурланг даври қурилмаси” деб эслатиб ўтилган. Рус сайёҳи О.А.Федченко 1869 йили Самарқандда бўлганида обида тасвирини “Туркистон албоми” журналида чоп эттириб, “Ишратхона - Темурнинг дам олиш саройи харобалари” номи билан қайд этган.

1871 йили Самарқанд харитасида рус сайёҳи А.А.Кун Ишратхонани Темурнинг ёзги саройи деб белгиланган. Рус тадқиқотчиларидан И.И.Срезневский бир неча йил кейин Ишратхонани испан элчиси Клавиго таърифлаган “Талисея” ёки “Калбет” номи билан атаган Темур саройи билан бир деб ҳисоблаган. Клавиго келтирган “Калбет” атамаси гарчанд ўртадаги оҳангдошлик уйғун бўлмасада Гулбоғ сўзини талқини бўлиши мумкин. “Талисея” эса бу “Талли Осиё” яъни “Тепаликдаги тегирмон”, янада аниқроғи “Тегирмонтепа” атамасини номланишига яқин. Чунки Даргом ариғи оқиб ўтган боғда тегирмон қурилган ҳам бўлиши мумкин. XX аср бошларида ҳам бу обидани кўрган ва ўрганган рус тадқиқотчилари иншоотни Амир Темур саройи қолдиқлари сифатида қайд этиб келишди.

XIX аср иккинчи ярмида рус элчиси Яковлев томонидан ишлаб чиқилган Самарқанд шаҳри тарҳида шаҳарнинг жанубий-шарқий қисмида Темур замонаси иморатига ишора қилинади, бу жой ҳозирги Ишратхона ҳудудидир. Географ олим А.П.Федченко 1869 йилда ёдгорликни кўздан кечирар экан, “Темурнинг шаҳар ташқарисидаги кўнгилочар уйи” деб қабул қилган. Самарқанднинг 1871 йилда тузилган харитасида Ишратхона “Темурнинг собиқ ёзги саройи” тарзида қайд этилган. В.В.Бартольд, Ю.Смолик, Е.Кон-Винерлар ҳам айнан шуни такрорлайдилар. Улуғбек расадхонасини аниқлаган олим В.Л.Вяткин 1464 йилда самарқандлик Тожиддин Хўжаевдан Самарқандда тузилган вақфномани олган. Вақфномада темурий Абу Сайиднинг қизларидан бири мақбарасига Ҳабиба Султон бегимга қарашли ер-сув, мол-мулк ва қуллар вақф қилингани ёзилган. В.Л.Вяткин бу маълумотни XIX аср муаллифи Абу Тоҳирхўжа Самарқандийнинг Самарқанд мазорлари таърифи келтирилган “Самария” асаридаги таърифлар билан солиштириб, ушбу вақфнома Ишратхонага тегишли деган хулосага келган. Абу Тоҳирхўжанинг ёзишича “... Хўжа Абди (дорун) мазорининг шимолида бўлиб, халқ томонидан “Ишратхона” деб аталадиган юксак дахма, улуғ ҳарам мастураси Давлат бека дахмасидир. Унинг онаси Амир Жалол уд-диннинг қизи Ҳабиба Султонбегим ушбу гумбазни бино қилдириб, турмоқ учун бир неча хужра солдиргандир”. В.Л.Вяткин юқоридагилардан келиб чиқиб бу обида мақбара деган фикрга келган. Лекин, XX асрнинг 20-йилларида бинони тадқиқ қилган чех архитектори Ю.Смолик, немис тарихчиси Е.Кон-Винер ва бошқалар бинони Амир Темур қурдирган кўплаб сарой қурулмаларининг сақланиб қолган ягона мухташам сарой-кўшк қолдиқларидан деб ҳисоблайдилар. Шунингдек ўзининг тарихий-бадиий хусусиятларига кўра машҳур Алгамбра (Испания) саройидан қолишмайди деб ёзадилар.

Совет олимларидан Б.Н.Засипкин, М.Е.Массон, Г.А.Пугаченковалар томонидан тайёрланиб, 1958 йили чоп этилган монографик асарда [1] Ишратхона обидаси бўйича олиб борилган тадқиқотларнинг натижалари ёритилган эди. Лекин бу иншоотнинг тадқиқотлари, унинг қурилиш тарихи ва типологик хусусиятини аниқлаш В.Л.Вяткин томонидан мақбара деб тахмин қилинган йўналишда олиб борилди, яъни унга мақбара сифатида қаралди ва бу тахминни асослашга ҳаракат қилинди. Албатта, бундай илмий йўналишга иншоот ер ости хонасидан топилган 23 та қабр тоши ҳам туртки бўлган. Шу туфайли ёдгорлик кейинги ўн йилликлар давомида мақбара сифатида меъморий обидалар типологиясига киритилган эди.

М.Е.Массон таҳририда яратилган “Ишратхона” монографияси (1958 йил), ушбу обидага тааллуқли тадқиқотларнинг ўша давр босқичи натижаларини умумлаштирган эди. Собиқ шўролар мафкураси таъсирида ишлаб чиқилган бу асарда обиданинг қурилиши тарихига оид мулоҳазаларда Темур ва унинг хотини Бибихоним билан боғлиқ афсоналар ҳам келтирилган. Темурнинг суюкли хотини Бибихоним ўзи учун мақбара қурдирган экан. Темур бу мақбара биносининг гўзаллигидан ҳайратга тушиб бу мухташам бино мақбара сифатида эмас ишрат, роҳат учун тўғри келади деган экан ва Бибихоним мақбарани эса бошқа ерга қуришга қарор қилган [1]. Шунинг учун халқ орасида бу бино Ишратхона номи билан машҳур бўлиб кетган экан. Эҳтимол, бу афсонага кўра Ишратхона мақбара вазифасини дастлабки даврларда ўтамай, кўшк-сарой сифатида фойдаланилгани ҳақиқатга яқинроқдир.

Археологик ва тарихий топография бўйича тадқиқотларга кўра Ишратхона жойлашган ҳудудлар Темургача бўлган даврда Самарқанддан анча узоқ бўлиб, аксарият шаҳар ташқариси деҳқон кўрғонлари, дала, боғ ерлардан ташкил этган эди. Темур даврига келиб, шаҳар кенгайиши ҳисобига мудофаа девори яқинлашган Панджикент, Шаҳрисабз йўллари атрофини боғ-кўрғонлар, кейинчалик зодагонларнинг шаҳар ташқариси боғлари, ер-сувлари эгаллаган эди. Амир Темур даври Самарқандининг шаҳар девори дарбозалари ташқарисидаги қабристонларга ҳам ана шу йўллардан борилган. Хўжа Абду Дарун мазори ҳам ана шу йўл бўйидаги ҳудудда жойлашиб қолган. Шу йўлга чиқадиган шаҳар дарбозаси “Дарвозаи Феруза” деб номланган. Бу дарбозадан жанубий-шарққа йўналган соя-салқин кўча XV асрда “Кўчаи Ҳиёбон” деб номлангани бежиз эмас. Чунки икки томони тераклар ўтказилган бир неча километрга чўзилган бу ҳиёбон Темурнинг Боғи Дилкушо, Боғи Бўлди номли сарой-боғларига олиб боради. Бу боғларнинг жойлашуви ҳақида монографияда турли фикрлар келтирилади.

Боғи Дилкушо шаҳардан 6 км узоқликда бунёд этилган дейилади. Яъни ҳозирда Хончорбоғ деб номланган тепаликлар ўрнида бўлган. Ишратхона биноси эса шаҳар дарбозасидан ташқарисидаги Феруза боғ яқинида Хўжа Абду Дарун мазористонига ёндошган ҳудудда кўрсатилган [1]. Монографияда келтирилган М.Е.Массон тузган харита ҳам тахминий бўлиб Темурнинг Боғи Дилкушо боғи кўрсатилган жой аниқлиги гумон бўлиб қолган эди.

Монографиянинг фойдали хусусиятлари, унинг Ишратхона биноси меъморий, тархий, бадий жиҳатларининг 1958 йилгача бўлган ҳолатларида қайд қилинганидир. Чунки XX аср охиригача қаровсиз ҳолда қолган бу бино харобалари нураб, кўплаб қимматли белгилари йўқолиб кетган. Монографияда келтирилган архив фототасвирлар, ёзма тасвирлар бионинг асл меъморий ҳолатини аниқлашга ёрдам бериши мумкин. Кейинчалик, XX асрнинг охириларида Ишратхонада олиб борилган кенг кўламли тахлилий изланишлар натижасида бу бино ҳақидаги, унинг боғ-кўшк сифатида қабул қилинган дастлабки тахминлар, яъни Темурийлар даврининг шаҳар ташқарисидаги боғ-кўшк меъморчилигига хос эканлигининг исботи топилгандек бўлди. Бу борада, П.Зоҳидовнинг чуқур тахлилий изланишлари натижалари муҳим аҳамиятга эга бўлиб, улар Ишратхона - боғ кўшк-саройи эканлиги тахминларини ҳақиқатга яқинроқ эканлигига асос бўлди [2]. Бу тахлиллар Ишратхона обидасининг қурилиш тарихига ҳам янада ойдинлик киритди деб ҳисоблаш мумкин.

Самарқанд, Темур салтанатининг пойтахтига айланганидан сўнг унинг барча ҳудудлари каби, Ишратхона жойлашган ерларда ҳам бунёдкорлик ишлари авж олган. Шаҳрисабзга борадиган йўл атрофи обод қилинди, шаҳар девори ва “Дарвозаи Феруза” қайтадан тикланиб, мустаҳкамланди. Атроф ерларда Темур ўзининг машҳур боғларини яратиб, шаҳардан ташқарисига олиб борадиган йўللарни хиёбонга айлантирган. Манбаларга кўра бу йўналишда Боғи Дилкушо, Боғи Бўлди, Боғи Зоғон деб номланган Темур боғлари жойлашган ва М.Е.Массон тузган тарихий-топографик харитада бу боғларнинг тахминий жойлашуви ҳам кўрсатилган. Унга кўра Ишратхона билан Хўжа Абду Дарун мақбараси яқинида Фирузабоғ белгиланган. XV асрда Хўжа Абду Дарун мақбараси жойлашган катта, қадимий қабристон зиёратгоҳ сифатида фойдаланилган. Қолган ерлар эса турар жой ва экин майдонларига айланган. М.Е.Массон фикрича, айнан шу даврда бу ерда Ишратхона мақбараси қурилган.

П.Зоҳидов тадқиқотлари шуни кўрсатадики, Темурийлар даври меъморчилигининг услубий сифатларига эга бўлган бу иншоотнинг қурилиш тарихи XV аср билан боғлиқ бўлмай чамаси ундан бир асрдан аввалроққа бориб тақалади, яъни иншоот қурилиши Темурнинг бунёдкорлик фаолияти билан бунёд бўлган. Темур даври манбаларига мурожаат қилинганда, бу турдаги шаҳар ташқарисида яратилган маҳобатли бинолар тўғрисида бошқа тарихий фактлар ҳам мавжудлиги аниқланади. Шарафуддин Али Яздийнинг “Зафарнома”сида келтирилишича, [3] Самарқанднинг шарқий тарафида, 1397 йилнинг кузида Амир Темурнинг ҳукми билан Кониғил ўлангининг чеккасида шундай “чорбоғ туздиларки, ундан гўзал боғ бутун салтанатда бўлмаган. Меъморлар хиёбон ва чаманлар тарҳини тузишган. Сангтарошлар асбобларини шай этса, мусаввирлар бўлгуси кўшк сарой беагининг мусаввадасини чиза бошлаганлар. Самарқандда истиқомат қилаётган жамики мохир меъморлар фикрлашиб, ҳар тарафи 1500 газ квадрат чорбоғга асос солинган, ҳар тарафининг ўртасига баланд пештоқли дарбоза қурилган. Ўртага икки ошиёнли уч тоқ ва олий гумбазли ҳашамдор кўшк қурилган. Ичқариси нақшинкори, ташқариси кошинкори, ниҳоятда файзли ва жозибали”. Боғнинг кўркидан мамнун бўлган Темур, унга “Боғи Дилкушо” деб ном берган экан. Алишер Навоий Самарқандда бўлганида Боғи Дилкушони ҳам зиёрат қилган бўлса керак, қуйидаги сатрларида унинг гўзаллигини ифода қилган бўлиши мумкин:

“Тоғ Бўстони Дилкушо ичра,  
Қасру-айвони жон физо ичра  
Қилса не ранг ичини наққоши,  
Тоши ҳам бўлғай ул сифат қоши”.

1399 йил баҳорда Амир Темур Ҳиндистон юришидан қайтар экан Боғи Дилкушога тантана билан келиб тушади. Тарихчи Ғиёсиддин Али бу боғдаги иморатни Кўшк Дилкушо деб таърифлайди. Шунингдек 1404 йилда Кастилия қироли Генрих III нинг элчиларини Амир

Темур ана шу Боғи Дилкушода қабул қилади. Элчи Клавихонинг ёзишича, [4] Темур қабул вақтида фавворали ҳовуз ёнидаги тахтда ўлтирган, орқасида улуғвор кўшкнинг баланд пештоғи кўриниб турган. Темурдан сўнг ҳам бир қанча вақт бу боғ-кўшк ўз мавқеини сақлаб турган. Хусусан, 1418 йил кузида Улуғбек иниси, шаҳзода Мирзо Жўкийга Боғи Дилкушода бир неча кун узлуксиз зиёфат бергани манбаларда келтирилади.

Самарқандга Феруза дарвозасидан кирган Бобур: “Темурбек Самарқанднинг шаркида икки боғ солибтур, Боғ Бўлдудур, ёвукроғи Боғи Дилкушодир. Андин Феруза дарвозасигача ҳиёбон қилиб, икки тарафида терак ёғочлари эктирибтур. Дилкушода ҳам улуғ Кўшк солибдур” деб ёзади [3]. Юқорида келтирилган парча ва тарихий маълумотларга кўра, Ишратхона биниси 1397 йили Амир Темур томонидан боғ-сарой, кўшк сифатида қурилган бино бўлиб, 1464 йили тузилган вақфнома эса Абду Дарун қабристонидagi иншоотга тааллуқлидир, деган фикр юзага келади ва бу фикр П.Зоҳидовнинг кўп йиллик тадқиқотлари натижасида ҳам қайд этилган. Амир Темурнинг Самарқанд атрофидаги бузилиб кетган боғ-кўшк иншоотларидан фақат Ишратхона биниси нисбатан сақланиб қолганини, унинг ер ости хонаси кейинчалик даҳмага айлантирилгани ва қадимий Абду Дарун қабристон-мажмуасига яқинлиги билан изоҳлаш мумкин бўлса керак.

**Хулоса.** Темур қурдирган маҳобатли иншоотлардан фақат машҳур шайх, пир ёки азиз-авлиёлар қабрлари билан боғлиқ қисмларини сақланганлигига мисол этиб Шаҳрисабздаги Дорус-Саодат мажмуасини, Ҳазрати Имом қабри жойлашган пештоқ рукнини кўрсатиш жоиздир. Ишратхона обидаси Кўшк Дилкушо эканлигини исботловчи далил-ҳужжатларни аниқлаш масаласи бўйича П.Зоҳидов, Г.Пугаченкова, У.Алимов ва бошқаларнинг илмий тадқиқотлари натижаларини ўрганар эканмиз, уларни атрофлича таҳлил этиш зарурияти юзага келади.

#### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:**

1. Массон М.Е. и др. Мавзолей Ишратхона. Т. 1958.
2. Зоҳидов П.Ш. Великий кўшк Дилкушо (архитектурные тайны Ишратхоны) в 2 томах. Т. 2007.
3. Яздий Шарафуддин Али. “Зафарнома”. Т. 1972.
4. Клавихо Р.Г. Дневник путешествия по двору Темура в Самарканде в 1405-1406 гг. М. 1990.



UO'K:88123373.167.1:159.9

**ABDULLA QODIRIYNING LINGVISTIK ASPEKTDAGI QARASHLARI***Sh.B.Baxodirova, tayanch doktorant, Chirchiq davlat Pedagogika institute, Chirchiq*

**Annotatsiya.** Adibning tilga, umumxalq tiliga, o'zbek adabiy tili, jonli so'zlashuv, badiiy til, matbuot va rasmiy til, hatto ilmiy til kabi uning ko'rinishlariga munosabati, uslublar, imkoniyatlaridan foydalanishga, til birliklarini uslublararo taqsimlashga, saralab ishlatishga, shu yo'l bilan o'zbek adabiy tilining ham, umumxalq tilining ham boyishini ta'minlashdagi mahorati hali o'rganilmagan jihatlardan biridir. Maqolada shularning ayrim jihatlari to'xtalib o'tamiz. Abdulla Qodiriy ijodi, asarlari ko'plab yangi-yangi tadqiqotlar uchun manba – obyekt bo'lib xizmat qiladi.

**Kalit so'zlar:** umumxalq tili, uslubiyat, uslub, nutq madaniyati, adabiy til, so'z

**Аннотация.** Отношение писателя к языку, просторечию, узбекскому литературному языку, живой речи, литературному языку, языку печати и официальному языку, и даже его внешнему виду, например, научному языку, использованию стилей, возможностей, разделению языковых единиц между стилями, использованию их выборочно. Его способность обогащать как узбекский литературный язык, так и просторечие является одним из неизученных аспектов. Вот некоторые из них: Работа Абдуллы Кадири является источником вдохновения для многих новых исследований.

**Ключевые слова:** просторечие, стиль, стиль, культура речи, литературный язык, слово

**Abstract.** The writer's attitude to the language, the vernacular, Uzbek literary language, live speech, literary language, press and official language, and even its appearance, such as scientific language, to use styles, opportunities, to divide linguistic units between styles, to use them selectively. His ability to enrich both the Uzbek literary language and the vernacular is one of the unexplored aspects. Here are some of them: Abdullah Qadiri's work is a source of inspiration for many new studies.

**Key words:** common language, style, style, speech culture, literary language, word

Abdulla Qodiriyning tilga, umumxalq tiliga, o'zbek adabiy tili, jonli so'zlashuv, badiiy til, matbuot va rasmiy til, hatto ilmiy til kabi uning ko'rinishlariga munosabati, uslublar, imkoniyatlaridan foydalanishga, til birliklarini uslublararo taqsimlashga, saralab ishlatishga, imkoniyatlarini namoyish etishga, shu yo'l bilan o'zbek adabiy tilining ham, umumxalq tilining ham boyishini ta'minlashga munosabati, ayniqsa, tilni boyitishdagi o'rni, nutq madaniyatini o'stirish borasidagi qarashlari, tilshunoslikni yangi fikrlar bilan to'ldirishga qaratilgan o'y-fikrlari, badiiy asar tili ustida ishlash bo'yicha amaliy faoliyatlari umuman, tildan foydalanishdagi mahoratlari kabi yana ko'p masalalar o'zbek adabiyotshunosligida ham, tilshunosligida ham ochilmagan bir qo'riq holatidadir.

Adib "Fikrning ifodasi xizmatiga yaramagan so'z va jummalarga yozuvchi aslo o'rin bermasligi lozim. Shundagina iborani tuzatib bosishga yo'l qo'ymagan, mustaqil uslub va ifodaga ega bo'lib, o'zingizning qalamdagi istiqbolingizni – ta'min qilgan bo'lasiz. Kishiga ishonish va behuda kuchanish ma'qul gap emas. Birovga orqa qilib, o'zingizda bo'lgan talantning ruhiga fotiha o'qiy ko'rmangiz. Bir soatda emas, o'n soatda yozish, bir qayta emas, o'n qayta tuzatish kishining yordamiga termulishga qaraganda ham foydali, ham umidlidir", der ekan, haqlidir. Bu fikr So'z san'atkori Abdulla Qahhorning o'z-asarlari tili ustida ishlashi uchun turtki bo'lgan bo'lsa, ehtimol. Ko'rinadiki, bu fikr zamirida ham, asosan, jumla tuzishga e'tibor, so'z tanlash-uni qo'llashga e'tibor haqida fikr boryapti. Shu bilan birga, aytish kerakki, Abdulla Qodiriyning bu fikri keyinchalik, avvalo, Abdulla Qahhor tomonidan aytilgan quyidagi fikrning tug'ilishi uchun zamin-asos bo'lgan, deyish mumkin: - Abdulla Qahhor: "Kitobxonga bir fikrni anglatish yoki bir narsani tasavvur qildirish uchun kishining boshini qotirmaydigan, ochiq, ravon va sodda til kerak... Surat oldirayotgan kishi suratga chiroyli va kelishib tushmoqqa behuda zo'r berib, o'zining tabiiy holatini buzganday,

yozuvchi chiroyli va qoyil qilib yozishga behuda zo'r bersa, adabiy asar uchun zarur bo'lgan tildagi soddalik, tabiiylik buziladi" ("Haq so'zning kuchi", asarlar, 5-jild.)

Bizningcha, haqiqatan ham, izohga hojat yo'q. Chunki fikrni qisqa, lo'nda, aniq ifodalashda so'z tanlash masalasiga jiddiy e'tibor berishlikning muhimligi har ikki adibning qarashlarida deyarli bir xil bayon qilingan. Faqat shuni aytish mumkinki, Abdulla Qodiriy qisqalikka intilish borasidagi fikrini ham aytib o'tgan edi: "Hikoyani "sersuv" qiladigan narsalardan biri ko'rsatish o'rniga so'zlab berishdir. Agar Ochumelovning buqalamun ekanini uning so'zlari orqali ko'rsatilmay, avtor tomonidan ta'riflansa, dunyo-dunyo so'z ketar edi. Chexov buni o'zi- aytib bermasdan, Ochumelovning o'z so'zi bilan qisqa satrlarda ko'rsatadi qo'yadi".

Abdulla Qodiriyning ushbu (yuqoridagi) fikrlari Chexovning "Qisqalik talantning singlisidir" iborasiga, Plutarxning "Nutqning kuchi oz bilan ko'p ma'noni anglata olishda" hikmatiga, I.Vinkelmanning "Nutq san'atida ko'p gapirishdan ko'ra lo'nda gapirish qiyin" iborasiga, A.F.Konining "So'z-insonning buyuk qurollaridan biri. O'rnida, sidqidildan va vaqtda aytilgan oddiygina so'z qudratli va yengilmas kuchga aylanadi. U so'zlovchining o'zini qiziqtirib yuborishi, uni va atrofdagilarni o'z nafisligi bilan maxliyo etishi mumkin",-degan fikriga, yoki Ozod Sharafiddinovning: "So'z juda o'jar nasra bo'ladi. Unga befarq qarasang, ma'nosidan bir chimdim yashirib qolishga, hamma rangini namoyon qilmaslikka urinadi. Shunday so'zlar borki, ular kapalakka o'xshab jumladan jumlagi yengil ko'chib yuraveradi-yu, tayinli xizmati bo'lmaydi..." ("Birinch mo'jiza", 294- -bet) tarzidagi qarashlariga to'la xamohangdir. Abdulla Qodiriy so'z tanlash, jumla tuzishda uzoq andisha kerakligi, kabi masalalarga, yuqorida qayd etilgani kabi juda jiddiy e'tibor qaratgan.

Adibning uslub haqidagi fikri ham uslubiyatga aloqador bo'lgan mavjud fikrlarga aniqlik kiritadi, ularni nazariy jihatdan to'ldiradi, boyitadi. "Uslub degan narsa, til bilishga bog'liq bo'lgan va har bir yozuvchi tilining xarakteri kabi bo'lib tanilgan bir xususiyatdir. Yozishga malaka hosil qilingach, uslub ham o'z- o'zidan tug'iladi", Abdulla Qodiriy *uslub* so'zi mohiyatini ancha chuqur his-etgan, ya'ni har bir yozuvchining o'ziga xos yozish uslubini ham, umumxalq tilining tarmoqlanishini ham, shu bilan birga, til birliklarining nutq jarayonida reallashuvchi imkoniyatlaridan foydalanishni ham shu uslub doirasida qaraydi. Uning "uslub degan narsa til bilishga bog'liq" degan qarashi buni isbotlaydi: 1) tilning tarmoqlanganlik holatini his etish, albatta, til bilish bilan bog'liq; 2) yozuvchining o'ziga xos uslubi borligi (shakllanganligi) ham uning imkonkoniyatlarini bilish bilan bog'liq; 3) til birliklari imkoniyatlaridan maqsadga muvofiq foydalanish mahoratining namoyon bo'lishi ham yozuvchining o'z tilini qay darajada bilishi bilan bog'liqdir. Demak, yozuvchi nutq egasi til birliklari imkoniyatlarini bilgani holda, bu imkoniyatlardan o'ziga xos tarzda foydalanish bilan o'z uslubini yaratadi. (Bu Abdulla Qodiriy uslubi, bunisi Abdulla Qahhor uslubi kabi — Y.Tojiyev). Ya'ni yozuvchi o'zbek tilidagi, masalan, *ixlosmand* so'zining *ishqiboz* (*ishqivoz*); *shinavanda*, *havaskor*, *havasmand*, *muxlis* kabi sinonimlari borligini biladi, ularning ma'no qirralarini his etadi va jumla tuzishda ulardan birini tanlashga moyil (masalan, u ko'p hollarda *shinavanda* so'zini qo'llashga moyil bo'ladi). Albatta, u boshqa so'zlarni ham qo'llashi mumkin, biroq *shinavanda* so'zi uni ko'proq o'ziga jalb etadi. Boshqa bir yozuvchiga, masalan, *ishqiboz* so'zi shunday jalb qiluvchi bo'lib tuyuladi. Ana shu qatordagi so'zlardan qaysi birining yozuvchi asarlarida qo'llanish darajasiga ko'ra ham adib uslubini belgilab olish mumkin.

Jumladan, Abdulla Qodiriyning "O'tkan kunlar" romani matnini kuzatish shuni ko'rsatadiki, yozuvchi asarning "Dushanba kun kechasi" qismining bir yarim sahifasida *edi ersa-da* to'liqsiz fe'l shaklini qo'llaydi: ...*va shunga hozirlanar edi ersa-da*; ...*oyog'i bosilgan edi ersa-da*; ...*qarab turmadi edi ersa-da* (240-241-betlar). Yozuvchi *edi ersa* ham shaklini ham, shuningdek, *olganmi edik*, *olarmi edik*, *kirishmasmi edik*, *tilolmasmi edik*, *aytarmi edik* kabi, ya'ni *-mi* yuklamasi to'liqsiz fe'lga emas (edikmi shaklida), balki oldinga fe'l shakliga qo'shilgan holatni yoqtiradi. Bu shakllarni keng qo'llaydi. Adibning fe'lning o'zlik-nisbati qo'shimchasidan, *-dir* qo'shimchasidan, *-ingiz*, *-lar* kabi ko'pgina shakllardan foydalanishdagi o'ziga xosligi ham alohida o'rganishni talab qiladi. Jumladan, asarning "Xushro'ybibi Zaynab" qismining uchinchi va to'rtinchi sahifalarining o'zida *e'lon qiladir*, *kela boshlaydirlar*, *qo'rqadilar*, *rad qilina boradir*, *kurashmoqchi bo'ladirlar*, *zerikadilar*, *deydir*, *demaydir*, *aytadir*, *yerga kirgandek bo'ladir*, *junaydirlar*, *nariga o'tolmaydir*,

-bilan darmonsizlanadir, oyog'ini uziladilar, og'iz solmay qo'yadilar, til ochadilar (gap ochadi yoki so'z ochadi birikmalari o'rinda) pinagini buzmaydi, sovchilar keladilar, arz qiladilar, quloq qoqmaydi, dong'li bo'ladilar, e'tiborga olinmaydi, ma'lum bo'ladilar, sapchidir, hujum boshlaydi, kirgizmayoq qo'yadilar, siqa boshlaydi, azoblanadilar, tortinmaydi, odatini chiqaradilar, taloq so'raydi, majbur bo'ladilar, eshitadilar, uyushtiradilar, olib ketadilar, tinchiydi, ishoratiga qaratadilar, yashab keladilar (350-351-betlar) shakllarini ishlatadi. Bu yolg'iz Abdulla Qodiriyning uslubi. Adib o'z asari qahramonining faoliyati bilan bog'liq holatini tasvirlar ekan, ana shu shakldan foydalanishni ma'qul ko'rgan. Qizig'ini shundaki, ikki sahifada qirq marta yaqin bir xil shaklning qo'llanilganligi asar matnining bachkanalashib ketishiga olib kelmagan, aksincha, tasvirga o'ziga xos ohang bergan, ta'sirchanlikni oshirgan, joziba qo'shgan. Albatta, yozuvchining o'z asarlarida o'zbek tilining barcha imkoniyatlaridan qay tarzda foydalanganligi haqida quyiroqda alohida to'xtalish maqsadimiz yo'q emas. Demokchimizki, A.Qodiriyning o'ziga xos uslubga ega ekanligini, keltirilgan misollardan bilish mumkin.

Demak, Abdulla Qodiriy uslub haqida, asosan, to'g'ri nazariy fikr aytish bilan birga, amaliyotda, o'z asarlari orqali fikrining to'g'ri ekanligini ham asoslaydi, ko'rsatadi. Yirik adabiyotshunos M.B.Xrapchenko uslubga ta'rif berib "Uslub... hayotni obrazli o'zlashtirishda qo'llaniladigan ifoda usullari, kitobxonni ishontirish va jalb qilish usullaridir", deb qayd etar ekan ("Теоретическая индивидуальность писателя и развитие литературы", M., 1970, 109-bet), uning fikri Abdulla Qodiriyning uslub haqidagi nazariy qarashini qisman to'ldiradi, deyish mumkin. Mohiyat e'tibori bilan ta'rif Abdulla Qodiriy ta'rifidan farq qilmaydi. Aksincha, Abdulla Qodiriy ta'rif uslubni til bilish bilan bevosita bog'lashi jihatidan ancha aniq va maqsadga muvofiqdir. Chunki har bir adibning tilni bilish darajasi va uning imkoniyatlaridan foydalanishdagi mahorati yozuvchining o'ziga xos uslubida namoyon bo'ladi. Gap shundaki, yuqorida keltirganimiz *keladilar*, *boradilar*, *aytadilar* yoki *borganmi edi*, *aytganmi edi* shakllarini asarda ko'p qo'llash yoki kam qo'llash bilangina emas, bularni matnning qaysi o'rinlarida, nima maqsadda, kimni yoki nimani tasvirlashda, qachon ishlatish kabilarni his etish lozim. U yoki bu shaklni qayerda ishlatish kabilarni his etish lozim. U yoki bu shaklni qayerda ishlatishning me'yorini bilish kerakligini tan olishda ko'p narsa oydinlashadi.

Abdulla Qodiriyning uslub haqida yuqorida qayd etib o'tilgan nazariy fikri: a) Har qanday yozuvchini, avvalo, tilni chuqur bilishga; b) undan ifodalovchi vosita sifatida mahorat bilan, o'z-maqsadi yo'lida to'g'ri va o'rinli foydalanishga; v) tilni bilish va uning imkoniyatlaridan foydalanish mahoratini egallamasdan turib badiiy ijod bilan shug'ullanmaslik kerakligiga ishoradir. Boshqacha aytganda, hozirgi kunda ko'p ta'kidlanayotgan badiiy matn yaratish ustida ishlash borasidagi asosiy tavsiyalar Abdulla Qodiriyning tilga bo'lgan, uslubga bo'lgan munosabatida o'z ifodasini topgan, deyish mumkin.

Yozuvchining o'ziga xos uslub yaratishdagi mahorati haqida gapirar ekan, adib Tohir Malikning quyidagi fikrlarini keltirib o'tish joizdir: "Toshpo'lat tajang bilan Kalvak Maxzumning so'zlari bir-biridan tubdan farq qiladi. Yozuvchi "Ovsar" taxallusi bilan bir felyeton yozsa "Dumbul" taxallusida yozilgan hangomadan farqlanib turadi. Bilmagan odam bu ikki asarni ikki odam yozgan, deb-o'ylashi ham mumkin...", Ko'rinib turibdiki, ikki odam-ikki olam. Har biri o'ziga xos so'zlar bilan o'z qiyofasini chizadi. Yozuvchi falonchi unday odam, pistonchi bunday, deb ta'rif tavsiflar bermaydi... "Julqunboy" imzosida berilgan "Qimmatchilik hasrati" yoki "Dumbasi tushib qolgan emish" hajviyalari esa boshqalaridan tamoman farq qiladi. Undagi zaharli kulguni, hikoyani "Ovsar" yoki "Mazlum" bu tarzda ayta olmaydi... Abdulla Qodiriy yozgan har bir jumla qalam ahli uchun bir maktab". ("Diyori-bakr", Benazir do'st).

Abdulla Qodiriy yozgan har bir jumlaning qalam ahli uchun bir maktab bo'lishiga sabab shundaki, adib o'zining quyidagi qarashlariga to'liq amal qilgan holda jumla tuzadi: "Yozuvchilikda bir qonun bor: hammadan ilgari ma'no, undan so'ng shu ma'noni, fikrni ifodalash uchun so'z qurish, so'z emas-san'atkorona, ya'ni shundog' so'zki, aytmakchi bo'lg'an fikringni ifodasi uchungina maxsus yaratilgan bo'lib, yasama bo'lmasin! Fikr-kulki pardasidami ifoda qilinmoqchi yoki jiddiy ravishdami — bu, albatta, viveskaga qarab bo'ladir (Viveska-mundarija "Diyori bakr", 245-bet)

Mana shu sharoitni bajarilib bu jihatdan ta'min etilgach boshqa masalalarga o'tishka haq olasan (haq olg'an bo'lasan", ("Diyori bakr, 245-bet).

Yozuvchi, avvalo, ma'no-mizmunni birinchi o'ringa qo'yib, so'ngra uni san'atkorona ifodalash-shaklga solish ustida bosh qotiradi va bu o'z asarlari orqali amalda namoyish etadiki, bundan haqiqatan ham, hamma yozuvchilar, jumla tuzuvchilar o'rnak olsa arziydi.

Mazmunni (fikrni), albatta, har xil shaklda, maqsadga muvofiq qilib ifodalash, endi, yozuvchining mahoratiga bog'liqdir.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. V.Rahmon. "O'zbek romanchiligining shoh asarlari" ("Adabiyot, badiiyat, abadiyat", T., 2004 y.)
2. Y.Tojiyev. "Til jozibasii" (A.B.A., T., 2004 y.)
3. Malik Rahmon. Qodiriyning qo'msab. "To'g'riso'z ustoz" T., 1994-y. 49-bet.
4. I.Qo'chqortoyev "A.Qodiriy asarlarining tili haqida" (O'zbek tili va stilistikasi", T., 1972 y.
5. Abdulla Qodiriy "Diyori bakr" kichik asarlar to'plami. "Yangi asr avlodi", 2007-y.
6. Umarali Normatov. "Qodiriyning so'nggi iltijosi" T., 2014-y.
7. Pirimqul Qodirov. Xalq tili va realistik proza, T., 1973 y.
8. Choriyeva Zamira Tirkashevna. "Abdulla Qodiriyning "O'tkan kunlar" romanidagi maktublarning lug'aviy, ma'noviy va uslubiy xususiyatlari", nomzod.diss. T., 2006 y.
9. Fathiddin Nasriddinov. "Mahorat jilolari" (risola), "Bilim jamiyati", №18, 1974 y.

UO'K 81.00

### TEONIM KOMPONENTLI BIRLIKLARNING SINONIMIK MUNOSABATLARI

*D.U. Eshmuratova, mustaqil tadqiqodchi, Termiz davlat universiteti, Termiz*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada teonim komponentli so'z va iboralarning sinonimik xususiyatlariga alohida e'tibor qaratilgan bo'lib, Allohning nomlari hamda attribyutlari tilga teonim so'zlari sifatida tilga olingan. Ingliz tilida esa "God" so'zi va unga yaqin ma'nodosh so'zlar tahlil qilingan.

**Kalit so'zlar:** *Alloh, Tangri, Rabbi, God, hikmat, Alimul-Hakim, Jabbor, The blue God, Father Neptune.*

**Аннотация.** В данной статье особое внимание уделяется синонимическим свойствам слов и словосочетаний с теонимическим компонентом, а в качестве теонимических слов в языке упоминаются имена и атрибуты Аллаха. В английском языке анализировалось слово «God» и подобные ему слова.

**Ключевые слова:** *Аллах, Тенгри, Рабби, Бог, мудрость, Алимул-Хаким, Джаббар, Синий Бог, Отец Нептун.*

**Abstract.** In this article, special attention is paid to the synonymous properties of words and phrases with the theonymic component and the names and attributes of Allah are mentioned as theonymic words in the language. In English, the word "God" and similar words were analyzed.

**Key words:** *Allah, Tangri, Rabbi, God, wisdom, Alimul-Hakim, Jabbar, The blue God, Father Neptune.*

Teonimlarning sinonimik munosabatlari haqida muloxaza yuritar ekanmiz tadqiqotimiz mobaynida teonim so'zlari juda ko'p sinonimik qatorga ega bo'lib nutq jarayonida olamning teonimlar asosda lisoniy xarakterini ifodalashda muhim ahamiyatga ega hisoblanadi. O'zbek va ingliz adabiyotida jahonga mashhur asarlar yaratilganki ularda Allohning nomini anglatuvchi so'zlar juda rang barang ishlatilgan. Masalan, Ubaydiy qalamiga mansub "Hikmatlar"[1] asarida quyidagi xilma xil sinonimik qatorni ko'rib chiqqa olamiz. Ubaydiy asosan hikmat janrida asarlar yozgan ijodkor bo'lib, hikmat o'zbek mumtoz adabiyotidagi eng qadimgi janrlardan biri hisoblanadi. Ilmiy adabiyotlarda diniy –axloqiy mazmundagi she'rlar milodiy X asrlardan e'tiboran hikmat deb yuritilgani qayd etilgan. "Hikmat –donishmandlik, irfon, ma'rifat, hikmatli so'z, sirli va maxfiy kalimai, bilimdonlik va donishmandlikni aks ettiradi. Shuningdek bu kalimai lug'atlarda Qur'on, hadis, to'g'ri so'z, nubuvvat; ma'rifati haqoyiqi mavjudot; ilohiy axloq soxibi bo'lmoq deb ham sharxlangan[1.10]. Shu bilan birgalikda shuni aytishimiz kerakki, mufasssirlar otasi Ibn Abbos hikmatni quyidagicha ta'riflaydi: "Hikmat ilmi shariat bilan ilmi tariqatning majmuasi". Qur'oni

karimda: “U o’zi istagan kishilarga hikmat berur” (Baqara surasi, 269-oyat), “Aniqki, biz Luqmonga hikmat ato etdik” (Luqmon surasi, 12-oyat) deb aytilgan[1.3,4].

Ubaydiy Sulaymon Boqirg’oniyning ijodi haqida quyidagi gaplarni tilga olgan. “Voqif qulg’a Haq rahmatin enor derlar, Bir jam’ aro hozir o’lub, xush o’lturung”. Ushbu misrada “Haq” so’zi Alloh ma’nosini anglatadi va bir hil sinonimik qatorni tashkil etadi. Hamda bu yerda Ubaydiy o’zini bir qul sifatida ko’rgan va unga Haqning rahmini so’ragan[12]. Ubaydiyning bu yerda “Alloh” so’zini quyidagicha juda rang-barang ishlatgani ko’rishimiz mumkin. “Dunyo uchun g’am yema, Haqdin o’zgani dema”. “Tangriga qil ibodat sahar vaqtini ichinda”.

Shuni ta’kidlashimiz kerakki, bizning ota-bobolarimiz musulmon bo’lishlaridan avval ham “yaratuvchi zot” borligiga ishonib yashar edilar. Har qavmning o’ziga xos diniy e’tiqodi mavjud bo’lgan. Turkiy xalqlar yaratuvchi zot sifatida “Tangri” ga ishonishadi. Bu so’z “ibodat qilinadigan zot” ma’nosida bo’lib, rus tilidagi “Господ”, arab tilidagi “Iloh”, fransuzchadagi “Dieu”, fors tilidagi “Xudo” va inglizchadagi “God” so’zi bilan ayni ma’no ifoda qilib bir turdagi ma’no anglatadigan sinonimik qatorni tashkil etadi. Biroq “Tangri” deyilganda yunonliklar Zevsni, misrliklar Anis buqasini va hindlar o’zlarining sigirlarini tushunishlari ko’pchilikka ma’lumdir. Shuning uchun ham bir inson “Alloh” o’rniga “Tangri”ni ishlatasa xato qilgan bo’ladi. Zero, bizning tangrimiz Alloh, ammo ilohimiz Tangri emas. Shu tufayli “La ilaha illalloh” deymiz, ammo “La Allaha illalloh” deya olmaymiz. Ko’rib turganimizdek, avvalo butun “ilohlar, tangrilar” inkor qilinib, so’ngra ma’budi mutlaq bo’lgan Alloh bordir, deyilmoqda. Va bu so’zlar ayni haqiqat ekanligiga biz ham qo’shilamiz. Bundan tashqari “Mavludi sharif” muallifi Sulaymon Chalabiy bu ikki kalima orasidagi farqni quyidagi baytlarida juda chiroyli ifoda qilganlar: “Bordir Alloh, undan boshqa Tangri yo’q”. Yuqoridagi baytlar Ubaydiyning Alloh so’zini rang barag ishlatganini va nutqni boyitganini isbotidir. Bundan tashqari Ubaydiy o’zining hikmatlarida Allohning nomlarini turlicha tilga olib o’tganligi bilan alohida e’tiborga loyiqdir va yuksak so’z san’ati egasi ekanligidan dalolat beradi. Bular quyidagi misralarda yaqqol nomoyon bo’lgan. “Tengriga ko’p tazarru’ oshiq sahar vaqtinda”, “Har kim qilsa Haq yodin, haq eshitur Faryodin”, “Qul ubaydiy Allohning shaydosidur”, “Haq yorlig’ob ul pardani tirgum kelur...”, “Ilohimdan qurbat istab, qurb ahlidek”, “Yorotqong’a loyiq qulluq qilsa bo’lmas”, “Xurus aytur: “Yod eting Allohni, ey g’ ofillar”, “To’rt ming hikmat manga berdi, karam aylab Xudo”, “Bo’lsa suluk ichinda splikka rahbar Alloh”, O’z nuri birla oni aylar munavvar Alloh”, Bizga ham ul davlatni qilg’ay muyassar Alloh”, “Bo’lur senga hamisha g’amxor yovat Alloh”, “Yo Rabbano, inna mujrimun fidunya”(Parvardigoro, bu dunyoda gunohkorlarmiz), Rabbi bika laa ushrik, tabarra’tu an-g’ayrik” (Va hisobu rahmat, Sensan Alimul-Hakim), “Min ibodi Ubaydiy, Rabbi havaka fiyhi” (Rabbim, bandang Ubaydiy har bir ishda seni istaydi, “Tarahhamni yo Rabbi, Antas- sami’ul-alim”(tarj. Yo rabbim menga rahm qilgin, Sensan Sami’ul-Alim) .

Yuqorida keltirilgan hikmatlardan parchalarda Ubaydiy Allohning nomini rang barang leksemalarni yani Tengri, Haq, Iloh, Alloh, Rabbi, Alimul –Hakim kabi so’zlar bilan Haq berur andin so’ha olur, Haqning xohishi birlan birlan (Alloxi taolaning xohishi bilan) Yaratqonning inoyati kabi teonimik birikmalar albatta badiiy nutqda keng qo’llanilganligi tadqiq etildi. Misralarda adib Allohning nomlarini ubaydiy qalamiga mansub 4-chi hikmatda quyidagicha keltirib o’tgan.

#### 4- hikmat

Yozukumni yorliqo, *G’offor* otlig’ Ilohim.  
 O’z qahringdin ham saqlo, *Qahhor* otliq Ilohim,  
 Zabun ayla kibrimni, bag’ishlog’il jabrimni,  
 Ham orturg’ul sabrumni, *Jabbor* otliq’ Ilohim.  
 Qimay dunyoda itob, oxiratda ham azob,  
 Boshtin-ayoq aybim yop, *Sattor* otlig’ Ilohim.  
 Hikmatingdin nasib et, meni eldek labib et,  
 O’z vaslingga qarab et, *Hakim* otliq’ Ilohim.  
 Ladun ilmin inoyat aylab qilg’il hidoyat,  
 Har ishimga kifoyat, *Alim* otlig’ Ilohim.  
 Xulqimizni xo’b etgil, fe’limizni yaxshi qil,  
 Ham vaslingga qil vosil, *Rahim* otlig’ Ilohim.

O'zungni yor aylagil, manga g'amxor aylagil,  
 Ro'zi diydor aylagil, *Razzoq* otlig' Ilohim.  
 Manga qo'yma o'zumni, chin ayla har so'zumni,  
 Munavvar qil yuzumni, *Rahmon* otlig' Ilohim.  
 Xotirimdin fikringni ketormogil, shukringni,  
 Ham tilimdan zikringni, *Subhon* otlig' Ilohim.  
 Qul Ubaydiy navosin, tuzgil doim adosin,  
 Qabul ayla duosin, *Alloh* otlig' Ilohim[1.28].

Yuqorida ko'rib turganingizdek Ilohning nomlari *Qahhor, Jabbor, Sattor, Hakim, Alim, Xalloq, Rahim, Razzoq, Mannon, Rahmon, Subhon* kabi nomlar bilan atalgan va bu nomlar Allohning sifatlovchi teonimlardir. Yoki bu kabi Allohning nomlarni Ubaydiy qalamiga mansub diniy – tasavvufiy ma'noda yozilgan quyidagi hikmatda ham ko'rishimiz mumkin. Og'zaki nutqda *Rahmon Alloh, Subhon Alloh, Rizvon Alloh, Mannon Alloh* kabi birikmalardan ham foydalaniladi.

Ushbu hikmatda ya'ni Ubaydiyning asarlarida huddi Yassaviyning asarlaridagidek o'xshatmalarni ko'rishimiz mumkin. Va bu nomlar ham Allohning sifatlaridir. Shuni ham ma'lumot sifatida ta'kidlashimiz joizki, Ubaydiy hamda Yassaviyning hikmatlarida Allohning nomlari yoki fazilatlar turlicha talqin qilinganligini adiblar tomonidan yaratilgan qator hikmatlar tahlilidan bilib olamiz. Masalan yuqoridagi misralar Ubaydiy hikmatlaridan bir parcha bo'lib hikmatlarning 1 dan 178 gacha bo'gan oraliqdagi qismida Alloh so'zini bu so'z bilan bir xil ma'no beradigan so'zlar bilan almashtirib ishlatilganini ishlatilganini bilishimiz mumkin. Ushbu oraliqda Alloh 61 ta, Haq 68 ta, Rabbi 11 ta, Tangri so'zlari 21 tani tashkil etgan. Sonlardan ma'lumki Haq so'zining ishlatilish ko'lamini kengroq.

Ingliz tilida esa quyida keltirilgan sinonimik qatorlar Allohning nomlari o'rnida kelishini ko'ramiz va o'zaro farqlaymiz. “*God*” so'zi va unga yaqin yoki ma'nodosh so'zlar ma'lum bir biriga yaqin bo'lgan sinonimik qatorni tashkil qiladi. Shu va shunga o'xshash so'zlar va iboralar qatorlari anchagina so'zlar va iboralarni tashkil etadi; “*The blue God*” neptun sayyorasi nomiga atalgan bo'lib Rimliklar tilida Dengizlar xudosi bo'lib u ba'zi adabiyotlarda “*Father Neptunne*” deb ham ataladi.; “*Caliph*” (arab. a descendant of Mahomet) - Muhammadning yaqin sahobalari, “*The celestial City*” (Heaven. So called by Bunyan in *The Pilgrim's progress*) (1678)-Bunyan tomonidan jannat shu tariqa nomlangan, “*Ceres*” (after the name of the Roman Goddess of the harvest) - Rim ayom ma'budalaridan mo'l hosil ma'budasining nomi, “*A Cherub*” (a beautiful child. The biblical name of a class of angels)- farishtalarning Bibliyadagi nomi, *The blind boy-God of love* (Cupid, the Roman god of love)- Rimliklarda sevgi hudosi sanaladi, “*Dagon*” - falastinlarning razmziy xudosisining nomi, “*First cause*” yoki “*the Great*” ushbu so'zlar revolyutsioner studentlar tilida “*Alloh*” ma'nosini anglatadi. “*The dollar, Almighty*” Qodir egam yoki kuch qudrat manbai degan ma'noni anglatadi. “*Hygiene*”-“*the Goddess of health*” –sog'salomatlik ma'budasi (Xudosi). “*The Immoral Maids*”- adabiyot yoki musiqa xudosi. “*The God-head*” iborasi Xristian dini olamida God Yani Allohning nomini bildiruvchi nomdir. U ota, o'g'il va muqaddas ruhni o'z ichiga oladi. Tarkibida God so'zi mavjud bo'lgan God-Father iborasi juda katta kuch qudratga ega bo'lgan kishini bildiradi [4.258].

Kuzatishlar natijasida shunga amin bo'ldikki, Xudo leksemasining eng ko'p qo'llanilishi tilda nafaqat nasroniy dini an'analari, balki “*Xudo*” so'zining qadimiy qo'llanilishi bilan ham tilda o'zgarmagan bo'lsada yangi ma'no saqlanib qolgan. Tilda ma'buda so'zi kam qo'llaniladi, chunki halqning diniy ongida ham, diniy tizimning o'zida ham “*Xudo*” tushunchasining ayol ekvivalenti yo'q. Xudo so'zidan so'z yasovchi hosilalar paydo bo'lgan Xudo, Ma'buda va b. Xudo so'zi bilan Rabbiy so'zi ham ko'proq ishlatiladi. Masalan shoir Ubaydiy qalamiga mansub hikmatlar asarida *Xudo* so'zining Alloh va Rabbi so'ziga nisbatan ko'proq ishlatilganligini aniqladik. Ingliz mashhur adibi Shekspirning Sonatalarida esa *God* so'zi bosh leksema sifatida *Lord* va the *Creator* so'zlariga nisbatan ko'proq ekanligini aytib o'tdik[5].

Xulosa o'rnida shuni aytish joizki o'zbek tilidagi ohirgi zamon iborasiga teng keladigan ya'ni *The last Judgement* quyidagi so'zi quyidagicha sinonimik qatorni tashkil qildi: *The crack of doom, The day of judgment, Day of reckoning, doomsday, End of the world, eschaton, Judgment day, Last day* [6]. Yuqorida guvohi bo'lganingizdek har ikkala o'zbek hamda ingliz tillarida teonimik so'z va

iboralar juda katta sinonim qatorni tashkil etadi. Avvalo bunday sinonimik qatorlar tilda bir so'zni qayta takrorlamalik uchun zarur bo'lib uning uslubiy bo'yoqdorligini yanada oshirishda xizmat qiladi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Ubaydiy. Hikmatlar. Nashrga tayyorlovchilar: M.H.Abdullayev. J. Abdullayev. Movarounnahr nashriyoti. Toshkent. 2020
2. M.Abdullayev. J.Abdullayev. Ubaydiy hikmatlar. Movarounnahr nashriyoti. Toshkent 2020. B.10
3. M.Albert., Hyamson F.R., Hist.S.A. Dictionary of English Phrases. London: George routledge and sons,LTD. New York: E.P. Dutton and Co. 1922. B.53.
4. A.S. Hornby. Oxford Advanced Learner's dictionary of Current English. Seventh edition.Oxford University press. P.666.
5. Cambell. S.C. Shakespeare's Sonnets. Bell and Hyman. London. Rowmon and littlefield Totowa, New Jersey. 1978.
6. <https://www.freethesaurus.com/Last+Judgment>
7. <https://islom.ziyouz.com/fatvo/turli-masalalar/alloh-o-rniga-tangri-desa-bo-ladimi>. 02.02.2022

UDK: 1751:8125

### URSULA LE GUIN VA XUDAYBERDI TO'XTABOYEV ISHLARIDAGI FANTAZIYA JANRINING LINGVOMADANIY XUSUSIYATLARI

*X.B.Hasanova, katta o'qituvchi, Navoiy davlat pedagogika instituti, Navoiy*

**Annotasiya.** Maqolada Ursula Le Guin va Xudoyberdi To'xtaboyev ijodidagi fantaziya janrining lingvomadaniy xususiyatlari haqida so'z boradi. Asarlarda adabiy manba obrazlari tizimining o'zgarishi nuqtai nazaridan tahlil va qiyoslar olib boriladi. Fantaziya, xususan, ichki ziddiyatning tashqi tekislikka o'tishi, urg'uning personajlarning shaxsiy o'zgarishlaridan ularning sarguzashtlariga o'tishi, hikoya asosidagi qahramon sayohatining o'zgarishi kabi xususiyatlar va antagonistlarning rolini kuchaytirish bilan tavsiflanadi.

**Kalit so'zlar:** fantaziya, Ursula Le Guin, obrazlar tizimi, Xudoyberdi To'xtaboyev, lingvomadaniy qiyos, ijod

**Аннотация.** Статья посвящена лингвокультурному сопоставлению жанра фэнтези в творчестве Урсулы Ле Гуин и Худойберди Тохтабоева. Произведения анализируются и сравниваются с точки зрения изменения системы образов литературных источников. Для фэнтези, в частности, характерны такие черты, как переход внутреннего конфликта во внешний план, перенос акцента с личных изменений персонажей на их приключения, изменение сюжетного пути главного героя, усиление роли антагонисты.

**Ключевые слова:** фантастика, Урсула Ле Гуин, образная система, Худойберди Тохтабоев, лингвокультурное сопоставление, творчество

**Abstract.** The article deals with the linguocultural comparison of the fantasy genre in the works of Ursula Le Guin and Khudoiberdi Tokhtaboyev. The works are analyzed and compared in terms of changes in the system of images of literary sources. Fantasy, in particular, is characterized by features such as the transition of inner conflict to the outer plane, the shift of emphasis from personal changes of characters to their adventures, the change of story-based protagonist's journey, and the strengthening of the role of antagonists.

**Keywords:** fantasy, Ursula Le Guin, image system, Khudoiberdi Tokhtaboyev, linguistic-cultural comparison, creativity

**Kirish.** Fantaziya janri haqida gap ketganda asarlarda xayol — hayotda inson tomonidan idrok etilmagan tasavvur va xayoliy xislatlarning vujudga kelishidan iborat psixik faoliyat tushuniladi. U insonning badihago'ylik qobiliyati, badiiy to'qimalarga ustaligi, topag'onligi, ixtiroga moyilligi, antiqa, aqlga to'g'ri kelmaydigan holatlarni ro'yobga chiqarishga uquvchanligi kabilarda namoyon bo'ladi.

Fantaziya fenomeni zamonaviy madaniyatda muhim o'rin tutadi va adabiy asarlar va filmlar, animatsiya, kompyuter o'yinlari va jonli o'yinlarni o'z ichiga oladi. Fantaziyaning muhim xususiyati - voqealar sodir bo'ladigan izchil, batafsil shartli dunyoni qurish. Shubhasiz, fantastik janrdagi adabiy

asarlari filmga moslashish uchun jozibador, ammo zamonaviy kinematografiyaning keng texnik imkoniyatlariga qaramay, ko'plab mashhur asarlari hali suratga olinmagan va ko'plab film moslashuvlari muvaffaqiyatsiz deb topilgan.

**Mavzuning dolzarbligi.** Har qanday xalq adabiyotining katta qismini bolalar adabiyoti tashkil etadi. Bolalar asarlari ularning tosh qalbi, pokiza ruhi bilan hamohang bo'lishi kerak.

Xudoyberdi To'xtaboev bolalar uchun asar yozayotgan paytda, albatta, o'z o'quvchisini ko'z oldiga keltirib yozgan. Yozuvchining bolalar va o'smirlarga atab yozgan asarlarining qiziqarli, o'qimishli, jozibali bo'lishining asosiy sabablaridan biri ham fantaziyaga murojat qilganidadir.

**Hozirgi holati.** Ursula Le Guin va Xudoyberdi To'xtaboevning diqqat markazida qahramonning tashabbusi, uning kamolotga yetishi va shakllanishi bo'lib, buning uchun qahramonning sayohat sxemasi qo'llaniladi, bu sizga shaxsning shakllanish yo'lini yaqqol gavdalantirishga imkon beradi va hayot yo'li bilan metafora bog'liqdir.

Adiblar romanlarida harakati sehrli dunyoda kechishiga qaramay, personajlar psixologik qonuniyatlar asosida rivojlanadi, shuning uchun asar davomida qahramon shaxsidagi o'zgarishlar asta-sekin sodir bo'ladi.

"Yer dengizi sehrigari" va "Sariq devni minib" kitoblarida hikoyalar mavjud: Ged va Tenar - Hoshimjon, u xarakterning evolyutsiyasini kuzatadi.

Ursula Le Guin Ged obrazidan foydalanib, yolg'on g'oyaning kuchiga tushib qolish va ichki o'zgarish orqali dunyo muvozanatini buzish qanchalik oson ekanligini va harakatlar uchun javobgarlik butunlay qahramonda ekanligini va vaziyatni faqat uning o'zi to'g'irlashi mumkinligini ko'rsatadi. Qahramonning shaxsiyatining o'zgarishi kitobda unchalik aniq ko'rsatilmagan va ichki mojarolar tashqi tekislikka tarjima qilingan, buning natijasida antagonistlarning roli kuchayadi - masalan, Jasper obrazi o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'ladi. yovuz va xoin, kitobda u ko'p jihatdan Gedning qo'shaloqi bo'lsa va qahramon shaxsiyatining qorong'u tomonining mujassamlanishidan olingan soya dushmanga, dushmanga timsollangan. qahramonni yo'q qilish va sehrli artefaktni qidirishni murakkablashtirishdir. Adabiyotda hikoya dinamikasini kuchaytirish zarurati tufayli bir qahramon ikkinchisiga dunyo qonunlarining mohiyatini, shuningdek, muayyan harakatlar oqibatlarini uzoq tushuntirib beradigan ko'p sonli epizodlarni kiritish zarurati tug'iladi.

"Yer dengizi sehrigarlari" tsiklining barcha asosiy qahramonlari singari, Tenar ham o'z yo'lidan boradi - ko'p ma'nolarni o'zida mujassam etgan labirint zulmatidan chiqish uchun u ramziy o'lim va tirilishni boshdan kechirishi kerak, natijada. ulardan Ara, ruhoniylar sifatida vafot etadi, lekin Tenar tug'iladi.

Asarda Tesey va Ariadna haqidagi syujet an'anaviy tarzda amalga oshirilgan - Ged va Tenar dastlab bosqinchi qiroлга qarshi kurashda ittifoqchi sifatida labirintga kirishadi va Tenar, Ariadne singari, qahramonga labirintdan o'tib, undan chiqib ketishga yordam beradi. , va minotaur bilan kurashni eslatuvchi duel motivi paydo bo'ladi, hatto Ariadne ipining motivi paydo bo'ladi. Tesey va Ariadna afsonasiga ishora personajlar o'rtasida yuzaga keladigan ishqiy tuyg'ularda ham mujassam bo'ladi va shu tariqa sevgi ularning harakatlarining motiviga aylanadi, kitobda esa printsiptial jihatdan sevgi chizig'i yo'q.

Kitobda sehrli artefaktni qidirish birinchi o'ringa chiqqanligi sababli, Nomsizning atom kulti imon kuchi bilan yovuzlik kuchlarini ushlab, nasroniylik tarafdori bo'lgan maskanga aylanadi, bosh qahramondan Tenar ittifoqchiga aylanadi, yordamchi va finalda bosh qahramonning sehrli kelini.

**Tajriba qismi.** Ichki ziddiyatni tashqi mojaroga tarjima qilish va shu bilan bog'liq holda, syujetni soddalashtirish, uni zamonaviy tomoshabin tomonidan osongina o'qiladigan formulaga keltirish istagi hikoya janr mazmunining sezilarli darajada buzilishiga olib keladi.

Bu, shuningdek, Tar va Kossil ruhoniylari kabi kichik personajlar obrazlarining o'zgarishiga olib keladi. Vaholanki, kitobda buning aksi sodir bo'ladi: qahramon o'z dinini o'zgartirgani uchun najotni oladi, dunyoga nisbatan tor diniy qarashni dunyo qonunlarini kengroq tushunish bilan almashtiradi.

O'rta asrlar xronoskopiga jalb qilish Goro Miyazaki animesida ham kuzatiladi, farqi shundaki, bu erda harakat janubiy mamlakatlarda sodir bo'ladi va vizual ko'rinish Vizantiya tomon ko'proq



tortiladi. Bu erda ham qal'ada yashovchi O'rgimchak va oddiy odamlar oldida hokimiyatga ijtimoiy qarshilik mavjud.

**Olingan natijalar tahlili.** Kitobda qahramonlarning obrazlarini ham, Yer dengizining dunyo tartibi tamoyillarini ham ochib berishga yordam beradigan muhim qarama-qarshilik tartib va tartibsizlikning qarama-qarshiligidir; konfor va issiqlik sovuq va yolg'izlik. Yolg'izlik buzilishiga qarshilik, qo'rquvni keltirib chiqaradigan ruhiy bo'shliq va uning har bir a'zosiga xotirjamlikni saqlashga yordam beradigan odamlar jamoasi animeda ko'proq mujassamlangan. Unda qahramonning ichki otishmalari tasvirlari bilan insonning dehqonchilik, yer dehqonchilik va chorvachilik bilan bog'liq ijodiy faoliyati tasvirlari o'rtasidagi ziddiyat berilgan. Bu qarama-qarshilik filmda mavjud emas; qahramon o'zidan tashqaridagi dushman sifatida soya bilan kurashadi.

Kitobda odamlarning ijodiy faoliyati va ularning madaniy hamjamiyatining g'oyasi, asosan, soddaligi, yaxshi tabiati va fidoyiligi bilan ajralib turadigan qahramonlar obrazi yordamida mujassamlangan. koinotning tubiga kirib boradi, keyin uning hamrohi yerdagi barqarorlikni, sog'lom fikrni va amaliylikni o'zida mujassam etadi. Kitobda personajlarning hajviy xususiyatlari kuchaytirilganligini ta'kidlash lozim; ortiqcha vaznga moyilligi ta'kidlanadi, bu esa tasvir bilan o'xshashlikni ko'rish imkonini beradi.

Yovuzlikning vizual tasvirini yaratish kino ijodkorlari uchun qiyin vazifaga aylanadi va salbiy personajlar ularning adabiy prototiplaridan eng aniq farq qiladi. Ursula Le Guin va Xudoyberdi To'xtaboyev ijodida salbiy obrazlar kam bo'lib, ularni yovuz kuchlar va shu kuchlarga xizmat qiluvchi shaxslarga bo'lish mumkin. Zulmat kuchlari, mutlaq yovuzlik timsoli emas, ular har doim mavjud bo'lgan va mavjud bo'ladigan qadimiy xtonik halokat kuchlaridir, ammo odamlar dunyosida uyg'unlikni saqlash uchun zulmat kuchlari ularning ichida qolishi kerak.

Ushbu kuchlarga xizmat qilishni tanlagan va ulardan o'z maqsadlari uchun foydalanishga intilayotgan odamlar halokat kuchlari o'z chegaralarida qolishi va dunyoga chiqmasligi kerak bo'lgan koinot uyg'unligini buzadi. Ursula Le Guin bosh qahramonlar obrazlaridan misol qilib, yolg'on g'oyaning kuchiga tushib, zulmatga xizmat qilish yo'liga qadam qo'yish naqadar oson ekanligini, shu bilan birga qahramonning o'z fikrini to'g'rilash qobiliyatini namoyish etadi. amali hayot va o'lim ostonasida ongli tanlash bilan tasdiqlanadi. Har qanday insonning shaxsiyatida yorug'lik va qorong'u tamoyillar birgalikda mavjudligi va hamma narsa faqat qahramonning o'zi tanlashiga bog'liq bo'lishi juda muhimdir.

Kitoblarda g'ayrioddiy yovuzlikni o'zida mujassam etgan personajlar ham uchraydi - masalan, "Yer dengizi ertaklari" animesida bu qul savdogarlari, Xaziya sotuvchisi va axloqsiz xatti-harakatlarga intilishi bilan ajralib turadigan o'rgimchakning bo'rttirilgan tasvirlari. ulardan lazzatlanish, lekin shu bilan birga salbiy belgilar ham kamayadi. Ularga xos kulgili xususiyatlar tufayli, buning natijasida dahshatli kulgili bo'ladi. Xarakterli jihati shundaki, yovuzlik obrazini yaratishda vizual klishe'lardan foydalaniladi, adabiyotda yovuz odamning bir turi rivojlangan.

Kitobda zulmat sirli, shaklsiz va o'ziga xos emas, filmda esa zulmat o'ziga xos antagonist personajlarga aylanadi. Yovuz odamni jismonan mag'lub qilish mumkin bo'ladi, kitobda esa bunday imkoniyat yo'q. Soya nom oladi, vahshiylik qilishni boshlaydi, qahramon bilan suhbatga kirishadi va unga tahdid soladi va yovuzlik do'zaxning boshlanishi bilan bog'liq bo'lib, tirik o'lik shaklini oladi, stereotipik ravishda ko'zlar o'rniga qora bo'shliqlar bilan jihozlangan. chirish va tanazzul, timsollash hisobiga esa yovuzlik qiyofasi pasayadi. Film shuningdek, adabiy manbada uchramaydigan qirol obrazi bilan tanishtirildi - unda shafqatsizlik ko'p, lekin umuman olganda, u Yer sehrgarining dengiz tsiklidagi antagonist qahramonlarning xususiyatlarini etkazadi.

**Xulosa.** Xulosa qilishimizcha, fantaziya adabiy janrining xususiyatlari va funktsiyalarini etarlicha chuqur anglamaganligi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Fantaziyaning ko'plab milliy versiyalari mavjud va bu janrda ishlaydigan yirik mualliflar o'zlarining poetikasining o'ziga xos xususiyatlarini rivojlantiradilar. Biroq, ommaviy ongda fantaziya asarlarining butun qatlami epik fantaziya prizmasi orqali idrok etiladi. Sehrli narsalar, ko'plab ta'qiblar, janglar va musobaqalar tomoshabinning e'tiborini jalb qilish va ushlab turishga yordam beradi, lekin ishni "o'rtacha" qiladi. Ko'pincha kinematografiya turli xil, yanada rivojlangan janrlarning usullaridan foydalangan holda

bunday "o'rtacha" fantaziyaning taqdim etadi. Aytishimiz mumkinki, fantaziyaning vizual ko'rinishi hali ham ishlab chiqilmoqda.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Xudoyberdi To'xtaboev Sariq dev minib // 2013-240b Yangi asr avlodi
2. Xudoyberdi To'xtaboev. Quyvonlar saltanatining shahanshoi (roman)
3. Xudoyberdi To'xtaboev. Shirin qovunlar mamlakati (roman)
4. Ursula Le Guin Volshebnik Zemnomorya-Yer dengizi sehrigar 1968.

UO'K 82-25(574)

### TILSHUNOSLIKDA DRAMALAR TILINING TADQIQI

*G.Ikromova, tayanch doktorant, Farg'ona Davlat Universiteti, Farg'ona*

**Annotatsiya.** Maqolada badiiy asar tilining o'rganilish tarixi va uning o'ziga xos xususiyatlari, o'zbek tilshunosligida badiiy asar tilini ilmiy asosda o'rganish borasida olib borilgan tadqiqotlar tahlili, jahon tilshunosligida dramatik asarlar tili va u bilan bog'liq til birliklarining lisoniy tadqiqi, dramatik turga mansub asarlarni badiiy matnning o'ziga xos turi sifatida tavsiflash masalasi, qozoq va rus tilshunosligida dramatik turga mansub asarlarni o'rganilish masalasi, ma'lum ijodkor dramaturgiyasining lisoniy tahlili, uning individual uslubi hamda til birliklaridan foydalana olish mahoratini ochib berishga qaratilgan ishlar tahlili va ularning o'ziga xosligi kabi masalalar haqida so'z yuritiladi.

**Kalit so'zlar:** badiiy asar tili, badiiy nutq stilistikasi, drama tili, dramaturgiya, ekstralingvistik vositalar, individual uslub, remarka, dialog, monolog, dramatik nutq.

**Аннотация.** В статье история организации языка художественных произведений и его специфические черты, анализ исследований, проводимых в узбекском языкознании по научному изучению языка художественных произведений, лингвистических исследований языка драматических произведений и связанных с ними языковых единиц в мировом языкознании, специфика произведений, относящихся к драматическому типу и этих произведений, проблема описания художественного текста как особого вида, проблема организации драматического произведения в казахском и русском языкознании, лингвистический анализ обсуждаются драматургия известного творца, анализ произведений, направленный на выявление его индивидуального стиля и умения использовать языковые единицы, их уникальность.

**Ключевые слова:** язык художественного произведения, стилистика художественной речи, язык драмы, драматургия, экстралингвистические средства, индивидуальный стиль, ремарка, диалог, монолог, драматическая речь.

**Abstract.** In the article, the history of the organization of the language of artistic works and its specific features, the analysis of studies conducted in Uzbek linguistics on the scientific study of the language of artistic works, the linguistic research of the language of dramatic works and related language units in world linguistics, the specific characteristics of works belonging to the dramatic type and these works the issue of description of the artistic text as a specific type, the issue of the organization of dramatic works in Kazakh and Russian linguistics, the linguistic analysis of the dramaturgy of a known creator, the analysis of works aimed at revealing his individual style and the ability to use language units, and their uniqueness are discussed.

**Key words:** language of artistic work, stylistics of artistic speech, language of drama, dramaturgy, extralinguistic tools, individual style, remark, dialogue, monologue, dramatic speech.

**Kirish.** Tilshunoslikda uzoq tarixga ega bo'lgan hodisalardan biri bu – badiiy asar tilini badiiy-uslubiy jihatdan o'rganish va unga bo'lgan munosabatdir. Shunga qaramay, jahon va rus tilshunosligi, keyinroq o'zbek tilshunosligidagi ko'pgina tadqiqotlar XX asrning 30-yillariga kelib, mazkur hodisaga e'tiborning kuchayganligini ko'rsatadi. Akademik V.Vinogradov ushbu jarayonga munosabat bildirar ekan, "Badiiy adabiyot tilini tadqiq qilish tilshunoslik va adabiyotshunoslikka yaqin, biroq ularning har ikkalasidan ajralib turuvchi maxsus filologik fanning tekshirish obyekti bo'lishi lozim [1,4]", – deya ta'kidlaydi.

Badiiy adabiyotning birinchi elementi, obraz yaratishning asosiy vositasi soʻz, umuman, tildir. Badiiy asarning chinakam sanʼat asari darajasiga koʻtarilishida asosiy omil muallifning til vositalaridan foydalana olishidir. Badiiy asarda personaj va muallif nutqi oʻziga xos xususiyat kasb etib, ijodkorning til birliklaridan foydalanish mahoratini namoyon qiladi. Zero, estetik kategoriyalar individual boʻlganidek, badiiy asar tili bilan bogʻliq lingvistik kategoriyalar ham individuallik kasb etadi. Chunki badiiy asar individual shaxs (shoir, yozuvchi, dramaturg)ning oʻz nutqiy faoliyati mahsulidir [2,88].

**Adabiyotlar tahlili va metodologiyasi.** Oʻzbek tilshunosligida badiiy asar tili, badiiy nutq stilistikasi, alohida yozuvchi asarlari tili va individual uslubini oʻrganishga bagʻishlangan tadqiqotlar salmogʻi anchayin keng hamda ularning aksariyati ilmiy yechimlarining puxtaligi, asosliliigi bilan xarakterlidir. Alisher Navoiy nasriy va nazmiy asarlari tilining badiiy mahorat jihatdan oʻrganishga hamda ulugʻ mutafakkir uslubiga xos lisoniy vositalar, lafziy sanʼatlarning mohiyatini ochib berishga qaratilgan tadqiqotlar [3-5] oʻzbek tilshunosligida mazkur sohaning rivojlanishida katta oʻrin tutgan.

Oʻzbek tilshunosligida badiiy asar tili hamda badiiy nutq stilistikasi muammolarini oʻrganishda R.Qoʻngʻurov, I.Qoʻchqortoev, Q.Samadov, B.Yoʻldashev, X.Doniyorov va S.Mirzaev, L.Abdullaeva, E.Qilichev, P.Qodirov, S.Karimov, B.Umarqulov, Gʻ.Abdurahmonov, N.Mahmudov hamda M.Yoʻldoshev kabi olimlarning tadqiqotlari diqqatga sazovor.

Tilshunosligimizda muayyan ijodkorning individual uslubi, uning lirik hamda epik turga mansub asarlar yaratishda til birliklaridan foydalanish mahoratini mufassal koʻrsatishga bagʻishlangan ishlar talaygina. Shunga qaramay, soʻz sanʼatining alohida turi sanalgan dramatik tur va ushbu turga mansub asarlar tili va uslubiga bagʻishlangan tadqiqotlar kam sonlidir.

**Natijalar va muhokama.** “Tilning estetik vazifasi tinglovchida his-tuygʻularni qoʻzgʻashga xizmat qiladigan vazifasidir[6, 42]. Mazkur vazifani tahlil qilishda eng maʼqul manbaa badiiy matnlar hisoblanadi. Lisoniy (lingvistik) va nolisoniy (ekstrolingvistik) vositalar matnning badiyiligi taʼminlovchi vositalar guruhini tashkil qiladi. Ushbu vositalar nasriy va nazmiy asarlar matnida koʻp oʻrinda kuzatilishiga qaramay, dramatik matnda ulardan keng foydalaniladi. Belinskiy taʼkidlaganidek, dramatism faqat soʻzlashuvdangina iborat boʻlib qolmay, balki bir-biri bilan soʻzlashayotganlarning jonli harakatidan iboratdir.

Badiiy adabiyotning oʻziga xos turi hisoblangan drama monolog va diologlar asosiga qurilganligi bilan romon, qissa, hikoya va lirik turga mansub boshqa asarlardan tubdan farq qiladi. Dramatik asar personajlari nutqi boshqa adabiy turga mansub asar qahramonlari nutqiga nisbatan dinamikligi bilan ajralib turadi. Ayni shu jihat, dramatik asar tilini lingvistik nuqtai nazaridan oʻrganishning dolzarbligini taʼminlaydi.

Rus tilshunosligida dramatik matn va uning lisoniy xususiyatlariga bagʻishlangan tadqiqotlar orasida M.A.Golovanyova, Y.S.Kubryakova va O.V.Aleksandrova, V.V.Krasnix, A.R.Gabdullina, Y.M.Davidova hamda Y.S.Nikitovalarning ilmiy ishlari diqqatga sazovor boʻlib, ularda drama matnining boshqa adabiy turga mansub asarlar matnidan farqli tomonlarini aniqlash, dramalarning kommunikativ-kognitiv maydoni, dramatik matnning umumiy xususiyatlarini shallantirishda soʻzning kommunikativ va kognitiv funksiyasi, dramatik nutqning kommunikativ-pragmatik tabiati, dramaning asosiy grammatik xususiyatlari, muallif remarkasining lisoniy xususiyatlari, dramatik asarlar matnida qoʻllanilgan frazeologizmlarning stilistik xususiyatlari, XX asr oxiri va XXI asr boshlarida yaratilgan rus dramalarida dialogning asosiy koʻrinishlari, monologning dramatik nutqni shakllantirishdagi oʻrni borasidagi masalalar tahliliga bagʻishlangan tadqiqotlar tashkil etadi [7,8].

Rus tilshunosligida dramatik matn komponentlari (monolog, dialog, remarka, replika) ning lingvistik xususiyatlariga bagʻishlangan tadqiqotlar qatorida O.V.Gadisheva, A.V.Zinkovskiya, K.S.Kyun, I.G.Sagiryana kabi olimlarning izlanishlarini koʻrsatimiz mumkin.

Maʼlum ijodkor dramaturgiyasining lisoniy tahlili, uning individual uslubi hamda til birliklaridan foydalana olish mahoratini ochib berish tilshunoslikda badiiy asar tilini lingvistik nuqtai nazaridan tahlil qilishda muhim ahamiyat kasb etadi. O.B.Dorjiyevaning “Siren Shagjin dramalari tilining lingvistik tadqiqi” mavzusidagi nomzodlik dissertatsiyasi rus tilshunosligida mazkur yoʻnalishda olib borilgan tadqiqotlar jumlasidandir. Mazkur dissertatsiyada S.Shagjin dramalari tilining leksik xususiyatlari, ijodkor dramatik asarlari lugʻatining oʻziga xosligi, Shagjin dramalari

lugʻat tarkibida oʻzlashma soʻzlarning oʻrni, dramatik asarlar tilidagi neologizmlar, istorizm va arxaizmlar, Shagʻjin dramatik asarlar tilida semantik-stilistik vositalar (sinonim, antonim) ning asar badiiyligini taʼminlashdagi oʻrnini anqilash, Shagʻjin dramalari tilidagi folklor motivlari va poetik unsurlarni aniqlash kabi masalar tadqiqiga bagʻishlanadi [9].

Soʻnggi yillarda rus tilshunosligida drama matni tadqiqi xususida olib borilgan aksar izlanishlar dramaturgiyada muallif “ovozi” ni ifodalash vositalari va usullariga qiziqish kuchayganini koʻrsatadi. Xususan, A.N.Zorinning “Remarka va I.S.Turgenev dramaturgiyasi” mavzusidagi maqolasi hamda V.K.Tolcheyevaning “Modernistik va postmodernistik dramaturgiyaning struktur-semantik va funksional xususiyatlari (fransuz tili materiallari misolida)”, A.Bezrukovaning “Dramatik matnlardagi muallif remarkalarida ong oqimini ifodalash vositasalari” mavzusidagi nomzodlik dissertatsiyasida dramatik matnning asosiy elementi sifatida paramatn, yaʼni muallif remarkalar eʼtirof etiladi.

Qozoq tilshunosligida dramatik matnning lingvistik xususiyatlari tadqiqiga bagʻishlangan bir qancha ilmiy izlanishlar olib borilgan. Jumladan, A.Qaydarov, R.Sizdikova, M.Sergʻaliyev, S.Isayev, R.Amirov, X.Nurmuxonov, B.Shalabayev, M.Nesipbekova, A.Shinibekovalar dramatik turga mansub asarlar personajlari nutqining lingvistik xususiyatlariga doir masalalarga toʻxtalib oʻtganlar. M.Nesipbekovaning “Dramatik asarlarda bosh qahramon tili” maqolasida dramatik asarlarda personaj tilining estetik vazifasini aks ettirishda qoʻllanilgan lingvistik va stilistik vositalar, dramatik matnda dialoglarning oʻrni va qozoq tilshunosligida bu borada olib borilgan ishlar alohida tahlil qilinadi [10]. Maqolada dramatik janrdagi asarlarning oʻziga xos xususiyati ularda muallif nutqining cheklanganligi bilan izohlanadi, dramatik asarlarda asarning badiiy taʼsirchanligi qahramonlar dialogiga asoslanishi taʼkidlanadi. A.Shinibekovaning mazkur yoʻnalishdagi maqolasida dramatik asarlarda dialogning pragmalingvistik tahlili, drama personajlari tilida lingvistik vositalarning oʻrni kabi masalalar tahlil qilinadi [11].

**Xulosa.** Shunday qilib, jahon tilshunosligida dramatik asarlar tili va u bilan bogʻliq til birliklarining lisoniy tadqiqini tavsiflash ustuvor masalardan biri boʻlib qolmoqda. Dramatik asar komponentlarining lisoniy tahlili hamda dramaturglarning til birliklaridan foydalanish mahoratini aniqlash, dramatik asarlarda lisoniy hodisalarning nutqiy voqelanish shakllarini asoslash dramaturgning individual uslubini taʼminlashda yetakchi omil boʻlib xizmat qiladi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR ROʻYXATI:

1. Виноградов В. О языке художественной литературы. –М.: Гостехиздат, 1957.
2. Yoʻldoshev B, Qurbonov T. Badiiy asar tili va uslubi masalalari. –Samarqand. 2006.
3. Рустамов А. Навоийнинг бадий маҳорати. –Тошкент: Ф.Фулум номидаги Адабиёт ва санъат н-ти, 1979.
4. Каримов А. Лексико-семантические и стилистические особенности языка поэмы “Фархад и Ширин” Алишера Навои: Автореф. дис. ... к-та филол. наук. –Ташкент, 1973.
5. Хамидов З. Лексико-семантическое и лингвопоэтическое исследование языка “Лисан ат-тайр” Алишера Навои: : Автореф. дис. ...к-та филол. наук. –Ташкент, 1982.
6. Yoʻldoshev M. Badiiy matn va uning lingvopoetik tahlili asoslari. –Toshkent. 2007.
7. Голованева, М.А. Коммуникативно-когнитивное пространство русской драмы конца XX века: дис. д-ра филол. наук: .– Волгоград, 2013.
8. Зайцева И.П. Современная драматургическая речь: Структура, семантика, стилистика: дис. д-ра филол. наук: .– Волгоград, 2013.
9. Доржиева О.Б. Лингвостилистический анализ языка драматических произведений Цырена Шагжина: ... канд. филол. наук: –М., 2006.
10. <https://articlekz.com/kk/article/23740>.
11. <https://articlekz.com/kk/article/23776>.

UOʻK 811.161.1:811.111

### “DOʻSTLIK” KONSEPTI IFODALANGAN MAQOLLARNING TARJIMA KLASSIFIKATSIYASI (INGLIZ VA OʻZBEK TILLARI MISOLIDA)

*Z.U. Karimova, oʻqituvchi, Urganch Davlat Universiteti, Urganch*

**Annotatsiya.** Ushbu maqola ingliz tilidagi “doʻstlik” konsepti ifodalangan maqollarning oʻzbek tiliga tarjima klassifikatsiyasi haqida soʻz yuritadi. Maqolada tarjimashunos olimlarning

maqollar tarjimasida haqidagi fikrlari yoritiladi va ilmiy ishimizda tadqiqotga tortilgan maqollar klassifikatsiyasi haqida ma'lumot beriladi.

**Kalit so'zlar:** maqol, so'zma-so'z tarjima, ekvivalent, analog, frazeologik brikma, kalkalash, klassifikatsiya

**Аннотация.** В данной статье рассматривается классификация пословиц, переведённых на узбекский язык, в которых выражается понятие "дружба" на английском языке. В статье будут освещены взгляды ученых-переводчиков на перевод пословиц, а также будет представлена информация о классификации пословиц, которые были подвергнуты исследованию в нашей научной работе.

**Ключевые слова:** пословица, дословный перевод, эквивалент, аналог, фразеологизм, классификация

**Abstract.** This article deals with the Uzbek translation of proverbs expressing the concept of "friendship" in English. The article discusses the views of translation scholars on the translation of proverbs and provides information on the classification of proverbs involved in our research.

**Keywords:** proverb, word-for-word translation, equivalent, analog, phraseological unit, classification.

Ma'lumki, maqollar tarjimasida tarjimon asliyat va tarjima tillarining ham lisoniy, hamdanolisoniy hususiyatlaridan habardor bo'lishi lozim. Zero, tildagi faqatgina so'z orqali ifoda qilib bo'lmaydigan elementlarni izohlanishida xalqning madaniyati muhim ahamiyat kasb qiladi. Har bir maqol ma'lum vaziyatdagi kontekstda muayyan ma'noni yoritadi. Shu sababli maqollarleksik tarkibini ularning lug'atdagi birinchi ma'nosidan foydalanib tarjima qilish samarasizdir. Maqol tarjimasida aynan asliyat tili vakillarining madaniyqarashlarini yoritishga alohida e'tibor talab qilinadi.

Tarjimashunos Husseyn Mollanazar maqollarni so'zma-so'z tarjima qilish mumkin emasligi va ba'zida ikkinchi tilda ularni yorituvchi ekvivalent mavjud bo'lmashligini ta'kidlab o'tadi. Shu o'rinda u maqollarning ikkita tarjima strategiyasini taklif qiladi:

a) shaklan va mazmunan o'xshash maqollar;

b) ikki tilda ham o'xshash mazmunga ega, bir xil vaziyatda qo'llash mumkin bo'lgan, ammo shaklan har xil maqollar [1].

"Translating the Word of God with Scripture and Topical Indexes"ning mualliflari Jon Bekman va Jon Kalou maqollar tarjimasida uchun quyidagi uch usulni taqdim qiladi:

1) maqoldan so'ng keltirilgan so'zlar maqolning ma'nosini yorituvchi so'zlar sifatida qabul qilinadi;

2) tarjima tilidagi ekvivalent maqol bilan almashtiriladi;

3) maqolning so'zma-so'z ma'nosi tog'ridan to'g'ri berib o'tiladi [2].

Tarjimashunos olim, professor Mona Beyker maqollar va turg'un birikmalarning to'rtta tarjima usulini qayd qiladi.

1) shaklan va mazmunan bir-biriga o'xshash bo'lgan maqollarni qo'llash;

2) mazmunan bir-biriga o'xshash, lekin shakl jihatdan farqli maqollarni qo'llash;

3) izohlash orqali ifodalash (tasviriy ifoda);

4) tushurib qoldirish [3].

Tarjima qilinayotgan tilda mos ekvivalent mavjud bo'lmagan holatlar uchun Alan Duff o'zining "Translation" – "tarjima" kitobida tarjimaning quyidagi usullaritasnifini keltiradi:

1) so'zma-so'z tarjima;

2) qo'shtirnoqda asliyatdagi so'zlarning o'zi;

3) yaqin ekvivalentlar;

4) ideomatik bo'lmagan tarjima. Agarda tarjima tilida maqolning ekvivalenti mavjud bo'lmasa, tarjimon uni zo'rma-zo'raki tarjima qilmasligi kerakligini ta'kidlaydi, olim. [2]

Rus olimlari V.N.Komissarov, L.F.Dmitriyeva, S.Ye.Kusevich, Ye.A.Martinkevich, N.F.Smirnova frazeologik brikmalar tarjimasida uchun quyidagi to'rt usulni keltirishadi:

1) frazeologik ekvivalent. Bu usulda shakl va ma'no to'liq saqlanib qoladi va turda ekvivalent frazeologizmni aniqroq ifodalashga yordam beradi, ammobunday frazeologik birliklar har ikkala tilda kam uchraydi;

2) frazeologik analog. Bunda asliyat tarjima tilidagi o'xshash mazmun va boshqa bir shakl orqali ifodalanadi;

3) kalkalash usuli. L.F.Dmitriyevaning fikricha, kalkalash yoki so'zma so'z tarjima usuli faqatgina tarjima natijasida til egasi osonlik bilan qabul qila oladigan obrazli ibora hosil bo'lgan holdagina qo'llaniladi;

4) frazeologik birliklarning tasviriy tarjimasi. Ushbu usul, tarjima tilida maqolning ekvivalenti, analoglari mavjud bo'lmagan hamda so'zma-so'z tarjima asossiz bo'lgan hollarda qo'llaniladi [4].

V.S.Vinogradov, V.N.Komissarov, A.B.Kunin kabi olimlarning ishlarini tahlil qilgan holda tilshunos A.G. Koloshis yuqorida keltirilgan tarjima usullariga quyidagilarni qo'shimcha qiladi:

1) soxta (yasama) maqol. V.S. Vinogradovning "soxta maqol" deb nomlangan tarjima usuli, to'liq yoki qisman mos keluvchi maqol mavjud bo'lmaganda qo'llaniladi. Bu holda tarjima qilinayotgan tilda maqolning mazmun va obrazlilikini yo'qotmagan holda yangi maqol yaratiladi;

2) obertonal tarjima. Mazkur tarjima turida asliyat tilida ekvivalenti mavjud bo'lsa ham, nutqiy vaziyatdan kelib chiqib muallif tomonidan yangicha shakl, ya'ni okkazonal shakl yaratiladi.

Biz yuqorida qayd qilingan bir qancha tarjimashunos olimlarning maqollar tarjima tasniflarini tahlilga tortdik va shu asosda tarkibida do'stlik va dushmanlik konseptini anglatuvchi so'zlar mavjud bo'lgan maqollarni tasnifiy o'rganib, ularni quyidagi 9 ta guruhga ajratdik.

Birinchi guruhga tarkibida "do'st" yoki "do'stlik" so'zlari o'z ma'nosida qo'llanilgan maqollar tanlab olindi. Ushbu guruhda ingliz tilida mavjud bo'lgan 168 ta maqol ro'yxatga olindi va ularning o'zbekcha muqobillari hamda tarjimalari keltirildi. Jamlangan maqollar tarjimasi quyidagicha tasnif qilindi:

1) muqobil bo'lgan maqollar. Bu guruhga kiruvchi maqollar asliyatga ham shaklan, ham mazmunan mos keladi. Masalan: *A friend in need is a friend indeed.* [5] (Muhtojlikdagi do'st haqiqiy do'stdir.) - *Do'st kulfatda bilinadi.* Garchi tarjimon **indeed** – **haqiqiy** so'zini qo'llamagan bo'lsada, o'zbek tilidagi **do'st** so'zi ma'noni yoritgan. *A friend to all is a friend to none* [6] (Hammaga do'st – hech kimga do'st) - *Do'sti ko'pning do'sti yo'q.* Tarjimon **all** – **hammaso'** zini *ko'p* so'zi bilan almashtirgan bo'lsada, maqol ma'nosi to'liq yoritilgan;

2) mazmunan o'xshash, shaklan farqli bo'lgan maqollar. Ushbu guruhga kiruvchi maqollar so'zlar soni, grammatik qurilishi, ma'no va mazmuni bilan asliyatdan farq qiladi, ammo mazmunan o'xshashligi bois bir xil vaziyatda qo'llanilishi mumkin. Tahlil qilingan maqollar orasida ushbu guruhga kiruvchi maqollar ko'pchilikni tashkil qiladi. Masalan: *As a man is friended, so the law is ended* (Odam do'stlashsa, qonunlar to'xtaydi.) - *Do'stlik chegara bilmas.* Asliyat qo'shma gapdan, tarjima sodda gapdan iborat. Asliyatda **law** – **qonun** so'zi tarjimada "**chegara**" so'zi bilan transformatsiya qilingan. Shunga qaramasdan, maqol ikkala tilda ham do'stlik uchun millat, irq, fuqarolik, jamiyatdagi boshqa farq va qonunlar to'siq bo'la olmaydi, degan g'oyani olg'a suradi va shu o'rinda o'xshash kontekstda qo'llanila oladi; *Life is better with true friends* (Hayot haqiqiy do'stlar bilan yaxshiroq) – *Baliq suvsiz yashamas, inson do'stsiz.* Asliyatda maqol bir komponentli, tarjimada esa yana bittakomponentga ko'paygan. *Life – hayot, better – yaxshiroq, true – haqiqiy* so'zlari tarjimada berilmagan. Asliyatda "do'st" bilan "hayot" tariflansa, tarjimada "inson" "baliq"qa qiyoslanadi;

3) shaklan o'xshash maqollar. Guruhga kiruvchi maqollar shakl va ma'no jihatdan asliyatdan qisman farq qiladi, ammo o'xshash vaziyatda qo'llanila oladi. Masalan: *Wear a smile and have friends; wear a scowl and have wrinkles* (Jilmayib do'st orttirasan, xo'mrayib ajin orttirasan) – *Do'st orttiraman desang, shirin suhbat bo'l. Dushman orttiraman desang, chaqir tikan bo'l.* Ingliz tilidagi maqolda *wear a smile* – *jilmaymoq* iborasi qo'llanilgan, o'zbek tilida *shirin suhbat*lilik keltirilgan. Ikkala tildagi maqol ham ikki komponentli bo'lib, mazmunan ularning faqatgina birinchi komponentlari o'zaro mos keladi. *The best mirror is an old friend* (Eng yaxshi oyna – eski do'st) – *Kiyinning yangisi yaxshi, do'sting – eskisi.* Bu o'rinda asliyatdagi bir komponentli maqol tarjimada ikki komponentli maqolga aylangan. *Mirror – oyna* so'zi tarjimada berilmagan;

4) kalkalangan maqollar. Izlanishlar davomida ba'zi maqollarning so'zlashuv tilida ham, adabiy tilda ham muqobili topilmadi va unga mos bo'lgan tarjimani qabul qildik, ya'ni kalkaladik. Yuzaga kelgan hosilaning semantik va sintaktik qurilishi jihatdan maqollarga mos keladi. Masalan: *The deceitful have no friends.* (Yolg'onchining do'sti bo'lmas.) - *Yolg'onchining do'sti bo'lmas.* Tarjima qisqa, sodda, ravon o'qiladigan va tushunarli bo'lgan. Unda maqolga xos tugallanganlik – mantuqiy hukm aks etgan. Tarjima so'zma-so'z asliyatga to'la muvofiq kelgan. Yana bir misol: *There is no better looking-glass than an old friend.* [7] (Eski do'stdan yaxshiroq ko'zoynak yo'q) - *Eski do'stdan yaxshiroq ko'zoynak yo'q.* Bu maqol tarjimasida ham shakl va mazmun kalka orqali tarjimaga to'liq o'tganligini kuzatish mumkin.

Kalkalangan maqollar tarjima qilinayotgan til egalarining madaniyati, mentaliteti, diniy qarashlari, hayotiy normalariga mos keladi. Ammo tahlilga tortilgan maqollar orasida shunday maqollar uchradiki, ularning tarjimasida tarjima tili madaniyatiga mos kelmaydi. Masalan: *Friends don't let friends do silly things alone* (Do'stlar do'stlariga ahmoqona ishlarni yolg'iz qilishiga yo'l qo'ymaydi). Maqolda do'stlar har doim ham ba'zi taomilga to'g'ri kelmaydigan ko'ngilxushliklarni birga bajarishlari kerakligi aytilgan. Ya'ni bunda birga vaqt o'tkazishda ahmoqona ishlar bo'lsa ham, do'stini hamroh qilish masalasi yotadi. Ammo sharq mentalitetida do'stini har qanday nojo'ya ishdan qaytarish ma'qullanadi. *A good friend is like a four – leaf clover, hard to find and lucky to have.* (Yaxshi do'st to'rt bargli sebargaga o'xshaydi, topish qiyin va unga ega bo'lish baxt keltiradi.) G'arb mamlakatlarida *clover-sebarganing* to'rt bargli kam uchraydigan shaklini topib olish yoki unga ega bo'lish baxt keltirishiga ishoniladi. Ammo sharq xalqlarida bunday tushuncha mavjud emas. Yana bir misol: *Old friends and old wine are best.* (Eski do'stlar va eski sharob eng yaxshisidir.) Maqolda *wine-sharobning* eskisi yaxshiligi g'oyasi yoritilgan. Ammo islom xalqlarida sharob xarom qilingan va uning eskisi ham, yangisi ham joiz hisoblanmaydi. Shunday ekan, tarjima tili egalarining mentalitetini hisobga olgan holda tarjimada *Kiyimning yangisi — yaxshi, do'sting — eskisi* maqolini qisman muqobil hisoblash mumkin;

5) izoh bilan yoritilgan maqollar. Ushbu guruhga jamlangan maqollar orasida tarjima tiliga shaklan va mazmunan mos keluvchi maqol topilmadi, tarjima sodda va obrazli shaklda shakllanmaganligi bois bunga kalkalana olmaydigan maqollar kiritildi. Maqollar ta'riflash orqali o'quvchiga yoritiladi. Bunda xalqning madaniyati, urf-odatlari, tumush tarzi inobatga olinadi. Masalan: *One simple maxim is often worth two good friends.* (Bir hikmatli so'z ikki do'stga arziydi.) *O'z vaqtida sharoitga mos ravishda tanlangan hikmatli so'z insonga zarur bo'lib turgan maslahatni berishi mumkin, ammo ba'zida bu maslahatni ikkita do'st ham bera olmasligi mumkin.* Yana bir misol: *No person is your friend who demands your silence.* (Jim bo'lishingni talab qilgan kishi senga do'st emas.) *Agar kimdir sening fikring bilan qiziqmasa, sen dardingni aytganda bee'tibor bo'lsa, demakki bu inson sening do'sting bo'la olmaydi.*

Xulosa shuki, ingliz tilidagi maqollarning asliyat va tarjimalari tahliliy o'rganilganda, ularning tarjima imkoniyatlari ma'lum va muayyan ma'noda cheklanganligi ma'lum bo'ldi. Tillarning grammatik qurilishi, so'zlarning leksik-semantik va uslubiy xususiyatlaridagi tafavvutlar aniqlandi. Har ikkala xalq vakillarining ijtimoiy munosabatlaridagi farqli jihatlar maqollar tarjimasining ko'pgina hollarida asosan shaklan har xil va mazmunan bir xil tarjima turiga kirishini taqozo qildi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Mollanazar H.. Principles and methodology of translation. SAMT, Tehran. 2001-120p
2. Gorjian B.. Translating English proverbs into Persian: A case of comparative linguistics. Semantic scholar. 2006.
3. Baker M. In Other words: a course book on translation. London; New York: Routledge. 1992 – 304p
4. ДмитриеваЛ. Ф., КунцевичС.Е., МартинкевичЕ. А., СмирноваН. Ф. Английский язык– Курс перевода. Книга для студентов. Москва- Ростов- на- Дону. 2005. – 303стр.
5. Jennifer Speake. The Oxford Dictionary of Proverbs, Oxford University Press Inc., New York. 2008 – 625p
6. Martin H. Manser. The Facts On File Dictionary of Proverbs. An imprint of Infobase Publishing, New York. 2007 – 513p
7. <https://www.inspirationalstories.com/proverbs/t/english-on-friendship/>

**ARSLON SUBUTOY SHOIR CHO'LPON SHE'RLARI HAQIDA**  
**Z.O. Madaliyeva, tayanch doktorant, Andijon davlat universiteti, Andijon**

***Annotatsiya.** Maqolada o'zbek adabiyotining yorqin namoyondalaridan bo'lgan tong yulduzi – Cho'lpon haqida so'z yuritiladi. Arslon Subutoyning Cho'lpon ijodi haqidagi qarashlari bayon qilinadi. Cho'lpon ijodi ko'plab yetuk olimlar tomonidan tadqiq etilgan va bu jarayon davom etmoqda. Tadqiqotlar natijasida Cho'lpon shaxsiyati, ijodining yangi qirralari ochilmoqda.*

***Kalit so'zlar:** Cho'lpon, Arslon Subutoy, Sattor Jabbor, "Farg'ona", "Qurbon", "Baljuvon".*

***Аннотация.** В статье говорится об утренней звезде – Чолпане, одном из ярких проявлений узбекской литературы. Описаны взгляды Арслана Субутая на творчество Чолпана. Работа Чолпана изучалась многими передовыми учеными, и этот процесс продолжается. В результате исследования раскрываются новые стороны личности и творчества Чолпана.*

***Ключевые слова:** Чолпан, Арслан Субутай, Саттар Джаббар, "Фергана", "Курбан", "Балджуван".*

***Abstract.** The article talks about the morning star - Cholpan, one of the brightest manifestations of Uzbek literature. Arslan Subutay's views on Cholpan's work are described. Cholpan's work has been studied by many leading scientists, and this process continues. As a result of the study, new aspects of Cholpan's personality and creativity are revealed.*

***Key words:** Cholpan, Arslan Subutai, Sattar Jabbar, "Fergana", "Kurban", "Baljuvan".*

Butun dunyoda Adabiyot olami, undagi ijodkorlar va ularning asarlari haqida har qachon so'z yuritilgan va yuritiladi. O'zbek adabiyoti ham mana shu adabiyot atalmish olamda o'z o'niga, so'ziga ega. Tayinki, uning vakillari ham doimo diqqat markazida. Shunday shaxslardan biri Abdulhamid Sulaymon o'g'li Cho'lpon edi. Arslon Subutoyning 1931-yil "Osteuropa" jurnali 7-sonida e'lon qilingan "Dichter und dichtung in Turkistan" maqolasida u haqida qimmatli ma'lumotlar keltiriladi [1]. Muallif shoirni hozirgi (maqola yozilgan va e'lon qilingan vaqtdagi) she'riyatning eng yirik va eng mashhur namoyandasi deb tan oladi. Bunga sabab esa Cho'lponni antikommunistik ruhda ijod qiluvchi yagona ozodlik shoiri deb bilganidir. Arslon Subutoyga ko'ra, Cho'lpon I jahon urushidan oldin Abdul Hamid Sulaymon nomi bilan mashhur edi, uning Andijonda tug'ilganini eslatar ekan, muallif turkiy adabiyotda Andijonning roli nemis adabiyotidagi Veymar<sup>1</sup> shahri kabi edi, deydi. Bu davrda Cho'lpon nomi allaqachon Yevropaga tanilib ulgurgan edi. Muallif Cho'lponning uslubi haqda u xuddi Fitrat kabi eski turkiy adabiyotningda, zamonaviy adabiyotningda mohir mutaxassisi bo'lganini, Cho'lponning tili eng zo'r, eng zamonaviy til hisoblanganini e'tirof etadi. Cho'lpon she'rlaridan "Farg'ona" she'rini (bunda muallif shoirning "Go'zal Farg'ona" she'rini nazarda tutadi) eng go'zal she'rlaridan biri deb ataydi:

Ey go'zal Farg'ona, qonli ko'ylakingdan aylanay,  
 Tarqalib ketgan qora vahshiy sochingga bog'lanay.  
 Vahshiy bir o'rmon kibi bag'ringni bosmishdir qamish,  
 Ko'zlaringda hech ko'runmas bir olov, bir o't yonish [2].

Turkistonning eng go'zal va boy viloyatlaridan biri bo'lgan Farg'ona ruslar tomonidan vayron qilinadi, ozodlik harakatlari aynan shu yerlarda kechadi. Rus bosqinining asosiy sabablaridan biri ham azaldan paxtachilik serhosil soha bo'lganligidir. Bosib olingan hududda g'alla va sholi ekinlari yerlari hisobiga ham paxta maydonlari hajmi keskin oshirib borildi, natijada mahalliy aholi iqtisodiy jihatdan qaram bo'lib qoldi. Ma'lum vaqtgacha yetkazib turilgan non ham butunlay to'xtab qoldi. Besh yil ichida deyarli 3 millionga yaqin kishilar halok bo'ldi. Ushbu holatni Cho'lpon quyidagicha tasvirlagan edi:

Ko'cha chang...tuproqda ko'z ochib bo'lmaydir,

<sup>1</sup> Tarixda Germaniyaning shu shahrida Veymar shoirlari uchrashuvi nomli adabiy tadbirlar o'tkazilishi an'ana tusiga kirgan edi.



Kun issiq, harorat nafasni bo`g`adir.  
 Ko`cha tang...tiqinda yo`l ochib bo`lmaydir,  
 Yurakda borliqqa zo`r nafrat tug`adir.  
 Bir elkim besh yildir qonlarga belangan;  
 Otasi o`g`lini “dushman” deb bo`g`adir.  
 So`ng burda noni ham qolmasdan talangan;  
 Yosh go`dak bolasi: “Bir burda non!” – deydir.  
 Ochlik ham har kuni “qurbonlik” so`raydir,  
 Har kuni unga ham yuzlarcha qurbonlar.  
 Qirilib tugalish dahshati o`raydir,  
 Yanami behuda, gunohsiz, sof qonlar? [2]

Yuqoridagilardan tashqari, maqolada A.Subutoy Cho`lponning boshqa she`rlari (“Men va boshqalar”, “Ketganingda”), ularning mavzusi xususida to`xtaladi. O`zbek tilidagi manbalarda Cho`lponning Anvar poshsho vafoti munosabati bilan “Baljuvon” she`rini yozganligi haqida ma`lumotlar bor. A.Subutoy esa Anvar poshsho vafoti munosabati bilan Cho`lponning boshqa bir she`rini keltiradiki, lekin ushbu she`r to`g`risida boshqa biror o`zbek yoki xorijiy manbalarda ma`lumot keltirilmagan. Bu hol bizni Cho`lpon ijodiga doir yana bir yangi topilmaga ega bo`ldikmikin degan yaxshi bir gumonda qoldiradi. She`rga “Anvarning o`limi” deb sarlavha qo`yilgan. Sarlavha ostida 1340 Zulhijja 14, 1922-yil avgust oyining boshi deb yozilgan. Bu raqamlar Anvar poshshoning o`limi kuniga (1922-yil 4-avgustda Baljuvonda) ishora qiladi. Izlanishlarimizdan ayon bo`ldiki, Anvar poshsho vafoti munosabati bilan yozilgan she`rlar to`plamidan ushbu she`r joy olmagan. Cho`lpon uning o`limidan chuqur qayg`uga botgani “Baljuvon” she`rida ham seziladi. Ayni shu she`r Anvar poshsho, uning vafoti haqida yozilgan she`rlar to`plamidan joy olgan. Yangi she`rning ilk satrlaridanoq Cho`lpon o`zi xaloskor deb bilgan Anvar poshshoni qayerda degan so`roqni qo`yadi va keyingi misralardan bu savolga javob beradi.

Quyida she`rning maqola tilidagi variantini keltiramiz:

Wo ist der Retter Enver Pascha geblieben!?!—  
 Er ist heute aus dieser Welt geschieden.-  
 Wenn ich daran denke, dar dieser edle Held gefallen,  
 Was kann ich denn mehr tun als weinen und die Fauste ballen.  
 Dieser grofte, heilege Mann  
 Ist nun gefallen in Beldschivan,  
 Die Grausamkeit des Geschickes Macht  
 Hat mich so plotzlich uberrascht.  
 Samstag um zehn Uhr horten wir,  
 Dar man die heilige Leiche hergebracht.  
 Sofort gingen wir Soldaten und Muslime klagend,  
 Den Heiligen im Dorfe Trezeggen zu begraben.  
 Bei der Beerdigung predigte man uns aus dem Koran  
 Und am selben Tage noch begaben wir uns zur Stadt Gurram.  
 Und viele Beys versammelten sich dort,  
 Gedachten seiner, beklagten den Mord.  
 Weine und schreie laut, o Muselman  
 Damit Gott deiene Sunden vergeben kann.

Cho`lpon va Anvar poshsho munosabatlari haqida izlanishlarimizdan quyidagilar ayon bo`ladi:

1. Temur Xo`ja o`g`li fikriga ko`ra, Cho`lpon va Anvar poshsho hech qachon yuzmayuz uchrashmaganlar, Anvar poshsho Bokudan Buxoroga kelganida u yerda judayam oz, 3-4 kungina bo`ladi, keyin Sharqiy Buxoro orqali Dushanbe atrofiga borib shu yerda bo`ladi. Bundan tashqari, Anvar poshshoning Istanbulga ayoli Nojiya Sultonga yo`llagan maktublarida jadidlar nomi uchraydi, ammo Cho`lpon nomi bu xatlarda keltirilmaydi.

2. Huseyin Baydemirga ko`ra, Anvar poshsho 1920-yil Boku shahridagi Sharq xalqlari birinchi qurultoyida ishtirok etadi. Xuddi shu qurultoyda Turkiston delegatsiyasi a`zolaridan biri sifatida Cho`lpon ham yuborilgan edi. Ular shu yerda uchrashgan bo`lishlari mumkin.

3. Huseyin Ozbayga ko`ra ham ular tanish bo`lishmagan.

4. Nabijon Boqiyning “Anvar poshshoning vasiyati” asarida ham Anvar poshsho va Cho`lpon ikkisi bir qurultoyda ishtirok etgani, Cho`lpon qurultoy taassurotlari haqida ikkita “Bokuga, Sharq qurultoyiga ketganda”, “Yorug` yulduzga (Hazor esdaligi)” she`rlarini yozganini aytadi:

Mayli, mayli qandoq achchiq bo`lsa ham  
To`g`ri so`zni yashirmasdan so`ylayver.  
Har qanchalar yurak yorg`ich kuy bo`lsa,  
Botir bo`lib sekingina kuylayver.

Bu masalada Sattor Jabborning “Kurtulus Yolunda” asariga to`xtalish joiz. 2000-yil Turkiyada nashr etilgan ushbu asar aslida Berlin (Germaniya)da yozilgan bo`lib, asar mualliflari (Sattor Jabbor va Hayri To`qay)adabiyotdan yiroq (kimyogar va iqtisodchi) yosh talabalar edi. Xususan, Sattor Jabbor 1921-yilda Germaniyaga o`qishga yuborilgan turkistonlik talabalardan edi. U yerda o`qish davomida, nemis tilini o`rganib, o`qishini keyingi bosqichda ham davom ettirishga kirishadi. Avvaliga Vatandan stipendiya bilan ta`minlab turilgan talaba, ijtimoiy-siyosiy sohadagi o`zgarishlardan so`ng bu moliyaviy yordamdan mahrum bo`lib qoladi, oqibatda, boshqa turkistonlik talabalar kabi o`z-o`zini ta`minlashga harakat qila boshlaydi. Ba`zi paytlarda Germaniyadagi talabalarga moddiy yordam ko`rsatish tashkilotidan yordam ham olib turgan yosh yigit endi turkistonlik shoir, yozuvchilarning asarlarini, adabiy arboblarning haqidagi maqolalarni nemis gazeta va jurnallarida chop etish uchun nashriyotlarga yubora boshlaydi. Bu orada unga Vatanida xorijdagi talabalar oilalariga bosim kuchayganligi haqidagi turli yomon xabarlar kelib turadi. Shu orada Berlindagi restoranlardan birida iqtisodni o`rganish uchun kelgan istanbullik yosh Xayri To`qay bilan uchrashadi, ayni shu tasodifiy uchrashuv yuqoridagi asar yaratilishining debochasi bo`ldi. Ikki yosh yigitlar Turkiston adabiyotining adabiy tanqidiga bag`ishlangan kitob yozishga qaror qilishadi, unda O`rta Osiyoda sodir bo`layotgan o`sha davrning muhim voqealari haqida ham so`z yuritishga kelishishadi. Qattiq ish ustida o`tgan olti oydan so`ng, 1931-yil 11-martda Sattor Jabbor professori laboratoriyasidagi nemis yozuv mashinkasida terilgan ikki nusxadan birini Xayri To`qayga topshiradi. U shu yilning mart oyi oxirlarida otasining vafoti tufayli Turkistonga qaytishga majbur bo`ladi, asl nusxani shunda o`zi bilan Toshkentga olib kelganligi taxmin qilinadi. Avvaliga Toshkentdagi hayoti yaxshi kechayotganidan xabar berib turgan Sattor Jabbor, keyinchalik Sibirga surgun qilingan degan taxminlar bor. Asarning biz asoslanayotgan nashri Xayri To`qayda qoldirilgan nusxadir. Asar haqida bunchalik to`xtalishimizga sabab, ushbu asarda keltirilishicha, Sattor Jabbor “Subutoy” taxallusini qo`llagan. Bundan ko`rinadiki, yuqorida keltirilgan Arslon Subutoy va Sattor Jabbor nomlari bir kishiga tegishlidir.

Yuqorida tilga olingan she`r xususidagi fikrlarimizni davom ettiradigan bo`lsak, “Kurtulus yo`lunda”da ushbu she`r ingliz va o`zbek tillarida quyidagicha keltiriladi [3]:

*He parted from the world on that day, the holy warrior Enver. Where is he?  
What else but weep can a brother do as he sees the fortunate potentate`s  
state?*

*In no time I found myself in the clutches of that heaven-sent destiny:  
That blessed body of his was left back in Beljivan to decay!*

*On Saturday, at ten o`clock, news was brought. They said:*

*“Be informed that they fetched the blessed body after it had happened.*

*At that moment we went and mourned together with all soldiers.”*

*The whole of Islam arrived crying in masses and crowded the area.*

*They entered the blessed one at the winter quarters of Chegen.*

*All the mujahidin sat down and read the first surah of the Koran.*

*On that day, we went with many soldiers to the city of Garm.*

*Many princes came, remembering the fortunate potentate.*

*Mim and Nun<sup>2</sup>, cry, forever mourning!*

*Maybe Allah will have mercy upon him and forgive him his sins...*

*Zilhijja 15, 1340 = beginning of August, 1922*

*Ketdi dunyodan u kun g`ozi Anvar qaydadir?*

*Yig`lamay naylay, birodar, sohibqiron holin ko`rib.*

*Ko`z yumib ochguncha keldim bu falakning dashtida*

*Ul muborak jismi qoldi Baljuvonda so`lib!...*

*Ro`zi shanba soat o`nda bir xabar keldi, biling*

*Dedilar, keltirdilar jismi muborakni bo`lib*

*Bordik ul on jumla askar bilan faryodlashib*

*Jumla eshon yig`lashib keldi u kun sahro to`lib.*

*Dafn qildilar muborakni Chag`on<sup>3</sup> qishlog`ida*

*O`lturub jumla mujohid Fotiha sura o`qib...*

*Ketdik ul kun, necha askarlar bilan G`urram shahriga*

*Necha beklar keldilar sohibqironni yod etib...*

*Mim-Nun sen yig`lagil har bir zamon faryod etib*

*Shoyad Alloh mag`firat qilgay gunohing rahm etib...*

*15 inchi Zilhijja, 1340 = Avgust boshi 1922.*

Asar so`ngida uni nashrga tayyorlash ishlarining mas`ul a`zolari ayni she`r haqida mavzu o`xshash bo`lishiga qaramay, qo`lyozmadagi she`r bilan aynan bir xil emas degan izohni keltirishadi [3]. Yuqorida keltirilganlar "Tong yulduzi" bo`lgan Cho`lpon qalamiga mansub yana yangi topilmalar bor ekanidan darak beradi. Asarda shuningdek, shoirning "Farg`ona", "Xalq", "Qurbon", "Yorug` yulduzga", "Kurash", "Yurt qayg`usi", "Yaproqlar", "Men va boshqalar", "O`zbek qiziga", "Yana qor", "Qor", "Vijdon erki", "Ketganingda", "Tabiat quchog`ida", "Tabiatning javobi" kabi o`ndan ortiq she`rlarining asliyat tildagi shakli ingliz tilidagi tarjimalari, muallif tahlili bilan birga keltirilsa, "Navro`z kunida", "Sharq qizi" kabi she`rlari matnining o`zigina keltiriladi. Keltirilgan ma`lumotlar Abdulhamid Sulaymon o`g`li Cho`lpon hayoti va ijodini to`g`ri, to`liq yoritishda muhim manba vazifasini bajaradi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO`YXATI:

1. Subutay A. Dichter und dichtung in Turkistan. Osteuropa. 1931. April. Vol.6, No.7.pp-390-408.
2. Cho`lpon. Go`zal Farg`ona. Asarlar. IV jildlik. I jild. T., "Akademnashr". 2016.
3. Jabbar C. Kurtulus yolunda. A work on Central Asian Literature in a Turkish-Uzbek mixed language, Istanbul. 2000.

UO`K 808.3

#### "HIKMATNAVISLIK MAKTABI" ATAMASI HAQIDA

*I.S.Mannopov, doktorant, Farg`ona davlat universiteti, Farg`ona*

*H.Matkarimova, magistr, Farg`ona davlat universiteti, Farg`ona*

*Annotatsiya.* Ushbu maqolada "Hikmatnavislik maktabi" atamasi va uning ilmiy asoslari haqida fikr yuritiladi.

*Kalit so`zlar:* hikmatnavislik maktabi, adabiy hodisa, hikmatnavislik an'anasi, Yassaviy izdoshlari, hikmat janri.

*Annotatsiya.* В этой статье рассматривается термин "школа создания хикматов" и ее научные основы.

*Ключевые слова:* школа создания хикматов, литературный феномен, традиция создания хикматов, последователи Яссави, жанр хикмат.

*Abstract.* This article discusses the term "hikmat creation school" and its scientific foundations.

*Keywords:* the school of the creation of hikmats, literary phenomenon, the tradition of the creation of hikmats, followers of Yassavi, the genre of hikmat.

<sup>2</sup>Arab harflari. Bu o`rinda muallif kitobat san`atidan foydalangan.

<sup>3</sup> Ayrim manbalarda ushbu joy nomi *Chetan* tarzida keltiriladi.

Turkistonda turkiy tasavvuf adabiyoti Ahmad Yassaviy ijodi bilan boshlandi. Ahmad Yassaviy XII asrda mohiyatan tasavvufdagi boshqa tariqatlarga uyg'un keladigan yassaviylik tariqatiga asos soldi. Yassaviyning islom va shariat, yassaviylik tariqati va qoidalarini oddiy xalqqa oson tilda yetkazish maqsadida yozilgan hikmatlari bilan esa tasavvuf g'oyalarini ilk marotaba turkiy tilda bayon etildi. Yassaviyning diniy-irfoniy ruhdagi to'rtliklari "hikmat" nomi bilan o'zbek tasavvuf she'riyatiga asos soldi. Yassaviylik darveshlari va muxlislari davrasida "Devoni hikmat" ruhida hikmat yozish an'anaga aylandi. Professor Abdurahmon Sa'diy Yassaviy adabiy maktabi haqida fikr yuritib, Yassaviyning adab maktabi butun Turkiston turklarini va xususan, tatarlarni usmonli shevasining ta'siri ostiga tushishidan va ularning ruhiga, ohangiga berilishidan ko'p zamonlar saqlab kelganligini o'zining "Yassaviy kim edi?" nomli maqolasida keltirib o'tadi.

Bundan ko'rinib turibdiki, Yassaviy o'zining hikmatlari bilan katta bir adabiy maktabning shakllanishi uchun zamin yaratdi. Zero, bu maktab Yassaviydan so'ng uning usulida hikmat aytadigan, yozadigan adabiy maktab vujudga kelganligini anglatadi. Birinchi o'zbek yassaviyshunos olimi professor Abdurauf Fitrat ham "Ahmad Yassaviy" nomli maqolasida Yassaviy shaxsiyati va ijodi masalasiga munosabat bildirgan edi. Tadqiqotda turkiylar tarixida yashab o'tgan shoirlar, adiblar, so'fiylar orasida Ahmad Yassaviychalik o'z ta'sirini o'tkazgan boshqa shaxsni uchratib bo'lmasligi, O'rta Osiyo mashoyixi u zotni o'zlariga pir deb bilishi ta'kidlanadi. Darhaqiqat Alisher Navoiyning "Nasoyim ul-muhabbat" asarida Ahmad Yassaviy shaxsiga berilgan baho ushbu fikrning haqiqat ekanini isbotlaydi: «Turkiston mulkingning shayxul- mashoyixidir. Maqomoti oliy va mashhur, karomati mutavoli va nomahsur ermish. Muridu ashobi g'oyatsiz va shohu gadoning irodat va ixlosi ostonida nihoyatsiz ermish...».

"Ahmad Yassaviy" maqolasida "Devoni hikmat" ta'siri hamda hikmat yozish an'anasi masalasida ham to'xtalib, turk shayxlari orasida hikmat yozish "moda", ya'ni odat va an'anaga aylanganligi, ushbu ijod mahsuli jahr kunlari masjidlarda o'qilganligi haqida aytadi. Uning maslagida bo'lgan Mansur ota, Abdumalik ota, Toj xo'ja, Said ota, Sulaymon ota, Zangi ota, Uzun Hasan ota, Ismoil ota, Ishoq ota, Sadr ota, Badr ota, Ali Shayx, Mahdud shayxlar shu yo'lda hikmat yozganlari haqida ma'lumot beradi.

Xoja Ahmad Yassaviy hayoti va ijodi, tariqati, shuningdek izdoshlari haqida xabar beruvchi muhim manbalardan biri mashhur turk olimi Muhammad Fuod Ko'prulizodaning «Turk adabiyotida ilk mutasavviflar» nomli asaridir. Asarning «Yassaviy va uning izdoshlari» deb nomlangan bo'limida «buyuk pir»ga ergashib hikmatlar yozgan Sulaymon Boqirg'oniy, Qul SHamsiddin, Xudoydod, Iqoniy, Qul Ubaydiy, Faqiriy, Bayzo, Behbudiy, SHuhudiy, Qul SHarifiy, Gado, G'azzoliy, Tufayliy, Qosim, Mashrab, Huvaydo singari O'rta Osiyolik shoirlar nomini tilga oladi. "Devoni hikmat"ning ta'siri masalasida "hikmatnavislik an'anasi" atamasi izdosh shoirlar ijodida hikmat janrining yetakchi rol o'ynaganini anglatadi. Bu ilmiy atamani birinchi marta professor I. Haqqul o'z tadqiqotlarida qo'llagan bo'lsa, adabiyotshunos olim I.Mannopov doktorlik dissertatsiyasi darajasida ilmiy yoritgan. Dissertatsiyada Xoja Ahmad Yassaviy an'alarining ta'sir ko'lami aniqlangan va izdosh shoirlar ijodidagi shakl va mazmun birligi, an'ana va o'ziga xoslik ochib berilgan. Shuningdek, hikmat janrining shakllanishi, tadrijiy takomili va taraqqiyot bosqichlarini ko'rsatilgan. "Devoni hikmat" ta'siri masalasida ilmiy iste'molga kiritilgan atamalardan biri "yassaviylik adabiyoti"dir. Abdurauf Fitrat "Chig'atoy adabiyoti" deb nomlangan tadqiqotida XIII-XVI asrlardagi adabiyotni shu nom bilan atab, uni uch qismga ajratadi: doston adabiyoti, yassaviylik adabiyoti, saroy adabiyoti. Ahmad Yassaviydan so'ng uning ta'sirida davom etgan adabiy yo'nalishni "yassaviylik adabiyoti" deb ataydi.

O'zbek mumtoz adabiyoti tarixida Ahmad Yassaviy ijodiy an'alari asosida alohida adabiy yo'nalish mavjud bo'lib, professor Abdurauf Fitrat birinchi bo'lib uni "yassaviylik adabiyoti" deya belgiladi. Olim "yassaviylik adabiyoti" atamasini ilmiy iste'molga olib kirar ekan, an'ana va izdoshlik tamoyillari asosida o'z ijodiy uslubi, mavzu va g'oyasi, adabiy janr va shakl xususiyatlari, obrazlar tizimi ega bo'lgan o'ziga xos adabiy yo'nalish vujudga kelganligini nazarda tutgan.

Yuqorida zikr etilgan olimlar Ahmad Yassaviyga ergashib ijod qilgan shoirlarning uslubiy xususiyatlariga ko'ra "Yassaviy izdoshlari", "Yassaviy maktabi shoirlari" deb atadilar, bu adabiy hodisani esa "Ahmad Yassaviy adab maktabi", "Yassaviy an'alari", "hikmatnavislik an'anasi",

“yassaviylik adabiyoti” deya nomladilar. “Devoni hikmat” ta’sirida ijod qilgan o‘nlab shoirlar vujudga keltirgan ijod mahsuli – yuzlab she’riy asarlar hikmatnavislik maktabi shakllanganidan dalolat emasmi? Shuning uchun bu hodisani “hikmatnavislik maktabi” nomi bilan tadqiq etishni to‘g‘ri deb bilamiz.

“Hikmatnavislik maktabi” atamasini ilmiy iste’molga ilk marotaba Sh. Ismoilova o‘zining magistrlik dissertatsiyasida kiritgan. Yosh olim Ahmad Yassaviy asos solgan adabiy jarayonning keyinchalik boshqa adabiy davr va muhitlarda ham davom etganligini tahlil qilgan. U o‘z tadqiqotining predmeti sifatida XIX asrda yashab ijod qilgan shoir Azim xojaning hikmatlarini tekshirgan. Masalaning genezisi sifatida esa Azim xoja ijodi “hikmatnavislik maktabi”ning mahsuli ekanini ta’kidlagan. Unda “Devoni hikmat”dan ta’sirlangan shoirlarning safi ancha keng ekanligi namoyon bo‘ladi. Yassaviyshunos olim N. Hasan o‘zining doktorlik dissertatsiyasida ushbu shoirlarni tasniflashga harakat qilgan. Dissertatsiyaning IV bobi “Hikmatnavislik an’anasining davom topishi” deb nomlangan. Olim Yassaviy izdoshlarini uch guruhga bo‘ladi: 1. Yassaviy yo‘lida hikmat yozgan shoirlar (Sulaymon Boqirg‘oniy, Tosh Xoja, Bobo Mochin, Zangi ota, Said ota, Kamol SHayx Iqoniy, SHams O‘zgandiy, Ubaydiy, Qul SHarif, SHayx Xudoydod Valiy, Darvesh Ali, Xoja Ne‘matulloh, Qul Umuriy, SHahidiy, Sayyid ota, Qul Naziriy, Zaliliy, Hakim Xolis Toshkandiy, Yusuf Bayzoviy, Azim xoja eshon, Qul Asad, va boshqalar); 2. Maxtumquli, Mavloquli, Qul Ali, Mashrab, Sayqaliy, Majzub Namangoniy, Huvaydo CHimyoni, So‘fi Olloyor kabilar ulug‘ adib fikr-qarashlaridan ta’sirlangan mutasavvif adiblar; 3. Tasavvuf maslagida Yassaviy qarashlarini davom ettirgan Qutbiddin Haydar, Bahouddin Naqshband, Xoja Boyazid, Xoja Xalil, Sadr ato, Keshlig‘ ato, Sayyid ato, Bobi mo Husayn, Zangi ota, Husayn shayx, Jonibek sulton, Abdusaidxon, Muhammad Azizon, SHayx Obid, SHayx Zakariyo Yassaviy, Solih mufti kabi mutasavvif ijod ahlidir. Shunday qilib, “Hikmatnavislik maktabi” atamasi ikki adabiy hodisa asosida yuzaga kelgan:

1. Hikmatnavislik an’asining mavjud ekanligi.
2. Yassaviy ijod maktabining davom etganligi.

“Hikmatnavislik maktabi” deganda hikmat janrida vujudga kelgan ijodiy maktab tushuniladi. Masalan, “Devoni hikmat”da munozara, me’rojnoma, marsiya, qasida janri talablariga javob beradigan she’rlar mavjud bo‘lib, miqdori ko‘p emas. “Hikmat” deb atalgan she’rlar Xoja Ahmad Yassaviy va uning izdoshlari she’riyatida yetakchi o‘rin tutadi. Hikmatlar quyidagi an’ana va izdoshlik tamoyillari asosida yuzaga kelgan: 1) mavzu va g‘oya an’anasi; 2) til an’anasi; 3) uslub va ohang an’anasi; 4) obraz, timsol va ifoda an’anasi; 5) she’riy tizim an’anasi. Ahmad Yassaviy va uning izdoshlari ijodiga mansub munozara, marsiya, me’rojnoma, munozara, hikoya va qissalar ham yuqorida qayd etilgan an’ana va izdoshlik tamoyillari asosida bitilgan.

“Hikmatnavislik maktabi” atamasi bilan olib boriladigan tadqiqotda bu adabiy hodisaning asosiy xususiyatiga e’tiborni qaratish zarur. Bu hikmatnavislik maktablari vujudga kelgan hududlar bo‘yicha tekshirishdir. Ma’lumki, hikmatnavislik an’anasi qadimda “Yassi” deb atalgan Turkiston shahrida XII asrda vujudga keldi. XII-XV asrlarda hikmat aytish an’anasi hududlari Rossiya, Bolqon yarim oroli, Rum, Xuroson diyorlariga yoyilgan bo‘lsa ham, Turkiston shahri uning ma’naviy markazi bo‘lib qoldi. XII-XV asrlarda yashab ijod qilgan hikmatnavis shoirlardan Sulaymon Boqirg‘oniy, Hubbi xoja, Yusuf Bayzoviy, Said ota, Zangi ota va boshqalarning hikmatlari bizgacha yetib kelgan. Bu hodisani “Turkiston hikmatnavislik maktabi” nomi bilan tadqiqod qilish maqsadga muvofiq bo‘ladi. Shunday qilib, adabiyotshunos olimlar tomonidan “Yassaviy izdoshlari”, “Yassaviy an’analari”, “Ahmad Yassaviy adab maktabi”, “Yassaviy maktabi shoirlari” deb atalgan hamda XII asrdan XX asr boshigacha davom etgan bu adabiy hodisani “hikmatnavislik maktabi” ilmiy atama bilan tadqiq qilishni maqsadga muvofiq deb bilamiz.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Саъдий А. Яссавий ким эди? Мажмуа. Тўплаб нашрга тайёрлов ва сўзбоши муаллифи Б. Дўстқораев. – Тошкент: Халқ мероси, 1994. – Б. 11.
2. Алишер Навоий. Асарлар. Йигирма томлик. 17- том. – Тошкент: Фан, 2001. – Б.420
3. Фитрат А. Танланган асарлар. 2-жилд. Маънавият нашриёти. – Т.: 2000. – Б. 20.
4. Köprülü F. Türk edebiyatında ilk mutasavvıflar. DİB yayımları. – Ank.: 1991. – s. 163-180.
5. Mannopov I. O‘zbek mumtoz adabiyotida hikmatnavislik an’anasi va tadriji: filologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) diss. – Farg‘ona, 2019. – Б. 151.

6. Фитрат А. Танланган асарлар. 2-жилд. Маънавият нашриёти. – Т.: 2000. – Б. 38.

7. Манноров И. “Яссавийлик адабиёти” атамаси ҳақида. “Бадий адабиётда нутқ ва услуб муаммолари” мавзусидаги халқаро илмий-назарий анжуман материаллари. Фарғона: –2020. – Б. 111-113.

8. I. S. Mannorov (2020). The issue of authorship of the poetics in "Divani hikmat// International Scientific Journal. – Philadelphia, USA. – 2020. Vol.89. -№ 09. – P.411-414.

UO'K 808.3

## MATN MUALLIFINING INDIVIDUAL XUSUSIYATLARINI ANIQLASH BO'YICHA LINGVISTIK EKSPERTIZA

*K.X. Musulmonova, Toshkent Davlat o'zbek tili va adabiyoti universiteti, Toshkent*

**Annotatsiya.** Maqolada lingvistik ekspertizaning matn avtorizatsiyasi bilan bog'liq holatlarida amalga oshirish jarayoni, muallif identifikatsiyasini aniqlash tamoyillari va bu jarayonda mutaxassis, ekspert, lingvist-ekspert vazifalari aniqlashtirib beriladi. Shuningdek, ekspertiza jarayonida lingvist-ekspert xulosalarini shakllantirishda e'tibor qilinishi lozim bo'lgan mezonlar sanab o'tiladi.

**Kalit so'zlar:** lingvistik ekspertiza, identifikatsiya, konfliktli matn, matn avtorizatsiyasi, diagnostika.

**Аннотация.** В статье подробно описан процесс проведения лингвистической экспертизы в случаях, связанных с авторизацией текста, принципы установления авторской идентичности и задачи специалиста, эксперта, лингвиста-эксперта в этом процессе. Также будут перечислены критерии, на которые следует обратить внимание при формировании выводов лингвиста-эксперта в процессе экспертизы.

**Ключевые слова:** лингвистическая экспертиза, йодификация, конфликтная текст, авторизация текста, диагностика.

**Abstract.** The article describes in detail the process of linguistic expertise In the case associated with the authorization of the text, the principle of establishing the author's identity And the involvement of a specialist, expert, linguist-expert In this process. The criteria that should be paid attention to when forming the vivodes of an expert linguist In the expert profession will also be listed.

**Keywords:** linguistic expertise, codification, conflict situation, text authorization, diagnostics.

Konfliktli matnda mualloif identifikatsiyasini amalga oshirish, u haqidagi bir nechta ma'lumotlar ni aniqlash jarayonini qamrab oladi. Identifikatsiyani quyidagi tamoyillarga muvofiq amalga osbhirish mumkin:

1. Muallifning jinsi va taxminiy yoshi qancha?
2. Hujjat muallifining kasbi nima?
3. Matn yozilgan til matn muallifining ona tilimi?
4. Ushbu matn ilmiy (jurnalistik, rasmiy-ishbilarmonlik) nutq uslubiga ega bo'lgan odam

tomonidan yozilganmi?

5. Yozma matnni bajarish shartlarini belgilashni talab qiladigan bahsli vaziyatlarda.
6. Matn yozma tilni qasddan buzish bilan tuzilganmi?
7. Qo'lda yozilgan matn muallifi va ijrochisi bitta odammi?

Ikkinchisini tuzish paytida o'rganilayotgan matn muallifi qaysi holatda bo'lgan: normal yoki g'ayrioddiy fiziologik holatda (alkogol yoki giyohvandlik holati, stress, jismoniy charchoq, kasallik va boshqalar)?

Og'zaki taqdimot, qo'lda yozilgan yozuv yoki kompyuterda terilgan hujjat bo'lsin, har bir insonning nutqi o'ziga xos. U muallif va uning xarakteristikalari haqida deyarli barmoq izlaridagi ma'lumotlarga o'xshab guvohlik berishi mumkin. Matnning ijrochisi va muallifini aniqlash bo'yicha tadqiqotlar matn muallifligi shubha tug'dirganda, plagiat, anonim yoki psevd-anonim mualliflik, shuningdek, stilizatsiya va taqlid qilishda shubhalar mavjud bo'lganda amalga oshiriladi. Tadqiqot obyektini to'g'ridan-to'g'ri yozma nutqning mazmuni va xarakterli xususiyatlari, uning qo'li bilan yozilgan yoki bosma nusxasida, qo'l yozuvi imtihonidan farqli o'laroq, obyektini grafik komponent hisoblanadi.

Ijrochini va matn muallifini aniqlash bo'yicha ekspertizadan mualliflik huquqiga rioya qilingan hollarda sudgacha tekshirishlar va sud majlislari paytida murojaat qilinadi. Shuningdek, ijrochi va matn muallifini identifikatsiya qilish tartibi suddan tashqari xarakterga ega bo'lishi mumkin, agar talabnoma beruvchi sud idoralariga murojaat qilishni maqsad qilmasa. Tadqiqotning ekspert muallifi, ijrochi va matn muallifini aniqlash bo'yicha tadqiqot doirasida ikkita muammo guruhini hal qiladi: identifikatsiya va diagnostika. Identifikatsiya tushunchasi identifikatsiyalashni, turli xil obyektlarning o'zaro munosabatini to'liq aniq shaklda anglatadi. Siz odamni, masalan, hujjatlar, barmoq izlari yoki DNK molekulasi orqali aniqlashingiz mumkin. Shuningdek, matn muallifligini – ekspertga tegishli bo'lgan ma'lum mezonlarga muvofiq belgilash mumkin. Identifikatsiya qilish vazifalari matnga va ba'zi bir aniq shaxslarga mos keladigan masalalarni o'z ichiga oladi. Matn muallifi yoki muallifini aniqlash mualliflik huquqi bo'yicha barcha da'volarda muhim ahamiyatga ega. Ko'pincha shuhrat, sharaf va gonorarga muhtoj bo'lgan ikkita yoki hatto undan ham ko'proq potentsial mualliflar nashr etilgan matn muallifligini da'vo qilishadi.

Bundan tashqari, matn ijrochisi yoki muallifini aniqlash bo'yicha tajriba muallifni aniq belgilaydigan aniq biron bir imzoga ega bo'lmagan matn diktant, har qanday usulda bosilgan yoki boshqa birov tomonidan yozilgan hollarda qo'llanadi. Masalan, bir kishi, Internetda e'lon qilingan boshqa odamning hikoyasini qo'l bilan to'liq yozishi mumkin. Bunday holda qo'l yozuvi ekspertizasi ushbu hujjatni birinchi shaxs haqiqatan ham yozganligini tan oladi. Haqiqiy muallifni aniqlash uchun imtihon ijrochini yoki matn muallifini aniqlash uchun ishlatiladi.

Ijrochi va matn muallifini aniqlash uchun ekspertizani qo'llashning yana bir katta va ancha murakkab sohasi turli ekstremistik tashkilotlar faoliyati sohasiga tegishli. Bunda ekspert, tarqatilgan varaqalar, maqolalar, internetdagi nashrlar va ekstremistik faoliyatga da'vatlarni o'z ichiga olgan boshqa matnlarning muallifini aniqlaydi. Bunday tajriba yuqorida aytib o'tilgan matnlar muallifini javobgarlikka tortishga yordam beradi. Xuddi shu narsa muallifni ma'muriy yoki jinoiy javobgarlikka tortishni o'z ichiga olgan har qanday matnlarga nisbatan qo'llanadi. Bunga tuhmat qiluvchi ma'lumotlar, sha'n va qadr-qimmatni haqorat qiluvchi matn, tahdid alomatlarini o'z ichiga olgan matn muallifini aniqlash kiradi.

Shuni esda tutish kerakki, mutaxassis muallif faqat ushbu shaxs o'rganilayotgan matn muallifi bo'ladimi degan savolga javob berishi mumkin. Matnda sha'ni va qadr-qimmatini kamsitadigan tuhmat, tahdidlar, iboralar, shuningdek, noqonuniy xatti-harakatlarga da'vo mavjudligini aniqlash uchun lingvistik ekspertizaning tegishli turlarini o'tkazish kerak. Bu borada diagnostik vazifalar guruhi yanada kengroq. U tadqiqot uchun taqdim etilgan matnni yozgan shaxsning xilma-xil xususiyatlarini aniqlash bilan bog'liq barcha savollarni o'z ichiga oladi. Lingvist-ekspert konfliktli matn bo'yicha quyidagicha diagnoz qo'yishi mumkin:

- matnni yozgan odamning jinsi va taxminiy yoshini aniqlash, muallif nutqining xarakterli xususiyatlari bilan belgilanadi;
- yoshning ta'rifi muallifning matnda aniqlangan psixologik xususiyatlariga, shuningdek, masalan, ma'lum bir yosh guruhiga xos bo'lgan ba'zi jargonlardan foydalanishga asoslanish;
- muallifning ijtimoiy identifikatorlari ta'rifi (sotsial xoslanishi);
- muallifning qay darajada ma'lumotli ekanligini va qaysi sohada ta'lim olganligini aniqlash mumkin, masalan, muallifning sohada oliy ma'lumoti bormi, bundan tashqari, ijtimoiy identifikatorlarga muallifning madaniy rivojlanish darajasi, kasbiy xususiyatlari, aqlning rivojlanish darajasi va boshqalar kiradi;
- matn muallifi tomonidan qasddan o'zgartirishlar borligini aniqlash;
- matn muallifining ruhiy holatini aniqlash;
- hujjat muallifining ilmiy, ijtimoiy-siyosiy bilimiga ega/yoki ega emasligini ma'lum yo'nalishdagi matnlarni – ilmiy maqolalar, jurnalistik materiallar, ishbilarmonlik hujjatlarini yoza olish qobiliyati baholash orqali asoslash;
- o'rganilgan matn muallifining hududiy mansubligini aniqlash;

Matnning ijrochisi va muallifini aniqlash bo'yicha lingvistik ekspertizalar natijalariga ko'ra matnning lingvistik, psixologik va ijtimoiy, texnik xususiyatlarini o'rganish orqali muallifning taxminiy "portret"ini yaratish mumkin. Bunday ekspertiza natijalari, masalan, sud ekspertizasida

jabrlanuvchiga tahdid yoki qandaydir talablar matnini yuborgan huquqbuzarning profilini tuzishda ishlatilishi mumkin.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Musulmonova K.X. Scope and boundaries of linguistic expertise//Web of Scientist: International Scientific Research Journal - ISSN: 2776-0979. Indonesia.
2. Бринев К. И. Теоретическая лингвистика и судебная лингвистическая экспертиза. Монография/ – Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2009. – С. 252. Бринев К. И. Теоретическая лингвистика и судебная лингвистическая экспертиза.: Автореф. дисс.... докт. филол. наук. – Кемерово., 2010;
3. Musulmonova K.X. Lingvistik ekspertizaning umumiy metodlari//Til va adabiyot ta'limi.–Toshkent, 2021– № 6. – B. 14-21
4. Musulmonova K.X. Lingvistik ekspertizaning metodologik masalalari//O'zMU xabarlarlari. – Toshkent, 2021 – № 5. – B. 228-231.
5. Musulmonova K.X. Ozbek yozma matnlarida lingvistik ekspertiza o'tkazish maqsadi va asoslari//International conference. "Wissenschaftliche Ergebnisse und Errungenschaften" (München, Deutschland dezember 25, 2020) DOI 10.36074/25.12.2020.v3.35. 97-101 p
6. Musulmonova K.X. Anonim xatlar bo'yicha lingvistik ekspertiza o'tkazish jarayoni//International and scientific conference: "Modernization of today's science: experience and trends" (Singapore. May 17.2021)
7. Musulmonova K.X. Milliy korpus yaratishning kriminolingvistika taraqqiyotidagi roli va ahamiyati Respublika ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. – Toshkent: ToshDO'TAU May 17.2021)
8. Bromby, M. C. (2002)The Role and Responsibilities of the Expert Witness within the UK Judicial System, dissertation presented for the Diploma in Forensic Medical Science. Available online at: [www.caledonian.ac.uk/iss/global/contactmaps/staff/bromby/DipFMSDissertation.pdf](http://www.caledonian.ac.uk/iss/global/contactmaps/staff/bromby/DipFMSDissertation.pdf). (accessed 9 January 2008)
9. Лингвистическая экспертиза текста: теория и практика: учеб. пособие / А.Н. Баранов. - М.: Флинта: Наука, 2007. - 592 с.
10. Виллюнас, В. Психология развития мотивации. - Речь, 2006. - 458 с.
11. Nikolina N.A. Philological analysis of the text. M., 200

UO'K: 82.01

### OKSIMORON VA ANTITEZA SAN'ATLARINING TARJIMADA AKS ETISHI MUAMMOLARI VA YECHIMLARI

*N.U. Ochilova, o'qituvchi, Navoiy davlat pedagogika instituti, Navoiy*

**Annotasiya.** Ushbu maqolaning tadqiqoti shundan iboratki, oksimoron va antiteza san'atlarining ingliz tilidan o'zbek tiliga tarjima qilishdagi qiyinchiliklarni o'rganishga bag'ishlangan. Ushbu maqolada oksimoron va antiteza san'atlarining antiteza leksik birliklarning parallel tuzilishi va ma'lum qutbliligi bilan ajralib turadigan, ma'lum bir lingvomadaniy jamoaning har qanday vakiliga yaxshi ma'lum bo'lgan lingvistik ekspressivlik vositasi sifatida tushuniladi.

**Kalit so'zlar:** oksimoron san'ati, antiteza san'ati, tarjima, ingliz tili, o'zbek tili, muammo va yechimlar

**Аннотация.** В данном исследовании рассматриваются трудности перевода оксюморонов и антитезисов с английского на узбекский язык. Под антитезой этих оксюморонов и искусств антитезис понимается средство языковой выразительности, хорошо известное любому члену той или иной лингвокультурной общности, характеризующееся параллельной структурой лексических единиц и определенной полярностью.

**Ключевые слова:** искусство оксюморона, искусство антитезы, перевод, английский язык, узбекский язык, проблемы и решения.

**Abstract.** This work examines the difficulties of translating oxymoron's and antitheses from English into Uzbek. Under the antithesis of these oxymoron's and arts, antithesis is understood as a means of linguistic expressiveness, well known to any member of a particular linguocultural community, characterized by a parallel structure of lexical units and a certain polarity.

**Keywords:** art of oxymoron, art of antithesis, translation, English, Uzbek, problems and solutions.

**Kirish.** Tarjima nazariyasi va amaliyoti nuqtai nazaridan, bizdagi ma'lumotlarga ko'ra, antiteza tizimli o'rganilmagan, shuningdek, tarjima qilish sohasida maxsus tadqiqotlar ham olib



borilmagan. Shu munosabat bilan sintaktik xususiyatlari, bir-biriga chambarchas bog'liq bo'lgan hodisalar bilan o'xshash va farqli tomonlari hamda ularni tarjima qilishda yuzaga keladigan qiyinchiliklarni zamonaviy yondashuv va usullardan foydalangan holda tasvirlash dolzarb ko'rinadi. Ishning dolzarbligi tarjima va madaniyatlararo muloqot nazariyasi va amaliyoti manfaatlaridan kelib chiqib, ularni to'liq va har tomonlama o'rganish uchun konstruksiyada antitezani o'z ichiga olgan tarjima va idrok etish muammosining ahamiyati bilan belgilanadi.

**Mavzuning dolzarbligi.** Fikrimizcha tarjima inson faoliyatining murakkab va ko'p qirrali turidir. Odamlar odatda bir tildan ikkinchi tilga tarjima haqida gapirsalar ham, aslida tarjima jarayonida bir til oddiygina boshqa til bilan almashtirilmaydi. Tarjimada matnni shunday chuqur anglash talab etiladiki, asar ko'rsatilayotgan tilda yozilgan asl nusxa xarakterini oladi. Boshqa tomondan, tarjima asl tilning stilistik xususiyatlariga qat'iy rioya qilishni talab qiladi, ya'ni tarjimada neytral lug'at, yuqori uslub, klerikalizmning kerakli joylarida saqlanishi.

Oksimoron va antiteza san'atlarining tarjima qilish muammolarini o'rganishga kirishishdan oldin biz janrning xususiyatlarini qisqacha sanab o'tamiz, bu antiteza san'atlarining tarjimoni duch keladigan qiyinchiliklarni ko'rsatadi[3].

**Hozirgi holati.** Oksimoron va antiteza san'atlarining tili turli murakkab idiomatik konstruksiyalardan qochadi. Tarjimon uchun oksimoron va antiteza san'atlarining o'ziga xosligi, odatda, barcha zamonaviy tillarda lug'at chuqur rivojlangan universal mavzularni o'z ichiga olganligi bilan tavsiflanadi. Shuning uchun oksimoron va antiteza san'atlarining tarkibida idiomatik "bezaklar" juda kam uchraydi va shuning uchun tarjima ko'p hollarda so'zma-so'z izlanishga yaqinlashadi.

Oksimoron va antiteza san'atlarining muhim xususiyati kichik bayonotda ma'lumotni yakuniy siqishdir. oksimoron va antiteza san'atida katta hajmdagi ma'lumotlarni etkazish vositalari har xil.

**Tajriba qismi.** Oksimoron va antiteza san'atlarining tarjimasini baholanishi kerak bo'lgan asosiy mezon - bu ma'noni to'g'ri takrorlash me'yoriga va badiiy qiymatni saqlash me'yoriga muvofiqligi. Aforizmda qo'llaniladigan barcha bezak texnikasi ma'lumotli va bayonotning ma'nosi bilan o'zaro ta'sir qiladi, semantikani vaqti-vaqti bilan o'zgartirish vositasidir.

Tarjimaning asosiy qiyinligi mana shu yerda, chunki aforistik gapning ma'nosini izlash texnikasi orqali saqlab qolish bilan birga, tasvirni saqlab qolish har doim ham mumkin emas.

**Olingan natijalar tahlili.** Oksimoron va antiteza san'atlarining tarjimalarini tahlil qilib, biz bir nechta asosiy usullarni aniqladik:

1) tracing - ekvivalent bo'lmagan leksik birlik komponentlari (so'z morfemalari yoki ibora leksemalari) ko'rsatma tilda ularning so'zma-so'z mos kelishi bilan almashtiriladi.

Tarjimaning barcha holatlarida tracing texnikasidan foydalanilgan.

2) transkripsiya - fonetik printsipga asoslangan tarjima texnikasi, masalan, rus harflarida xorijiy nomning tovushlarini o'tkazish. Transliteratsiya - bu bitta alifbo tizimi yordamida yozilgan matnni boshqa alifbo tizimi orqali uzatishdir. Transkripsiyaga misol keltiramiz:

3) tasvirni o'zgartirish- "Tasvir" ostida an'anaviy ravishda "kimdir yoki biror narsaning jonli, vizual tasviri", badiiy asarda esa "tur, xarakter" tushuniladi. Agar "assotsiatsiyalar o'rtasida nomuvofiqlik va natijada intellektual reaksiyalar" mavjud bo'lsa, tasvirni o'zgartirishdan foydalanish mumkin.

Obrazni o'zgartirish badiiy adabiyot tarjimasida, shuningdek, majoziy qiyoslar, metafora, matallarni tarjima qilishda qo'llanilishi mumkin. Tasvirni to'liq almashtirish ekspressiv rangni saqlab qolish bilan bog'liq bo'lishi mumkin, bu ko'pincha funktsional va stilistik bog'liqlikni o'tkazishdan ham muhimroqdir.

4) umumlashtirish voqelik mazmunini aniq bir tushuncha o'rniga umumiy tushunchani almashtirib, kengroq ma'noli birlik orqali etkazish imkonini beradi.

5) konkretlashtirish- tarjimaning bu usuli umumiy tushunchani bildiruvchi asl so'z bilan ko'rsatma tildagi so'z o'rtasida mos keladigan konkret tushunchani nomlaydigan so'z o'rtasida ekvivalentlik munosabatini o'rnatish, kengroq ma'noga ega bo'lgan so'zni almashtirish bilan tavsiflanadi.[5]

Shunday qilib, tarjima tahlili shuni ko'rsatdiki, tracing eng ko'p qo'llaniladi (barcha hollarda), tasvirni o'zgartirish va konkretlashtirish.

Yuqorida ta'kidlab o'tilganidek, kuzatuv yordamida tasvirni saqlash har doim ham mumkin emas. Bu so'zlarning polisemiyasi, omonimiyasining natijasi bo'lishi mumkin, eng mohir tarjima so'zlar ustida bunday nozik o'yinni etkaza olmaydi, chunki turli tillardagi polisemantik so'zlarning tuzilishi mos kelmaydi.

**Xulosa.** Mulohaza va asos so'zlarining semantik bog'lanishi tovush o'xshashligi tufayli yuzaga keladi. So'zning tovush shaklini urish estetik tajribani keltirib chiqaradi, aforizmni yodlashni osonlashtiradi.

Bizning misolimizdagi tarjima asl nusxaning aynan leksik va grammatik ekvivalenti, lekin fonetik ekvivalentlikni yetkaza olmaslik tarjimani asl nusxaning yengilligi va nafisligidan mahrum qiladi va eng muhimi, asl nusxada paydo bo'lgan kontekstli semantik aloqalar yo'qoladi. Tracing tufayli tanlangan aforizmlardagi antiteza minimal o'zgarishlar bilan saqlanib qolgan.

Qonunlar tugagan joyda zulm boshlanadi. Bu aforizmda parallel konstruksiyalar qo'sh antitezani ifodalash shakli bo'lib xizmat qiladi. Antitezaning parallel konstruksiyalari doirasida.[1]

Tarjimaning sintaktik tuzilishi, asl nusxadan yaxshiroq, antitetik qarama-qarshilikni qo'llab-quvvatlaydi. U yerga so'z qo'shilishi asl nusxadagi qisman parallel konstruksiyalarning assimetriyasini yo'qotadi va aforizmni idrok etishni yaxshilaydi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarori, 2022 yildagi 34-son <https://lex.uz/uz>
2. Mamedova N.Z. Rus tili darslarining agrar universitetida o'qitishning xususiyatlari // Хоразм Маъмуи Академияси Ахборотномаси 3-2021
3. M. J. Ashirmatova Terminology at the Agrarian University in Russian// International scientific journal Theoretical and practical science //Philadelphia, USA -2021-№ 1.-P. 201-203
4. Ashirmatova M. [Methodology formation and system of communication ability of university students in the classes of the Russian language](#) [Электронный ресурс]// Мирская наука.-2021.- №10(55) (10.2021).
5. Khakimova M. F., Mirzaeva M. N., Bazarova U. M., Musakhanova G. M. Opportunities of innovation technologies in higher education. International Journal on Integrated Education. 3, 12 (Dec. 2020), 282-285. DOI:<https://doi.org/10.31149/ijie.v3i12.1002>.
6. M.Boltaeva, Methodological foundations of the organization of independent work // Pedagogical education. - 2008. - No. 4. - P. 121.
7. M.A.Shakhodzhaev, E.M.Begmatov, N.N.Hamdammov, & Sh.D.Numonjonov, (2019). Methods for the effective use of information and communication technologies in the educational process. Problems of modern science and education (10 (143)).
8. N.F. Farkhodjonova, (2016). Problems of the application of innovative technologies in the educational process at the international level. In Innovative trends, socio-economic and legal problems of interaction in the international space (pp. 58-61)

UO'K 81 '367.626

## INGLIZ TILIDA INKOR OLMOSHI VA UNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

*Z.B. Rashidova, o'qituvchi, O'zbekiston Milliy Universiteti, Toshkent*

**Annotatsiya.** Mazkur maqolada ingliz tilidagi gumon olmoshining tarkibiga kiruvchi inkor olmoshlari, ularning shakllari, yasalishi usullari va ularning ishlatilinishi shuningdek, o'ziga xos xususiyatlari ko'rib chiqiladi va badiiy asardan olingan misollar orqali semantik va grammatik jihatdan tahlilga tortiladi.

**Kalit so'zlar:** Olmosh, inkor olmoshi, nobody, noone, nothing, nowhere, none.

**Аннотация.** В данной статье основное внимание уделяется отрицательным местоимениям в английском языке, являющимся подвидом косвенных местоимений, их формам, способам образования и употребления, а также их особенностям, анализируются их семантически и грамматически на примерах из художественной литературы.

**Ключевые слова:** местоимение, отрицательное местоимение, никто, никто, ничего, нигде, никто.

**Abstract.** This article focuses on negative pronoun in English which is a subtype of indirect pronouns their forms, ways of making and their usage, as well as their specific features, analyzes them semantically and grammatically through examples from the fiction.

**Keywords:** pronoun, negative pronoun, nobody, noone, nothing, nowhere, none.

**Kirish.** Mazkur olmosh turi alohida olmosh turi sifatida qaralmaydi, ya'ni inkor olmoshi gumon olmoshining bir qismi sanaladi. Hozirgi zamonaviy ingliz tilida ushbu olmosh turining shakllari qadimiy ingliz tilidagi shakllaridan farq qiladi. Lekin hali ham inkor olmoshi gumon olmoshi tarkibida o'rganilib kelinmoqda. Ushbu olmosh turi ikki so'zning qo'shilishi natijasida yasaladi, va shaxs, narsa-buyumga nisbatan gapda ziddlik ma'nosini yuklaydi. Bilamizki, ingliz tilida gapda faqatgina bitta inkorni bildiruvchi so'z qatnashadi. Shuning uchun ham gapda inkor olmoshi bo'lishli fe'l shakllari bilan birga qo'llaniladi. Inkor olmoshining yana bir o'ziga xos xususiyati shindaki, bu olmosh turi kundalik so'zlashuv tarkibida ko'p uchraydi.

**Asosiy qism.** Inkor olmoshi olmosh so'z turkumining bir turi hisoblangan gumon olmoshlari tarkibiga kiradi. Inkor olmoshlari ham eski ingliz tili grammatikasida mavjud bo'lib, vaqtlar o'tishi bilan o'z shaklini o'zgartirib borgan. Hozirgi zamonaviy ingliz tilida ham bu olmosh turi mavjud bo'lib, bo'lishsiz gaplarni ifodalash uchun ishlatiladi. Shuningdek, gaplarda inkor olmoshlari bo'lishli fe'l shakllari bilan birga qo'llaniladi. Inkor olmoshlari quyidagilar: *nobody* (hech kim), *no one* (hech kim), *nothing* (hech narsa, hech nima), *none* (hech biri, hech qaysisi), *neither* (unisi ham, bunisi ham/ikkalasi ham + fe'lning inkor formasi, ikkalasidan hech qaysisi, hech biri), *no* (hech qanday, hech qanaqa). *No* dan tashqari bu olmoshlarning hammasi gapda, ko'pincha, ega va to'ldiruvchi bo'lib keladi [6]. *No* olmoshi birlik va ko'plikdagi donalab sanaladigan otlar oldida olmosh-sifat bo'lib keladi. *No* birlikdagi donalab sanaladigan otlar bilan kelgan *not...a* va donalab sanaladigan ko'plikdagi otlar va donalab sanalmaydigan otlar bilan kelgan *not...any* ma'nosini beradi. Gapda *no* bo'lganda fe'l bo'lishli shaklda bo'ladi, chunki ingliz tilida bir gapda faqat bitta inkor bo'ladi. Ega bo'lib kelgan otlar oldida odatda *no* ishlatiladi va o'zbek tiliga *birorta ham, hech qanday* deb tarjima qilinadi. *No* olmosh-ot bo'lib kelmaydi; uning o'rnida birlik va ko'plikdagi donalab sanaladigan va donalab sanalmaydigan otlar o'rnida *none* ishlatiladi.

*No* so'zi *body*, *one*, *thing* so'zlari bilan birikib *nobody*, *no one*, *nothing* inkor olmoshlarini yasaydi va ular har doim olmosh-ot sifatida ishlatiladi. Bu olmoshlardan keyin kelgan fe'l bo'lishli shaklda ishlatiladi.

Ma'no jihatdan *nobody* inkor olmoshi *not... anybody*ga, *no one* inkor olmoshi *not ... anyone*ga, *nothing* inkor olmoshi *not ... anything*ga to'g'ri keladi [1]. Bo'lishsiz gaplarda inkor olmoshidan foydalanilsa uning ma'no jihati gumon olmoshi va fe'lning bo'lishsiz shaklidan tuzilgan inkor gaplardan kuchliroq bo'ladi.

Ingliz tili o'rganuvchilarining ko'pchiligini *no one* va *none* olmoshlari o'rtasidagi farq o'yantiradi. Biz ilmiy maqolamizda shu masalga ham to'xtalib o'tishni joiz deb hisobladik. *No one* inkor olmosh turi hisoblanib, shaxslarga nisbatan ishlatiladi, ya'ni o'zbek tiliga tarjima qilsak, *hech kim* so'ziga to'g'ri keladi. Shuningdek, ushbu inkor olmosh turi otli va ofli birikmalarda ham ishlatilmaydi, biz *no one of them* yoki *no one of us* deb ayta olmaymiz. *None* inkor olmoshi hisoblanib, buni *no one* dan farqi shundaki, bu olmosh turini ham shaxslarni, ham narsa buyum hamda hayvonlarni ifodalash uchun ishlatiladi xato hisoblanmaydi. Yana bir farqi shuki, *none* inkor olmoshi otli va of predlogi yordamida tuzilgan birikmalarni ifoda eta oladi: *none of us*, *none of students*, *none of them* va boshqalar.

*Nobody* – *hech kim* deb tarjima qilinib, inkor olmoshi hisoblandi. Ushbu olmosh turi inkor gaplarni ifodalash uchun ishlatiladi va gapda bo'lishli fe'l formalari bilan birga qo'llanilib, gapda ega yoki to'ldiruvchi vazifasida keladi.

“*You are joking, Lizzy. This cannot be!—engaged to Mr. Darcy! No, no, you shall not deceive me. I know it to be impossible*”.

“*This is a wretched beginning indeed! My sole dependence was on you; and I am sure nobody else will believe me, if you do not. Yet, indeed, I am in earnest. I speak nothing but the truth. He still loves me, and we are engaged.*” (Jane Austine, “Pride and Prejudice”, P.338)

Semantik jihatdan tahlil qilsak, yuqorida berilgan misolimizda qatnashgan inkor olmoshi *nobody* so'zi *hech kim* deb tarjima qilinib, gapni bo'lishsiz shaklga aylantirgan, so'zlashuv tarkibida kelganligi uchun inkor olmoshi *nobody* qatnashgan gap sodda shaklda tuzilganligiga qaramay gapda so'zlovchining ta'sirchanlik bilan so'zlayotganini anglab olishimiz mumkin.

Grammatik jihatdan tahlil qilsak, inkor olmoshi *nobody* qo'shma gap tarkibida kelib, gapda bosh bo'lak sanalgan ega vazifasida kelgan. Inkor olmoshi bo'lganligi uchun ham gapning kesimi bo'lishli shaklda kelgan. Gap kelasi oddiy zamonda tuzilgan, ya'ni *if li* qo'shma gaplarning birinchi shaklida berilgan.

*No one* – inkor olmoshi hisoblanib, o'zbek tiliga *hech kim* deb tarjima qilinadi. U shaxslarga nisbatan ishlatiladi, gapni bo'lishsiz shaklga aylantiradi.

*"Their first subject was the diminution of the Rosings party. "I assure you, I feel it exceedingly," said Lady Catherine; "I believe no one feels the loss of friends so much as I do. But I am particularly attached to these young men, and know them to be so much attached to me!"* (Jane Austine, "Pride and Prejudice", P.193)

Semantik tarafdin tahlil qilsak, inkor olmoshi *no one hech kim* degan ma'noda kelib, gapning ta'sirchanlik doirasini kengaytirgan. Yuqoridagi berilgan misolimizda bilishimiz mumkinki, so'zlovchining nutqi birmuncha mazmuniy ta'sirchanlikni kasb etgan. Ushbu inkor olmoshi oddiy so'zlashuv tarkibida kelib, shu gapning badiiy bo'yoqdorligini oshirib berdi.

Grammatik jihatdan tahlil qilsak, inkor olmoshi hisoblangan *no one* olmoshi qo'shma gap tarkibida kelib, o'zi qatnashgan gapning bosh bo'laki bo'lgan ega vazifasida kelgan. Yuqorida berilgan misolimizdan ko'rishimiz mumkinki, *no one* inkor olmoshining kesimi birlikda keladi. O'zbek tiliga tarjima qiladigan bo'lsak, ingliz tilida inkor olmoshi qatnashgan gapning kesimi bo'lishli shaklda kelishiga qaramay o'zbek tiliga kesim ham bo'lishsiz shaklda tarjima qilinadi.

*Nothing* – inkor olmoshi hisoblanib, *hech narsa, hech nima* deb tarjima qilinadi hamda narsa buyumni ifodalash uchun ishlatiladi. Boshqa inkor olmoshlari singari gapni negativ shaklga aylantiradi va gapda fe'ning pozitiv shakli bilan birga qo'llaniladi.

*"Jane and Elizabeth tried to explain to her the nature of an entail. They had often attempted to do it before, but it was a subject on which Mrs. Bennet was beyond the reach of reason, and she continued to rail bitterly against the cruelty of settling an estate away from a family of five daughters, in favour of a man whom nobody cared anything about.*

*"It certainly is a most iniquitous affair," said Mr. Bennet, "and nothing can clear Mr. Collins from the guilt of inheriting Longbourn. But if you will listen to his letter, you may perhaps be a little softened by his manner of expressing himself.""* (Jane Austine, "Pride and Prejudice", P.60)

Semantik tomondan tahlil qilsak, inkor olmoshi sanalgan *nothing* olmoshi *hech narsa* degan ma'noda kelgan. Ushbu olmosh turi ham so'zlashuv tarkibida kelib, gapni inkor shaklga aylantirgan. *Hech narsa Mr Collinsning Longbournni me'ros qilib olishi xatosini yuva olmaydi* deb tarjima qilinib, gapda qatnashgan *can* va inkor olmoshi *nothing* gapning kuchli inkor ohangda aytilganini ko'rsatadi.

Grammatik tahlil qilsak, inkor olmoshi *nothing and bog'lovchisi* bilan bog'langan qo'shma gap tarkibida kelib, ikkinchi gapning bosh bo'laki sanalgan ega vazifasida kelgan. Shuningdek, inkor olmoshi gapda *can* modal fe'li bilan birga qo'llanilgan va gap hozirgi zamonda kelgan. Inkor olmoshi *nothing* kelgani sababli gapning kesimi *can* bo'lishli shaklda qatnashganini misolimizdan ko'rishimiz mumkin.

*None* – inkor olmoshi bo'lib, o'zbek tiliga *hech biri* yoki *hech qaysisi* deb tarjima qilinadi, inkor olmoshining bu turi shaxs yoki narsa buyumni ifodalashini matn mazmunidan bilib olishimiz mumkin. *None* inkor olmoshi ham o'zi qatnashgan gapni inkor shaklga aylantirib, fe'ning bo'lishli shakli bilan birga keladi.

*"How strange!" cried Elizabeth. "How abominable! I wonder that the very pride of this Mr. Darcy has not made him just to you! If from no better motive, that he should not have been too proud to be dishonest - for dishonesty I must call it."*

*q"It is wonderful," replied Wickham, "for almost all his actions may be traced to pride; and pride had often been his best friend. It has connected him nearer with virtue than with any other feeling. But we are none of us consistent, and in his behavior to me there were stronger impulses even than pride.""* (Jane Austine, "Pride and Prejudice", P.77)

Semantik tahlil qilsak, yuqorida berilgan misolimizda qatnashgan *none* olmoshi *hech qaysi birimiz* degan ma'noni bildirib, gapni inkorga aylantirgan va gapning ma'nosini hamda ta'sir doirasini

kuchaytirib yuborgan. *None* inkor olmoshi birinchi shaxs ko'plikni ifodalab kelgan. Ya'ni kishilik olmoshi *we* ni inkor olmoshi yanada kuchaytirib ta'kidlab ko'rsatgan.

Grammatik tarafdin tahlil qilsak, inkor olmoshi *none* bog'lovchili qo'shma gap tarkibida kelgan. Gapda *none of us (hech qaysi birimiz)* degan so'z birikmasi tarkibida kelib gapning asosiy bo'lagi hisoblangan ot-kesimni tarkibiy qismi vazifasini bajargan. *None* inkor olmoshi gapni inkor ma'noga aylantirib yuborgan, shuning uchun ham gapning kesimi *are* bo'lishli shaklda kelgan.

Ingliz tili grammatikasida gumon olmoshlari tarkibida bo'lgan inkor olmoshi mavjud bo'lib, inkor olmoshi shaxs va narsa-buyumni ifodalab keladi. Ilmiy maqolamizda bu olmosh turining barcha shakllarini ingliz yozuvchisi Jeyn Oustinning "Pride and Prejudice" badiiy asaridan gumon va inkor olmoshlari qatnashgan gaplarni misol qilib oldik va ularni semantik hamda grammatik tarafdin tahlilga tortdik.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR ROYXATI:

1. G'aprov M. Qosimova R. Ingliz tili grammatikasi. – Toshkent: Turon-Iqbol, 2010.
2. Hamroev M., Muhammedova D., Shodmonqulova D., G'ulomova X., Yo'ldasheva SH. Ona tili. – Toshkent: Iqtisod-moliya, 2008.
3. Irisqulov M.T. Tilshunoslikka kirish. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2009.
4. Rasulov R. Umumiy tilshunoslik. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2005.
5. Turniyozov N. Tilshunoslikka kirish. – Samarqand: Sam DCHTI, 2002.
6. Yusupov O'. Ingliz tili grammatikasidan universal qo'llanma. – Toshkent: Akademnashr, 2011.
7. Adelaar W. Tarma Quechua: Grammar, Texts, Dictionary. – Lisse: PeterRidder Press, 1977.
8. Ahmed S., Hafiz A. A Reference Grammar of Kunuz Nubian. – State University of New York: Buffalo, dissertation, 1988.
9. Audring J. and Masini F. The Oxford Handbook of Morphological Theory. – Oxford: University press, 2018.

UO'K 81'367

## QO'SHMA GAPLAR ORQALI IFODALANGAN STILEMALARNING KOMMUNIKATIV-PRAGMATIK TURLARINING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

(antiteza va xiazm)

*D.A.Sobirova, o'qituvchi, O'zbekiston Milliy Universiteti, Toshkent*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada o'zbek tilidagi antiteza stilistik vositasining kommunikativ pragmatik jihatlari hamda ingliz tilidagi antiteza stilistik vositasining o'ziga xos xususiyatlari bayon qilingan. Antiteza stilistik hodisa hisoblanib, uni asosan qo'shma gaplarda uchramiz. Badiiy adabiyotda maqol hamda she'riy asarlarda antitezani juda ko'p uchramiz. Bu stilistik hodisa orqali so'zlovchi o'zining munosabati qay darajada ahamiyatga ega ekanligini ifodalaydi.

**Kalit so'zlar:** qo'shma gaplar, pragmatika, stilistika, antiteza, tazod, maqol, stilema.

**Аннотация.** В данной статье описываются коммуникативно-прагматические аспекты стилистического средства узбекской антитезы и особенности стилистического средства английской антитезы. Антитеза – стилистическое явление, с которым мы часто сталкиваемся в союзах. В художественной литературе мы часто встречаем антитезы в пословицах и стихах. Через это стилистическое явление говорящий выражает важность своего отношения.

**Ключевые слова:** сложносочиненные предложения, прагматика, стилитика, антитеза, противопоставление, пословица, stilema.

**Abstract.** This article describes the communicative and pragmatic aspects of the stylistic means of the Uzbek antithesis and the features of the stylistic means of the English antithesis. Antithesis is a stylistic phenomenon that we often encounter in conjunctions. In fiction, we often find antitheses in proverbs and poems. Through this stylistic phenomenon, the speaker expresses the importance of his attitude.

**Key words:** compound sentences, pragmatics, stylistics, antithesis, opposition, proverb, style.

Lingvistikada turli xil tarmoqlar mavjud. Ularning orasida stilistika o'zining rang barangligi bilan ajralib turadi. Stilistika yunonchadan olingan bo'lib, stylos — yozuv, xat tayokchasi, uslubshunoslik, uslubiyat ma'nolarini ifodalaydi. U tilshunoslikdagi lisoniy uslublarni o'rganuvchi

sohalardan biri bo'lib, tilimizning leksik, frazeologik, fonetik, morfologik, so'z yasalishi hamda sintaktik sathlarda sinxronik va diaxronik tomondan funksional qatlamlanishining mazmuni hamda o'ziga xos xususiyatlarini o'rganadi, shuningdek, badiiy tilni yozma adabiyotning rang-barang tur hamda janrlarida va turli lisoniy vaziyatlarda tavsiflaydi, bundan tashqari tilning ijtimoiy sohalarda qo'llash me'yorlarini va metodlarini izohlab o'rganadi. Uslubshunoslikda lisoniy ifodalardagi mazmuniy va ekspressiv badiiyatlarning parallel sinonimligi, til birliklarining esa ichki teng munosabatdagi variantlari o'rganiladi.

Bu kabi turlarda ular o'rtasidan ma'lum nutqiy holat uchun kerakli bo'lganini tanlab olishimiz uchun imkoniyat bo'ladi. Tilning uslubiy tomondan qurilishi unga bir nechta funksiyaviy uslublar bilan aniq nutqiy vazifalarni amalga oshirishi uchun imkon beradi. Bunda so'zlovchilar suhbat qatnashchilarini ma'lum fikr-mulohazalar yuritishga, ular orasida bo'layotgan suhbatning yoki nutqning ta'sirchan va samarali bo'lishiga yo'naltiradilar. Buning natijasida suhbatdan ko'zlangan maqsad va muddaoga erishiladi hamda shu usulda anglanadi.

Uslubiy vositalar stilistik rang-baranglikni faqatgina oshirib qolmasdan, mazmunni ham ochib beradi. Ular orasidan antiteza zid ma'noli so'zlar orqali ma'noni kuchaytirib beradi va badiiy adabiyotimizdagi maqollarning ixchamlashishiga, aytilayotgan fikrlarning yanada ta'sirli bo'lishiga yordam beradi.

Antiteza stilistikaning usullaridan biri bo'lib, zid ma'noli so'zlar yordamida ifodalanadi va voqelikni aniq timsolli tarzda ifodalab beradi. Ingliz tilida uning ikki xil turi mavjud bo'lib, ular mantiqan antiteza hamda lug'aviy zid ma'noli so'zlardir. Ularga to'xtaladigan bo'lsak, lug'aviy antiteza zid ma'noli so'zlarga asosan hosil qilinadi. Masalan: *"Many are called but few are chosen."*

Mantiqiy antiteza o'z nomidan kelib chiqib, matnga asoslangan holda hosil qilinadi. Unda o'zaro zid ma'noli bo'lmagan so'zlar hamda iboralar ishlatiladi, va ular matnda tazodni vujudga keltiradi. Masalan:

*We are young, friend, like the flowers,  
You are dying, we're to be It is very true,  
You are old, friend, like the tree,  
I'm dying,  
What concern have you with ours?  
You are roses still in bud...*

(J.Mansfield)

Antitezadan ingliz adabiyotining she'riyatida ham keng foydalaniladi. U ko'proq maqollarda ham foydalaniladigan stilistik usuli hisoblanadi. Bunda sifatlar, ravish yoki ot so'z turkumlari bilan zid ma'no hosil qilinadi. Masalan: *Promise little, but do much (proverb)*

Bu maqolda **little** hamda **much** so'zlari o'zaro antitezani vujudga keltirilib, ma'no zid ma'noli so'zlar bilan to'liq yoritib berilgan.

O'zbek tilida ham bu maqolning ekvivalenti mavjud bo'lib, bir xil ma'no anglatadi. **"Kam gapir ko'p ishla"** ma'noviy tomondan maqollarni bir-biriga o'zaro qiyoslasak, ikkala maqolda ham ravishlar bilan zid ma'nolilik hosil qilingan.

Yana boshqa maqolni misol sifatida oladigan bo'lsak: *Better an open enemy than a false friend (proverb)*.

Bu maqolda **enemy** va **friend** so'zlari o'zaro qarshilantirish hosil qilmoqda. Yov hamda do'st so'zlari bilan to'liq mazmun ochib berilgan. Ingliz xalq maqollari ingliz folklorshunosligining eng keng tarqalgan janrlaridan biridir. Ularning tuzilishi, folklorlarda o'rganilishi hamda yana boshqa xususiyatlari bilan o'zbek maqollariga o'xshash holda umumiy sifatlarni namoyon qiladi.

Tilda antiteza quyidagi kommunikativ-pragmatik maqsadlarni ifodalash uchun qo'llanadi:

1. pand-nasihati, o'git: *Great boast, small roast.*
2. xulosa (ziddiyatga asoslanib): *A saint abroad, a devil at home.* (English Through proverbs, p.46)
3. sabab-natija: *A good beginning is a good ending.* (English Through proverbs, p.56)
4. kesatq, qochiriq, uchirma: *One man's meat is another man's poison.* (English Through

proverbs, p.84)

5. qiyoslash: *The valiant acclaimed, the craven is disdained.* (M.Vettlin, "Afforism" p.87)
6. shior: *Better die standing than live kneeling* (English Through proverbs, p.95)
7. tamoyil: *Youth is hot and bold, age is weak and cold.* (English Through proverbs, p.97)
8. undash (undov): *Be slow to promise and quick to perform.* (English Through proverbs, p.113)
9. shart: *Scratch my back and I'll scratch yours.* (English Through proverbs, p.55)
10. ta'kidlash: *You cannot eat your cake and have it.* (English Through proverbs, p.76)
11. afsus-nadomat (shikoyat): *Out of sight, out of mind.* (English Through proverbs, p.5)

Antiteza usuliga yaqin tilde xiazm ham majud bo'lib, uni quyidagi kommunikativ-pragmatik maqsadlarni ifodalash uchun ishlatamiz:

1. ziddiyatni ifodalash: *In the days of old men made the manners  
Manners now make men.* (I.R.Galperin, "Stylistics" p.210)
2. qarama-qarshi fikr-mulohazalarni ifodalash: *The fool thinks he is wise, but the wise man  
knows himself to be a fool.* (English Through proverbs, p.24)
3. ziddiyatga asoslangan xulosani ifodalash: *Men are the sport of circumstances, when the  
circumstances seem the sport of men.* (I.Galperin, Stylistics, p.210)
4. kinoyali, qochiriqli ziddiyatni ifodalash: *Scratch my back and I'll scratch yours.* (English  
Through proverbs, p.54)
5. nomuvofiqlikni ifodalash: *His jokes were sermons, and sermons jokes.* (English Through  
proverbs, p.37)

Yuqoridagi misol tarzidagi keltirilgan maqollardagi mazmun zid ma'noli so'zlar bilan qisqa va xulosali tarzda aniq qilib yoritib berilgan. Bu misollardan ko'rinib turiptiki, maqollardagi qiyoslash bilantarbiyaviy tomoniga e'tibor qaratilgan. O'zaro ma'noviy zidlilik yordamida ifodalangan misollar qurilish jihatdan ikkita tarkibli maqollarga kiradi, bu esa antitezaning asosiy o'ziga xos muhim xususiyatlaridan biridir. Qo'shma gapning birinchi qismi ifodalagan mazmun, shunday ohang bilan aytiladiki, undan keyin ikkinchi gap kerakligini aniq bildirib turadi.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, antiteza uslubiy vositalardan biri bo'lib, u asosan qo'shma gaparda, maqollarda hamda she'riyatda qo'llanadi. O'zbek va ingliz xalq maqollarining bir qancha o'ziga xos jihatlari bilan xalq o'g'zaki ijodining boshqa janrlaridan ajralib turadi, ya'niki, ularda fikr aniq, tugal xulosa, lo'nda hukm tarzida bayon qilinadi, ma'lum hukmni mazmuniy izchillikda, keskin bayon qilish asosiy o'rinni egallaydi hamda bosh va ko'chma ma'nolarda qo'llanilish imkoniga ega. Bundan tashqari, maqollarda ibratlilik, pand-nasihat kabi jihatlarining ustun turishi bilan o'zining umuminsoniy tomonlarini namoyon qiladi. Maqollarda uslubistilistik vositalarning qo'llanilishi uning ta'sir darajasini hamda stilistik rang-barangligini yanada oshiradi. Maqollarda, ayniqsa, sifatlash, qiyoslash, istiora, o'xshatish kabi tasir vositalaridan ko'p foydalaniladi. Shuningdek, tazod (zidashtirish) vositasi keng ishlatiladi. Buning najasida xalq maqollarida strukturaviy hamda ma'noviy san'atlarning ishlatilishida o'zaro moslik ko'rinib turadi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Galperin. Stylistics. – M.: Higher School Publishing House, 1971
2. T. Mirzayev, A. Musoqulov, B. Sarimsoqov; O'zbek xalq maqollari. — T.: «Sharq», 2005
3. Marvin, D.E. Antiquity of Proverbs. - New York and London: G.P Putnam Sons, 1922
4. Marvin, D.E. Antiquity of Proverbs. - New York and London: G.P Putnam Sons, 1922
5. Meider, W. Dundes, A. The Wisdom of Many: Essays on the Proverb. - New York: Garland, 1995
6. Honeck, R. A proverb in mind: the cognitive science of proverbial wit and wisdom. – USA.: Lawrence Erlbaum, 1997

UO'K: 811.512.133'42:811.111'42

#### BADIIY DISKURSDAGI FONATSION VOSITALARNING AHAMIYATI

*F.T.Temirova, mustaqil taqiqotchi, O'zDJTU, Toshkent*

*Annotatsiya. Prosodik va ekstralingvistik vositalar nutq oqimini tartibga soladi, lingvistik aloqa vositalarini tejaydi, nutqni to'ldiradi, almashtiradi va oldindan aytib beradi, hissiy holatlarni ifodalaydi. Ovoz bir qator sub'ektiv his-tuyg'ular va ma'nolarni ifodalashning muhim vositasidir.*

*Nutqning ohangi va tezligi insonning hissiy holati haqida ko'p narsalarni aytib berishi mumkin. Verbal muloqotda fonatsion vaziyatni bevosita ko'rib yoki eshitib his qlishimiz mumkin. Lekin, badiiy diskursda bunday vaziyatlarni yozuvchi leksemalar orqali o'quvchiga yetkazadi.*

**Kalit so'zlar:** pauza, nutq tezligi, xo'rsinish, yig'lash, yo'tal, diapason, tembr, ohang, intonatsiya.

**Аннотация.** *Просодические и экстралингвистические средства регулируют течение речи, экономят языковые средства общения, дополняют, заменяют и прогнозируют речь, выражают эмоциональные состояния. Голос является важным средством выражения ряда субъективных чувств и смыслов. Тон и скорость речи могут многое рассказать об эмоциональном состоянии человека. В вербальном общении мы можем почувствовать ситуацию фонации непосредственно, увидев или услышав. Однако в художественном дискурсе такие ситуации писатель доносит до читателя через лексемы.*

**Ключевые слова:** пауза, темп речи, вздох, крик, кашель, диапазон, тембр, тон, интонация.

**Abstract.** *Prosodic and extralinguistic tools regulate the flow of speech, save linguistic means of communication, complement, replace and predict speech, express emotional states. Voice is an important means of expressing a range of subjective feelings and meanings. The tone and speed of speech can tell a lot about a person's emotional state. In verbal communication, we can feel the phonation situation directly by seeing or hearing. However, in literary discourse, the writer conveys such situations to the reader through lexemes.*

**Key words:** pause, rate of speech, sigh, cry, cough, diapason, timbre, tone, intonation.

Bizga ma'lumki intonatsiya bu nutq tovushlarining yig'indisi xisoblanadi (tovush kuchi, balandligi, oxangning jarangdorligi). Aynan intonatsiya fikrning tag ma'nosini anglashga va yaxshi o'zlashtirilishiga, uning rang-barangligini oshirishga, xizmat qiladi. Intonatsiyaning asosini tashkil qiladigan omillar: ritm, temp, tembr va oxang. [2.58] Intonatsiya muloqotning muxim kommunikativ vositasi xisoblanadi. Ye.E.Shevtsovaning fikricha, intonatsiyaning muloqotdagi axamiyati u bizga aytilgan fikrlardagi bir xil ma'noni tushunish yoki farqlash, fikrlarni birining ikkinchisiga bevosita bog'liq yoki qarama qarshiligini tushinishda muxim. So'zlovchining intonatsiyasi bevosita u bayon etayotgan voqeaga, o'zining xarakteri, temperamentiga va yana bir qancha omillarga bog'liq bo'ladi. Shuningdek intonatsiya suxbat jarayonida so'zlar bilan ifoda etish qiyin bo'lgan fikrlardagi tag ma'noni anglashga yordam beradi. Shuningdek, intonatsiya orqali suxbatdosh o'z dardi, xursandchiligi, xayronligi yoki g'azabini oshkor etishi mumkin.

Intonatsiyaning asosiy komponenti bu – oxang. So'zlash jarayonida ohangning ayni bir vaziyatga qarab o'zgarishi yoki suxbatdosh tomonidan tanlanishi bu – “ovoz chastotalarining doimgi xolatdan o'zgarishi va tanlangan makon, zamon va xolatga moslashishidir.[3.432] Ayni shu jarayonda intonatsiyaning bir qator funktsiyalarini ko'ramiz ya'ni: bayon qilinayotgan fikrning ritmik guruh va sintagmalarga ajratilishi; aytilayotgan fikrlar qismlarining bog'langanligi; so'zlardagi ma'noni farqlash; aytilayotgan fikrning muhim qismlarini ajratish; so'zlardagi, matndagi emotsiyalarni ifodalash; suxbatdoshning o'zi bayon etayotgan fikriga munosabatini ochib berish (kinoya, jiddiylik va x.k). [3.438]

So'zlovchi nutqining oxangi, aytilayotgan fikrning ma'nosini, ta'sirchanligini, oshirishga xizmat qiladi. Shuningdek suxbatdagi so'zlovchi muxim xisoblagan qismning ta'kidlanishida tanlangan oxang xam suxbatning o'ziga xos xarakterini shakllantiradi. [1.104] Odatda, ovoz oxanginig 4 xil balandlik darajasi kuzatiladi: o'ta baland, bland, o'rta balandlik va past. Muloqot davomida oxangning o'zgarishi muloqot mavzusi va uning muhimligiga ko'ra o'zgaradi. Verbal muloqot jarayonida suxbatdoshlarning u yoki bu vaziyatga bo'lgan munosabatlarini ularning suxbat davomidagi pauza, nutq tezligi, xo'rsinish, yig'lash, yo'tal, diapason, tembr, ohang, intonatsiya kabi vositalar yordamida anglash oson. Lekin badiiy diskursda qaxramonlarning his tuyg'ularini fonatsion vositalar yordamida yoritish va asarning ta'sirchanligini oshirishda paralingvistik vositalar yozuvchi nutqida keltiriladi. Bu orqali o'quvchi personajlarning emotsional holatlarini to'laqonli anglab yetadi.



Badiiy diskursda paralingvistik vositalar yozuvchi nutqi orqali keltirilmasa asar quruq bo'lib ta'sirchanlik yoqolishi mumkin. O'. Umarbekov hikoyalaridagi fonatsion belgilar ko'rib chiqamiz.

*Savri xola javob bermadi. U Sobirjonning oyoq tomonidagi yupqa ko'rpani changallaganicha qotib qolgan edi. Birdan u qattiq yutindi, serajin yuzi tortilib, yosh boladek ho'ngrab yig'lab yubordi. — Bolam, bolajonim! Oti qursin urushning, oti qursin! — derdi yig'i aralash. [7.61]*

\*\*\*

*Mening ham jahlim chiqa boshladi. Boyagina biz sayr qilgan, yashnab turgan joyning toptalib rasvosi chiqqan edi. — Ho, aka, nima qilyapsiz? qichkirdi Sobirjon. Lekin kuchi yetmadi, bo'g'ilib qoldi. Keyin yo'tal tutdi, biqinini changallaganicha menga suyandi. [1.73]*

\*\*\*

*Qiziq kitob ekan-a? — dedim ovozimni ozgina ko'tarib. Qiz yeb qo'ygudek bo'lib o'girildi va dag'al ovoz bilan so'radi: — Sizga nima kerak? Bunday muomaladan jahlim chiqsa ham, o'zimni tutishga harakat qildim. Shunday qilmasam niyatimga yetmasligim tabiiy. — Singlim, menga gul kerak edi... — Ana gul, olavering! — qiz tuvaklarga ishora qilib, yana kitobga tikildi. [6.104]*

\*\*\*

*Bola shoshib dasturxonni olibdi. Nonni sanabdi.*

*— O'nta oldiribman, — debdi jilmayishga intilib, keyin uvvos solib yig'lab yuboribdi. — Qo'y, yig'lama, — yupatibdi Go'zal. — O'zingni qo'yib yuborishdi, shunga suyunsang-chi! [2.106]*

*Qo'chqorov hech kim bilan so'rashmadi. To'ppa-to'g'ri haligi men urgan ishchining oldiga kelib bagirdi: — Samad! Nega yalpayib o'tiribsanlar? Bir hafta burun kelishlaring kerak edi bu uyga. Plan nimaligini bilasanlarmi senlar?! Turlaring! Bugunoq tugatlaring! Uning gaplaridan men hangmang bo'lib qolgan edim. Makkorlik bilan meni yosh bola qilib addagani ham mayli, ota-onam oldida, ishchilar oldida meni u bu gaplari bilan sharmanda qilgan edi. [10.203]*

\*\*\*

*Sabohat qichqirmoqchi bo'lib, boshini ko'tardi. Olimjon Komilov «Tiss!» — deb, og'ziga qo'lini qo'ydi. Qancha harakat qilmasin, Sabohat uning iskanjasidan chiqib ketolmadi. — Hayvon! — qichqirdi bor alami va nafratini shu so'zga solib Sabohat. — Hayvon! [8.210]*

*U shunday deb, Marina xolaga yaqinlashdi. — Xo'sh, ayt, ering qayerdan keldi? Otryad qaerda? — Bilmayman, — dedi Marina xola. Uning ikkala ko'zi erining murdasida edi. — Yolg'on! — qichqirdi ofitser. — Bilasan. Ayt. Aytma-sang, eringning holiga tushasan. — Bilmayman. [11.112]*

\*\*\*

*— Menga ham aytsalaring bo'ladimi shu gaplaringni? — Norboy aka zarda bilan gapirdi. — Adashmasam, otalaringman shekilli? Bolalar indamay, boshlarini egishdi. [9.148]*

\*\*\*

*Manavi kassir xotin ham shunday deb uyquni uryapti. — Yetib qoldik, turing, opa! — dedi Nazirpolvon baland ovoz bilan. Shunday dedi-yu, ruhi yengillashganini sezdi, yuzida tabassum o'ynay boshladi. Yulduzlarni qarang, charaqlab yotibdi-ya. [13. 14]*

\*\*\*

*Hammamiz birdaniga boshimizni ko'tardik. Bu — Shavkat edi. — Bu axir pastlik-ku! — dedi u yana baland ovoz bilan. Uning mushtlari tugilgan, ingichka lablari titrar, rangi quv o'chib ketgan edi. [12.24]*

Prosodik va ekstralingvistik aloqa vositalari ovoz bilan bog'liq bo'lib, uning xususiyatlari inson qiyofasini yaratadi, uning holatlarini tan olishga, ruhiy individuallikni aniqlashga yordam beradi. Prosodiya - nutqning balandligi, ovoz ohangining balandligi, ovoz tembri, urg'uning kuchi kabi ritmik va intonatsion jihatlarining umumiy nomi. Ekstralingvistik tizim - bu nutqdagi pauzalarni, shuningdek, odamning turli xil psixofizik ko'rinishlari: yig'i, yo'tal, nafas olish, kulgu bilan bo'liq bo'lgan holat. Prosodik va ekstralingvistik vositalar nutq oqimini tartibga soladi, lingvistik aloqa vositalarini tejaydi, nutqni to'ldiradi, almashtiradi va oldindan aytib beradi, hissiy holatlarni ifodalaydi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Бабина, Г.В. Практикум по дисциплине Логопедия. Раздел Дизартрия [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Бабина Г.В., Беякова Л.И., Идес Р.Е.—Электрон. текстовые данные.— М.:

2. Гуровец, Г.В. К вопросу диагностики стертой формы псевдобульбарной дизартрии // Вопросы логопедии / Г.В.Гуровец. – М.: Просвещение, 1978.58]
3. Селиверстов, В.И. Логопедия. Методическое наследие. Книга 2.Нарушения темпа и ритма речи. Заикание. Селиверстов В.И., Парамонова Л.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект,2016.—432с.—Режимдоступа:<http://www.iprbookshop.ru/60366.html>.—ЭБС«IPRbooks»
4. О'. Umarbekov "Bahor" Toshkent, 2002-yil
5. О'. Umarbekov "Gul sotuvchi qiz" Toshkent, 2002-yil
6. О'. Umarbekov "Kuz havosi" Toshkent, 2002-yil

UO'K: 811.512.133'42:811.111'42

## PARALINGVISTIK VOSITALAR FUNKSIONAL HUSUSIYATLARI

*F.T.Temirova, mustaqil taqiqotchi, O'zDJTU, Toshkent*

**Annotatsiya.** *Paralingvistik vositalar muloqot davomida suhbatdoshlarga lingvistik ifoda vositalaridan foydalanmasdan, mimika, imo-ishoralar, qarashlar, intonatsiyalar va boshqalar yordamida ma'lumot almashish imkonini beradi. Bunda muloqot davomida kodlar ma'lumotni to'ldiradi va suhbatdoshlarning his-tuyg'ularini ifodalaydi yoki nutqni almashtiradi. Ba'zida biz imo-ishoralar, ko'rinishlar, yuz ifodalari va boshqalar bilan suhbatdoshga kuchli hissiy ta'sir ko'rsatish mumkin*

**Kalit so'zlar:** *kommunikatsiya vositalari, tana signallari, taktil vositalar, prosodiya, fonatsion vositalar, optiko-kinetik vositalar, fiziognomiya, aktonika, proksemika, gastika.*

**Аннотация.** *Паралингвистические средства позволяют собеседникам обмениваться информацией в процессе общения без использования языковых средств выразительности, с использованием мимики, жестов, взглядов, интонаций и т. д. В этом случае при общении коды дополняют информацию и выражают чувства собеседников или заменяют речь. Иногда мы используем жесты, взгляды, мимику и т. д., чтобы оказать сильное эмоциональное воздействие на собеседника.*

**Ключевые слова:** *средства общения, телесные сигналы, тактильные средства, просодия, фонационные средства, оптико-кинетические средства, физиогномика, актоника, проксемика, гастики.*

**Abstract.** *Paralinguistic tools allow interlocutors to exchange information during communication without using linguistic means of expression, using facial expressions, gestures, looks, intonations, etc. In this case, during communication, codes supplement information and express the feelings of interlocutors or replace speech. Sometimes we use gestures, looks, facial expressions, etc. to have a strong emotional impact on the interlocutor.*

**Key words:** *means of communication, bodily signals, tactile means, prosody, phonation means, optical-kinetic means, physiognomy, actonics, proxemics, gastics.*

Muloqot jarayonida paralingvistik vositalarining funksional xususiyatlari haqida ma'lumot olish uchun avvalo muloqotning asosiy hususiyatlari haqida ma'lumotga ega bo'lish muhim. Demak aloqaning funksiyalari quyidagilar:

- aloqa - aloqani o'rnatish, ya'ni ma'lumotni qabul qilish va uzatish va munosabatlarni saqlashga tayyorlik;

- axborot - so'rovga javoban ma'lumotni qabul qilish va uzatish;

- rag'batlantirish - faoliyatni maqsadli rag'batlantirish;

- muvofiqlashtirish - birgalikdagi faoliyatda o'zaro muvofiqlashtirish va izchillik;

-tushunish funksiyasi - ma'noni adekvat tushunish, umuman olganda o'zaro tushunish;

- his-tuyg'u - hissiyotlar almashinuvi;

- munosabatlarni o'rnatish funksiyasi - jamiyatda o'z o'rnini belgilash;

ta'sir ko'rsatish funksiyasi sherikning holati, xatti-harakati, shaxsiy va semantik shakllanishidagi o'zgarishdir. [1.89b]

Noverbal kommunikatsiya vositalari quyidagilar uchun kerak:

- aloqa jarayonining borishini tartibga solish, sheriklar o'rtasida psixologik aloqani yaratish uchun;

- so'zlar orqali berilgan ma'nolarni boyitish, og'zaki matnni izohlashga rahbarlik qilish uchun;
- his-tuyg'ularni ifodalash va vaziyatning talqinini aks ettirish uchun;
- ta'lim faoliyatida yordam berish; o'z qarashlaringiz e'tirozlaringizni bildirish uchun;
- kar va zaif eshituvchilar bilan muloqot qilish uchun;

Noverbal muloqot barcha muloqotlarning uchdan ikki qismini tashkil qiladi. Noverbal muloqot xabarni ham ovozli, ham to'g'ri tana signallari yoki imo-ishoralari bilan tasvirlashi mumkin. Tana signallari jismoniy xususiyatlarni, ongli va ongsiz imo-ishoralari va signallarni hamda shaxsiy ma'kon vositachiligini o'z ichiga oladi. Agar yetkazilgan tana tili og'zaki xabarga mos kelmasa, noto'g'ri xabar ham aniqlanishi mumkin. Og'zaki bo'lmagan muloqot sherikni jalb qilish yoki biznes intervyusi kabi umumiy vaziyatlarda birinchi taassurotni kuchaytiradi: taassurotlar o'rtacha aloqaning dastlabki to'rt soniyasida shakllanadi. Boshqa odam bilan birinchi uchrashuvlar yoki muloqotlar insonning idrokiga kuchli ta'sir qiladi. Boshqa shaxs yoki guruh xabarni o'zlashtirganda, ular butun diqqatini atrofdagi muhitga qaratadi, ya'ni boshqa odam o'zaro aloqada barcha beshta sezgidan foydalanadi: 83% ko'rish, 11% eshitish, 3% hid, 2% teginish va 1% ta'm. Ko'pgina mahalliy madaniyatlar bolalarni yoshligida o'zlarining madaniy amaliyotlariga integratsiyalashda og'zaki bo'lmagan muloqotdan foydalanadilar. Bu jamoalardagi bolalar kuzatish va so'zlash orqali o'rganadilar, bunda og'zaki bo'lmagan muloqot kuzatishning asosiy jihati hisoblanadi. Noverbal muloqot va uning xarakterini o'rganish 1872-yildan boshlangan deb aytish mumkin. Bu soxada izlanishlar olib borilishiga sabab qilib o'sha paytda chop etilgan Ch.Darvinning "Odamlar va xayvonlarda xis-tuyg'ularni ifodalash" kitobining chop etilishi deyinimiz mumkin. Ushbu kitobda Ch.Darvin odamlar va jonzorlar o'z ichki kechinmalarini yuz ifodalari orqali namoish etishlari haqida muloxazalar keltirgan. Asarda bir nechta qiziq savollar o'rta tashlangan, jumladan, "Nimaga xar bir insonda yuz ifodasi turlicha, "Nimaga biz nafratlanganimizni ifodalash uchun burnimizni jiyiramiz?" yoki "G'azablanganimizda tishlarimizni g'ichirlatamiz?". Darvin o'z asarida bu kabi yuz ifodalarning kelib chiqishi insoniyat evolyutsiyasiga borib taqalishini aytib o'tgan [2.384].

Noverbal kommunikatsiya vositalarining quyidagi funksiyalari bor:

1. Qo'shimcha ma'lumot yetkazish. O'z fikrini bayon etishda oxangning baland pastligi muloqotni rang-barang tarzda ifodalaydi va jarayonning ta'sirchanligini oshirishga xizmat qiladi. Intonatsiyaga qo'shimcha tarzda jest yoki mimikaning ishlatilishi suxbatning moxiyatini shakllantirishida muxim ahamiyat kasb etadi.

2. Muloqotdagi verbal komponentlarni o'rmini to'ldirish uchun. Muloqot jarayonida biror iborani aytib tugatilmagan intonatsiya yoki jestlar orqali g'azab, shubxa, tasdiqni (qo'l xarakatlari, yolka qisish, qosh qoqish) noverbal vositalar orqali ifodalash va fikrni tugatish.

3. Verbal vositalar bilan birgalikda qo'llash. Muloqot jarayonida paralingvistik vositalarning ishtiroki suxbatning moxiyatini to'laqonli anglash imkonini beradi. Masalan, suxbat bilan davom etsa aynan berilayotgan savolga mos melodika tanlanadi. Lekin tembrning o'ziga xosligi nomalumligicha qoladi. Shuning uchun melodikaning turi nutqning asosiy omili, tanlangan tembr turi esa-paralingvistik omil xisoblanadi. Muloqotda nutq prosodiyasi asosiy omil xisoblanadi, ya'ni suxbat davomida prosodik parametrlarning ishlatilishi: bo'g'in, ritmik struktura, sintagma va frazalar. Prosodik elementlarni tashkil qiluvchi yana bir vosita bu intonatsiya xisoblanadi. [3.320b]

Bundan tashqari ko'plab olimlar, V. M. Pogolsha, N. V. Kazarinova va V. N. Kunitsina noverbal xatti-harakatlarning bir qator funksiyalari haqida aytib o'tadilar:

1. Noverbal xatti-harakatlar suhbatdoshning shaxsiyati haqida ma'lumot beradi. Shuningdek insonlarning temperamenti haqida ham ma'lumot berishini ta'kidlashgan. Insonlar temperamenti bu – uning ichki "meni", o'z-o'zini baholashi, aynan bir vaziyatdagi emotsional holati, insonning shaxsiy sifatleri va hususiyatlari, o'zining kommunikativ kompetentligi (bunda kishilarning shaxsiy munosabatlarga kirishishi va o'zini qanday tutishi), va kishilarning qaysi madaniyatga aloqadorligidir.

2. Noverbal kommunikatsiyaning yana bir funksiyalaridan birida suxbatdoshlarning muloqot jarayonidagi munosabatlari ko'rinadi. Ya'ni, muloqotning turi, xarakteri bog'liqlik - hukmronlik,

yoqtirmaslik - dispozitsiya), dinamikasi (munosabatlar, aloqani saqlab qolish istagi, uni to'xtatish va boshqalar) va muloqotning ijtimoiy saviyasini (hissiy va ijtimoiy yaqinlik yoki uzoqlik) belgilaydi.

3. Shuningdek, suxbatdoshlarning muloqot jarayonida suxbat jarayoniga bo'lgan munosabatini belgilab beradi. Bu ularga o'zaro munosabatlarni tartibga solish imkonini beradi. Shuningdek, bu vaziyatda ishtirok etishni (xotirjamlik, qulaylik, qiziqish) yoki bu vaziyatdan chiqish istagini (sabrsizlik, asabiylashish) ko'rsatadi.

Intonatsiya muloqotning muxim kommunikativ vositasi xisoblanadi. Ye.E.Shevtsovaning fikricha, intonatsiyaning muloqotdagi ahamiyati u bizga aytilgan fikrlardagi bir xil ma'noni tushunish yoki farqlash, fikrlarni birining ikkinchisiga bevosita bog'liq yoki qarama qarshiligini tushinishda muxim. So'zlovchining intonatsiyasi bevosita u bayon etayotgan voqeaga, o'zining xarakteri, temperamentiga va yana bir qancha omillarga bog'liq bo'ladi. Shuningdek intonatsiya suxbat jarayonida so'zlar bilan ifoda etish qiyin bo'lgan fikrlardagi tag ma'noni anglashga yordam beradi. Shuningdek, intonatsiya orqali suxbatdosh o'z dardi, xursandchiligi, xayronligi yoki g'azabini oshkor etishi mumkin.[4.120b]

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. G'oziev E.G. Umumiy psixologiya. Toshkent. 2002.-89-92b
2. Дарвин Ч. О выражении эмоций у человека и животных. — СПб.: Питер, 2001. — 384 с.
3. Жукова, Н.С. Логопедия. Преодоление общего недоразвития речи у дошкольников: Кн. Для логопеда / Н.С. Жукова, Е.М. Мастюкова, Т.Б. Филичева. Екатеринбург: Изд-во АРД ЛТД, 1998.-320 с. (Серия "Учимся играя")
4. Шевцова Е.Е "Технологии формирования интонационной стороны речи". [АСТ, Планета знаний](#). 2012 г.-120с

UDC 811

### SEMANTIC FEATURES OF PHRASEOLOGICAL UNITS REPRESENTING HUMAN INTELLECTUAL ABILITIES IN ENGLISH AND UZBEK LANGUAGES

*D.Z. Tukhtaeva, MA student, Uzbekistan State World Languages University, Tashkent*

**Annotatsiya.** *Mazkur maqolada inson aqliy qobilyatini ifodalovchi ingliz va o'zbek tillardagi frazeologik birliklar semantik aspektda qiyosiy tahlil qilingan. Shu o'rinda ingliz va o'zbek tillarida inson aqliy qobilyatini ifodalovchi frazeologik birliklarning ma'nodoshlik va sinonimlik xususiyatlari misollar asosida tahlil qilingan.*

**Kalit so'zlar:** *frazeologik birlik, polisemantika, inson aqliy qobiliyati, sinonim, bir ma'noli, ko'p ma'noli, semantik aspekt, component.*

**Аннотация.** *В статье представлен сравнительный анализ фразеологизмов, обозначающих интеллектуальные способности человека в семантическом аспекте в двух языках. И мы попытались проанализировать фразеологизмы, репрезентирующие интеллектуальные способности человека по многозначным и синонимичным признакам в английском и узбекском языках.*

**Ключевые слова:** *фразеологизмы, полисемия, интеллектуальные возможности человека, синоним, однозначность, многозначность, семантическое поле, компонент.*

**Abstract.** *This paper presents the comparative analysis of phraseological units denoting human intellectual abilities in the semantic aspect in two languages. And we have attempted to analyze phraseological units representing human intellectual abilities according to polysemantic and synonymous features in English and Uzbek languages.*

**Keywords:** *phraseological units, polysemy, human intellectual abilities, synonym, one meaning, multi-meaning, semantic field, component.*

**Introduction.** Phraseology is a lexically indivisible combination of words. Phraseological units have their own morphological and syntactic structure. Words in a phraseological unit are grammatically and semantically related to each other, and express general meaning. It is impossible to remove any component from their composition. Phraseology is a stable phrase that has a full or partial figurative meaning. Phraseological units or idioms are the most colorful and expressive part

of the language vocabulary and they have polysemantic and synonymous qualities with other language units.

Phraseological polysemy means that the phrase has more than one phraseological meaning. [3;13] The ability to express more than one meaning is a feature of language units and is found in many English and Uzbek phrases.

Both in English and Uzbek languages there can be polysemantic expressions with 2 and 3 meanings, and sometimes in both languages polysemantic expressions with 4, 5, and 6 meanings can be found.

According to linguist B. Yuldashev, it is not correct to determine the polysemantic of expressions only based on dictionary meaning. Because the polysemantic nature of many expressions is not fully revealed in dictionaries.

Synonymy is one of the semantic microsystems between language units, and it is quite common among phrases in English and Uzbek languages. The phenomenon of phraseological synonymy has been widely studied by researchers of various languages.

Shansky on the contrary gives the following definition of phraseological synonymy: “Different expressions denoting the same object in objective existence are called synonymous phraseological units” [4;124]

Linguists have recognized synonymous signs in phraseology according to various criteria. For example, M.M. Kopilenko and Z.D. Popova interpret phraseological synonymy as stable expressions that differ in the lexemes they contain and are semantically close, but differ in one or more semantic features [2; 124].

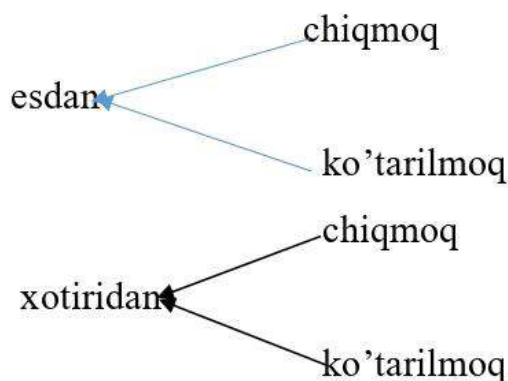
The following Uzbek phraseological synonyms were differentiated by Sh. Rakhmatullaev.

- A) lexical composition of phraseological synonyms;
- B) the image in the phraseological synonyms;
- C) differentiation of phraseological synonyms in meaning

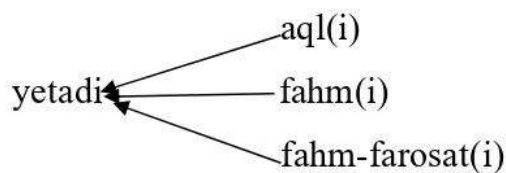
We have attempted to identify semantic peculiarities of phraseological units representing human intellectual abilities. While comparing semantic features of phraseological units representing human intellectual abilities, some similarities and differences are revealed. Beginning with differences, we have observed that Uzbek phraseological are rich in polysemantic (multi-meaning) qualities. For example, phraseological units represent human intellectual abilities in the Uzbek language such as “*yoddan chiqmoq*”, “*yoddan ko'tarilmoq*” (forget) the word “**chiqmoq**” (come out), and “**ko'tarilmoq**” (come up) are not a synonym but when they can come with the word “yod” (mind) can express the same meaning.



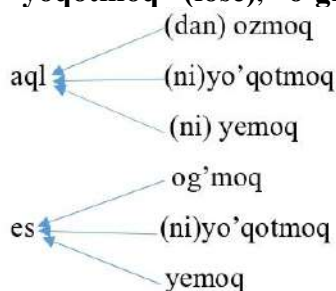
These verbs which are “**chiqmoq**” (come out) and “**ko'tarilmoq**” can change the word with “**es**” (mind) like “*esdan chiqmoq*”, “*esdan ko'tarilmoq*” and they have also the same meaning. Also “**es**”, “**yod**” and “**xotir**” (mind) can be interchangeably used with “**chiqmoq**” (come out) and “**ko'tarilmoq**”.



In the Uzbek language, the word “yetmoq”(to be enough or suffice) relates to the words “aql”, “fahm”, “fahm-farosat” and are used to describe the intelligence of people.

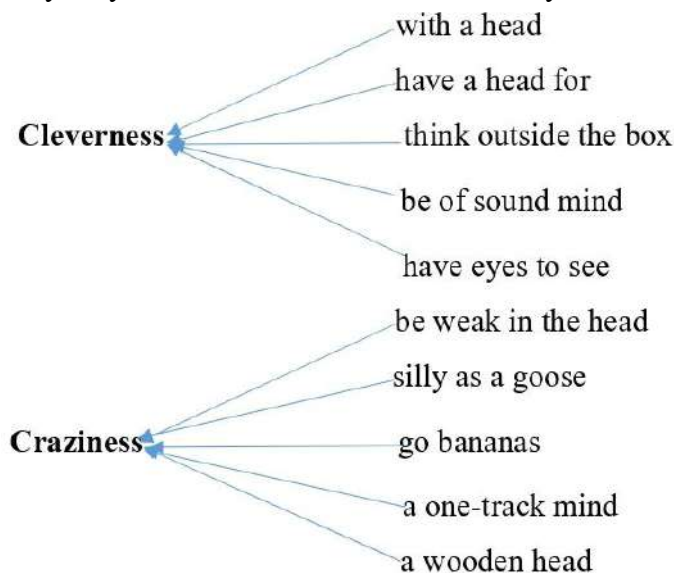


There are so many examples in the Uzbek language where idioms denote craziness “*aqldan ozmoq*”, “*aqlini yo’qotmoq*”, “*aqlini yemoq*”; “*esi og’moq*”, “*esini yo’qotmoq*”, “*esini yemoq*” and “*miyasini yemoq*” help to prove our research here the words “aql” and “es” (mind) are used the verbs “yoqotmoq” (lose), “o’gmoq” (slope), and “yemoq” (eat) can make idioms they are the same in both meanings and form simultaneously. The word “aql” and “es” can be interchangeably used with the verbs “yoqotmoq” (lose), “o’gmoq” (slope), and “yemoq” (eat):



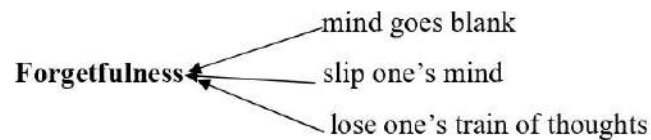
However, while researching we have not witnessed this linguistic phenomenon in English phraseology. As an example, in English “slipped somebody’s mind” the word “slip” cannot be interchangeable with the words (raise)somebody’s mind or (come up) with somebody’s mind.

In contrast, English phraseology which represents human intellectual ability is poor in multi-meaning phenomena but the synonymous incident can be found easily:



As above mentioned all phraseological units “with a head”, “have a head for”, “think outside the box”, “be of sound mind” and “have eyes to see” have a common meaning which can be used to describe the high level human intellectual abilities, the cleverness of human beings. Also English phraseological units “be weak in the head”, “silly as a goose”, “go bananas”, “a one-track mind” and “a wooden head” are synonym phraseological units that express the absence of the human mind.

Besides, easily forgetting things may be a reason for the mental problem and show a negative side of human intellectual abilities. The following phraseological units are united under the common meaning of forgetfulness.



**Conclusion.** In conclusion, Uzbek phraseological units representing human intellectual abilities are in rich multi-meaning qualities but English phraseological units denoting human intellectual abilities are the exception to this because most of them have a general meaning, and synonymy can be found among them. This goes to show the main difference in English and Uzbek phraseology denoting human intellectual abilities in the semantic field.

#### REFERENCES:

1. Ёўлдошев Б. Фразеология тарихидан лавҳалар, Самарқанд: "Сўғ - диён" нашриёти, 1998. 110 б.
2. Копылькнко М.М., Попова З.Д. Очерки по общей фразеологии. - Воронеж: 1972.- 124 б.
3. Раҳматуллаев Ш. Ўзбек тили этимологик луғати (туркий сўзлар). - Тошкент: Университет, 2000. - 13 б.
4. Шанский Н.М. Лексикология современного русского языка. – М: Высшая школа, 1972. - 124 с.
5. Кунин А.В. Англо-русский фразеологический словарь. – М.1967
6. Раҳматуллаев Ш. Ўзбек тилининг изоҳли фразеологик луғати - Тошкент: Ўқитувчи, 1978.

UO'K 81-13

## OILA MAVZUSIDAGI INGLIZ XALQ MAQOLLARINING MA'NOSI VA ULARNING O'ZBEK TILIDAGI EKVALENTLARI

*D. Tursunova, o'qituvchi, Qarshi Davlat Universiteti, Qarshi*

**Annotatsiya.** *Ushbu maqola ingliz tilidagi oila va uning qadr-qimmatini haqidagi maqollarga va ularning o'zbek tilidagi muqobil variantlariga bag'ishlangan. Ingliz tili juda boy til bo'lib, har doim o'zining xilma-xil maqollari bilan diqqat markazida bo'lib kelgan. Ayniqsa, oilaning ahamiyati va o'rni haqidagi maqollar munda katta qiziqish uyg'otdi. Shuningdek, ingliz va o'zbek tilidagi maqollarda anchayin ohshashliklar bor.*

**Kalit so'zlar:** *Ingliz frazeologiyasi, oilaviy munosabatlar, Urug' - aymog'im — quyug qaymog'im, Boyning bir yo'qligi - Ochning bir to'qligi, O'z uying ulan tushaging va h.k.*

**Abstract.** *This article is dedicated to articles about the family and its dignity in English and their alternatives in Uzbek. English is a very rich language and has always been in the spotlight with its diverse articles. I was especially intrigued by articles about the importance and place of the family. There are also significant similarities between English and Uzbek articles.*

**Keywords:** *English phraseology, family relations, Blood is thicker than water, Children are a poor man's riches, Home is where the heart is, Like father like son/ Like mother, like daughter.*

**Аннотация.** *Эта статья посвящена статьям о семье и ее достоинстве на английском языке и их альтернативам на узбекском языке. Английский — очень богатый язык, и он всегда был в центре внимания благодаря своим разнообразным статьям. Меня особенно заинтересовали статьи о важности и месте семьи. Есть также значительное сходство между английскими и узбекскими статьями.*

**Ключевые слова:** *английская фразеология, семейные отношения, Кровь - не вода, Дети — богатство бедняка, Дом – это там, где твоё сердце, Каков отец, таков и сын*

Maqol va matallar avlodlar tomonidan yaratilgan asrlar davomida o'z isbotini topgan, o'zida xalqning tarixi, dunyoqarashi, urf-odatlarini, madaniyatini va yumorlarini ifoda etuvchi hikmatli so'zlardir. Har qanday tilda maqollar adabiy tilni boyitishda, unga ifodalilik, aniqlik berishda eng katta rol o'ynovchi tushunchadir. Qadim zamonlardan beri ingliz tilda juda ko'p maqol va maqollar yaratilib kelingan. Tilning, falsafaning, badiiy ijodning o'ziga xos hodisasi sifatida yuzaga kelgan xalq maqollari xalq og'zaki ijodining ixcham ko'rinishi va chuqur ma'noga ega janrdir. Har biri tilimiz go'zalligini, nutqimiz nafosatini, aql-zakovatimiz va tafakkurimiz teranligini hayratlanarli kuch bilan namoyon eta oladigan bunday badiiy qatlamlar har bir insonning ko'p asrluk hayotiy tajribalari, turmush tarzining o'ziga xos ko'zgusidir. Bu badiiy ko'zguda uning hayotga, tabiatga,

insonga, oila va jamiyatga munosabati, ijtimoiy-siyosiy, ma'naviy-ma'rifiy, axloqiy-estetik va falsafiy qarashlari, bir so'z bilan aytganda, o'zi va o'ziga xosligi to'la aks ettirilgan.

Maqollar barcha dunyo tillari va madaniyatlarida uchraydi va ular "ko'pincha boshqa tillar va madaniyatlardan o'zlashtirilgan" [Hernadi & Steen, 1999: 11; Fair, 2000: 5]. Shuning uchun ham maqollar juda keng qo'llanilgan va ishlatilgan va asrlar davomida jonli nutqda va shaxslararo muloqotda, badiiy, tarixiy va ilmiy asarlarda, siyosiy va publitsistik adabiyotlarda foydalanilmoqda. Yillar o'tishi bilan davrlar oralig'ida yangi maqollar vujudga keldi, eskilarining esa jonli muloqot va tilda mavjud bo'lgan ma'no doirasi kengayib yoki torayib bordi. Hatto ularning ma'lum bir qismi unutilgan. Chunki ingliz xalqining bunday ulkan folklor merosi folklor nuqtai nazaridan keyingi asrlargacha to'planib, o'rganilmagan. Ammo biz bundan noto'g'ri xulosa chiqarmasligimiz kerak, xalq maqollari yozuvchi, shoir va tarixchilarining diqqat markazidan hech qachon chetda qolmaydi.

Oila hayotimizdagi eng muhim tushunchalardan biridir. Oila nafaqat bir yurtning, balki butun insoniyatning bebaho boyligidir. Chunki insoniyatning omon qolishi va davom etishi oiladandir! Zero, oilaning eng muhim va dolzarb vazifasi, ma'naviyat tili bilan aytganda, muqaddas vazifa – insoniyat zanjirini sog'lom va ongli avlodlar bilan bog'lashdir! Bu barcha millatlar, barcha davlatlar, barcha xalqlar uchun sharafli vazifadir.

Har kuni biz yaqinlarimiz bilan vaqt o'tkazamiz, muammolarimizni baham ko'ramiz. Otabobolarimiz azaldan oila haqida turli maqol va hikmatli so'zlarni ishlatib kelishgan. Smit [1926, Bruks 1981: 15], shunday deydi:

Idiomaning predmeti - inson hayotining sodda tomonlari, ehtiyotkor va ahmoqona xatti-harakatlari, muvaffaqiyat va muvaffaqiyatsizliklari va eng avvalo, insoniy munosabatlar - odamlarning bir-biriga va ularning o'zaro munosabatlariga kuchli qiziqish va his-tuyg'ulari, ma'qullash, lekin ko'proq. norozilik, do'stona, lekin ko'pincha dushmanlik tuyg'ulari, kelishmovchiliklar va kelishmovchiliklar, raqobat va haddan tashqari kelishmovchilik, tanbeh, jazo va haqorat.

Maqollar kundalik hayotda muhim rol o'ynaydi. Ushbu maqolada biz ba'zi maqollarni ko'rib chiqamiz. Bu maqollarda oilamiz a'zolari o'rtasidagi munosabatlar ifodalangan. Xususan, ingliz xalqi bunday munosabatlarni tasvirlash uchun muayyan maqol yoki iboralardan foydalangan. Ushbu oilaviy iqtiboslar va maqollar oila a'zolaringizga bo'lgan sevgingizni ifodalash uchun juda mos keladi.

### **1) *Blood is thicker than water -Urug' - aymog'im — quyuq qaymog'im.***

Bu maqol oilaviy munosabatlar oiladan tashqari munosabatlarga qaraganda muhimroq va kuchliroq ekanligini anglatadi. Boshqacha aytganda, sizning oila a'zolaringiz qanday vaziyat bo'lishidan qat'iy nazar, siz ulardan uzoqda bo'lsangiz ham, xafa bo'lsangiz ham, ular siz bilan doimo yelkama-yelka turishadi.

*Don't be so surprised that your friends left you, you know you can always rely on family. Blood is thicker than water.* (Do'stlaringiz sizni tark etganda aslo ajablanmang, sizga ma'lumki doimo oilangizga tayanishingiz mumkin.)

### **2) *Children are a poor man's riches-Boyning bir yo'qligi ,Ochning bir to'qligi.***

Farzand oliy ne'mat, hech qanday zar bilan sotib bo'lmaydigan bebaho xazinadir. Binobarin, odam qanchalar kambag'al bo'lmasin, farzandli bo'lsa, uni aslo kambag'al sanalmaydi. Bu xalq maqolida aytilishicha, insonning boyligi uning mol dunyosi bilan emas aksincha yaratgan bergan ne'mat shirin-shakar farzandlar bilan o'lchanadi. Zero, mol-dunyo qiymatga egadir ammo farzandning bahosi yo'qdir.

*James may have barely gotten by, but he would have made any sacrifice to see his children succeed. Children are a poor man's riches.* (Jeyms zo'rg'a kun kechirayotgan bo'lishi mumkin, lekin u bolalarining muvaffaqiyatini ko'rish uchun har qanday qurbonlik qilgan bo'lardi. Bolalar kambag'alning boyligidir.)

### **3) *Home is where the heart is- O'z uying ulan tushaging.***

Bu maqol shuni anglatadiki, uy nafaqat siz yashaydigan bino, balki u siz uchun eng muhim joy. Uy – kindik qonimiz to'kilgan, ilk qadamlarimizga guvoh bo'lgan, eng aziz onlarni oilamiz bilan baham ko'radigan maskan. Qayerda bo'lishingizdan qat'iy nazar, joy qanchalik ajoyib bo'lmasin, baribir u o'z uyingizga o'xshamaydi. Bu maqol uying shunchaki bino emasligini, balki u siz uchun



eng muhim joy ekanligini anglatadi. Siz dunyoning eng ajib gushasida bo'lsangiz ham, doimo uyingizning issiq tafti o'zgacha tarovatiga tenglasholmaydi. Buni qarangki, ingliz tilida mavjud ushbu maqolning tarkibiga kiruvchi so'zlar o'zbek tilidagi so'zlardan tubdan farq qilsada ma'nosi juda yaqin.

*Even though it had been 10 years since Sally had been back to her parent's house, when she walked in the door it immediately felt like home. Home is where the heart is. ( Salli ota-onasining uyida bo'lmaganiga 10 yil bo'lgan bo'lsa ham, u eshikdan kirganida u darhol uydagidek tuyuldi. O'z uying ulan tushaging )*

**4) Like father like son/ Like mother, like daughter - Onasiga qarab qizini ol.**

Biz bu maqolni farzandning fe'l-atvori ota-onasining kabi bo'lgan holatida ishlatamiz. Bu yoshlikdan aniq ko'rinadigan holat bo'lib, ko'pincha yosh o'g'il bolalar otalariga taqlid qilishadi va ba'zi xatti-harakatlar balog'atga etganida juda o'xshash bo'ladi. "Onasining qizi" degan juda o'xshash maqol bor va u ham xuddi shu ma'nosi anglatadi.

Ushbu idiomani bir nechta sinonimlari mavjud:

1. "A bad bird, a bad egg."
2. "As the old cock crows, the young one learns."

*Billy gets into the same kind of trouble his father did when he was his age. Like father like son.* ( Billi otasi uning yoshida boshidan kechirgan muammolarga duch kelib turadi. Otasining bolasi.)

*My mother and I both love to eat apple pie, and whenever my dad sees me eat it, he says like mother like daughter.* (Men va onam ikkimiz olma pirogini iste'mol qilishni yaxshi ko'ramiz va qachonki dadam meni olma pirog tanavvul qilayotganimni ko'rganlarida," Onasining qizi" deb qo'yadilar.)

**5) The apple doesn't fall far from the tree - Olmani tagiga olma tushadi.**

Bu maqol bolalarning tabiatan ota-onalari kabi muomala qilishga moyilligini tushuntirish uchun ishlatiladi. Bolalar odatda ota-onalari kabi gapiradilar, ota-onalari nimani hush ko'rsalar shuni yoqtiradilar, ota-onalari singari gapiradilar. Shuningdek, u bolalarning xarakterini va ular tanlagan kasblardagi o'xshashlikni ifodalaydi. Ushbu ingliz xalq maqoli eramizning 14-asrlaridan oldin qo'llanila boshlangan.

*Mary looks exactly like her father, right down to her nose, the apple doesn't fall far from the tree.* (Meri xuddi otasiga o'xshaydi, sochini uchidan tortib oyog'igacha, olmani tagiga olma tushadi.)

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:**

1. Hernadi, Paul & Francis Steen (1999). "The Tropical Landscapes of Proverbia: A Crossdisciplinary Travelogue". Style. Vol. 33, pp. 1-20.
2. Dilnoza Tursunova & Nilufar Jumaeva "The translation of metaphor and metonymy from english into uzbek in the works of E. Hemingway" «МОЛОДОЙ УЧЕНЫЙ: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ» Сборник статей по материалам XI международной научно-практической конференции № 9 (11) Май 2019 г.
3. Dilnoza Tursunova "Classification of synonyms" Xorijiy tillarni o'qitishda zamonaviy yondashuvlar va innovatsion texnologiyalar, 2020, May
4. Dilnoza Alisherovna Tursunova, Sabohat Mannonova, Sherimatovna, Hilola Umirova, Vaxritdinovna "GENERAL CHARACTERISTICS OF SYNONYMS AND ANALYZE THEIR MEANING" "Экономика и социум" №5(84) 2021 www.iupr.ru
5. Sagiv, David (1997) "The Influence of the Proverb on Arab and Hebrew Culture". Available at: <http://www.mfa.gov.il/MFAArchive>
6. Temple, Jon G. and Richard P. Honeck (1999) "Proverb Comprehension: The Primacy of Literal Meaning". Journal of Psycholinguistic Research, Vol. 28 No.1. pp. 41-70.
7. The Oxford Dictionary of Proverbs (2004). Oxford: Oxford University Press. Yusuf, Yisa (1997). "The Sexist Correlation of Women with the Non-Human in English and Yoruba Proverbs". Deproverbio Electronic Magazine. Vol.3 No.2. pp.1-9. Available at: <http://www.deproverbio.com>

**АМИР ТЕМУР ВА ТЕМУРИЙЛАР ДАВРИДА ТАЪЛИМ-ТАРБИЯ, МАЪНАВИЙ  
МАДАНИЯТНИНГ ЮКСАЛИШИ**

*Э.Абдуллаев, ўқитувчи, Фаргона давлат университети, Фаргона*

**Аннотация.** *Темурийлар даври маънавияти юртимиз тарихидаги зарҳал ҳарфлар билан битилган улкан хазинадир. Бундай маънавий меросларни ўрганиши, уларнинг мислсиз маъноларидан маънавий озуқа олиши, ёш авлодни ҳам бундай маънавий озуқалардан баҳраманд этиб бориши ва шу йўл орқали халқ, миллат, Ватан, жамият тараққиётига ҳисса қўиши – биз авлодларнинг муқаддас бурчларимиздандир.*

**Калим сўзлар:** *маънавият, маданият, таълим-тарбия, “Темур тузуклари”, темурийлар даври маданияти, темурийлар даври маънавияти, адолат.*

**Аннотация.** *Духовность эпохи Тимуридов - это огромное сокровище в истории нашей страны, написанное позолоченными буквами. Изучать такое духовное наследие, получать духовную подпитку от их несравненных значений, чтобы молодое поколение также наслаждалось такими духовными питательными веществами, и таким образом вносить свой вклад в развитие народа, нации, Родина, общества - одна из священных обязанностей наших поколений.*

**Ключевые слова:** *духовность, культура, образование, “Темур тузуклари”, культура эпохи Тимуридов, духовность эпохи Тимуридов, Справедливость.*

**Abstract.** *The spirituality of the Timurid era is a huge treasure in the history of our country, finished in gilded letters. To study such spiritual heritage, to receive spiritual feed from their unparalleled meanings, to make the younger generation also enjoy such spiritual nutrients, and to contribute to the development of the people, nation, homeland, society in this way is one of the sacred duties of our generations.*

**Key words:** *spirituality, culture, education, "Temur tuzuklari", the culture of the Timurid era, the spirituality of the Timurid era, justice.*

**Мавзуга оид адабиётларнинг таҳлили.** Амир Темур одоб-ахлоқ, иймон, эътиқод, таълим-тарбия соҳасида ўзи юксакликка, мутафаккирликка эришган сиймолардан биридир. Бунга ишонч ҳосил қилиш учун бобомизнинг ўзи томонидан яратилган одоб-ахлоққа оид дастурлар, ўғитлар, панд-насихатларни, шунингдек, Соҳибқирон ҳақидаги тарихий асарларни кўздан кечириш кифоя.

Буюк соҳибқирон даври маданияти ва маънавияти икки муҳим омил асосида амалга оширилганлиги бир неча адабиётларда ва тарихий манбаларда таҳлил этилиб, изоҳлаб берилган[1]. Манбаларга таяниб изоҳ берадиган бўлсак, биринчи омил шу нарсада намоён бўладики, Амир Темур илм-фан, маданият, санъат, халқ маънавияти юксалишига ўзини бутун жаҳонга кўз-кўз қилиш эмас, ўзи яшаган замонасининг энг илғор ғояси бўлмиш Нақшбандия тариқати ғояларига буткул таянади. Чунки Амир Темур салтанатини бошқариш қонун-қоидалари ана шу ғоя – Нақшбандия тариқати ғоялари билан йўғрилган ва унга асосланган эди. Амир Темур даври маънавий юксалишининг иккинчи асосий омили, бу – унинг ўз мамлакатада маданий ривожланишга шахсан ўзи бош-қош бўлганлигидир. “Шу ўринда Амир Темур маданиятни, маънавиятни ўта қадрловчи шахс эканлигини таъкидлашимиз жоиз. Буюк соҳибқирон ҳақиқатда ўта маданиятли, дунёқараши, тафаккур доираси кенг, санъатни, адабиётни жуда яхши тушунадиган, ватанпарвар ва ўз халқини севган шахс эди”[2].

“Темур тузуклари” машҳур асарлардан бири бўлиб, бу асарда ибратли, ҳаётий панд-насихатлар ва ўғитлар мазмунлилиги, кучлилиги, теранлиги, таъсирчанлиги, умуминсоний қадриятлар асосида ёзилганлиги билан алоҳида аҳамият касб этади. Бу асарни қадрли хазина одоб-ахлоққа оид дастур дея оламиз. “Қолаверса, жамият ва давлатни, унинг аъзолари бўлган турли ижтимоий гуруҳлар, табақаларнинг ҳуқуқ ҳамда бурчлари белгилаб берилган қонун ҳужжатлари бизнинг ватанимиз давлатчилиги, уларнинг илдизи эса мозий қаърига бориб

тақалиб, ўрта асрларда янада такомил босқичга етганлиги тўғрисида ёзма ҳужжат манбалари мавжуд”[3].

Асардаги барча ўғитлар халқларни бир мақсад сари бирлаштирган, жипслаштирган, муваффақиятларга эриштирган, сеҳрли тарбиявий кучга эга бўлган дурдона-педагогикадир. Бу педагогика буюк Соҳибқироннинг давлатни бошқариш ва уни идора қилиш, ғолибона ҳарбий юришлар қилиш, мамлакатда осойишталик ўрнатиш, фан ва маданиятни ривожлантириш, халқлар ўртасидаги бузилмас дўстлик, меҳр-шафқат, одамийлик ва ахлоқ-одобни тарбиялаш каби муаммоларни ҳал қилишга бағишлангандир.

Амир Темур ўзи барпо этган буюк давлатни миллий ва ахлоқий кадриятларига таяниб идора қилди. Бу эса жамиятни адолат, инсонпарварлик мезонлари асосида бошқаришга, мамлакатда осойишталик, тинчлик, тотувлик сақланиб туришига олиб келди. Темур ўз қўли остидаги раҳбарлардан, саркардалардан ҳам ахлоқли, одобли, айниқса, адолатли бўлишни талаб қилди. У ўзининг “Тузук”ларида раҳбарларнинг ахлоқли, адолатли бўлиши жамият, давлат ва миллат учун қандай катта аҳамиятга эга эканини кўрсатиб берди. Амир Темур буюк давлат арбоби ва юксак маънавиятга эга бўлган доно ҳукмдор бўлиб, ҳам сиёсий ҳам маънавий жиҳатдан жуда катта тарихий аҳамиятга эгадир. Булар:

1. Амир Темур XIV асрдаёқ мамлакат ва минтақалараро муносабатларни чуқурлаштириб иқтисодий маконга бирлаштиришга ҳаракат қилди. Интеграцияни ишлаб чиқиб Буюк ипак йўли ўтган мамлакатлар ўртасида маданиятлар мулоқотини бошлаб берди.

2. Амир Темур давлат тизими ва бошқарувни ташкил этишда ўзига хос мактаб яратди, адолатли жамият қарор топтиришда қонун устиворлигига риоя қилди.

3. Амир Темур давлатчилик тамойилларини ривожлантирди, уни ақл-идрок салоҳиятига, тактик ва стратегик асосида шакллантирди.

4. Амир Темур садтанати маънавият ва олий даражадаги маданиятга йўғирилган салтанат эди.

Соҳибқирон пиру комил шайх Баҳовуддин Нақшбандийнинг: “Кам егин, кам ухла, кам гапир”, - деган панду насиҳатларига амал қилган. Шунингдек, Амир Темур ҳам аркону давлатга, барча мулозимларга: “Кам енглар – очарчилик кўрмасдан бой-бадавлат яшайсизлар, кам ухланглар – мукамалликка эришасизлар, кам гапиринглар – доно бўласизлар”, - дея насиҳат қилди.

Пиру комилларнинг маънавий юксаклик даражаларни бизлар тасаввур қила олмаймиз. Фақат ўқиб билганимизки, қалбни поклаш борасида улар Аллоҳ муҳаббатини қозонган кишилардир.

**Тадқиқот методологияси.** Мақолада тадқиқ этилаётган мавзунини ўрганишда тарихий манбалар ва илмий адабиётларга таянилди. Манбалардаги маълумотларни мантиқий жиҳатдан боғлаш жараёнида қиёсий таҳлил услубидан фойдаланилди.

Темур замонасида ўғил болалар учун бошланғич маълумот берадиган диний мактаблар бўлиб, улар асосан масжидларда ва хусусий уйларда ўқимишли кишилар, домла-имомлар томонидан очилган эди. Мазкур мактабларда масжид имомлари ёки муаззинлар дарс ўтардилар. Аҳолиси кўп шаҳарларда мактабларни махсус мактабдорлар очган. Кўчманчи ва чорвадор аҳоли орасида мактаблар одатда баҳор ва ёз ойларида очилар, уларда асосан масжид имомлари ёки мадраса толиблари ўзларининг иқтисодий аҳволини яхшилаш мақсадида ўқитувчилик қиларди. Шаҳар мактабларидаги ўқувчилар 20-30 нафар, қишлоқ мактабларида эса 10-15 нафар, айрим ҳолларда ундан кўпроқ бўлган. Мактаб ўқувчиларининг ёшлари ҳар хил бўлган.

Мактаб таълимининг сермазмунлиги ёки саёзлиги ўқитувчи-домланинг билими савиясига ва ўқитиш маҳоратига боғлиқ бўлган.

Темур ва темурийлар даврида Мовароуннаҳрда ибтидоий диний мактаблардан ташқари, шахзодалар, хонзодалар, бекзодалар ва йирик амалдорларнинг болалари учун сарой ва хонадонларда алоҳида **савод мактаблари** ҳам ташкил этилган. Бундай мактабларда подшо хонадони учун махсус қиссахон дейилар эди. Аста-секин йирик давлат арбоблари, рухонийлар, амалдорлар болалари учун хонадонларида махсус мактаблар очган эдилар.

Шахзодалар, хонзодалар ва бекзодалар 4-5 ёшларидан бошлаб ўқиш ва ёзишни подшо қиссахонларидан ўрганиб олганлар. Шу билан бирга, болаларнинг зеҳнини ўстириш мақсадида уларга ўзлари эшитган ва кўрган нарсалар, дунёнинг ажойиб ва ғаройиб воқеалари ҳақида ҳикоялар қилиб берилган. Шахзодалар савод чиқарганларидан кейин уларга “Гўзалликни нақл этувчи” қаламдан фойдаланиш ўрнига “Нақшли ханжар ва ялтиллаб турган қилични ишлатиш, найзабозлик ва камон отиш санъати ўргатилган, чунки “чакқонлик билан бел боғлаб, олам очувчи шамшир ишга туширилмаса, билиш мумкинки, мамлакатни қалам билан муҳофаза этилмайди? Хонзода, бекзодалар отда чопиш ва чавгон ўйнашни ҳам ўрганишган. Шундан кейин “Сулукул мулук”ларда айтилишича, бўлажак ҳукмдор давлатни идора қилиш санъатини: турли лавозим эгаларини тайинлаш, солиқ тўплаш, мансабдорлар ҳамда бошқа юртлардан келган элчиларни қабул қилиш, хайру садақалар бериш тартиб-қоидалари бўйича кўникмаларни ҳам эгаллаган.

Шахзодалар ва маликалар Темурнинг бой кутубхонасида мутолаа қилишган. У кутубхонада илоҳиёт, ҳадис, тарих, география, фалсафа, фикҳ, тиббиёт, фалакиёт, риёзиёт каби фанларга оид китоблар бўлган. Жумладан, у ерда Хоразмий, Беруний, Саъдий ва Насриддин Тусийнинг китоблари сақланган. Амир Темурнинг неваралари тарбияси билан уларнинг оналари эмас, улуғ бибилари бувилари шуғулланган. Хусусан, Шохрух Мирзо, Муҳаммад Султон Мирзо, Халил Султон Мирзо, Улуғбек Мирзо сингари Темурий шахзодалар Сароймулкхоним кўлида тарбия топганлар.

**Таҳлил ва натижалар.** Амир Темур даврида мадрасалар олий ўқув юрти вазифасини ўтаган. Улар диний ва кейинчалик дунёвий билимлар ўчоғи, тафаккур гулшани, кадрлар тайёрлаш маскани бўлган. Мадрасаларда мамлакатнинг энг атоқли донишманд шайхлари, олиму уламолари мударрислик қилишган, маърузалар ўқишган. Темур ва темурийлар даврида маънавий маданият соҳасида катта ишлар амалга оширилди. Амир Темурнинг ўзи жамиятнинг маънавий ҳаёти, дин, фалсафа, илму-фан ва бошқа соҳаларга катта эътибор берганлиги ҳақида юқорида айтиб ўтилди. Тарихчиларнинг ёзишича, темурийзодалар Улуғбек, Султон Хусайн, Бобур илм-фан ва маданий тараққиётга ҳомийлик қилиб қолмадилар, айна вақтда ўзларининг фаол шахсий илмий-фалсафий, бадиий-эстетик фаолиятлари билан унинг тараққиётига ҳисса қўшдилар.

Мовароуннаҳрда илм-фан ва маданият тараққиётига Мирзо Улуғбекнинг қўшган ҳиссаси айниқса каттадир. Улуғбек мамлакат равнақ топишида илмий ва бадиий тафаккурнинг кучига каттиқ ишонган эди. Улуғбек дунёвий ва диний маданият тараққиётида маънавий меросни ўзлаштиришнинг аҳамиятини чуқур англаб етади, шу сабабли Аҳмад Фарғоний, Мусо Хоразмий, Беруний, Форобий ва Ибн Сино меросини чуқур ўрганади, бунинг натижасида қадимги юнон олимлари Афлотун, Арасту ва бошқаларнинг асарлари билан яқиндан танишади. Айна вақтда диний илмгоҳларнинг фаолиятини уюштиришда дунёвий илмларни ўқитиш масаласига ҳам ижобий ёндашади. Шу сабабли мадрасаларда нафақат Қуръони Карим, ҳадиси Шариф, фикҳ, тафсир каби ислом манбалари, балки риёзиёт, хандаса, тиббиёт, география, араб филологияси каби дунёвий илмларни ўрганишга ҳам алоҳида эътибор берилади.

Улуғбек илмгоҳларда ўша даврнинг йирик алломаларидан бўлган Шамсиддин Ҳавофий, Қозизода Румий, Гиесиддин Жамшид Коший, Алоуддин Али Қушчи кабиларнинг сабоқ беришлари учун етарли шарт-шароит ва имкониятлар яратади. Қозизода Румийни мадраса устозлари раиси этиб тайинлайди. Дарҳақиқат, мадрасада ишлайдиган олимларни Улуғбекнинг шахсан ўзи танлайди.

Мирзо Улуғбек XV аср жаҳон астрономия фани соҳасида оламшумул тадқиқотлар олиб борган йирик алломадир. Тарихдан маълумки, Улуғбек 1424-1428 йилларда Самарқанд шаҳри яқинидаги Обираҳмат деган жойда расадхона курдиради, ўзининг астрономияга оид кузатишларини бевосита шу ернинг ўзида олиб боради. Шунини айтиш керакки, Улуғбек жадвали ўз даврининг энг мукамал ютуқларидан ҳисобланади. Чунончи, Улуғбекнинг йил ҳисоби ҳозирги замон ҳисоб китобларига қиёс қилинганда, бир минуту икки сонияга тафовут қилар экан.

Темурийзодаларнинг маданиятга эътибор билан қарашлари, фаол ижодий иш билан шуғулланишлари, юксак бадиий-эстетик қадриятлар яратишларига Хусайн Бойқаронинг фаолияти ҳам мисол бўла олади. Тарихий китобларда битилишича, Хусайн Бойқаро хукмронлиги даврида Ҳирот фан ва маданиятнинг марказларидан бирига айланди, олимлар, шоирлар, саноаткорлар ҳаммиша унинг ҳомийлигида ижод этган. Албатта, буларнинг барчаси буюк мутафаккир Алишер Навоийнинг таъсирида бўлганлиги маълум.

Хусайн Бойқаро хукмронлиги даврида йирик аллома ва олимлардан машҳур табиб Хусайн Жаррох, созандалардан Сайид Аҳмад, Устод Хусайний, Устод Кул Муҳаммад, наққош ва хаттотлардан Мирак Наққош, Камолиддин Бехзод, мусикашунос Фоний ва бошқалар ижод қилади.

Темурийзодаларнинг Туркистон халқлари маданиятида тутган ўрни ҳақида гап кетганида, Заҳириддин Муҳаммад Бобур фаолиятига тўхталмасдан фикр юритиш мумкин эмас. Бобур адабиётшунос, тарихшунос олим ва шоир сифатида халқимиз маънавий маданияти тарихида муносиб ўрин эгаллади. Унинг илм-маърифат ҳақидаги ҳоялари, ахлоқ-одоб, яхшилик, вафо, комил инсонни тарбиялаш, инсонпарварлик, ахлоқий-таълимий қарашлари ҳозирги давр ёшлар тарбиясида ҳам ғоят аҳамиятлидир. Мухтасар қилиб айтганда. Бобурнинг маданий фаолиятини қуйидаги жиҳатлар тўла ифода этади:

Биринчидан, Бобур туркий халқлар бадиий - эстетик маданиятини ўзининг мумтоз шеърлари билан бойитди. Унинг поэтик ижодининг бош мотивини инсоний туйғулар, Ватан соғинчи, яхшилик, инсонпарварлик ҳоялари ташкил этади. Иккинчидан, "Бобурнома" ўзбек намунавий адабиётидаги бебаҳо асарлардан бири бўлиб, Марказий Осиё, Афғонистон, Ҳиндистон ва Эрон халқлари тарихи, географиясига оид қимматли маълумотлар беради.

**Хулоса ва тақлифлар.** Темур ва темурийзодалар яратган моддий ва маънавий мерос ҳозирги кунда ҳам ўз кадр-қимматини йўқотгани йўқ. Бу меросларни асраб-авайлаш ва ўрганиш биз, ёшларнинг фахрли бурчимиздир.

Шундай қилиб, темурийлар даврида Мовароуннаҳрда иқтисодий, ижтимоий, маданий юксалиш даври бўлди. Марказлашган давлатнинг асосчиси Амир Темур ўз даврида мамлакатда илм-фан ва таълим-тарбия масалаларига алоҳида эътибор берди. Натижада, давлатнинг иқтисодий ва маданий қудрати юксакликка кўтарилди.

#### ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Низомиддин Шомий. "Зафарнома". Тошкент, "Ўзбекистон", 1996; Б.Аҳмедов. "Амир Темур". Тошкент, 1995; Н.Ғойипов. Амир Темур даври маънавияти. Тошкент, 2001.
2. Ў.Аҳмедова. Амир Темур маънавий салоҳиятининг ёшлар тарбиясидаги ўрни. "Амир Темур – буюк давлат арбоби" мавзусидаги республика илмий-амалий конференция. Фарғона, 2016 йил, 91-бет.
3. Соғуний А. Темур тузуқлари. Тошкент, 2019 йил, 3-бет.
4. Karimov, U., & Ergasheva, D. (2020). EDUCATIONAL ISSUES IN THE PERIOD OF AMIR TEMUR AND TEMURIDS. *Теория и практика современной науки*, (5), 18-20.
5. Аҳмедов Б. Мирзо Улуғбек. // Аҳмедов Б. Тарихдан сабоқлар – Т.: Ўқитувчи, 1993 (Тарихдан сабоқлар.). – Б. 109–111.

УДК 81-13

## ЛИНГВИСТИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ МАТЕРИАЛА СОБСТВЕННЫХ ИМЁН УЗБЕКСКОГО ЯЗЫКА

*Я.И. Авлақулов, к.ф.н., доц., Узбекский государственный университет мировых языков,  
Ташкент*

*Аннотация.* Ушбу мақолада тилдаги ономастик бирликларнинг, хусусан, ўзбек тили ономастик кўламнинг ўрганилиши, бу борада эришилган ютуқлар, ечимини кутаётган муаммолар ҳақида фикр юритилган. Шунингдек, ўзбек тили ономастик бирликларининг баъзи лексик ва грамматик хусусиятларига оид тушунчаларнинг таърифи, уларнинг турли тадқиқотчилар томонидан таснифлари тақдим этилган, ноқардош тиллардаги бу бирликлар ҳақида маълумот берилиб, улардаги ўхшаш ва фарқли жиҳатларга тўхталиб, атоқли отларнинг имлоси масаларига эътибор қаратилган.

**Калим сўзлар:** ономастик бирлик, ономастик кўлам, антропонимика, топоним, макротопоним, микротопоним, этноним, зооним, теоним, фитоним, идеоним, документоним.

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются вопросы изучения ономастических единиц, в частности, ономастическое пространство узбекского языка, достигнутые в этой сфере достижения, также проблемы, ожидающие своего решения. Также дается определение понятий, касающихся некоторых лексических и грамматических признаков ономастических единиц, представлены их классификации, осуществленные разными исследователями, даны сведения об этих единицах в неродственных языках, их сходствах и различиях, внимание уделено на вопросы правописания имен собственных.

**Ключевые слова:** ономастические единицы, ономастическое пространство, антропонимика, топоним, макротопоним, микротопоним, этноним, зооним, теоним, фитоним, идеоним, документоним.

**Abstract.** This article considers the issues of studying onomastic units, in particular, the onomastic scope of the Uzbek language, achievements in this area, as well as related issues awaiting solution. It also defines the concepts related to some lexical and grammatical features of onomastic units, presents their classifications carried out by different researchers, provides information about these units in unrelated languages, their similarities and differences, attention is paid to the spelling of proper names.

**Keywords:** onomastic units, onomastic scope, anthroponimics, toponym, macrotoponym, microtoponym, ethnonym, zoonym, theonym, fithonym, ideonym, documentonym.

Лингвистическое изучение материала узбекской ономастики берёт начало с 60-годов прошлого столетия. До этого статьи, посвящённые данной теме, имели научно-публицистический характер.

В 1965 году Э. Бегматов защитил докторскую диссертацию на тему «Антропонимика узбекского языка». За ним последовали работы Т. Нафасова, С. Караева, З. Дусимова, Л. Каримовой, Н. Ахуновой, Т. Рахматовой, С. Наимовой, посвящённые топонимике узбекского языка.

Х. Хасанов опубликовал несколько книг по изучению проблем истории и транскрипции узбекских топонимов.

Следующий этап характеризуется усиленным вниманием изучению топонимии узбекского языка в лингвистическом аспекте, ведётся интенсивная работа по сбору и исследованию антропонимов, макро- и микротопонимов территории ряда районов и областей республики, городов Ташкента и Маргилана.

В результате этих кропотливых работ появился на свет ряд крупных исследований по антропонимике и топонимике.

В библиографический указатель «Узбекская ономастика», составленный Э. Бегматовым и Н. Улуговым включены 1254 названий работ по топонимике, 413 работ по антропонимике. Из этого следует, что наиболее изученными направлениями узбекской ономастики являются топонимика и антропонимика. Другие типы имён собственных исследованы частично, эпизодически или же не изучены совсем. К последним относятся зоонимы, теонимы, мифонимы, идеонимы, библионимы, фитонимы, гидронимы, сплеонимы и др. Нельзя представить ономастическое пространство узбекского языка без участия этих имён. Под термином ономастическое пространство следует понимать совокупность всех типов собственных имён определённого языка [1].

Материалы вышеуказанных типов имён узбекского языка до сих пор теоретически не исследованы, что в свою очередь сужает наше представление о лексическом богатстве и разнообразии типов имён, полной ономастической системе узбекского языка. Учитывая данное обстоятельство, автор данной статьи решил собрать и исследовать материалы ономастического пространства узбекского языка, уделяя при этом особое внимание изучению малоизученных типов собственных имён.

При изучении отдельных типов собственных имён возникал ряд трудностей и спорных моментов.

Во-первых, имена собственные выражают индивидуальное значение, одно конкретное понятие. В связи с этим, содержанием собственных имён является понятие с максимальным значением, а функцией – максимальная номинативность [2]. По словам Н. Я. Подольской, основная функция собственных имён заключается в номинация [3]. Как пишет А. В. Суперанская, имя собственное связано с одним конкретным предметом и ассоциируется с понятием отдельного объекта [4]. Следовательно, таким способом имена собственные классифицируют и нейтрализуют предметы и явления, превращают названия определённых отдельно взятых предметов в названия объектов. Например, слово *река* является общим названием множества рек, а гидроним *Амударья* – одной реки.

Если придерживаться этой точки зрения при изучении некоторых типов имён, то выясняется, что последние не всегда отвечают этим требованиям. Примером могут служить этнонимы – названия родов и племён, народностей и нации. Их принадлежность к типам собственных имён является весьма сомнительным. Этнонимы – названия определённых групп людей, входящих в один род или племя. Например, антропоним *Турсун* – имя одной индивидуальной личности, а этнонимы *қипчоқ* или *мангит* – названия определённых групп людей, объединяющихся одной социальной принадлежностью. Поэтому, А. В. Суперанская права, когда пишет о сомнительности отнесения этнонимов, фитонимов, и некоторых типов имён к именам собственным, поскольку они обозначают людей и другие объекты групповым способом. Этнонимы – это «групповое обозначение» личностей, а не каждой личности в отдельности [5].

Несмотря на это, нет единого мнения среди исследователей по поводу определения места этнонимов в системе имён собственных.

Известный ономаст Н.А.Никонов считал этнонимы именами собственными и во всех своих научных трудах придерживался именно этой позиции [6]. В. Э. Бондалетов считал спорным вопросом отнесение этнонимов в состав собственных имён [7]. До него подобное предположение было выражено и А.А.Реформатским [8]. А.А.Белуцкий считает, что этнонимы занимают промежуточную позицию между именами собственными и именами нарицательными [9]. Известный узбекский ономаст Э.А. Бегматов в целях определения места этнонимов в системе ономастики языка, исследовал их по 32 критериям, которым должны соответствовать имена собственные. В результате было установлено, что этнонимы по 18 критериям соответствуют требованиям имен собственных, по 18 – не отвечают им совсем, а по 5 критериям занимают промежуточную позицию [10].

Э.А. Бегматов приходит к выводу, что:

1. Этнонимы являются лексическими единицами, занимающими переходную позицию между именами нарицательными и именами собственными;

2. С точки зрения номинации, этнонимы обозначают не конкретное, обособленное лицо, а группу лиц и служат для различения людей, объединённых в одну группу от другой подобной ей группы.

3. Лексическое значение этнонимов является многогранным и энциклопедическим.

4. В связи с тем, что этнонимы являются названиями, занимающими промежуточное положение между нарицательными именами и именами собственными, они пишутся иногда с прописной, а иногда с маленькой буквой. А это в свою очередь приводит к тому, что некоторые исследователи считают этнонимы именами собственными, а некоторые именами нарицательными [10]. Подобное колебание можно заметить и в названиях бахчевых растений, видов деревьев и их плодов:

«Сояки» - сояки, «Нимранг» - нимранг, «Буваки» - буваки, «Бобиби» - бобиби – (сорты винограда).

*Амири* – амири, *Бўрикалла* – бўрикалла – сорта винограда.

Наряду с этим, существуют специальные названия деревьев, растений и плодов, которые пишутся с большой буквой: «*Қизил шарқ*» (Красный восток), «*Тошкалла*» (сорт пшеницы и

ячменя), «Сариқ гўзал» - желтая красавица (сорт груши), “Баҳор” – Весна (сорт вишни), “Антиқа” – Необыкновенный (сорт грецкого ореха), Ойдин – полнолуние, *Ҳосилдор* – Урожайный (сорт яблок и груш). Эти названия можно включить в состав собственных имён.

Как известно, большинство подлинных имён собственных по грамматической структуре являются односоставными или двусоставными словами. К примеру, *Малика*, *Турсин* (личные имена), *Қарши*, *Урганч*, *Бухоро* (города) – односоставные слова, *Гулсевар*, *Тошўлат* (личные имена), *Қашиқадарё*, *Мирзачўл* (топонимы), *Қорадарё*, *Иккиқудуқ* (гидронимы), *Қоратог*, *Боботог*, *Қирққиз* (оронимы) – двусоставные имена собственные. Приведённые имена собственные согласно требованиям краткости, лаконичности и по своей структуре являются лексемами. Однако среди названий исследуемых групп слов встречаются и такие примеры, которые не соответствуют вышеуказанным требованиям: «Венская конвенция о правах человека» - документоним, «День работников прессы и средств массовой информации», «День наставников и преподавателей» - названия праздников. Подобные примеры часто встречаются среди названий научных трудов, художественной литературы. Возникает вопрос: отвечают ли эти названия по своей внешней форме требованиям собственных имён? Если ответ отрицателен, куда же их следует отнести? Может это – текстовые единицы?

Известно, что целый ряд названий пишется в текстах в кавычках. В свою очередь, кавычки выполняют несколько функций: синтаксическую, стилистическую, в переводах обозначает опущенное слово из текста, в ссылках чужая мысль заключается в кавычки. Возникает вопрос: какую функцию выполняют кавычки при употреблении некоторых типов имён? Как принято, в кавычках пишутся названия плодов или ягод – «*Ҳисрав кишмиши*» - кишмиш Хосрова, «*Кулжа*» (сорт винограда), «*Меҳмоний*», «*Тилла олма*» (сорт яблок), «*Сариқ луччак*», «*Оқ шафтоли*» (сорт персиков), «*Оқтут*», «*Сариқ гилос*», «*Қора гилос*» (сорт вишни), «*Манкет*» (тутовник); названия орденов, медалей, нагрудных знаков и других государственных поощрений – орден «*Мустақиллик*» (Независимость), медаль «*Ҳасорат*» (Храбрость), нагрудный знак «*Ўзбекистон белгиси*» (Знак Узбекистана); названия торговых, финансовых, общественно-бытовых предприятий и организаций. В эту группу можно отнести библионимы – наименования художественной и научной литературы, названия произведений искусства (музыки, живописи, скульптуры), документонимы – названия указов, постановлений, нормативных актов, а также названия народных праздников, почётных дней, названия продуктов средств массовой информации.

Указанные типы названий характеризуются двумя особенностями: они пишутся с заглавной буквой, что сближает их с именами собственными; во-вторых, они берутся в кавычки. Как известно, общепринятые типы собственных имён в нейтральном функционировании всегда пишутся с заглавной буквой: *Нуриниса*, *Ботир* (личные имена), *Ширинбулоқ*, *Қорасув* (названия родников), *Қорабайир* (кличка лошади), *Зухра*, *Саратон* (ктеонимы), *Букентов*, *Молгузар*, *Оқтов* (оронимы) и т.п.

Заглавная буква в подлинных ономах различает их в текстах, рекламных надписей от нарицательных имён. Они не заключаются в кавычки. Однако если эти имена выполняют вторичную номинативную функцию, то в этом случае они пишутся в кавычках: *Тошкент* город → «*Тошкент*» - название ресторана, *Бобур* – личное имя → «*Бобур парки*» («Парк Бабура» - название парка), *Туркистон* – название территории → «*Туркистон*» - наименование газеты, *Бухоро*- город → «*Бухоро савдо растаси*» («Бухарский торговый ряд» - название картины).

Интересно, какую функцию выполняют кавычки в системе ономастики: они просто выделяют названия или же указывают на то, что это имя собственное какого-либо объекта? Ведь эти задачи, как правило, выполняет заглавная буква.

При исследовании малоизученных типов собственных имён возникает ряд трудностей, которые мешают определить место и статус этих имён в системе узбекской ономастики, требующей дальнейших исследований.



## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Топоров В. Н. Из области теоретической топонимики // Вопросы языкознания. – М.; 1969, № 6. С. 3-4; Суперанская А.В. Общая теория имени собственного. – М.: Наука, 1973, С. 141; Она же. Аппеллятив-онома // Имя нарицательное и собственное. – М.: Наука, 1975, С. 5; Бондалетов В.Д. Русская ономастика – М.: Просвещение, 1983. С. 31-32.
2. Реформатский А.А. Указ. Работа. – С.10.
3. Подольская Н.В. Какую информацию несёт топоним // Принципы топонимики – М.: Наука, 1964, С. 88-99.
4. Суперанская. Терминология и ономастика // Вопросы разработки научно-технической терминологии. – Рига, 1973. С. 324.
5. Суперанская А.В. Общая теория имени собственного. – М.: Наука, 1973, С.138.
6. Никонов В.А. Этнонимы // Сб. «Этнонимы». – М.: Наука, 1970, С. 12.
7. Бондалетов В. Э. Русская ономастика. – М.: Наука, 1983, С. 9.
8. Реформатский А.А. Топонимика как лингвистический факт // Топонимика и транскрипция. – М.: Наука, 1964, С. 24-25.
9. Белейкий А.А. Лексикология и теория языкознания. (Ономастика). – Киев, 1971, С. 19.
10. Бегматов Э. Этнонимларнинг тил ономастик тизими муносабати // Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси. – Урганч, 2007, №2, С. 17.

## УЎК 81-13

## БЕГАЛИ ҚОСИМОВНИНГ БАДИИЙ- ЭСТЕТИК ТАЛҚИН ҚИЛИШ МАҲОРАТИ

*Г. Бекташева, таянч докторант, Андижон давлат университети, Андижон*

*Аннотация. Мақола жаҳид адабиётшуноси олим Б.Қосимов тадқиқотлари талқинига бағишланган.*

*Калит сўзлар: илмий мактаб, жаҳидчилик, мунаққид интерпретацияси, биографик метод, психологик талқин,грамматик талқин, жаҳид адабиётшунослиги.*

*Аннотация. Статъя посвящена интерпретации исследования современного литературоведа Б. Касимова.*

*Ключевые слова: научная школа, джаҳидизм, критическая интерпретация, биографический метод, психологическая интерпретация, грамматическая интерпретация, джаҳидская литература.*

*Abstract. The article is devoted to the interpretation of the research of the modern literary scholar B. Kasimov.*

*Key words: scientific school, Jadidism, critical interpretation, biographical method, psychological interpretation, grammatical interpretation, Jadid literature.*

Ўзига хос илмий мактаб яратган устоз Беғали Қосимов фаннинг маълум бир йўналиши, хусусан, жаҳидчилик даври адабиётшунослиги тараққиётини янги босқичга олиб чиқадиган илмий-назарий янгиликлар киритди. Б.Қосимов илмий-ижодий фаолиятининг асосий қисми жаҳид адабиёти оламини кенг, чуқур тадқиқ қилишга бағишланган. Жаҳидчилик даври ва бу даврдаги адабий ҳаёт устоз-олимнинг доимий диққат марказида бўлган. Яъни, устоз бутун илмий фаолиятини XX аср бошлари ўзбек адабиёти тарихи ва унинг мазмун-моҳиятини англашга қаратади ва шу аснода ўзининг илмий мактабини яратди. Б.Қосимов XIX аср охири - XX асрнинг биринчи чорагидаги адабий ҳаёт, унинг кўлами, тараққиёти масалалари юзасидан янги илмий қарашлар муаллифи сифатида ўзбек адабиётшунослиги ривожига, миллий адабий-эстетик тафаккур такомилга айрича таъсир кўрсатди. Шунингдек, олимнинг янги ғоялари тадқиқот объектига янгича ёндашув мезонлари жиҳатидан алоҳида аҳамиятга эга, яъни ўзбек адабиётшунослигида катта бир бўшлиқни тўлдирадиган ўзига хос илмий йўналиш юзага келишига хизмат қилди. Бу эса, табиийки, фанни тараққиётнинг янги босқичига олиб чиқади. Б.Қосимовнинг жаҳидчилик даври адабиётига оид тадқиқотлари бу давр иждоқорлари ва уларнинг асарлари моҳиятини теран англаш учун зарур зинапоё вазифасини ўтади.

Олимнинг жаҳид адабиёти талқин этилган ишларида психологик ёндашув устун эканлиги кўринади. Психологик талқинда ҳам кўпроқ тарихийлик нуқтаи назаридан

ёндашади. Масалан, Сиддиқий Ажзий шеърятини таҳлил этар экан, “у ҳам барча миллий уйғониш даврининг шоирлари сингари кенг оммани маърифатга бошлаш, ҳақ-ҳуқуқини англантишни адабиётнинг бош мавзуси деб билган”лигини таъкидлайди. Олим Сиддиқий Ажзийни замондошлари орасида биринчилардан бўлиб, унинг бўғзида турган “яди бедод”(зулм дасти)ни ўз оти билан айтганлигини қайд этади:

Яди бедоди яғмодин на ўлмиш, эй ватан, холинг,  
Асири фитнаву қайди ғам ўлди ақл-у фаолинг...

Унинг алвон чечаклардан ўзга маъно топгани, уларда кип-қизил қонни кўргани, қирмизи япроқларни “хуни ноҳақ” рангидан қизарган, “ҳоки ватан” дея хароб ватанни ислоҳ қилиш дарди билан яшаган”лигини таъкидлайди. Бу психологик жараённинг ижтимоий воқелик билан, яъни 1916 йилги мардикорлик воқеалари билан бошланганлигини айтар экан, жадид адабиётида кўтарилган “мардикорлик воқеаларининг бадий талқини” мавзуси Нозимахоним каби шоирлар ижодида учрайдиган “юрт эрлари” учун олим таъкидлаганидек, маънавий-руҳий омиллардан бири бўлган эди.

Б.Қосимов Сиддиқийнинг “исёнкор шеърятини”да ўша даврнинг йирик ижтимоий ҳодисаси бўлган машҳур Жиззах кўзғолони билан ҳам маълум боғланишлар бор эканлигини қайд этади. Сиддиқий ижодидаги шеърини матнлар муаллифнинг маънавий-руҳий ҳолатини ўзида акс эттирар экан, биринчи жаҳон урушининг ғайриинсоний ҳодиса эканлигини Туркистонлик зиёлилар орасида биринчилардан бўлиб кўрсатиб берган, муваққат ҳукуматнинг урушпарастлик сиёсатини фош этган ижодкор эканлигини таъкидлайди.

Танқидчи ва адабиётшунос Вадуд Маҳмуд(1897—1976)нинг “*Инқилоб*” *журналида* 1924 йилда эълон қилинган “Турк шоири Ажзий” мақоласида билдирилган фикрлар ҳам руҳияти ҳам, ижоди ҳам халқ дарди билан ҳамоҳанг ижодкор эканлигини исботлайди. Вадуд Маҳмуд ёзади: “Ажзий миллатининг ишқи, дарди билан суғорилғон бир шоирдир. Унинг бу ҳаяжонлари ясалма эмасдир, чиндир, табиийдир. Ул кўз ёш тўкса, миллати учун тўкадир, бировдин хафаланса, миллатининг ҳолига боқмағони учун хафаланадир. Бировдин хурсанд бўлса ҳам миллати, халқи учун бўлади” [1].

Б.Қосимов Сиддиқий Ажзий ҳаёти ва адабий фаолиятини таҳлил этишда биографик методдан ҳам унумли фойдаланади. Жумладан, шоирнинг 1917 йил воқеаларига умид билан қараб, алданганини сезиши ўша давр матбуотида “Машраб” журналида босилган ҳажвияларида акс этган.

“Биографик метод - бу бадий адабиётни идрок этиш, таҳлил қилиш ва баҳолаш усули бўлиб, унда ёзувчининг таржимаи ҳоли ва шахсияти ижоднинг йўналтирувчи нуқтасига айланади”[2]. Жаҳон адабиётшунослигида биографик методнинг шаклланиши ва назарий асосларининг ишлаб чиқилишида француз адабиётшунослари Шарль Сент-Бёв, И.Тэн ва даниялик танқидчи Г. Брандесларнинг хизмати катта бўлган.

Одатда, биографик метод “бадий асарни муаллифнинг ҳаёт йўли контекстида ўрганишни назарда тутати. Бадий асарда ижодкор шахсияти аксланади, шундай экан, унинг кўп қирралари муаллиф биографияси контекстида англашилади” [3]. Олим келтирган Сиддиқий Ажзий ҳақидаги биографик материаллар у яратган адабий асарлар генезисини ўрганиш имконини беради. Яъни асар яратилишига туртки бўлган омиллар, унда ифодаланган ғоялар моҳияти кабиларни ёритишда қўл келади. Масалан, Сиддиқийнинг “Анжумани арвоҳ” (“Рухлар йиғини”), “Мирьоти ибрат” (“Ибрат ойнаси”)асарларида илгари сурилган воқеалар ижодкор биографияси билан танишган ўқувчи учун тушунарли бўлган. Шоирнинг жадид сифатида Ҳалвойида мактаб очиши, бу мактабнинг овозаси атрофга ёйилиши, дарсларнинг асосий қисми рус тилида ўтказилиши, шунингдек, мустамлака миллатнинг маърифатли бўлиши ҳукумат вакилларига маъқул келмайди. Ҳатто, юқорида қайд этилган асарларнинг Туркистонда чоп этилишига ҳам қаршиликлар бўлади.

Олимнинг тадқиқотларида баён қилинишича, шоир “Мирьоти ибрат”ни дўстлари қўмағида Тифлисте бостиради. Унда шоир хаёлан ўз орзусидаги Самарқандни озод, обод, фаровон, илм-фан самараларидан музайян ҳолатда тасвирлаб беради, давр янгиликлари бўлган телевидение, телефон, трамвай, автомобиллар, тош иморатлар, электр токи ёритадиган

кандиллар ҳақида жўшиб ёзади. Асар хотимасида “Илм-фан, давлат, тил, қонун – буларсиз ҳеч бир миллатнинг истиқболи йўқ. Бу тўрт нарсани қўлга киритмаган миллат ҳалокатга маҳкумдир” дея эл-юрт равнақи йўлида ижод қилувчи шоир эканлигига урғу беради.

Б.Қосимов Сиддиқийни нафақат шоир, балки курашувчан шахс сифатида ҳақиқатни рўйи-рост гапиришдан тап тортмайдиган чапани табиатли бўлганлиги, матбуотда уни ўз даврида такфир қилувчиларга қарата “Ҳақиқатни сўзлаш куфр бўладиган бўлса, токи жоним бор экан, ҳақиқатни айтаман” деган [3] жавоби бунга далил эканлигини таъкидлайди.

Биографик методнинг инсон феномени доирасида марказлашуви ушбу методнинг универсаллик даражасини оширади. Мазкур метод ижодкор биографиясидан фақат ахборот манбаи сифатида фойдаланмайди, балки бу манбалар бир бутун тизим ўлароқ ижод моҳиятини очишга хизмат қилади. Бадиий ижод намунасини биографик метод орқали ўрганиш йўлидаги илк қадамлар XIX асрнинг биринчи ярми француз илмий-адабий муҳитида кўзга ташланади. Жаҳон адабиётшунослари томонидан биографик методнинг асосчиси деб эътироф этилган Шарль Сент-Бёв томонидан ўз даври илмий доираси учун янгилик сифатида тақдим этилган тадқиқ йўналиши уч йирик омилга таянади.

Б.Қосимовнинг биографик тадқиқ йўналишини белгилаб берган омиллар сифатида куйидагиларни ажратиш мумкин:

- жадид адабиётини ўрганишда, аввало, мумтоз адабиёт анъаналари ва илк маърифатчилик шакллари бўлган XIX асрнинг иккинчи ярмидаги Муқимий, Фурқат, Завкий, Аваз Ўтар, Анбар Отин каби ижодкорлар бошлаб берган миллий уйғониш даврининг ижтимоий-маданий қиёфасидан олган шахс концепцияси;

- олим яшаган даврда жамиятдаги маданий-тарихий, фалсафий, психологик, илмий-адабий қарашлар;

- олим шахсияти, ижодий, илмий, ижтимоий фаолияти кабилар.

Б.Қосимов илмий фаолиятида адабий жараён аксарият биографик талқин этишга қаратилганини кўришимиз мумкин. Унинг “Мирмуҳсин Шермуҳаммедов”, “Абдулла Авлоний”, “Исёнкор қалб”, “Маслакдошлар”, “Миллий уйғониш: жасорат, маърифат, фидойилик”, “Исмоилбек Гаспирали” сарлавҳалари остида нашр этилган тадқиқотларида биографик методнинг илмий-назарий тамойиллари ўз ифодасини топган. Олимнинг ижодий лабораториясидан ўзбек жадид адабиётини ўрганишда янгидан-янги материаллар, илмий жамоатчиликка номаълум бўлиб келаётган бир қанча ижодкорлар ва асарларнинг тарихи ҳақидаги илмий далилларни топиш мумкин.

Биографик методнинг яна бир омили фалсафий-бадиий талқиннинг универсал моҳият касб этишидир. Ҳар қандай умуминсоний воқеликдан фалсафий хулосалар яшагга мойиллик жадид адабиёти вакиллари ҳам хос бўлиб, айниқса, Фитрат, Бехбудий, Авлоний ҳақидаги тадқиқотларида олимнинг фалсафий мушоҳадалари ҳаёт ҳақиқати ва ижодкор дунёқараши билан боғлиқ ҳолда талқин этилган. Жумладан, Фитратнинг “Шайтоннинг тангрига исёни” кичик драматик достонини таҳлил қилар экан, айрим тадқиқотчиларнинг фикрига қарама-қарши муносабатини баён қилади. Асар атеистик оҳангда эмас, аксинча, динсизлик, имонсизлик, эътиқодсизликка қарши ёзилган дея баҳолаб, адибнинг ҳаёти ҳам, фаолияти ҳам бунинг исботи эканини таъкидлайди.

Асар воқеасига Шайтоннинг Тангри фармонида итоат этмасдан, унинг даргоҳидан қувилиши ҳақидаги машҳур ривоят асос қилиб олинган бўлиб, олим ўз таҳлилларида асосий эътиборни инқилобга қаратади. Ундаги бош мавзу тарих ва тақдир дея баҳолайди. Яъни ислом ва фалсафанинг боғлиқлиги Фитрат ижодидаги тимсолларнинг мазмуни анча кенг эканлигига урғу беради. Олимнинг фикрича, “бирлиги бўлмагани туфайли ичдан бир-бирини еб битирган халқнинг йўлсиз-бошсиз қолиши, жаҳолатнинг шиддатга миниши, эл-юртнинг истилочилар оёғи остида топталиши, ниҳоят, яна бир янги эътиқод - динсизлик эътиқодининг кириб келиши, тенглик ниқоби остида муайян гуруҳлар текинхўрлигининг қонунлаштирилиши — ҳаммаси тарих, тақдир” [3]. Бундай фалсафий қарашлар Фитратнинг “Арслон” драмаси таҳлилида ҳам учрайди. Ижодкор бир қарашда оддийгина қишлоқ йигити Арслон қиёфасида ҳақсизликка учраган Бухоро хонлигида яшаган содда деҳқонлар ҳаёти мисолида жамиятдаги

адолатсизлик учун курашган қахрамон образини яратади. Б.Қосимов Фитратни “октябрь моҳиятини англаб етган ёзувчи” деган айрим адабиётшуносларнинг фикрини маъқуллайди.

Биографик методнинг ижтимоий муҳитдаги муайян ўзгаришлар таъсирида юзага келиши тадқиқотчининг ижтимоий-фалсафий тафаккури теран бўлишини тақозо этар экан, Бегали Қосимовнинг олим сифатидаги позициясини белгилашда унинг файласуф, тарихчи, социолог тадқиқотчи экани намоён бўлади. Сент-Бёв: “Асл танқидчи жамоатчиликдан юқори туради, ижтимоий фикрни бошқаради, агар жамият турғунликка юз бурса, тўғри йўлдан адашса, бундай бўрон пайтида баралла овозда уларни тўғри йўлга чорлайди”, - деб ёзган. Б.Қосимов ҳам “асл танқидчи” сифатида мустақилликкача ва кейинги йилларда яратган тадқиқотларида жадидлар ҳаёти ва ижодини ёритишда ижтимоий ҳаёт ҳақиқатларини рўйи-рост очиб беришга ҳаракат қилди. Уларга “инқилобий адабиёт” дея ёндашган бўлса ҳам, жадидларнинг асл тилаги, ифода этмоқчи бўлган ҳурлик ғояларини теран мушоҳада этди.

Бир сўз билан айтганда, устоз Бегали Қосимов яратган илмий мактаб ғояларининг издошлар тарафидан мустаҳкамланиб, янгилиниб бораётгани олимнинг фаннинг маълум бир тармоғида ўз замондошлари ва адабиёт илми аҳлининг кейинги бўғинига қай даражада юқори таъсир кўрсатганини далиллайди.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. <https://kh-davron.uz/kutubxona/uzbek/siddiqiy-ajziy-sherlar-vadud-mahmud-turk-shoiri-ajziy.html>
2. <https://proza.ru/2011/05/07/1415>
3. Қосимов Б. Маслақдошлар. Шарқ, Тошкент, 1994, Б-56.

#### УЎК 808.3

### ЎЗБЕК ВА ИНГЛИЗ ТИЛЛАРИ ЎТГАН ЗАМОН ФЕЪЛ ШАКЛЛАРИДА ПОЛИФУНКЦИОНАЛЛИК

*Д.А.Ганиева, ф.ф.н., докторант, Андижон давлат университети, Андижон*

**Аннотация.** Ушбу мақолада агглютинатив ҳамда флектив тиллар, хусусан, ўзбек ва инглиз тилларидаги феъл сўз туркумига хос бўлган замон грамматик категорияси ҳақида сўз юритилган. Фаол ишлатилувчи ўтган замон шаклларидаги синкретик табиати ва полифункционал хусусиятлари очиб берилган.

**Калим сўзлар:** феъл, агглютинатив тиллар, флектив тиллар, замон грамматик категорияси, синкретизм, полифункционаллик.

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются вопросы грамматической категории времени глагольной группы слов, в агглютинативных и флективных языках, в частности, в узбекском и английском языках. Выявлены синкретический характер и полифункциональные особенности форм действительного прошедшего времени.

**Ключевые слова:** глагол, агглютинативные языки, флективные языки, грамматическая категория времени, синкретизм, полифункциональность.

**Abstract.** The article discusses about the grammatical category of tense characteristic to agglutinative and inflective languages, especially, in the Uzbek and English languages. The syncretic nature and polyfunctional properties of past tense forms are studied profoundly.

**Key words:** the verb, agglutinative languages, inflectional languages, the grammatical category of tense, the past tense, syncretism polyfunctionality.

Агглютинатив ва флектив тизим тилларидаги феъл сўз туркумига хос грамматик категориялардан бири замон категориясидир. Айтиш мумкинки, бирор хорижий тилни ўрганишда феъл замонлари мавзуси энг кенг ёритиладиган масалалардан ҳисобланади. Замон грамматик категорияси феъл билан ифодаланган ҳаракат вокеланган вақтни кўрсатиш учун ишлатиладиган грамматик шакллар йиғиндисидир. “Грамматик замон категорияси ҳаракатнинг нутқ моментига муносабатини ифодалайди”[4:127].

Рус тилшуноси А.Карповнинг замон категориясига берган таърифида ҳам ҳаракат ва нутқ пайти ўртасидаги боғлиқликка урғу берилади: “Феъллар замон категориясининг грамматик мазмуни ҳаракатнинг нутқ моментига нисбатан муносабати тушунчасидир”[1:51].

Инглиз тадқиқотчиси Ф.Польмер замоннинг уч функцияси борлигини, буларнинг биринчиси ҳозирги ва ўтган вақт ўртасидаги муносабатни, иккинчиси асосан кўчма гап учун мувофиқ замонлар кетма-кетлигини ҳамда учинчиси шарт эргаш гапларда ва хоҳиш-истакларда “нореаллик”ни белгилашда ишлатилишини кўрсатиб ўтади [7:37].

Турли тизимга мансуб бўлган тилларда феълларнинг грамматик категориялари асосан ўхшашдир. Масалан, замон категорияси Ҳинд-Европа тиллари оиласидаги ва Олтой тиллар оиласидаги феълларнинг барчасида мавжуд. Лекин дунёда шундай тиллар борки, улар ҳаракатнинг бажарилиш вақтини замон категорияси орқали акс эттирмайди, демакки, бу тиллар замон категориясига эга эмас. Бу ҳақда Б.Комри шундай ёзади: “Ҳақиқатан ҳам шундай тиллар мавжуд. Биз бу жиҳатни бундай тиллардан бири бўлган Бирман тили мисолида кўришимиз мумкин” [5:50]. Интернет ресурслари бўйича қидирувлар дйирбаль тилида ҳам замон грамматик категорияси мавжуд эмаслигини, шунингдек, хитой, малай, тай, вьетнам тилларининг кўпгина диалектларида ҳам бу категория йўқлигини кўрсатди.

Ўзбек тилида феъл замонларининг миқдори ҳақида турлича қарашлар мавжуд. Ш.Раҳматуллаев ўзбек тилида феълларда уч хил замон борлигини таъкидлайди [2:199]. А.Ҳожиёв ўзининг феъл сўз туркумига бағишланган монографиясида ҳам феълнинг уч хил замони – ўтган, ҳозирги ва келаси замони фарқланишини таъкидлайди [4:128]. Бироқ шу монографиянинг кейинги саҳифаларида ҳозирги-келаси замон шакли ҳақида шундай ёзади: “Бу форма кўпчилик ишларда “ҳозирги замон” феъли бўлимида берилса, баъзи ишларда “келаси замон” бўлимида берилади. Лекин иккала ҳолатни ҳам тўғри деб бўлмайди. Чунки у фақат ҳозирги замон ёки фақат келаси замон формаси эмас, балки ҳозирги ва келаси замон маъноларини ифодалай оладиган формади” [4:129]. Демак, А.Ҳожиёв фикрича, феълнинг ўтган, ҳозирги ва келаси замонлари бор, лекин ўзбек тилидаги феълларнинг замон шакллари ўтган, ҳозирги ва ҳозирги-келаси замон шаклларига бўлинади. Феълларнинг ўтган, ҳозирги ва келаси замони фарқланиши У.Турсунов, А.Мухторов, Ш.Раҳматуллаевларнинг дарслигида ҳам қайд этилади [3:332].

Инглиз тилини ўрганишга мўлжалланган жуда кўп адабиётлар ва интернет сайтларида мазкур тилда 16 та, ҳатто 28 та феъл замонлари борлиги кўрсатилади. Бундай талқинларда феъллардаги аспект (вид), нисбат, шунингдек, Ф.Польмер томонидан берилган фаза (phase) грамматик категорияси ҳам феъл замонлари шакли ҳисобланади. Бироқ жаҳон тилшунослигидаги айрим қарашлар мазкур концепцияни маъқулламайди.

Ф.Польмер эса фақат ҳозирги ва ўтган замон шакли мавжуд, келаси замон шакли мавжуд эмас, деган фикрни таъкидлайди: “*I take, I took* ва *I shall take* каби шакллар ҳозирги, ўтган ва келаси замонларга мисол бўлади. Бундай анъанавий ҳукм учун бу таҳлилларда ўрин йўқ. Бунинг асосий сабаби *I take* ва *I took* бирламчи парадигма доирасида бир-бирига қиёслаш мумкин бўлган феъл замонларига мисол бўлувчи шакллар бўлса, *I shall take* модал парадигмага киради” [7:37]. Шунингдек, келаси замонни ифодалашда кўп фойдаланиладиган давомий ҳозирги замон шакллари ёки *be going to* шаклини ҳам категориал шакллар ҳисобламайди.

Р.Деклерк инглиз тилида замон грамматик категорияси ҳозирги, ўтган ва келаси замонларга бўлинишини айтади ва юқоридаги каби қарашларга нисбатан танқидий муносабат билдиради. Асос сифатида замон тушунчасига алоҳида шакл орқали махсус вақт маъносининг лингвистик ифодаси деб берилган таърифдан келиб чиққан ҳолда, *will+ҳозирги замон инфинитив* шакли бундай таърифга мос келади ва шунинг учун инглиз тилида келаси замон шакли мавжуд деб таъкидлайди [6:103].

Феъл замонлари бўйича бу каби турлича талқинлар, ўзаро зид фикрларнинг мавжудлиги мазкур грамматик категорияни билдирувчи шаклларда маъно қоришиқлигига, яъни уларнинг синкретик табиатига ишора қилади. Феълнинг ўтган замон шакли ўзбек тилида қуйидаги формантлар ёрдамида ясалади: “1) -ди. Ҳаракатнинг нутқ пайтидан биров олдин аниқ амалга ошгани ифодаланади, шунга кўра аниқ яқин ўтган замон шакли дейилади: *ganip + di + m* каби; 2) -ган. Ҳаракатнинг нутқ пайтидан анча олдин амалга ошгани ифодаланади; аниқ яқин ўтган замон ва узоқроқ ўтган замондан фарқлаб, ушбу замон ясаилишини шартли равишда аниқ олд

ўтган замон деб номлаш мумкин: *гапир* + *ган* + *ман* каби. Бу замон шаклига *-дир* гумон юкламасини қўшиш билан ҳаракатнинг аниқ бажарилгани тахмин, гумон қилинади: *гапир* + *ган* + *дир* + *ман* каби; 3) *-б* . Ҳаракатнинг нутқ пайтидан олдин амалга ошганидан кейинчалик хабардор бўлиш маъноси ифодаланади, шунга кўра шартли равишда дарак олд *ўтган* замон шакли деб номлаш мумкин: *гапир* + *иб* + *сан* каби.

Ўтган замоннинг аналитик грамматик шакллари асосан *эди* аффиксоиди билан ҳосил қилинади. Бу аффиксоид феълнинг ўтган замон шаклларига ҳам, ҳозирги замон шаклларига ҳам, келаси замон шаклларига ҳам қўшилиб, асосан, узок(рок) ўтган замон маъносини ифодалайди” [2:203].

Ўтган замонни ҳосил қилувчи энг серунум қўшимча *-ди* аффиксидир. Юқорида таъкидланганидек, бу формант билан ясалган ҳаракат аниқ ўтган замонни билдиради. Бу ҳаракат нутқ моментидан биров олдин ёки ҳозиргина содир бўлган бўлиши мумкин: *Унвони капитан экан, лекин мен уни бирор марта ҳам формада кўрмадим* (Зулфия Қуролбой қизи).

Шунингдек, бу қўшимча билан ясалган шакл узок ўтмишга бориб тақалмайдиган, лекин нутқ жараёнидан анча аввал юз берган бир неча ҳаракатларни кетма-кет санашда ҳам ишлатилади: *Пўлат Дамировичнинг юзига қизил югурди, билмадим, жаҳли чиқдимми ё уялиб кетдимми, аммо ўзини йўқотиб қўймасдан дарров жавоб қайтарди*(Зулфия Қуролбой қизи).

Услуг талаби билан баъзида мазкур қўшимча билан ҳосил қилинган шакл келаси замонни билдириш функциясига ўтиши ҳам мумкин: *Акс ҳолда, сиз билан штабда гаплашишига тўғри келади!* — *Пўлат Дамирович шахд билан Матчоновага юз бурди:* — *Кетдик* (Зулфия Қуролбой қизи).

У.Турсунов бошчилигидаги муаллифлар гуруҳи томонидан ёзилган дарсликда ушбу формантнинг яна бир ўхшатиш функцияси ҳақида тўхталиб ўтилади: “*Юринг, бу ердан кетдик*(Мирмуҳсин). (Реаллашмаган, фақат исталган ҳаракат). *Қор ёғди — дон ёғди*. (Реаллашмаган ҳодиса)”[3:334]. Шунингдек, одатда, *билмоқ* феълнинг бўлишсиз шакли сифатида ҳозирги замонга ишора қилиши мумкин: *Бўлмаса, қайси поезд боради? Билмадим. Бу ердан жануб томонга ҳеч қайсиси юрмайди* (Набижон Ҳошимов).

Инглиз тилида ўтган замоннинг *давомий бўлмаган* шакли тўғри феъллар ўзагига *-ed* қўшимчасини қўшиш билан ва нотўғри феълларда уларнинг иккинчи шакли орқали ҳосил қилинади. Қуйида нодавомий ўтган замон шакли ўзининг бирламчи функциясида қўлланиляпти: *I had a country walk on Thursday and came home in adreadful mess*(Arthur Conan Doyle).

*When* сўзи билан ясалган сўроқ гапларда ҳозирги тугалланган замон феъли ўрнида ишлатилиши бу кўрсаткичнинг иккиламчи функцияларидан биридир: *When did you first meet Miss Hatty Doran?* (Arthur Conan Doyle). Бу гапнинг дарак шаклида эса тугалланган ҳозирги замон қўлланади: *I have met her for the first time two weeks ago*. Ўтган замоннинг бу шакли тахминий фикрларда ҳозирги замоннинг ўрнига қўлланиши унинг яна бир функциясидир: *I imagine your cousin brought you down with him chiefly for the sake of having someone at his disposal* (Jane Austen).

Бундай ҳолат инглиз тили феъллари келаси замон ҳақидаги айрим фикрлар учун ҳам характерлидир: *What if he lost his job? What would happen then?* Тилак-истакни билдиришда ишлатиладиган *I wish* жумласи ёрдамида ясаладиган гапларда ҳам нодавомий ўтган замон шакли ҳозирги замон феъли ўрнида қўлланиши бу шаклнинг иккиламчи функциясидир: *And I wish my collection were larger for your benefit and my own credit; but I am an idle fellow, and though I havenot many, I have more than I ever looked into*(Jane Austen).

Мазкур шакл шарт эргаш гапли қўшма гапларда эргашган гап таркибида ҳам ҳозирги вақтга тааллуқли ҳаракатни ифодалаш вазифасида келади: “*If this man was alive,*” *he said, pointing to the leaf, “we’d have no talk of an address of welcome”*(James Joyce). Шунингдек, ўтган замоннинг нодавомий шакли хушмуомалаликни ифодаловчи конструкцияларда ҳам ҳозирги замондаги феъл ўрнида ишлатилиши билан ўзининг яна бир полифункционал табиатини намоён қилади: *I just hoped to find you reasonable; but, depend upon it, I will carry my point*(Jane Austen).

Хуллас, ўрганилаётган тилларда бирор фикрни тўғри ифодалашда турли вақтда содир бўлган воқеаларни кўрсатиб бериш учун феъл замонлари мос шаклларининг қўлланилиши жуда муҳим.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Карпов А.К. Морфология современного русского языка: Учебное пособие. – Нижневартовск, 2019. – 202 с.
2. Раҳматуллаев Ш. Ҳозирги адабий ўзбек тили. Биринчи китоб. – Тошкент: Mumtoz soʻz, 2010. – 298 б.
3. Турсунов У., Мухторов А, Раҳматуллаев Ш. Ҳозирги ўзбек адабий тили. – Тошкент: Ўзбекистон, 1992. – 399 б.
4. Ҳожиев А. Феъл. – Тошкент: Фан, 1973. – 192 б.
5. Comrie B. Tense. Cambridge: Cambridge University Press, 1985. – 139 p.
6. Declerck R. The Grammar of the English Verb Phrase. Volume 1: The Grammar of the English Tense System. Berlin: Mouton de Gruyter, 2006. – 846 p.
7. Palmer F.R. The English verb. London: Longman, 1988. – 268 p.

УДК 808.1

### ПРОЗА М. ЦВЕТАЕВОЙ С МЕТАЯЗЫКОВЫМИ КОММЕНТАРИЯМИ

*И. Ю. Кононова, преподаватель, ЧГПИТО, Чирчик*

**Аннотация.** Ушбу мақолада М. Цветаева насрининг материали бўйича металингвистик шарҳлар билан киритма конструкцияларнинг семантик-функционал турлари кўриб чиқилади.

**Калит сўзлар:** киритма конструкциялар; қавслар; металингвистик шарҳлар; синтаксис субъект-экспрессив конструкциялар; М. Цветаева

**Аннотация.** В данной статье на материале прозы М. Цветаевой рассматриваются семантико-функциональные типы вставных конструкций с метаязыковыми комментариями.

**Ключевые слова:** вставные конструкции; скобки; метаязыковые комментарии; субъектно-экспрессивные формы синтаксиса; М. Цветаева

**Abstract.** The paper investigates, on the material of M. Tsvetaeva's prose, the semantic-functional types of parentheticals offset with brackets containing metalinguistic comments.

**Keywords:** parentheticals offset with brackets; brackets; metalinguistic comments; syntactic subjective-expressive means; M. Tsvetaeva

Выделение метаязыковой функции восходит к работам Р. О. Якобсона, который указывал, что реализующее данную функцию сообщение ориентировано на код (т. е. на язык) и подразумевает толкование этого кода; иными словами, метаязык – это язык, «на котором говорят о языке» [6; 201]. С данным определением перекликается формулировка А. Вежицкой относительно метатекста как «высказывания о самом высказывании» [1; 404]. Соответственно в некоторых источниках метаязыковые комментарии называются рефлексивами (лат. *reflexio* – ‘обращение назад’). Отмечается, что метаязыковые комментарии обладают типовой семантической структурой и определенным репертуаром способов в формальном воплощении [5; 71].

Выделяются два подхода к толкованию метаязыкового комментария: узкий и широкий. При узком подходе данное понятие включает в себя только комментарии, касающиеся единиц языковой системы. При широком подходе в него включаются также комментарии, касающиеся речи как динамического процесса реализации языковой системы (метаречевые комментарии), а также текста как статического продукта этой реализации (метатекстовые комментарии). Так, например, Н. А. Николина, придерживаясь широкого подхода, выделяет следующие типы метаязыковой информации: 1) толкования значений; 2) характеристика особенностей произношения персонажа; 3) характеристика коммуникативного поведения; 4) оценка слов и выражений; 5) генеративные рефлексивы, вызванные попыткой «найти точные и в то же время образные номинации, обладающие новизной выражения» [3; 37]. Несложно заметить, что в данной классификации объединены две разновидности комментариев: метаречевые (пп. 2–3) и собственно метаязыковые (пп. 1, 4, 5).

В данной работе используется узкое понимание термина «метаязыковой комментарий». Мы считаем целесообразным разграничивать метаязыковые, метаречевые и метатекстовые комментарии, и к метаязыковым комментариям относим только те рефлексивы, которые относятся к языку как системе, а не к речи как процессу и не к тексту как результату.

В прозе М. Цветаевой встречаются следующие разновидности скобочных метаязыковых комментариев: 1) перевод; 2) толкование; 3) этимологические сведения; 4) грамматические и фонетические пометы; 5) субъективная оценка слов и выражений.

### 1. Перевод

Переводу могут подвергаться как отдельные слова разных частей речи (1), так и целые фразы (2).

(1) *От этих слов: Feuer – Kohle – heiss – heimlich – (огонь – уголь – жарко – тайно) – у меня по-настоящему начинался пожар в груди* [4; т. 5; 49].

(2) *– Gott behüt Euch, liebe Fremdenkinder! (Храни вас Бог, милые чужие дети!)* [4; т. 5; 148].

Реже встречается указание на невозможность точного перевода (3).

(3) *Он остался invulnérable (во всем объеме непереводаемо)* [4; т. 4; 13].

Иноязычные вкрапления в прозе Цветаевой чаще используются в чужой речи, выполняя, таким образом, изобразительную функцию. При включении иноязычного вкрапления в авторскую речь метаязыковая вставка с указанием на невозможность точного перевода выполняет и мотивирующую функцию, объясняя причины использования иноязычного элемента.

### 2. Толкование

Толкование может быть объективным или субъективным. Объективные толкования в прозе Цветаевой встречаются реже и обычно описывают не свойственное литературному языку значение лексемы, ограниченное в хронологическом (4), территориальном (5) и/или социальном отношении. По этой причине такие толкования могут быть уподоблены переводу, однако, в отличие от перевода, их объектом является элемент русской языковой системы.

(4) *Да разве раздобреешь — с советского молочка? (Так в 1919 году в Москве сами дети прозвали — воду.)* [4; т. 4; 363].

(5) *«Ты знаешь, что я к тебе вечером шел» (вечером на коктебельском языке означало от полуночи до трех)* [4; т. 4; 198].

Толкованию могут подвергаться не только полнозначные лексемы, но и имена собственные, не обладающие всей полнотой лексического значения.

(6) *А Карадаг (название горы) просто как: я* [4; т. 4; 179].

Субъективное толкование («авторская семантизация» [2; 133]) в прозе Цветаевой обычно связано с детским мировосприятием и, с одной стороны, является мотивированным внутренней формой слова, с другой стороны, резко отличается от общеязыкового.

(7) *А одна полоумная поклонница (у нее пол-ума, и она все время кланяется!) /.../* [4; т. 5; 18].

В некоторых случаях субъективное толкование может заменять перевод.

(8) *– Вы понимаете? Топ (любовь) – и все-таки Altessse!* [4; т. 4; 164].

### 3. Этимологические сведения

Этимологические сведения при относительно недавно освоенных заимствованиях могут содержать указание на иноязычную основу, а также содержать родовую характеристику обозначаемого явления.

(9) *На ломберном (от карточной игры l'homme) столе стынет чай в серебряных кувшинчиках* [4; т. 4; 137].

При толковании слов активного запаса этимологические сведения основаны на обращении к внутренней форме слова.

(10) */.../ ee – презирать (пре-зри: гляди поверх)* [4; т. 4; 336].

### 4. Грамматические и фонетические пометы



Грамматические пометы в прозе Цветаевой обычно служат для разграничения омонимичных грамматических форм: в примере (10) такая помета сопровождается авторский окказионализм *последнее*, омонимичный узуальной форме ед. ч., ср. р., И. п.

(11) *Что чище? Что (сравнительная степень) последнее?* [4; т. 4; 130].

Фонетические пометы указывают на особенности произношения, но не индивидуально-речевые, а принятые в определенной среде.

(12) *Нуеллист + Романсы (через французское an)* [4; т. 5; 21].

### 5. Субъективная оценка слов и выражений

Субъективная оценка слов и выражений обычно основывается на критерии личного вкуса или индивидуальных ассоциациях и может быть как положительной (12), так и отрицательной (13).

(13) *Передайте ей, когда вернется из своего Крылатского (какое название чудесное!), что я бы такую дочку хотела* [4; т. 4; 401].

(14) *Юбилярам (пошлое слово! заменим его триумфатором) – триумфаторам должно приносить дары* [4; т. 4; 7].

Подобные метаязыковые комментарии могут быть сближены со стилистической информацией в словарных статьях.

Помимо рассмотренных пяти типов скобочных метаязыковых комментариев, в тексте встречаются скобочные вставки, в которых языковой элемент (лексема, фраза или отдельный звук (буква)) из основной части становится темой для предоставления дополнительных, более развернутых фактов или обобщений неязыкового характера. Связь с основной частью при этом осуществляется при помощи буквального повтора и местоимений.

(15) *Госиздат в 1922 г., в лице цензора Мецержакова, оказался и сговорчивее и великодушнее. (Написав слово «цензор», вдруг осознала: до чего само римское звучание соответствовало Брюсову! Цензор, ментор, диктатор, директор, цербер...)* [4; т. 4; 31].

(16) *Счастлив ты? Мне нету дела! Так любовь моя велела. (Это «мне нету дела» я потом, в саморучной книжке стихов к нему, которую ему подарила, разбила на: мне нет — удела...)* [4; т. 4; 353].

(17) *Этим же ртом, только переставленным на о (вечное о славословия) славлю Гончарову за Игоря* [4; т. 4; 128].

В этих случаях можно говорить о лингвистической (языковой) теме и экстралингвистической (неязыковой) реме; соответственно, природу всего комментария можно определить как комплексную.

Отчетливое выделение скобочных вставных конструкций как пространства для метаязыкового комментирования сохраняется не всегда: в некоторых случаях вставные конструкции содержат обоснование или иллюстрацию метаязыкового суждения в основной части. Ср.:

(18) *Брюсов: сжатость (ю — полугласная, вроде его, мне, тогда закрытки), скупость, самость в себе.*

(19) *Здесь, более чем где-либо, нужно смотреть в корень (больши — сотт —). Смысловая и племенная разность корней, определяющая разницу понятий.*

Выполненный анализ показывает возможность проведения параллели между авторскими метаязыковыми комментариями и словарными сведениями: рефлексивы, содержащие перевод, толкование, этимологические сведения и грамматические пометы, в общем плане соответствуют типовым словарным сведениям; субъективная оценка слов отчасти пересекается со словарными пометами о стилистической окраске.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вежбицка А. Метатекст в тексте // Новое в зарубежной лингвистике. – М., 1978. – Вып. 8. – С. 402–424.
2. Ломакина О. В. Писательский метаязыковой комментарий и его роль в понимании текста // Вестник РУДН. Серия: Теория языка. Семиотика. Семантика. – 2017. – Т. 8, № 1. – С. 130–137.
3. Николина Н. А. Метаязыковые комментарии в прозе И. А. Бунина // Вестник МГОУ. Серия: Русская филология. – 2020. – № 4. – С. 35–42.
4. Цветаева М. И. Собрание сочинений: В 7 т. – М.: Эллис Лак, 1994–1995.

5. Шумарина М. Р. Язык в зеркале художественного текста. – М., 2011.

6. Якобсон Р. Лингвистика и поэтика // Структурализм: «за» и «против». – М., 1975. – С. 193–230.

УЎК 791.796/799

**СИРОЖИДДИН САЙИД ШЕЪРИЯТИДА ВАТАН ТИМСОЛИ**  
*Н.А. Назарова, ўқитувчи, Юнусобод тумани 258-мактаб, Тошкент*

**Аннотация.** Мазкур мақолада Сирожиддин Саййиднинг Ватан тимсоли тараннум этилган шеърлари таҳлил қилинган. Шоирнинг бадиий топилмалари атрофлича ўрганилган.

**Калим сўзлар:** Ватан, ташбеҳ, шеърят, бадиий, топилма, халқчиллик, миллийлик, улугворлик, ватанпарварлик.

**Аннотация.** В данной статье проанализированы стихи Сирожиддина Сайида, воспевающие символ Родины. Художественные находки поэта были тщательно изучены.

**Ключевые слова:** Родина, слава, поэзия, художественная литература, находка, народность, национальность, величие, патриотизм.

**Abstract.** This article analyzes the poems of Sirojiddin Sayyid, praising the symbol of the Motherland. The poet's artistic finds were carefully studied.

**Keywords:** Motherland, words, poetry, fiction, find, nationality, greatness, patriotism.

Ватанни мадҳ этиш азал-азалдан, энг қадимги битиктошлардан то шу бугунги кунимизгача адабиётнинг асосий мавзуларидан бири бўлиб келган. Бу мавзу мустақиллик йилларида ўзининг янги кўлами билан намоён бўлмоқда. Ҳозирги ўзбек шеърлятида Ватан мавзусини содда ва раво, ёркин бўёқларда табиий акс эттирган шоирлардан бири - бу халқимизнинг севимли фарзанди Сирожиддин Саййиддир. Ўзбекистонда хизмат кўрсатган маданият ходими Абдулла Турдиев таъбири билан айтганда:

Меҳр ўпган хур ният,  
Ҳар лаҳзаси ҳайитнинг.  
Бир томони шеърят,  
Сирожиддин Саййиднинг.

Мусаввир ранг-тасвирлари, ёзувчилар ҳикоя-қиссалари, ҳайкалтарошлар ясаган ҳайкаллари орқали ўз фикрларини баён қилишса, шоирлар бошқалардан фарқли ўлароқ сўз дурларини моҳирона териб, олам-олам маъно-мазмунни ҳам икки мисрада ифодалай олишади.

“Барча халқлар адабиётшунослигида шеър тўғрисидаги таъриф қанча замонлар ўтса-да моҳият эътибори билан деярли ўзгармасдан келади. Мутрибий Самарқандийнинг: “шеър” сўзининг луғавий маъноси “топмоқ” ва “билмоқ”дир. Шу сабабдан шоирни “билувчи ва топувчи” деб атайдилар. Чунки шоир бошқалар топа олмайдиган сара сўзларни топади ва улар тизимига бошқалар эплай олмайдиган даражадаги шаклни беради.” [1,100 бет]. Таъкидлаб ўтилганидек, сара сўзларни топиш ва уларни ўзгача шаклда ифодалаш Сирожиддин Саййид ижодига ҳам хос хусусиятлардан биридир. Айниқса, шоирнинг Ватан тўғрисида ёзган шеърларида ўзгача ташбеҳларни учратамиз. Шоир шеърлятида Ватан туйғуси шунчаки кофиядош сўзларнинг йиғиндисидан иборат эмас. Балки, шоирнинг томирларида жўш ураётган тоза қон, қалбида, нигоҳларида, қарашларида, вужудида шу она заминга бўлган меҳр-оқибат, дахлдорлик туйғусининг поэтик талқинлари мужассам. Жануб маёғи бўлган сўлим Сурхоннинг қир-адирлари, бепоён кенгликлари, пурвикор тоғлари, шифобахш булоқлари, дилкаш, меҳрибон, сахий ва меҳнатсевар одамлари, “Алпомиш ва Барчинлари” шоирга илҳом беради. Шоир ижодида “Сурхон деса жимирлайди юрагим”, “Қарздорман Сангардакнинг сувларидан”, “Дилгинамнинг Денов деган яраси бор” каби мисралар шоир қалбидан отилиб чиққан она-юртга бўлган меҳр-муҳаббат ифодасидир. Муҳими бу оташин даъватларда нафақат шоирнинг дил рози, айна пайтда ушбу сатрлар қатида баркамол авлодни ватанпарварлик руҳида тарбиялашга хизмат қиладиган ғоявий мотив ҳам сингдирилгани рост гап. Бу ҳақда Ўзбекистон халқ шоири Сирожиддин Саййиднинг ўзи қуйидагиларни ёзади: “

...шеъриятда Ватан - азалий ва абадий мавзудир. Устозлар мактабидан сабоқ олиб, ўзимнинг фақиргина тажрибамдан келиб чиқиб, шуни айтиш мумкинки, ўта нозик бу мавзу, айниқса, сохталикни, ёлғонни кўтармайди.”[2,547].

Дарҳақиқат, шоир ижодига назар солсак, Ватан тўғрисидаги шеърлари жуда содда ва раван тилда, ортиқча ташбеҳларсиз ёзилганлигини кўрамиз. Шоир ташбеҳларни осмонлардан эмас, атрофидан, ҳаётнинг ўзидан излайди, аниқроғи болалигидан теран нигоҳлари орқали шуурига сингишиб кетган сўри-ю обдаста, айвон-у қалдирғочлар, чоллар ҳассаси-ю момоларнинг юзидаги ажингача шоир шеъриятининг бадиий беагага айланиб, Ватан тушунчасини, Ватан соғинчини, Ватан кадрина, Ватан улуғворлигини ифодалашга ёрдам беради.

“Ватан десам...” шеъридаги куйидаги ифодалар шоирнинг ўзига хос поэтик топилмалари билан бойитилган:

Бу диёрнинг айвонлари нурга талош,  
Бу диёрнинг кайвониси ой-у қуёш. [2, 398]

Ватанимиз мадҳ этилган жуда кўп шеърларда унинг серқуёшлиги, кишда ҳам айрим ўлкалардан фарқли ўлароқ қуёш чарақлаб туриши тасвир этилган. Бу мавзуга Сирожиддин Саййид бошқача ёндашади. Серқуёш дейиш ўрнига “айвонлари нурга талош” экани тасвирланади. Бу ифодада шоир миллий коларитни кучайтириб, айвонли уйларнинг ўзбекона суратини поэтиклаштириш билан миллий анъаналаримизга бир қур назар ташласа, “нурга талош”ни қўллаш орқали эса унинг серқуёшлигига урғу беради. “Бу диёрнинг кайвониси ой-у қуёш” мисрасида поэтик топилма сифатида “кайвониси ой-у қуёш” мисраларини қўллайди. Кайвони сўзи инсонларга нисбатан қўлланилади. Бунда кўпни кўрган, дунёқараши кенг, эл-юрт ўртасида хурмати баланд, гап-сўзга чечан, ҳар бир ишда унинг маслаҳати билан иш қўриладиган кишилар назарда тутилади. Бу диёрга ой билан қуёшни кайвони қилган шоир юртимизнинг макони нурли манзилларда эканлигини айтмоқчи бўлади. Нур эса эзгулик ташувчи ва унга элтувчи поэтик образдир. Инсон доимо нурга интилиб яшайди ва ҳаётнинг баланд чўққилари сари одимлайди.

“Ватанни ўрганиш” шеърида ҳам фақат Сирожиддин Саййидга хос ноёб топилмаларни кўриш мумкин. Шоир ёзади:

Мен Ватанни на китоб, на  
Жаридадан ўрганганман.  
Момоларнинг юзидаги  
Харитадан ўрганганман. [2,74]

Шоир қўллаган “жарида” сўзи ёш китобхон учун бироз нотаниш туюлиши мумкин. Бу сўз “Ўзбек тилининг изоҳли луғати”да қуйидагича таърифланади: “Жарида – газета, рўйхат, тўплам, алманах, журнал”. Шоир бу сўзни қўллаб, тилнинг эскириб қолган қатламини ўқувчига эслатиб ўтгандек гўё. Шоир наздида миллий тилимизнинг эскириб қолган қисми ҳам Ватаннинг бир бўлагидир. Қолаверса, сатрларнинг қофиядош, жарангдор, жозибали бўлишини ҳам мақсад қилиб олган: жарида-харита.

Харита - бу ер юзининг шартли белгилар асосида қоғоздаги кўринишидир. Шоир Ватанни ўрганишда оддий харитага эмас, айнан момоларнинг юзидаги “харита”га мурожаат қилиб, нуроний, фариштали онажонларимизнинг юзидаги чизикларни харитага менгзайди. Харитада дунё акс этгани каби момоларнинг юзидаги “харита”да ҳам ҳаётнинг оғир-енгили, баланд-пасти, аччиқ-чучугидан олинган тажрибалар хулосалар, хотиралар, ҳикматлар, кадриятлар, ақидалар, доноликлар, хуллас, бутун ҳаётга дастурул амал бўла оладиган нодир китоб акс этган, демоқчи шоир. Зеро, шоирнинг мурғак қалб шуурида оналарининг, бувиларининг ҳайбати, ҳайрати орқали Она Юрт, Ватан тушунчаларининг илк куртаклари пайдо бўлган бўлса не ажаб.

Ватан нима? деган саволга Сирожиддин Саййид ўта самимият билан жавоб беради “Ватанни англаш” шеърида. Шабнамларга тўла тонг ҳам, онаси сув сепган райҳонлар ҳам, соғинчларига тўла осмонлар ҳам шоир учун Ватан.

Ҳарирдан ҳам ҳариру

паридан ҳам парирў,  
Сойларга соя солган  
мижгонлари Ватандир. [2,419]

Бу ўринда шоир Ватанни нозик бир хилқатга қиёслайдик, унинг мижгонлари, яъни киприклари шунчалар узун(Адабиётда киприкнинг узунлиги гўзаллик тимсолидир), ҳатто у сойларга соя солиб турибди. Шоир кўнглини ҳаяжонга солган бу ҳолат уни Ватан деб қадрлашга ундайди.

Шоир таърифда давом этади: бешикларда ўйнаган оппоқ кўлчалар, кўзмунчоқдай кўзчалар, момоларнинг тўй қилган айвонлари ҳам Ватандир. Шоир наздида беғубор болаликни эслатадиган жажжи болажонларнинг кўллари-ю-кўзлари Ватаннинг бир тимсолларидир. Момоларимизнинг айвонларда тўй қилиши ҳам қадриятларимизнинг юксак кўринишидир. Қадриятлар бирлашиб Ватан туйғусини юксалтиради. Кейинги бандда шоир Ватан тушунчасини таърифлашда бир қатор ташбеҳларни моҳирлик билан қўллайди:

Отанг солган уйлар бу -  
синчлари бардошларга,  
Токлари ўхшаб кетар  
мўйсафид элдошларга ,  
Томлар узра чўзилиб  
кўклар ой, қуёшларга  
Узум узатиб турган  
нарвонлари Ватандир. [ 2,420]

Синчли уй қуриш ҳам халқимиз турмуш тарзига хос хусусиятлардан. Бошқача айтганда, синчли иморатларнинг мустаҳкам ва зилзилага бардошли бўлишини билганлиги ота-боболаримиз ақл-заковати, тафаккури ва тажрибасининг маҳсулидир. Гарчи ҳозир тарихга айланиб қолган бўлса-да, шоир уни тилга олиб анъаналаримизни эсга солади. Ишқомларга тирмашиб ўсган тоқларнинг бир-бирига чирмашиб, айқаш-уйқаш бўлиб кетган қалин таналарини мўйсафидларга қиёслайди. Кейинги ўринда шоир ғулу санъатидан фойдаланиб нарвонлари шунчалик баландки, улар ой-қуёшларга узум узатиб туради, дейди. Шоир учун мана шу ажойиб нарвон ҳам Ватандир. Ватанининг ҳар бир жиҳати - айвонлари-ю нарвонлари, шерюрак, арслонюрак фарзандлари-ю ор-номусдан яралган кўрғонлари ҳам шоир қалбини ифтихорга тўлдирари ва ўқувчига ҳам бу завқни улашади.

“Ватан ёди” шеърининг ҳам қуйидаги ўринлари бадий топилмаларга бойлиги билан ажралиб туради:

Ҳар ҳасида юз минг боғнинг қиссаси,  
Чинорлари осмонларнинг ҳассаси.  
Мамасайд бобомнинг обдастаси  
Сўрисида зору интизор турган. [2,117]

Ушбу мисраларда шоир муболаға санъатидан унумли фойдаланган. “Адабиётда бадий орттириш, катталаштириш гипербола ёки муболаға деб аталади. Унда нарса ва ҳодисаларнинг ҳажми, кўлами ҳақиқатга мос келмайдиган даражада катталаштирилади.”[4.116]. “Ҳар ҳасида юз минг боғнинг қиссаси” деганда шоир юртнинг тарихи шунчалар буюкки, ҳатто бир ожизгина ҳасга ҳам минглаб қиссаларни мужассамлаштириш вазифаси юклатилган, демоқчи бўлади. “Чинорлари осмонларнинг ҳассаси” сатрларида эса шоирнинг нигоҳида Ватанининг азим чинорлари осмон қадар юксакки, осмонга тиргак бўлишга ҳам қурби етгулик. Бу билан ижодкор Юртининг улуғворликка даҳлдор эканлигини ҳам назарда тутари. Минг йиллик чинорларга ватан бўлган бу Юртнинг тупроғи осмон қадар юксакдир. Шоир чинорларни узундан-узун ёки жуда баланд дейишдан қочиб, образли тарзда “осмонларга ҳасса” ифодасини қўлаб поэтик топилмани кашф этади. Мамасайд бобоси ва у кишининг обдастасини қаламга олган шоир ўқувчига Ватанни англашни, уни қадрлашни ўз яқинларига меҳр қўйишдан, улар қадрли деб билган нарсаларга ҳурмат билан қарашдан бошлаш лозимлигини ўргатади гўё. Шеър шундай мисралар билан яқунланади:

Очай десам, очолмайман кўзимни,

Қалдирғочлар қабоғимга ин қурган. [2,117]

Биламизки, қалдирғоч қут-барақа, бахт-саодат, тинчлик-омонлик тимсолидир. Қалдирғочларнинг айвонларга ин қуриши яхшилик аломати ҳисобланади. Шу ўринда адабиётнинг, шеърятнинг чин ихлосманди бўлган боболарнинг “қалдирғочлар фақат яхши хонадонларга ин қуради”, деган пурҳикмат сўзларини эслагим келади. Танти, мард, олижаноб, олийҳиммат, меҳнатсевар, бағри кенг халқнинг “қабоғига ин қурган” фарзандининг кўзини очиб бехосдан қалдирғочга халал бериб қўйишидан чўчиши киши ҳайратини оширади, ўқувчига олам-олам завқ беради.

Таҳлиллардан кўришиб турибдики, ижодкор Ватан тимсолини яратишда ўзига хос услубдан фойдаланган, шеърятда Ватан тимсолини ёритиб берувчи янгича бадий топилмаларни айта олган.

Академик Э.Юсупов таърифига кўра “Ватанпарварлик она-юртнинг, халқнинг тарихи ва тақдирига чуқур ҳурмат билан қарайдиган, ватан манфаатлари йўлида фидоийлик намуналарини кўрсатишга қодир бўлган шахсларга хос фазилат...”[5.148]

Зеро, халқимизнинг севимли шоири Сирожиддин Саййиднинг шеърларида акс этган ватан тимсолларидан баҳраманд бўлган баркамол авлод келажаги буюк бўлган Ўзбекистонга ҳалол хизмат қиладиган садоқатли фарзанд бўлишига шубҳа йўқ.

#### ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. “Шарқ юлдузи” 2018-йил 8-сон 176-бет.
2. Сирожиддин Саййид. Шеърлар тўплами. II жилд. –Т.: Шарқ. 2019. –Б-568
3. “Ўзбек тилининг изоҳли луғати” www.ziyouz.com кутубхонаси.
4. Худойбердиев Э. Адабиётшуносликка кириш.–Т.: Иқтисод-Молия. 2007. –Б.116.
5. Юсупов Э. Инсон камолотининг маънавий асослари. –Т.: “Университет”. 1998.-Б.148.

УЎК 808.5

## ИНГЛИЗ ТИЛШУНОСЛИГИДА МИФОЛОГИК ЛЕКСЕМАЛАРНИНГ СЕМАНТИК МАЙДОНИ

*С.Б.Пўлатова, таянч докторант, Ўзбекистон Миллий Университети, Тошкент*

**Аннотация.** Ушбу мақола инглиз тилишунослигидаги миф ва асотирларга оид сўзларнинг лексик-семантик майдонларига бўлиб ўрганишга қаратилган. Таҳлилга тортилган мавзу хоризжий тилишуносликда мифологик лексемаларнинг тарихий келиб чиқиши, унинг ишлатилиши мақсади ҳамда прагматик маъноси очиб беришга қаратилган.

**Калит сўзлар:** лексика, майдон, семантик майдон, миф ва асотирлар

**Аннотация.** Данная статья посвящена изучению мифов и легенд в английской лингвистике как лексико-семантических полей. Предмет анализа направлен на выявление исторического происхождения мифологических лексем в зарубежной лингвистике, цели их употребления и их прагматического значения.

**Ключевые слова:** лексика, поле, семантическое поле, мифы и легенды

**Abstract.** This article focuses on the study of myths and legends in English linguistics as lexical-semantic fields. The subject of the analysis is aimed at revealing the historical origin of mythological lexemes in foreign linguistics, the purpose of their use and their pragmatic meaning.

**Keywords:** vocabulary, field, semantic field, myths and legends

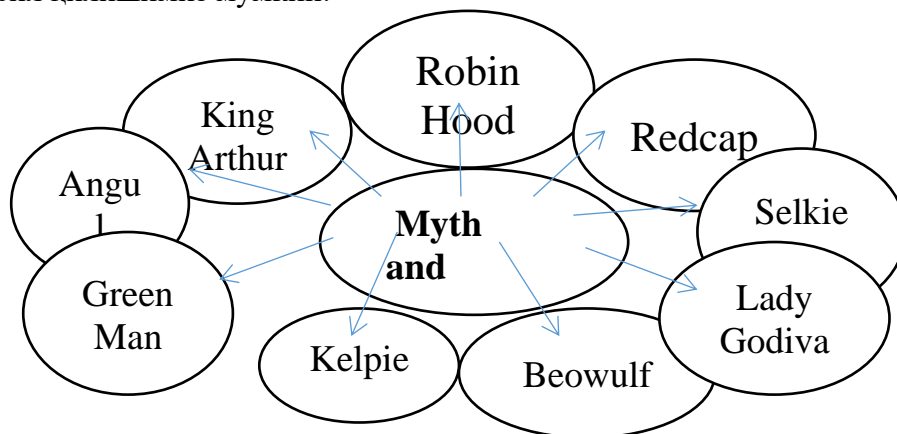
Лингвистик бирликларни мазмуний семантик майдонларга бўлиб ўрганиш ҳам семантика фанининг йўналиши саналади. Лингвистик семантиканинг структур семантика, концептуал семантика каби йўналишлари мавжудлиги тил бирликларини майдон асосида ўрганиш учун қулайликлар яратди. Ўзбек тилишунослигига майдон назариясининг кириб келиши тил бирликларига нисбатан систем-структур методларнинг қўлланила бошлаши билан боғлиқ. Бу борада амалга оширилган илмий тадқиқот ишлари ичида И.Қўчқортоев, А.Нурмонов, Ҳ.Неъматов, Р.Расулов, Э.Бегматов, Т.Мирзақулов, Ш.Искандарова, О.Бозоров, Р.Сафарова, Б.Қиличев, М.Нарзиева, Д.Ҳожиева каби тадқиқотчиларнинг илмий кузатишлари ўзбек тили лексикасини майдон назарияси асосида ўрганишда муҳим аҳамиятга эга. Майдон

тушунчаси ва унинг тилшуносликка кириб келиши ҳақида Ш.Искандарова ва А.Собиров тадқиқотларида батафсил маълумот берилган. [3;27]. Семантик майдон тилшуносларнинг диққат марказида бўлганлиги боис ушбу концепт борасида кўплаб монография ва мақолалар ёзилгандир. [6;14].

"Тилшуносликда семантик майдон маъноси жиҳатдан бир ёки бир нечта хусусиятларга эга бўлган сўзлар гуруҳини ташкил этади. Тилимизда кўплаб сўзлар ёки лексик birlikлар мавжуд бўлиб, улар орасида биз ўхшаш жиҳатларини таний оламиз. Масалан, дарвоза ва девор бир хил семантик майдонга эга, чунки иккала сўз ҳам тўсикни ифодалайди. Барча сўзлар турли хил лексик майдонларга тегишли. Шундай қилиб, лампочка семантик майдонни шам билан баҳам кўради, аммо шамдан фарқли ўлароқ сунъий ёруғлик ёки электр билан ҳам баҳам кўради". Семантик майдон луғавий birlikларнинг маъно ва мазмун моҳияти жиҳатидан бир гуруҳга бирлашишидир. [10;57]. В. Сентенберг тилнинг лексик-семантик системасида иерархиянинг семантик муносабатида турувчи қуйидаги асосий лексик-семантик парадигмалар ажратилишини кўрсатади: 1) лексик-семантик майдон; 2) лексик-семантик гуруҳлар; 3) мазмуний қаторлар (лексик-семантик подгруппалар); 4) кўп маъноли сўзлар; 5) синонимик, антонимик қаторлар, конверсивлар. [5;14]. Майдон остида маъно умумийлиги (баъзан шаклий кўрсаткичлар умумийлиги) билан бирлашган ва ҳодисаларнинг тушунчавий, предметли ёки функционал мослигини акс эттирувчи лексик birlikлар йиғиндиси тушунилади. Майдон тушунчасига Г. С. Шчур томонидан аниқлик киритилади. У майдонга умумий (инвариант) хусусиятларга эга бўлган лингвистик элементларнинг гуруҳланиши ва мавжудлик усули, деб таъриф беради. [11;75]. Инглиз тилшунослигида миф ва асотирлар маъно ва мазмун жиҳатдан салмоқли ва ушбу бирикмалар халқ маданияти, қадимий тасаввурлари билан бевосита алоқадор бўлганлиги боис инглиз миф ва асотирларига доир лексемаларнинг семантик майдони ҳақида тўхталиб ўтишимиз жоиздир. Келтириб ўтиш жоизки, "мифологик тадқиқотлар фақатгина тил призмаси орқали бошланади ва амалга оширилади". Афсонавий ғоялар ҳисобланмиш миф ва асотирларни ифодалаш ва уларни намойиш этувчи хусусиятларини ўрганишга бағишланган асарларда тилшунослар доимий тарзда атамаларининг аниқ таърифини бермайдилар, бу эса кўпинча шу турга доир тушунчаларни аралаштиришга ва чалкашликлар юзага келишига олиб келади. Кузатишларимиз мобайнида, инглиз тилга хос миф ва асотирлар асосини қуйидаги уч тур ташкил этади.

↙
↓
↘  
**Қироллар**
**Машҳур шахслар**
**Ҳайвон ва мавжудотлар**

Инглиз тили миф ва асотирларида учрайдиган қаҳрамонларни қуйидагича семантик майдон ҳосил қилишимиз мумкин:



*King Arthur*-legendary leader who led Knight of round table in the defence of Britain against Saxon invaders according to medieval histories and romances.

*Қирол Артур-Ўрта асрлар тарихи ва романларига кўра Британияни саксон босқинчиларига қарши ҳимоя қилишда юмалоқ стол рицарларини бошқарган афсонавий раҳбар.*

*Kelpies* are said to inhabit almost every single Scottish lake in the land and some say that Nessie is the most famous of their kind. They hold shape-shifting powers, but in their everyday form are said to be similar to a horse. But the legend is rumoured to have been born in order to keep children away from the edge of large bodies of water—they were told kelpies would drag them in and eat them.

*Келпилар* деярли ҳар бир Шотландия кўли атрофида яшовчи мавжудотлар деб айтилади. Нессие уларнинг энг машҳур вакили ҳисобланади. Улар шаклни ўзгартирадиган кучларга эга, аммо уларнинг кундалик шакли отга ўхшаш деб талқин этилади. Аммо, афсона болаларни катта сув ҳавзалари четидан узокроқ тутиш учун тўкилган миш-мишлардир, болаларга келпилар уларни судраб олиб, ейиши айтилган.

*Beowulf*-epic poem in Old English. The original manuscript has no title, but the story tells has become known by the name of its protagonist. *Beowulf* may be the oldest surviving poem.

*Беовулф*-қадимги инглиз тилидаги эпик жанр. Асл кўлёманинг сарлавҳаси йўк, аммо ҳикоя қаҳрамоннинг пратогонист номи билан танилган. Беовулф энг қадимги сақланиб қолган шеър сифатида эътироф этилади.

*The Green Man* is a symbol of a new life and new growth which is typically associated with all that spring brings.

*Яшил одам*-бу янги ҳаёт ва янги ўсишнинг рамзи бўлиб, у одатда баҳор келтирадиган барча нарсаларга мос келади.

*Robin Hood* heroic outlaw of English folklore who, according to legend, was a highly skilled archer and swordsman. He is said to rob from the rich and give to the poor.

*Робин Гуд*-афсонага кўра юқори малакали камончи ва қиличбоз бўлган инглиз фолклорининг қаҳрамони. Унинг асосий иши бойлардан тортиб олиб камбағалларга бериш деб айтилган.

*Lady Godiva*-is best known for baring all as she rode naked on horseback, with just her log hair to cover herself. The story goes that she did so in protest of the high taxes her husband enforced amongst the residents of Coventy.

*Годива хоним* у отда яланғоч ҳолда отга минганлиги ва уни узуб сочлари тўсиб турганлиги барчага маълум. Ҳикояда айтилишича, у буни эрининг Ковенти аҳолиси орасида татбиқ этган юқори солиқларига норозилик сифатида қилган.

*Selkies*- are a water being “seal and folk” that can change from seal to human by shedding their skin. Affectionate and gentle souls, they come to land and find humans that are missing something in their lives, love and kindness.

*Селки* лар-сув мавжудотидир, улар терисини тўкиш орқали одамга ўзгариши мумкин бўлган. Меҳрли ва мулойим қалблли бўлиб муҳаббатида ва ҳаётида нимадир етишмаётган одамларни топадилар ва ёрдам берадилар.

*Angul*-legendary founder and king of the Angles.

*Ангул*-Фаришталар мамлакатининг афсонавий асосчиси ва ҳукмдори.

*Redcap*- is a malicious and malevolent goblin type creature. They are said to live in the ruined castles along the Scottish borders, murdering those who stray into their homes. They wear red hats that are dyed with their victim's blood, and to keep their hats red, they must kill regularly, because if they don't, they die”.

*Қизилшапка* - гоблинлар турига хос жонзот ҳисобланади. Улар Шотландия чегаралари бўйлаб вайрон бўлган қасрларда яшаб, уйларига адашганларни ўлдиргани айтилади. Улар жабрланувчининг қони билан бўялган қизил шляпаларни кийишади ва шляпаларини қизил тутиш учун улар мунтазам равишда ўлдиришлари керак бўлган, сабаби бундай бўлмаса, улар ўлишарди. [13;61]. Кўшимча равишда ушбу турга доир лексикк бирикларни яна кичик турлар, хусусан, қироллар, машҳур шахслар, ҳайвон ва мавжудотлар номли семантик майдон остида бирлаштиришимиз мумкин. Таъкидлаш лозимки, инглиз халқи узок тарих ва қадриятларига эга бўлганлиги боис ушбу тил доирасида азалдан пайдо бўлган, халқ

тўқималари ва ҳақиқатларига асосланган бир қатор миф ва асотирлари мавжуддир. Гувоҳи бўлганимиздек, миф ва асотирлар орасида қироллар, яхши ва ёмон номлари билан машхур бўлган инсонлар, ҳаёлий ҳайвон ва маҳлуқлар кенг ҳажмли бўлганлиги учун ушбу номлар остида семантик майдонга бирлаштирдик.

#### ФҲЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РҲЙХАТИ:

1. Васильев Л. М. Современная лингвистическая семантика. –Москва: Высшая школа, 1990. 175 с. Городецкий Б.Ю. К проблеме семантической типологии.-Москва:1969.-173 с. Караулов Ю.Н.Общая и русская идеография.- Москва: Наука, 1976.314 с.
2. Денисов П.Н. Лексика русского языка и принципы её описания.-М:1980
3. Искандарова Ш. Ўзбек тили лексикасини мазмуний майдон асосида ўрганиш. Филол.фанлари докт...автореф.Г.,1999;
4. Миртожиев М. "Ўзбек семасилогияси. Тошкент. Мумтоз сўз. 2010
5. Сентенберг И.В. Лексическая семантика английского глагола.- М: 1976.
6. Собиров А.Ўзбек тилининг лексик сатҳини системалар системаси тамойили асосида тадқиқ этиш.Т.,”Маънавият”, 2004.
7. Солнцев В. А. Виды номинативных единиц.// Вопросы языкознания. 1987.№ 2.133с.
8. Соссюр Ф. де. Труды по языкознанию. – Москва: Наука. 1977, с. 53.
9. Уфимцева А.А. Опыт изучения лексики как системы. (На материале английского языка). -Москва: Наука,1962.287 с.
10. Эргашева, М. В. Оламнинг лисоний манзараси ва семантик майдонларга бўлиниши / М. В. Эргашева. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 3.1 (107.1). — С. 59-62.
11. Щур Г.С. Теория поля в лингвистике.-Москва: Наука, 1974.255 с.
12. “Athelston: Introduction”. University of Rochester. 1997. Briggs, K. M. "Possible Mythological Motifs in English Folktales". Folklore 83, no. 4 (1972): 265–71. Retrieved June 18, 2020. [www.jstor.org/stable/1259424](http://www.jstor.org/stable/1259424)."
13. “Birth of England: The Wessex Kings-Alfred the Great” BBC online.2004. Retrieved 7 March 2018
14. "Brutus of Troy". berkshirehistory.com. 2006. Retrieved 11 March 2018."
15. “The tale of Gamelyn: Introduction”. University of Rochester. 1997.

УЎК 81 '255=111

#### СЎЗ БИРИКМАЛАРИНИНГ ГАПЛАРДАН ФАРҚ ҚИЛАДИГАН АСОСИЙ ХУСУСИЯТЛАР

*А.У. Рустамов, ўқитувчи, Самарқанд Давлат Чет Тиллар Институтини, Самарқанд*  
*Р.М. Орзунўлатова, ўқитувчи, Самарқанд Давлат Чет Тиллар Институтини, Самарқанд*  
*Х.Пирназарова, ўқитувчи, Самарқанд Давлат Чет Тиллар Институтини, Самарқанд*

**Аннотация.** Мақолада сўз бирикмаларининг гапдан фарқли жиҳатлари хусусида сўз юригилади, жумладан, гапни сўз бирикмасидан фарқловчи энг асосий кўрсаткич бу гапларда предикатив муносабатнинг мавжудлигидир деган фикр кўпгина етакчи олимларнинг фикрларига асосланган ҳолда исботлаб берилади. Мақолада ушбу муаммо юзасидан мавжуд бўлган баъзи мунозараталаб ҳолатларга ойдинлик киритилади ва гапни таҳлил қилишида сўз бирикмаси, унинг турлари, синтактик синф ва синтактик функцияни албатта инобатга олиши зарур деган хулосага келинади.

**Калит сўзлар:** сўз бирикмаси, предикатив муносабат, грамматик таҳлил, атама, таркибий қисм, синтактик алоқа, иерархия, элемент, гуруҳланиши.

**Аннотация.** В статье рассматриваются различия между словосочетаниями и предложениями, в том числе то, что основным показателем, отличающим предложение от словосочетания, является наличие в этих предложениях предикативной связи, исходя из взглядов многих ведущих ученых. В статье уточняются некоторые разногласия, существующие по данному вопросу, и делается вывод о том, что при анализе предложения необходимо учитывать словосочетание, его виды, синтаксический класс, синтаксическую функцию.

**Ключевые слова:** словосочетание, предикативное отношение, грамматический разбор, термин, компонент, синтаксическая связь, иерархия, элемент, группировка.

**Abstract.** The article discusses the differences between phrases and sentences, including the fact that the main indicator that distinguishes a sentence from a phrase is the presence of a predicative relationship in these sentences, based on the views of many leading scholars. The article



clarifies some of the controversies that exist on this issue and concludes that in the analysis of a sentence it is necessary to take into account the phrase, its types, syntactic class, and syntactic function.

**Keywords:** phrase, predicative relation, grammatical analysis, term, component, syntactic connection, hierarchy, element, grouping.

Гапни сўз бирикмаси(СБ)дан фарқловчи энг асосий кўрсаткич бу гапларда предикатив муносабатнинг мавжудлигидир: СБ грамматик таҳлилда одатда бирдан ортиқ сўздан таркиб топадиган ва гаплар учун хос бўлган субъект-предикат (эга-кесим) структурасига эга бўлмаган алоҳида турдаги бирикмага нисбатан қўлланиладиган атама” [2: 367].

“Назарий ва амалий тилшуносликка илк қадамлар” асарида Б.Рихтер СБни шундай таърифлайди: “Сўзлар маълум қоидаларга мос равишда каттароқ бирликларни ҳосил қилади. Ушбу бирликлар сўз бирикмалари деб аталганлиги сабабли, сўз бирикмаларини тузишда фойдаланиладиган бундай қоидалар сўз бирикмалари тузилиши қоидалари дейилади. Бу СБнинг ўз тузилишига эга эканлигини билдиради; масалан, улар формал ёки ихтиёрий таркибий қисмларга эга бўлиши мумкин; лекин ҳар бир СБнинг синтактик хусусиятларини белгиловчи марказий, энг муҳим таркибий қисми бор” [6: 53].

Т.Милевски ушбу таърифга жуда яқин бўлган фикрни билдиради: “Грамматик иерархиядан маълумки, сўзлар грамматиканинг кейинги бирлиги бўлмиш СБни ҳосил қилади. Шу тариқа, гапларда сўзлар бир-бири билан синтактик алоқада бўладилар. Сўнги босқичдаСБларигагап таркибидаги қисмларни, улар эса, ўз навбатида, гапларни ҳосил қилади. Бу грамматик иерархиянинг анъанавий таҳлилидир [5: 204]. Синтаксиснинг энг юқори каватидан жой олишга ҳақли бўлган компоненти – бу гапдир. Коллинз ва Ҳоллонинг қайд этишича, гапни таҳлил қилишда СБ, унинг турлари, синтактик синф ва синтактик функцияни албатта инобатга олиш зарур [1: 13].

Л.Варга гаплар тўғридан-тўғри сўзлардан эмас, балки бирдан ортиқ сўздан ташкил топган ва фраза (СБ) деб аталувчи СБдан ташкил топганлигини таъкидлайди: “Гапнинг таркибий қисми ҳисобланган СБ ҳам ўз таркибида бош ва тобе бўлақларни бирлаштиради ва маълум маъно англатади”, дейди ва СБнинг турлари хусусида тўхталиб ўтади. - *My brother bought an expensive car.* Муаллиф мисол тариқасида келтирган ушбу гап таркибидаги *my brother* ва *an expensive car* СБни отли СБ (Noun Phrases - NP), *bought an expensive car*, *bought a car* СБни эса феълли СБ (Verb Phrase - VP) деб атайди [7: 58].

Жеральд Делеҳанти “Сўз бирикмаси нима?” деган саволга қуйидагича жавоб беради: “СБ” анъанага кўра “таркибида эга-кесим иштирок этмаган ва ягона сўз туркуми сифатида қабул қилинадиган сўзлар гуруҳидир” [3: 274]. Ушбу таъриф СБга хос бўлган учта хусусиятга асосланади: 1) СБ фақатгина сўзлар гуруҳидан ташкил топиши мумкин, ягона сўз эса СБ ясай олмайди; 2) СБ гапдаги жумлалардан фарқ қилади; 3) сўз гуруҳлари бир грамматик бирлик ҳисобланмиш СБнинг таркибий қисмлари бўлиши мумкин. Ж.Делеҳанти, шунингдек, инглиз тилидаги СБни бешта гуруҳга бўлади:

1. Adverb Phrase (AdvP) – равишли СБ: *quite reluctantly, extremely clumsily, very extraordinarily, quite reasonably, rather particularly*;

2. Prepositional Phrase (PP) – предлогли СБ: *songs about rebellion, clocks on the wall, walks with my mother, reasons for my hesitation, sources of concern, beyond the blue horizon, from the halls of Montezuma, with malice toward none*;

3. Adjective Phrase (AP) – сифатли СБ: *Very impertinent* (intensifier + adjective), *Unaware of any wrongdoing* (adjective + PP), *Disappointed that someone had lied* (adjective+clause), *Afraid to make a move* (adjective+infinitival), *Fully aware of his surroundings*(adverb+adjective+PP);

4. Noun Phrase(NP) – отли СБ: *government spying, state law, pie chart, desert safari, Sunday newspaper, stone wall, plastic cups, cardboard boxes* ва

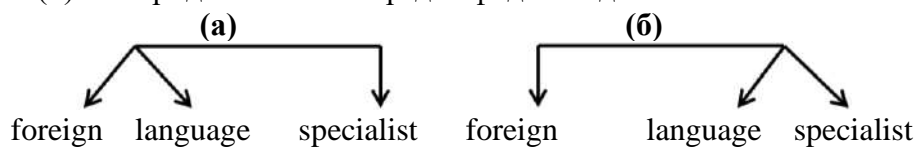
5. Verb Phrase (VP) – феълли СБ: *left early, stayed in Helsinki, went after it started to snow, enjoyed it a great deal.*

“СБ ягона сўздан ясалиши ҳам мумкин, агар бу ягона сўз СБнинг бош, яъни етакчи элементи бўлса”, деган фикрни исбот қилиш мақсадида Ж.Делеҳанти қуйидаги мисолни келтиради: - *Fooster hates the cabbage*.

NP (Noun Phrase) – отли СБ, Det (Determiner) – аниқловчи, N (Noun) – от. Ушбу мисолдаги *the cabbage* бирлигини муаллиф отли СБ деб таҳлил қилади. Дарсликларда қайд этилган от ёки отли СБ олмош билан алмаштирилиши мумкин деган қоидага буйсунган ҳолда, *the cabbage* отли СБни *it* олмоши билан алмаштираемиз, натижада: - *Fooster hates it*. NP → Pron → *it* кўринишидаги, грамматик жиҳатдан тўғри ҳисобланадиган гап ҳосил бўлади. Энди эса, юқоридаги қоидага асосан, отли СБни эмас, фақатгина отнинг ўзини олмош билан алмаштириб кўрамиз: - *\*Fooster hates the it*. Бу ўринда грамматик нотўғри гап ҳосил бўлади. Бундан келиб чиқадиган хулоса шуки, биз отли СБни олмош билан алмаштириш жараёнида СБнинг дуч келган элементини эмас, балки ушбу СБда етакчилик қилаётган бош элемент ва унга тобе элементни ҳисобга олишимиз лозим бўлади. Ж.Делеҳанти инглиз тили СБнинг “янги” таърифини таклиф қилади: СБ сўз ҳамда жумла ўртасидаги грамматик birlik бўлиб, у бирикмани ташкил этаётган етакчи элементнинг ўзидангина иборат бўлган ягона сўздан ёки шу сўзни тўлдириб/ўзгартириб келаётган бошқа сўзлардан ҳам ташкил топиши мумкин [3: 277]. Агар биз бу янги таъриф асосида инглиз ва ўзбек тилидаги СБни қиёсий таҳлилга тортсак, қийинчиликларга дуч келишимиз табиий, чунки инглиз тилида аниқловчи вазифасини ўтаётган артикль ўзбек тили грамматикасида мавжуд эмас.

Чарльз Мейер инглиз тили СБ компонентларининг қандай жойлашувига кўра эмас, балки ўзаро гуруҳланишига кўра турлича маъно англатиши мумкинлигини далиллайди. Анъанага кўра, синтаксисга алоқадор ҳар қандай муҳокама марказида қайси таркибий қисмлар пайдо бўлишига кўра синтактик тузилишнинг тўрт хил даражаси аниқланади: sentences (largest) → clauses → phrases → words (smallest).

Энг катта таркибий қисм - гап; энг кичиги сўздир. Инглиз тили СБлари таркибий қисмларининг чизиқли жойлашиш тартибида ҳам, уларнинг иерархик гуруҳларида ҳам чекловлар мавжуд. Синтаксиснинг чизиқли ва иерархик табиати ўртасидаги фарқнинг мисоли сифатида, структуравий ноаниқлик тушунчасини ифодаловчи *foreign language specialist* СБ таркибидаги сўзларнинг қандай гуруҳланишига кўра икки хил маъно ифодалаши мумкинлигини кўриб чиқамиз. Ч.Мейер таклиф қилган мисол *foreign language specialist* СБ қандай талқин қилиниши нафақат ушбу СБда сўзлар қандай жойлашишига қараб, балки *language* сўзи *foreign* сўзи биланми ёки *specialist* сўзи билан гуруҳланганлигига қараб қуйидаги (а) ва (б) СБларида схематик тарзда ифодаланади:



(а) СБда *foreign* ва *language* сўзлари гуруҳланганлиги учун ибора “чет тиллари бўйича мутахассис” маъносига эга, (б) СБда, аксинча, *language* ва *specialist* сўзларини гуруҳлаш “чет элда туғилган тил мутахассиси” маъносини яратади. Бундай характердаги гуруҳлаш инглиз синтаксисининг асосини ташкил қилади ва таркибий қисмларнинг чизиқли тартибидаги чекловлар билан бир қаторда, улар тилшуносларга инглиз тилида жумладан тортиб сўзгача бўлган ҳар хил турдаги конструкцияларнинг шакли ва вазифасини тавсифлаш имконини беради [4: 116].- *The cautious captain of a small ship had to go along a coast with which he was unfamiliar, so he tried to find a qualified pilot to guide him (www.irlanguage.com)*. Ҳар қандай гап таркибида, агар бу гап фақат бош бўлақлардангина иборат бўлмаса, СБни учратиш мумкин. Берилган ушбу биргина мисолда қуйидаги СБни ажратиш мумкин: *The cautious captain, The captain, cautious captain, The cautious captain of a small ship, captain of a small ship, a small ship, captain of a ship, had to go along, go along a coast, which was unfamiliar, tried to find, a qualified pilot, to guide him, to find a pilot, to guide him, unfamiliar coast, a qualified pilot to guide etc.*

Ҳозирги ўзбек тили дарсликлариди ҳам СБга нисбатан юкоридагига ўхшаш таърифларни учратиш мумкин: “Бирикма деганда, одатда, икки мустақил лексеманинг ўзаро грамматик ҳамда семантик муносабатга киришуви асосида тузиладиган синтактик бирлик тушунилади. Бунда грамматик жиҳатдан биринчи қисм тобе, иккинчи қисм ҳоким бўлиб, тобе қисм сўзшакл билан, ҳоким қисм эса лексема билан ифодаланади (бундай лексема маълум шакл олган бўлиши мумкин, лекин сўзшакл даражасида грамматик шаклланмайди). Масалан, *тиниқ сув, тез гапирмоқ, ҳовли сунурмоқ*” [13: 58]. Ўзаро грамматик ва мазмуний жиҳатдан боғланиб объектив борлиқдаги нарса ва ҳодисаларнинг номини билдирувчи синтактик бирлик СБ саналади. Масалан, *кенг кўча, ширин қовун* ва бошқалар. СБ маълум гап бўлаклари кенгайишидан ҳосил бўлади. Шунинг учун ҳам ҳар қандай СБ тил бирлиги бўлган сўзнинг кенгайиш моделининг нутқ босқичида юзага чиқиш имкониятларидан бири саналади. У тил тизимининг лексик-грамматик бирлиги сифатида мустақил сўзнинг боғланиш имкониятидир. Нутқий жараёнда сўзнинг кенгайиш модели аниқ лексик бирликлар билан тўлдирилган ҳолда сон-саноксиз реал СБлари орқали намоён бўлади. Бевосита кузатиш босқичидаги ҳар қандай СБ кенгаювчи бўлакнинг категориал хусусияти билан хосланган боғланиш модели асосида рўёбга чиқади. Кенгаювчи бўлакнинг қайси сўз туркумига мансублиги ҳамда қандай категориал белгига эга бўлиши, унинг қандай сўзлар билан кенгайиб келиши мумкинлигини ҳам кўрсатади. Масалан, *мени кутгил* бирикмаси *кутгил* сўзининг кенгайишидан ҳосил бўлган. Кенгаювчи *кутгил* сўзининг лексик-грамматик маъноси унинг объект ҳисобидан кенгайишини ва кенгайтирувчи объектнинг тушум келишигида келишини талаб этади. СБ доимо асосан икки қисмдан: ҳоким ва тобе қисмдан иборат бўлади. Кенгаювчи бўлак ҳоким, кенгайтирувчи бўлак эса тобе саналади. Тобе қисм ҳоким қисм талаб қилган грамматик шаклда келади [10: 18].

Нутқда тушунчаларни аниқроқ ва муайянроқ ифодалаш зарурати туғилади. Бу эса ноаниқ тушунча ифодаловчи сўздан нисбатан аниқ тушунча ифодаловчи СБни афзал қилиб кўяди. Қиёсланг: *ўқимоқ - тез ўқимоқ*. Кейинги нутқий ҳосилада “ҳарфларни уриштириб маъносини тушуниш” ҳаракати (*ўқимоқ*) сўзидагига нисбатан аниқроқ. Чунки унга *тез* сўзи кўмаклашган. Кўринадикки, сўз ҳам, СБ ҳам тушунча ифодалайди. Сўз ифодалайдиган тушунча ноаниқ ва, демак, кенгроқ (масалан, *ўқимоқ* феълида ҳаракат тез ҳам, секин ҳам бўлиши мумкин), СБда эса икки тушунча ўз мустақилликларини сақлаган ҳолда нисбий аниқ ва муайян ҳаракат (“ҳарфларни тез уриштириб, маъносини тушуниш”) ифодаланган. Демак, сўз ўз маъновий имкониятини тўлароқ ва равшанроқ намоён қилиши учун бошқа бир мустақил сўзга эҳтиёж сезади. Бу сўз унинг маъновий эҳтиёжини қондирмоғи учун ҳам маъновий, ҳам грамматик жиҳатдан унга мувофиқ бўлмоғи лозим [11: 286].

Гапдаги сўзлар маъно талабларига кўра ўзаро турли синтактик муносабатларига киришадилар, гапнинг бутунлигини, синтактик жиҳатдан мустақкам жипслигини таъминлайдиган нарсалар ана шу муносабатлардир. Демак, бир-бири билан синтактик жиҳатдан боғланган, биринчи даражали предикативлик муносабатига эга бўлмаган, икки ёки ундан ортиқ мустақил сўзлар қўшилмаси *сўз бирикмаси* дейилади. СБ аниқланган маъноларига кўра сўзларга ўхшаш бўлиб, улар сўзлар каби номинатив аташ вазифасига эга, нарса ва ҳодисаларни уларнинг хусусияти билан бирга қўшиб атайди. СБ гаплардан қуйидаги хусусиятлари билан фарқ қилади: - *гапларда биринчи даражали предикативлик муносабати бор (эга-кесим муносабати), СБда иккинчи даражали предикативлик муносабати бўлиши мумкин;* - *гаплар бир сўздан иборат бўлиши мумкин, СБда камида иккита мустақил сўз бўлади;* - *гаплар ўз оҳанг тузилишига эга, СБда бундай хусусият йўқ* [9: 141].

Демак, нутқий СБлари учун қуйидаги белгиларни кўрсатиш мумкин:

а) бирдан ортиқ мустақил сўз; б) аъзоларнинг маъновий ва грамматик жиҳатдан мослиги; в) тобелик; д) тушунча ифодалаш.

СБга тегишли бу тўрт белгининг ҳар бири ўзига ёндош ҳодисаларга ўхшайди ва бир вақтнинг ўзида фарқланади ҳам. Масалан, бирдан ортиқ мустақил сўздан ташкил топганлиги билан сўздан фарқ қилса, тушунча ифодаланиши билан у билан ўхшашлик касб этади. Гап

бирдан ортиқ мустақил сўзнинг маъновий ва грамматик жиҳатдан тобеланиши асосида ҳам вужудга келади. Лекин у СБдан фарқли ўлароқ, тугал фикр ифодалайди.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Collins P., Hollo C. English Grammar: an Introduction. - New York: Palgrave Macmillan, 2000. – 283 p.
2. Crystal D. A Dictionary of Linguistics and Phonetics. - Oxford: Blackwell, 2008. – 555 p.
3. Delahunty Gerald P. The English Language. - Colorado: Parlor Press, USA, 2010, - 482 p.
4. Meyer Ch. F. Introducing English Linguistics. - Cambridge, 2002. - 263 p.
5. Milewski T. Introduction to the study of language. – Mouton, 2019.- 204 p.
6. Richter B. First steps in theoretical and applied linguistics. - Budapest: Budapest, 2006. - 212 p.
7. Varga L. Introduction to English Linguistics. – Budapest: Eötvös Loránd University, 2010. - 100 p.
8. Даниева М.Дж. Отлиқсўз бирикмаларининг лингвистик мақоми. Инглиз тили мисолида. – Тошкент: Меҳридарё, 2018. - 112 б.
10. Ирискулов М.Т. Тилшуносликка кириш. - Тошкент: Янги аср авлоди, 2009. - 264 б.
11. Маҳмудов Н., Нурмонов А. Ўзбек тилининг назарий грамматикаси (синтаксис). - Тошкент: Ўқитувчи, 1995. - 149 б.
12. Сайфуллаева Р., Менглиев Б., Боқиева Г. Ҳозирги ўзбек адабий тили. - Тошкент: Фан ва технологиялар, 2010. – 391 б.
13. Сафаров Ш. Семантика. - Тошкент: Ўзбекистон миллий энциклопедияси, 2013. - 344 б.
14. Турсунов У., Мухторов А., Раҳматуллаев Ш. Ҳозирги ўзбек адабий тили. -Тошкент: Ўзбекистон, 1992. - 400 б.

#### УЎК 81-13

### БОШЛАНГИЧ СИНФЛАРДА АБДУЛЛА АВЛОНИЙНИНГ “ЗУЛУК ВА ИЛОН” МАСАЛИ ВА “ЯХШИЛИК ЕРДА ҚОЛМАС” ҲИКОЯСИНИ ЎРГАТИШ Л.С.Самандарова, PhD, Тошкент Тиббиёт академияси, Тошкент

**Аннотация.** Мақолада Абдулла Авлонийнинг ҳикояларини болалар тарбиясидаги ўрни ва улардан бошланғич синфларда фойдаланиш усуллари келтирилган.

**Калим сўзлар:** ҳикоя, Абдулла Авлоний, тарбия, болалар, дунёвий мактаблар, диний мактаблар

**Аннотация.** В статье представлена роль рассказов Абдуллы Авлони в воспитании детей и их использование в начальных классах.

**Ключевые слова:** рассказ, Абдулла Авлони, образование, дети, светские школы, религиозные школы.

**Abstract.** The article presents the role of Abdulla Avloni's stories in children's education and their use in primary classes.

**Key words:** story, Abdulla Avloni, education, children, secular schools, religious schools

Аждодларимиз ҳамиша ёш авлод тарбиясига зўр эътибор билан қараб келганлар. Буюк ёзувчилар, шоирлар мунтазам равишда ўз ижодининг бир қисмини болалар адабиётига бахш этганлар.

XX аср бошига келиб, дунёвий мактаблар очиш, ёш авлодни дунёвий фанлардан баҳраманд қилиш асосий мақсадлардан бири бўлиб қолди.

Илғор фикрли зиёлилар бу соҳада фидойилик кўрсатиб, ўз ташаббуси билан янги мактаблар очиб, ўзлари дарслик ёзиб, ўзлари ўқитувчилик қилишди. Давр тақозоси билан бўлган турли тазйиқлардан чўчимадилар.

Халқимиз ҳаётида ўчмас из қолдирган бундай сиймолар мамлакатимизнинг турли бурчакларидан кўплаб топилади. Ана шундай кишилардан бири Абдулла Авлонийдир. Илк марифатпарварлардан бири бўлган Абдулла Авлонийнинг қатор асарлари бошланғич синф дарсликларига киритилган. А.Авлоний ўз асарларида асосан дидактик ғояларни илгари сурди. Халқ ижодиёти мотивларидан фойдаланиб, шоир кўпгина ҳикоя, масал ва шеърлар ижод қилди. Бу асарларида маърифатпарвар адиб яхшилик, меҳрибонлик, дўстлик, иттифоқлик, ватанпарварлик, меҳнатсеварлик каби эзгу ғояларни тарғиб қилди.

Шунинг учун ҳам унинг асарлари ёшлар томонидан қизиқиб ўқилади. Дарсликларга киритилган шеърларининг тили содда, раван ва ўқимишли. Ғоявий томондан баркамол.

IV сифнинг “�қиш китоби” унинг “Зулук ва илон” масали берилган бўлиб, унинг мазмуни жуда қизиқарлидир. Шу сабабли уни ўқиб-ўрганиш ҳам унчалик мураккаблик туғдирмайди.

*Зулук ила илон  
Бир куни бир Илон Зулук кўрди,  
Бу сўзини Зулукдан ул сўрди.  
Деди: -Ҳайрондамен, бу ишга, ажаб,  
Менга сувратда ўхшаюрсан ҳаб.  
Нима учун сени суяр инсон,  
Мени кўрса, бўлур жони ларзон?...  
Менга боқмай сенга боқарми киши?  
Зулм ҳеч кимсага ёқарму ўзи?  
Зулмдан доимо қочар инсон,  
Наштаринг жонлари қилар ҳижрон.*

Шоир ушбу шеърда табиатдаги икки ўхшаш жонзотни таққослаш орқали ажойиб бир ғояни очиб беради.

Бундай олиб қараганда масал жанрида асар ёзиш мумтоз адабиётимиз учун қадимий анъанадир. Чунки аждодларимиз дидактикани ўзида мужассамлаштирган масал жанрини тарбия учун муҳим восита сифатида қабул қилганлар.

Масални таҳлил қилганда аввало зулукнинг нима эканини болаларга тушунтириш керак. Бу жонзот –табиатда ёввойи ҳолда кенг тарқалмаган. Улар фақат кишиларни даволаш мақсадида махсус мутахассислар томонидан асралади. Зулукнинг ушбу хосиятини очиб беришнинг ўзи унинг илондан фарқини ёрқин очиб беради.

Зулук инсонни чакқанда қондаги зарарли моддаларни сўриб олади. Натижада қон босимидан азият чеккан инсон касалдан фориғ бўлади. Илоннинг чақиши эса кишини ўлим ёқасига олиб боради.

Дарс жараёнида болаларга қуйидагича саволлар бериш мумкин.

1. Илон зулукка қандай савол берди?
2. Зулук қандай жавоб берди.
3. Илон билан зулукни қиёслаб беринг.
4. Шоир илон билан Зулукни таққослаш орқали нима демоқчи?
5. Ушбу жонзотларга қилмиши ҳақидан ўхшаш одамларни учратганмисиз?

Ушбу саволларга дастлаб ўқитувчининг ўзи тайёр бўлиши керак. Табиатдан, жамиятдан тегишли мисоллар келтириб, масал ғоясини инсонлар ҳаётига боғлаб тушунтириш зарур.

Масал жанри ҳақида ҳам маълумот бериш зарар қилмайди. Илгариги синфларда ўтилган масалларни эслаш, хусусан, “Тошбақа билан чаён” муносабатини айтиш ушбу масални тушунтиришда ёрдам бериши мумкин. Агарда кўргазмали курол бўлса янада яхши бўлади.

Абдулла Авлонийнинг “Яхшилиқ ерда қолмас” ҳикояси масал жанрига мос келади. Бу ҳикояда фаолият кўрсатадиган кабутар билан ари ўзаро дўстлик шарофати билан ҳалокатдан қутулиб қолишади.

Сувга йиқилган арини кабутар сувга чўп ташлаб ўлимдан қутқарса, ари ҳам кабутарга тузоқ қўйиб, уни домга туширган боланинг қулоғини чақиб, кабутарни ҳалокатдан сақлаб қолади. Ҳикоянинг сарлавҳасидаги “Яхшилиқ ерда қолмас” мақомининг ғояси асар учун хулоса ролини ўйнайди. Ўз навбатида ижодкор ҳикояни тўртлик билан ниҳоялайди:

*Яхшилиқ қилсанг, бўлур жонинг омон,  
Яхшилиқдан ҳеч киши қилмас зиён.  
Яхшилиқ сўз бирлан илон индан чиқар,  
Сўз ёмон бўлса, пичоқ қиндан чиқар.*

Кўринадикки, ҳикоянинг мавзуси ҳам, ниҳояси ҳам мақол ғоясига мослаштирилган.

Ҳикоянинг пастиди асар ғоясига хос мақоллар топиш вазифаси берилган. Бунинг учун ўқитувчининг ўзи анча-мунча мақолларни йиғиб келиб, болалар мақол топишга қийналса, дарҳол уларни эълон қилиши зарур. Масалан:

*Олтин ерда ётмас,  
Яхшилик йўлда қолмас.*

*Яхши билан юрсанг,  
Етарсан муродга.  
Ёмон билан юрсанг  
Қоларсан уятга.*

*Яхши билан ўйнасанг  
Кунда бозор.  
Ёмон билан ўйнасанг,  
Кўнглинг озор.*

*Яхши яхшининг қадрига етар.  
Яхшининг яхшилиги тегар тор ерда  
Ёмоннинг ёмонлиги тегар ҳар ерда.*

*Яхшилик қил дарёга ташла,  
Балиқ билар.  
Балиқ билмаса холиқ билар.  
Яхшидан шарофат,  
Ёмондан касофат, каби*

Ушбу мақолларни эшитган ўқувчиларнинг ўзлари ҳам кўпгина мақол ва ҳикматли сўзларни топишлари мумкин.

Умуман олганда, ҳикоя охиридаги тўрт қатор шеър мазмуни асосида баён ёзиш яхши натижа беради.

Абдулла Авлониининг ушбу тоифадаги асарлари ёшларни тарбиялашда катта аҳамиятга эгадир. Чунки ёш болалар ибрат олишни, яхши, эзгу ғояга эргашишни яхши кўришади.

Шу сабабли бу характердаги ҳикоялар болалар тафаккурига жуда таъсир бўлади. Бундан ташқари ҳикоядаги образлар жониворлар бўлганлиги учун болаларда уларга нисбатан меҳр-муҳаббат ҳислари ҳам уйғонади.

III синф “Ўқиш китоби”да Абдулла Авлониининг “Ватанни суймак” бадеҳаси ҳам берилган. Бу кичик асарни бадеҳа дейишимизнинг сабаби шуки, у ҳикоя ҳам ривоят ҳам эмас, балки адиб қалбидан жўш уриб чиққан қалб садоларидир. Одатда, бирор киши қалбидаги туйғуларни қўлига қалам олмасдан қалб ҳиссини тўлиб-тошиб изҳор этса, уни бадеҳагўй, яъни жўшқин сўзларни ёддан айтувчи киши дейилади. Дарҳақиқат, А.Авлоний бу асарида ўз қалб туйғуларини оташин нутқ орқали баён этган:

*Ватанни суймак*

Ҳар бир кишининг туғилиб ўсган шаҳар ва мамлакати шу кишининг Ватанидир. Ҳар ким туғилган, ўсган ерни жонидан ортиқ севади. Ҳатто бу Ватан ҳис-туйғуси ҳайвонларда ҳам бор. Агар бир ҳайвон ўз Ватанидан-уюридан айрилса, ўз еридаги каби роҳатда яшамас. Ҳар вақт дилининг бир гўшасида ўз Ватанининг муҳаббати турар.

Биз, туркистонликлар, ўз Ватанимизни жонимиздан ортиқ севамиз. Биз сингари араблар ҳам Арабистонларини, қумлик, иссиқ чўлларини, совуқ ўлкаларда яшовчилар эса энг совуқ, қор, музлик ерларини бошқа ерлардан зиёда кўрадилар. Агар севмасалар эди, ўз Ватанларини ташлаб кетар эдилар.

Боболаримиз: “Ўзга юртда султон бўлгунча, ўз юртингда гадо бўл”, - дейдилар.

1. Ватан деганда сўз нимани тушунасиз?
2. Нима учун кишилар ўз Ватанларини севадилар?
3. Матн охиридаги мақолдан нима тушундингиз? Айтиб беринг.

Болаларга ҳам ушбу асарни кўтаринки руҳда ўқиб, адибнинг ҳиссиёт туғёнларини етказиш зарур.

Асар охирида берилган саволлардан ташқари яна айрим савол ва мурожаатлардан фойдаланилса асар ғояси янада яхши ойдинлашади.

Масалан, мен дарс берганда қуйидаги саволларни ўқувчиларга ҳавола қилдим.

1. Болалар, агар уйингиздаги мушукни бошқа бир қариндошингизнинг уйига олиб бориб ташласангиз, у яна уйингизни топиб қайтиб келадими?

2. Бошқа уйга кўчиб кетсангиз, нега итингиз агар олиб кетмасангиз, шу уйда бир ўзи бўлса-да кетиб қолмайди.

Бу саволларга ўқувчилар дарҳол жавоб беришди.

Мушук истаган пайтда ўз уйини топиб келади. Агар итни олиб кетмасангиз, сиз кўчиб кетсангиз ҳам уйни тарк этмайди.

Мен нега шундай? -дея савол қўйиб, хотимага ўтдим. Юқорида адибнинг ўз асарида хайвонларда ҳам ватан туйғуси бор дея қайд қилиш бежиз эмас. Буни сиз ҳозирги саволлар асосида яна тасдиқладингиз. Итми, мушукми, бирор жойда истиқомат қилар экан, ўша жойни севади, ўша жойга ўрганиб, унга меҳр қўяди. Ўша меҳр макон туйғусини келтириб чиқаради.

Инсон эса бу туйғуни фаҳм-фаросат билан сезади, ҳис қилади. Шу сабабли Ватан туйғусидан ҳам улуғвор туйғу инсон қалбидан мангу жой эгаллай олмайди.

УЎК 911.3:39

## ЎЗБЕК ВА РУС ХАЛҚ ТОПИШМОҚЛАРИНИНГ ВАРИАНТЛИГИНИ ЎРГАНИШ МАСАЛАЛАРИ

*Ф.А. Тиллабаева, катта ўқитувчи, Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти, Андижон*

**Аннотация.** Мақолада топишмоқ жанри, унинг хусусиятлари, ҳаётимиздаги аҳамияти, ҳақида сўз юритилади. Ўзбек ва рус халқ фольклоридagi кўп вариантлитопишмоқлар таҳлил қилинади. Икки халқ топишмоқларининг бадий талқини ёритилади.

**Калим сўзлар:** фольклор, топишмоқ, жанр, вариантлик, кўчма маъно.

**Аннотация.** В статье рассматривается жанр загадок, его особенности, значение в нашей жизни. Анализируются распространенные загадки в узбекском и русском фольклоре. Приводятся причины общности загадок двух народов.

**Ключевые слова:** фольклор, загадка, жанр, общее, образное значение, вариативность.

**Abstract.** The article deals with the genre of riddles, its features, significance in our life. Common riddles in Uzbek and Russian folklore are analyzed. The reasons for the commonality of the riddles of the two peoples are given.

**Key words:** folklore, riddle, genre, general, figurative meaning

Кириш. Бугунги ёш авлодни комил инсон сифатида камол топтиришда халқимиз томонидан яратилган халқ оғзаки ижоди асарларининг, яъни номоддий маданий мерос дурдоналарининг ўрни бекиёс каттадир. Чунки, бу каби асарларда халқнинг таълимий-тарбиявий, маънавий қарашлари ўзининг бадий ифодасини топган. Бундай асарлар сирасига фольклорнинг энг қадимий жанрларидан бўлган ўзбек халқ топишмоқлари жанрини ҳам қўшишимиз мумкин. Сабаби, топишмоқлар халқ донишмандлигининг дурдоналари бўлиб, ақл-идроки, бадий тасаввур қобилияти, маънавий олами, тарихий ўтмиши сингдирилган. Бугунги кунда аждодларимиздан мерос қолган, фарзандларимиз идрокини, зеҳнини ўстиришда ўзига хос тарбиявий аҳамиятга эга бўлган топишмоқларнинг янги-янгилари билан бойитилаётганини ҳам кузатишимиз мумкин.

Хар бир халқ топишмоқлари ўзига хос вариантлик хусусиятига эга. Биз ушбу мақоламизда ўзбек ва рус халқ топишмоқларидаги вариантлик ходисаси хусусида фикрларимизни баён қилмоқчимиз.

Топишмоқлар қадим воситалардан яратилиб келиб, унда меҳнаткаш халқнинг турмуш тарзи, деҳқонларнинг, чорвадор ва ҳунармандларнинг уй рўзгор буюмлари билан боғлиқ ходисалар акс этган. Шунинг учун кўплаб топишмоқларнинг жавобини топиш учун

жамиятнинг меҳнаткашлар қатламининг турмушига оид буюмлар, ўша даврнинг табиат ходисалари, ўсимлик ва ҳайвонот олами ва турли бошқа нарсалар ҳақида маълумотга эга бўлиш даркор.

Ҳозирда дунё халқлари орасида топишмоқ айтмаган халқнинг ўзи йўқ. Уларнинг барчасида ҳам топишмоқлар айтилади ва жавоби талаб қилинади. Топишмоқлар ўз матни ва жавоби билан чамбарчас боғлиқдир. Мана шу жавоби талаб қилинмаганда, топишмоқ мустақил бир жанр хусусиятини йўқотган бўлар эди.

Николай Петрович Остроумов 1895 йили “Пословицы и загадки сартов” деб номланган тўпламида: “Мусобақа шаклида тузилган топишмоқлар барча халқларнинг топишмоқларида учрайди, айниқса Шарқ мамлакатларининг топишмоқларида кенг тарқалган, чунки идрокни чархловчи бундай айёр топишмоқларни тузиш ва ечимини топиш ўткир ақл ва донолик белгисидир” - деган фикрлари билан топишмоқларни аҳамиятли эканлигини ёритиб берган.

Биз ўзбек ва рус халқ топишмоқларини ўрганар эканмиз, уларни қиёсий бадиий типологик талқинида кўп ўхшашликларни ва ўша халқнинг менталитетига хослигини кузатдик. Д.Садовниковнинг “Загадки русского народа” тўпламида ҳам бир губерния, шаҳар ва қишлоқлардан терилган, ўз туманига хос шеъвада айтилган топишмоқлар вариантлари келтирилган. Биз уларни Н.П.Остроумовнинг “Пословицы и загадки сартов” тўпламидаги айрим ўзбек халқ топишмоқлари билан қиёслаб ўтамыз. Бу тўплам сўз боши, 150 топишмоқнинг ўзбекча тексти араб алифбосида ва русча таржимасидан иборат.

Ўзбек халқ топишмоғи:

Пакана хотун,

Уйни қўриқлар. (Н.П.Остроумов китобида ўзбекча матн араб алифбосида ёзилган)

Женщина карлик сторожит дом. (Замок) Н.П.Остроумов таржимаси

“Кулф” ҳақидаги топишмоқ рус халқ топишмоқларида турли вариантларда учрайди. Д.Садовниковнинг “Загадки русского народа” деб номланган тўпламида рус халқ топишмоқлари турли губерния ва шаҳар аҳолисининг айтувчиларидан йиғилган бўлиб ўзига хос шеъва ва матнда келтирилган бир топишмоқ турли вариантларга эга “Кулф” ҳақида рус халқ топишмоқлари:

Чёрненька собачка,

Свернувшись лежит

Не лает не кусает

А в дом не пускает (Замок) Псков губерния айтувчиларидан ёзиб олинган

Маленькая собачка

Весь дом стережёт (Замок) Новгородс. губ.г. Тихвин [6.].

Юқоридаги топишмоқларнинг ўзбек варианты ўзбек халқининг турмуш тарзи, эътиқоди, диний қарашлари асосида ёзилган. Яъни ўзбек оилаларда аёл кишини зиммасига уйни саранжом-сариншта тутиш, эрнинг руҳсатисиз остона хатлаб чиқмаслик, бегоналарни уйга киритмаслик вазифалари юклатилган.

Рус халқ топишмоқларининг вариантларида эса “кулф” “ит” образида келтирилган. Шарқ мамлакатларининг диний ақидаларига кўра ит бор хонадонга фаришталар кирмайди деган Имом Муслимнинг Абу Толҳа розияллоху анҳудан қилган ривоятида: Мен Набий соллоллоху алайҳи васалламнинг: “Ит ва тимсол (хайкал) лари бор уйга фаришталар кирмайди” деб айтганларини эшитганман деб келтирилган. Шунинг учун бу қадимий ўзбек топишмоғида “кулф” аёл образи орқали бадиий тасвирланган. Рус халқида эса “ит” содиқ, вафодор дўст, уйнинг қўриқчиси образида бадиий талқин қилинган. Россия давлатининг Псков губернияси айтувчилардан ёзиб олинган кулф ва калит ҳақидаги навбатдаги топишмоқ умуман бошқа таърифга эга

Летит Турчен

На сторбучен

И в дырочку штурх (замок и ключ)

Бу топишмоқда “Турчен” сўзи эски славян тилига оид бўлиб турк “турок” яъни, турк миллатига мансуб эрақни билдиради. XVIII аср давомида содир бўлган рус-турк уришларида



турк аскарларининг мохир ва чаккон чавандозлик махоратларига қойил қолган рус халқи топишмоқдаги “калит” жумбоғини “Турчен” деб таърифлаб турк аскарининг тезлигига қиёслайди. Эски славян шеърасида “сторбучен” сўзининг лексик маъноси “сторы”, “затворы” (дарвоза) сўзини англатади.

Рус ва ўзбек халқ топишмоқларини таржима қилганда матнининг лексик маъноси ўзгарадиган ва ўзгармайдигани ҳам кўп учрайди

Ўзбек халқ топишмоғи:

Уқаласам жони йўқ

Сўйиб кўрсам қони йўқ. (хамир,зувала)

Рус халқ топишмоғи:

Режу,режу

Крови нет. (тесто)

Бу каби матни ҳам, жавоби ҳам таржима қилинганда бир хил бўлган топишмоқлар ўзбек ва рус халқлари фольклорида жуда кўплаб топилади. Ушбу топишмоқнинг ўзбекча вариантыда “уқаласам жони йўқ”жумласи ўзбек халқининг нон пишириш техникасини рус халқининг нон пишириш технологиясидан ажралишини англатади. Ўзбекларда нон тандирда пишади, нон тандирда муаллак ҳолатдан тушиб кетмаслиги учун унинг зуваласини кўп “уқалаб” пишириш талаб этилади. Рус халқи “Каравай” нони билан машхур. Бу нон маҳсус қолипда, рус “печь” ларида пиширилади ва унинг хамирига қаттиқ ишлов бериш шарт эмас.

Топишмоқлардаги бундай кўриниш меҳнаткаш халқнинг тафаккур даражаси, тарихий-тадрижий ривож, турмуш тарзи бир биридан узоқ бўлмаганини англатади.

Халққа салом берди кўшим-деган икки компонентли сўз бирикмаси билан мазмунан кенг ёритиб берилган. Топишмоқнинг рус тилидаги вариантыда композицион жихатдан одам аъзоларига қиёсланган шакли: “брюхо”, “нос”, “голова”, “пупок”, “рука”; хажми: “баня” ва жойлашуви: “на спине” деган сўзлар билан тасвирланганва қадимий рус халқига хос содда сўз уйини асосида тузилган (просторечив).

Хулоса қилиб айтганда, ҳеч қайси тил ижодининг шаклида топишмоқлардаги каби халқнинг ақли, шаффоф кўрсатилган миллий тарихи, дунёқараши ва турмуш тарзи кўрсатилмаган. Топишмоқлар ҳозир ҳам халқ ижодида кўнгил хушлик воситасигина эмас, балки болалар идрокини, зехнини ўстиришда ўзига хос тарбия мактаби сифатида яшаб келмоқда.

Топишмоқлардаги вариантлик ходисаси юзасидан кейинги ишларимизда фикрларимизни тўлароқ баён этамиз.

#### ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Хусаинова З. Диссертация.”Ўзбек халқ топишмоқларининг асосий хусусиятлари ва замини”. 1967 йил.Тошкент.-7 б.
2. Садовников Д. “Загадки русского народа” Сборник загадок, вопросов, притч и задач. Москва.”Современный писатель” 1995. стр
3. Ефремова Т.Ф. Толковый словарь русского языка
4. Остроумов Н.П. Пословицы и загадки сартов. Ташкент. 1895.3- нашр .Б. 138
5. <https://ziyouz.uz/uzbek-xalq-ogzaki-ijodi/uzbek-xalq-topishmoqlari/>
6. <https://www.azon.uz/content/views/farishtalari-bulmaydigan-honadon>

УЎК 81. 373

#### ТОПОНИМЛАРДА ТИЛ ВА МАДАНИЯТ МУШТАРАКЛИГИ МАСАЛАСИ

*М.Турдибеков, ф.ф.н., Тошкент давлат ўзбек тили ва адабиёти университети, Тошкент*

*Аннотация. Топонимлар Ономастиканинг мустақил тармоғи сифатида, ўтган асрнинг олмишинчи йилларидан тадқиқот объекти сифатида ўрганилиб келмоқда. Кейинги йилларда топонимлар тарихий маданият белгиси сифатида қаралиб, тил ва маданият муштараклиги сифатида тадқиқ қилинмоқда. Ушбу мақолада тил ва маданият муносабати масаласини*

топонимлар мисолида тадқиқ қилишга ҳаракат қилинган.

**Калим сўзлар:** тил, маданият, лингвокультурология, топоним, атоқли от, топа асос.

**Аннотация.** Топонимы изучаются как самостоятельная отрасль ономастики, как объект исследования с шестидесятых годов прошлого века. В более поздние годы топонимы рассматривались как признак исторической культуры и изучались как общность языка и культуры. В данной статье была предпринята попытка изучить вопрос взаимосвязи языка и культуры на примере топонимов.

**Ключевые слова:** язык, культура, лингвокультурология, топоним, имена собственные, основа топа.

**Abstract.** Toponyms have been studied as an independent branch of onomastics, as an object of research since the sixties of the last century. In later years, toponyms were considered as a sign of historical culture and studied as a common language and culture. In this article, an attempt was made to study the issue of the relationship between language and culture on the example of toponyms.

**Keywords:** language, culture, linguoculturology, toponym, proper nouns, the basis of the top.

Ҳозирги вақтда тил ва маданият ўртасидаги муносабатлар масаласи лингвокультурологиянинг энг долзарб муаммоларидан биридир. Лингвокультурология бир тил ва бир қанча тиллар тизимидаги халқларнинг маданияти, миллий менталитети ва топонимикани ўз ичига олган дунёдаги миллий тил қурилишининг ўзига хос жиҳатларини ҳар томонлама ўрганиш билан шуғулланади. Топонимлар эса лингвистик ва экстралингвистик хусусиятларни бирлаштирган мураккаб маъно тузилишига эга бўлган географик объектларнинг атоқли отларидир. Лингвокультурологик жиҳатдан топонимик тадқиқотларни танлаш тилнинг кўп маданиятли хусусиятлари билан белгиланади. Шимолий Тожикистон топонимияси асрлар давомида бу ерда яшаган ва яшаб келаётган этник гуруҳларнинг лингвистик маданиятини ўзида мужассам этган. Ономастик луғатнинг алоҳида қисми бўлган географик номлар кўп ўлчовли лингвистик бирликларни ифодалайди ва миллатлараро тил алоқаларини кўрсатади. Топонимларни лингвокултурологик жиҳатдан ўрганиш, бу тил ва маданият ўртасидаги муносабатларни кузатишга имкон берадиган тилшуносликнинг янги ва долзарб соҳасидир. Ҳар бир минтақа – бу халқнинг менталитети ва маданиятининг ўзига хос хусусиятларини ўзида акс этадиган махсус топа асосга эга. Ҳар қандай минтақанинг топонимияси турли хил сиёсий жараёнлар, миграция ва тарихий омиллар натижасида келиб чиққан лингвистик стратегик қатламлардан иборат бўлади. Ономастик макон ўзига хос жараён саналиб, ҳар бир этник гуруҳ географик объектни белгилаш ва таъкидлаш учун маълум бир лексик birlikларига эга бўлади. Тил мажмуи муайян халқнинг дунёқарашига боғлиқ. Маълум бир ҳудуддаги ҳар бир этник жамият тарихан тахмин қилинадиган вақт ва макон даврида ривожланган топонимларнинг маълум тизимига эга деб тахмин қилишимиз мумкин. Топонимларнинг таҳлили топонимик тизимларнинг шаклланиши ва ишлашининг умумий тамойилларини ўрганиш, Шимолий Тожикистон географик номларнинг этно–маданий хусусиятларини очиқ беришга имкон беради.

Тил ва маданиятнинг ўзаро таъсири муаммоси ҳозирги пайтда янада долзарблик касб этмоқда, шунинг учун ҳам бу масала тилшуносликнинг марказий масалаларидан бири бўлиб, уни ўрганишнинг турли хил ёндашувлари мавжуд. Тил ва маданиятнинг ўзаро таъсирини ўрганадиган лингвокультурологик йўналишнинг пайдо бўлиши илмий билимларни ривожлантиришнинг замонавий тенденцияларига мос келадиган муҳим воқеа саналади, чунки тил ижтимоий ҳақиқат учун қўлланма бўлиб, тилни илмий ўрганишда маданият етакчи тамойил сифатида тобора муҳим аҳамият касб этмоқда. Албатта, тил маданиятдан ажралган ҳолда мавжуд бўлмайди ва бу тушунча тилшунослар томонидан эътироф этилган ҳодиса ҳисобланади. Замонавий тилшунослик тилни алоқа ва билиш қуроли эмас, балки миллатнинг маданий коди деб ҳисоблайдиган йўналишни ривожлантиради. В.А.Маслова тилнинг маданият билан чамбарчас боғлиқлигини таъкидлаб қуйидаги фикрларни айтган: тил маданиятдаги нарсани номлабгина қолмай, уни ифодалабгина қолмай, маданиятни шакллантиради, у билан бирлашади, ўзи ҳам ривожланади. Юқоридагиларга асосланиб, луғат,

грамматика ва синтаксис ҳодисаларини маълум бир тилда гаплашадиган одамларнинг маданий хусусиятлари билан боғлайдиган асарлар жуда муҳим, деб таъкидлаш мумкин, чунки улар тил бирликларининг ишлаш хусусиятларини тавсифлашдан ташқари, уларни тил бирликларининг маданий хусусиятлари билан изоҳлашади. Бундай ёндашув топонимик лисоний ҳодисаларни талқин қилишда янги имкониятларни назарда тутди. В.фон Гумбольдтнинг сўзларига кўра, тил асосий антропологик омил ҳисобланади. Тил нафақат одамлар ўртасидаги ташқи алоқа воситаси, балки жамоатчилик билан алоқаларни сақлаб туради, у инсоннинг табиатига хосдир ва унинг маънавий кучларини ривожлантириш ва дунёқарашни шакллантириш учун зарурдир. Демак, тил маданий мероснинг моҳиятини акс эттирувчи, миллат маданиятини узатувчи восита ҳисобланади. Гумбольдтнинг фикрича, тил миллатнинг шаклланиши, ўтмиши ва ривожланишига хизмат қиладиган асл сўзларини сақлаб қолиши мумкин. Бундан ташқари, тил ўзининг нозик уйғунлиги билан инсон руҳи ва унинг маданиятининг хилма–хил томонларини ўзида мужассам этиши мумкин. XX асрнинг биринчи ярмида америкалик тилшунос Э.Сепир ўз асарларида В.фон Гумбольдт ғояларини давом эттириб қўйидаги фикрларни баён қилади: Тилни “маданиятни тушуниш учун рамзий қўлланма” деб ҳисоблаш мумкин. Сепирнинг фикрлари унинг издоши Б.Л.Варф томонидан қайтадан ишлаб чиқилган бўлиб, у тил ва маданият биргаликда ривожланиб, бир–бирига таъсир қилади деб ишонган. Сепир ва Варфнинг лингвистик нисбийлик гипотезаси тил ва маданиятнинг ўзаро таъсири бўйича кейинги назарияларнинг ривожланишига кучли туртки бўлди.

Тил маданият билан боғлиқ, чунки у «ривожланишнинг юқори даражаларига эришган биринчи тил ва вақт умуман маданиятни ривожлантириш учун зарур шартдир», чунки у маълум бир ҳудуд аҳолиси маданиятининг муҳим қисмидир.

Топонимлар кенг маънода халқнинг маданияти ва менталитетининг қимматли манбаи ҳисобланади, чунки улар ономастикада мавжуд бўлган маданий ва тарихий маълумотларни (яъни маълум бир белгиланган ҳудудда, маълум бир халқда, турли тарихий даврларда ёки алоҳида адабий асарда) сақлайди.

О.А.Леонтович талқинига кўра бирор тилнинг лексик фонди лингвокултурологиянинг «юқори қатлами» ҳисобланади. Э.Сепирнинг сўзларига кўра, «Тил одамлар қандай фикрда бўлиши, маълум бир жамият нима қилиши ва ўйлашини маданият белгиси деб таърифлаш мумкин.» Тил маданий билимларни тўплаш воситаси сифатида маданий ифодалашнинг амалга оширилган шакли сифатида ишлайди. Миллат маданиятининг нозикликлари унинг тилида акс этади, бу ноёб ва ўзига хосдир, чунки у дунёни ва ундаги одамни турли йўллар билан бошқаради. Тил ўз луғатида хизмат қиладиган маданиятни акс эттиради, яъни тил тарихи ва маданият тарихи паралел равишда ривожланади.

Топонимияда маданият барча йўналишларда, аммо барча ҳолатларда турли йўллар билан акс этади. О.А.Леоновичнинг фикрига кўра, тилда атоқли отлар яратилган, яъни улар учун асосий нарса маънавий маданиятдир. Шу билан бирга, тегишли номлар маънавий ва моддий маданият фактларига тезда таъсир қилади. Атоқли отларнинг айрим турлари, ўз навбатида, ҳар қандай номда берилган маданиятни акс эттиради.

В.Р.Нерознак ономастика лингвокултурологиянинг бир бўлими бўлиб, атоқли отнинг этно–маданий хусусиятларини текширади, деб асосли ҳисоблайди.

Миллат маданиятининг узоқ ривожланиш жараёнини, унинг ўзига хос хусусиятларини авлоддан авлодга етказиб бериш ҳодисаси топонимларнинг семантикасини ўрганишда маълум бўлади. Географик номлар ўтмиш ва ҳозирги кунни ўз ичига олади. Бундан ташқари, ҳар бир янги ном вақт ва даврни ўзида акс эттиради. Бошқа тиллардаги маданиятни ўрганаётганда, топонимлар нафақат маълум бир турдаги даврнинг ҳудудий ва табиий–географик хусусиятларини, балки унинг урф–одатлари ва анъаналарида қадимий ва ҳозирги таркиби ҳақида ҳам маълумот беришини унутмаслик керак. В.А.Никоновнинг фикрига кўра, топонимлар маълум бир тил ва маданиятнинг она тилида сўзлашувчиларнинг мавжуд билимларининг ажралмас қисмидир: кўзгуда сийрат акс этгани каби, топонимларда халқнинг тарихи, ушбу ҳудуднинг жойлашиши ва ривожланиши акс этади. Шунинг учун ҳам

топонимларнинг бу қисми нафақат филологлар, балки тарихчи, этнограф ва географларнинг ҳам эътиборини тортади. Топонимик материалга нисбатан лингвокултурологиянинг асосий вазифаси топонимларнинг маданий семантика билан ўзаро таъсирининг асосий механизмларини, маълум бир халқнинг маданий кодини ўрганиш ва тавсифлашдир. Дунёнинг топонимик сурати маълум бир лингвистик ва маданий жамиятнинг этник стереотипларини очиб беришга ёрдам беради, чунки шаффоф этимологияга эга бўлган ҳар қандай географик ном нафақат этник гуруҳ ҳаётининг ҳудудий, табиий, географик ва тарихий хусусиятларини, балки унинг маънавий таркиби, тафаккури, хулқ–атвори ва бошқаларни акс эттиради. Географик жойлашуви, тарихи ва келиб чиқиш вақтидан қатъи назар, турли тилларнинг топонимларини лингвокултурологик таҳлил қилиш умумий субстрат формантларини аниқлаш ва тавсифлашга ёрдам беради. Топонимик субстрат деганда биз «ўрганилаётган даврда ушбу ҳудудда яшовчи этник гуруҳ топонимиясида маълум бир ҳудудда яширин тилнинг элементи ёки элементлари» ни назарда тутамиз. Географик номлар узоқ вақт давомида тиллараро алоқалар шароитида ривожланган Шимолий Тожикистонда бу формантлар кўплаб топилади. Ҳозирги вақтда тил ва маданиятнинг ўзаро таъсирини ўрганишга катта қизиқиш мавжуд, бу муаммони кўриб чиқишда турли хил ёндашувлар мавжуд. Тилнинг асосий вазифаси халқ маданиятини сақлаб қолиш ва уни авлоддан–авлодга ўтказишдир. Лингвокултурологиянинг аҳамияти маълум бир этник гуруҳ менталитетининг ўзига хос хусусиятларини, унинг дунёқарашлари ва дунё образларини тил қонуниятлари асосида аниқлаш ва тавсифлашдан иборат. Дунёнинг топонимик манзараси дунёнинг умумбашарий манзарасини акс эттирувчи жиҳатлардан биридир, чунки географик номларнинг келиб чиқиши ва ривожланиш тарихи уларни яратган халқнинг маданияти билан белгиланади. Дунёнинг топонимик харитасида фавқуллодда барқарорлиги билан ажралиб турадиган географик номлар этник гуруҳ маданиятининг характерини ўзида мужассам этади, одамлар турмуш тарзидаги энг муҳим ва барқарор ўзгаришларни акс эттиради.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Маслова, В. А. Методология и методы лингвокультурологии [Текст] / В. А. Маслова // Лингвокультурологии : учебное пособие. - М. : Академия, 2001.-С. 33-47.
2. Никонов, В. А. Введение в топонимику [Текст] / В. А. Никонов. - М. : Наука, 1965.-180 с
3. Подольская, Н. В. Проблемы ономастического словообразования [Текст] / Н. В. Подольская // Вопросы языкознания. 1990, № 3. С. 40 - 53.
4. Матвеев, А. К. Топонимические древности [Текст] / А. К. Матвеев // Формирование и развитие топонимии : Сб. науч. тр. / Отв. ред. А. К. Матвеев. - Свердловск : УрГУ, 1987. - С. 4 - 29.
5. Сепир, Э. Избранные труды по языкознанию и культурологии [Текст] : Пер. с англ. / Э. Сепир ; Общ. ред. и вступ. ст. А. Е. Кибрика. - 2-е изд. - М. : Издательская группа «Прогресс», 2001. - 193 с. - (Филологи мира)

УЎТ: 81:58:001.4(038)

### ЎЗБЕКИСТОНДА БОТАНИКА ТЕРМИНОЛОГИЯСИНИНГ ҲОЗИРГИ ҲОЛАТИ. БОТАНИКА ВА МИКОЛОГИЯ СОҲАЛАРИГА ЯНГИ ТАВСИЯ ЭТИЛГАН ТЕРМИНЛАР

*О.А.Турдибоев, таянч докторант, ЎзР ФА Ботаника институти*  
*Ю.Ш.Ғаффоров, катта илмий ходим, ЎзР ФА Ботаника институти*  
*Т.Х.Махкамов, доцент, Тошкент давлат аграр университети*  
*М.М.Маҳмудова, доцент, Ўзбекистон Миллий университети*  
*О.М.Мамарахимов, кафедра мудири, Ўзбекистон Миллий университети*

**Аннотация.** Ушбу мақолада Ўзбекистонда ботаника терминологиясининг қисқача тарихи ва ҳозирги ҳолати ҳақида маълумотлар берилди. Шунингдек, инглиз ва рус тилларидаги янги пайдо бўлган турли атамаларни ўзбек тилига таржима қилиш ва атамаларни жорий этиш масалалари ҳам муҳокама қилинди.

**Калит сўзлар:** анатомия, биология, морфология, терминология, илмий лугат, чангчи органографияси, фунгарий, замбуругсимон организмлар.

**Аннотация.** В этой статье приводится краткая история и современное состояние ботанической терминологии в Узбекистане. Также обсуждены вопросы, связанные с

переводом новых терминов с английского и русского языков на узбекский и введением терминов.

**Ключевые слова:** анатомия, биология, морфология, терминология, научные словари, органографии тычинка, фунгария, грибоподобные организмы

**Abstract.** This article provides a brief history and current status of botanical terminology in Uzbekistan. In addition, related to the translation of new terms from English and Russian into Uzbek and the introduction of terms were also discussed.

**Keywords:** anatomy, biology, morphology, terminology, scientific dictionary, organography of stamen, fungarium, fungus-like organisms.

**Кириш.** Терминология сўзи биринчи марта 1770 йилда германиялик филолог Kristian Gotfrid Shyuts (1747-1832) томонидан киритилган сўз бўлиб, лотинча *terminus* “сўз, ифода” ва + юнонча – *logia* “билан муомала қилиш, гапириш” деган маънони англатади [1]. Ўзбек тилининг изоҳли луғатида терминология сўзига куйидагича изоҳ келтирилган. 1) фан, техника, касб-хунарнинг бирор соҳасида қўлланиладиган терминлар мажмуаси; 2) тилшуносликда терминларни ўрганиш, тартибга солиш билан шуғулланувчи соҳаси [2]. Ўзбек тили терминологияси маълум тараққиёт йўлини босиб ўтган. Ўзбекистон Фанлар академияси Тил ва адабиёт институти қошидаги Терминология бўлими 1964 йилдан бошлаб турли соҳалардаги термин сўзлар устида илмий фаолият олиб борган. Шунингдек, 1988-2004 йиллар мобайнида Республика атамашунослик қўмитаси томонидан ўзбек тили терминологиясини тартибга солиш ва такомиллаштириш ишлари олиб борилган, лекин, 2004 йилдан мазкур қўмита фаолиятини тўхтатган [3]. Кейинги йилларда ўзбек атамашунослигини тартибга солиш ва такомиллаштириш ишларида узилишлар юзага келди. Шулар жумласидан биология соҳасининг ботаника атамашунослигида ҳам узилишлар бўлиб, дунё илм-фанида аллақачон ишлатилиб келинаётган айрим терминлар ўзбек тилида ҳозиргача қўлланилмасдан қолмоқда.

**Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили.** Ботаника терминологиясига оид дастлабки илмий асар “Lexique des termes de botanique en latin” (Лотин тилидаги ботаника терминларининг луғати) 1956 йилда француз тилшуноси Jacques André томонидан нашр этилган [4]. Мазкур луғат қадимги филологларнинг лотин луғатининг ўзига хослиги, ботаника соҳасидаги терминларни изоҳли маъносини осон тушунишга хизмат қилган. XX асрнинг иккинчи ярмидан бошлаб ботаника терминология соҳасида бир қанча асарлар чоп этилган бўлиб, янги кириб келган терминларни тушунишга [5, 6, 7, 8] хизмат қилган ҳамда фан ва тилнинг ривожланиши билан такомиллашиб келган.

Ўзбекистонда дастлаб, ботаника терминологиясининг ривожланиши Ўрта Осиё давлат университети (ҳозирги Ўзбекистон Миллий университети) нинг профессори П.А. Баранов (1933) томонидан илк бор Ўзбек талабалари учун Ботаника [9] дарслигининг кириш (Ботаника ривожланишининг асосий босқичлари) қисми ўзбек тилида чоп этилиши билан бошланган. Ушбу дарслик 4 қисмдан иборат бўлиб, унинг фақат биринчи қисми чоп этилган [10]. 1934 йилда П.А. Баранов [11] муаллифлигида Ботаника фанидан педагогика техникумлари ва Ишчилар факультетлари (Изоҳ. Мазкур факультетда техник, табиий-тарихий ва бошқ. йўналишлар бўйича университетда таълим олинган) учун Ботаника қўлланмаси ўзбек тилида нашр этилган [11]. Натижада ўша даврда ўзбек ботаника фанига қатор янги терминлар ва номлар кириб келган [12]. Хусусан, *спора*, *плаун*, *протоплазма*, *камбий*, *ядро*, *бактерия* ва бошқалар. Кейинчалик, университетнинг Морфология ва анатомия кафедраси профессор ва ўқитувчилари маҳаллий миллатлар тилларида ботаника терминологияси устида тадқиқотлар олиб борганлар [12]. Хусусан, З.А. Мурат “Русча-ўзбекча ботаник терминлар сўзлиги” [13], С.С. Саҳобиддинов “Қисқача русча-ўзбекча ботаник терминлари” [14], Э.А. Фузайлов ва бошқалар. томонидан “Ботаника атамаларининг русча-тожикча луғати” [15] каби ўқув қўлланмалар чоп этилган.

Кейинчалик, 1950 йиллардан бошлаб С.С. Саҳобиддинов [16], Қ.З. Зокиров ва бошқалар [17], Х.А. Жамолхонов [11], М.М. Набиев [18], Қ.З. Зокиров, Х.А. Жамолхонов [19], Б.Ш. Шербает [20], С. Мухаммадхонов, Ф. Жонгузаров [21], А.И. Қосимов, М.М. Набиев [22], П.Р.

Олимхўжаева, Н.Ш. Шарофиддинхўжаев [23], Х. Бўриев [24], А.А. Абдуллаев ва бошқалар [25] каби олимлар томонидан ботаника терминларининг ўзбек тилида сўз ясалиши соҳасида тадқиқотлар олиб борилиши натижасида бир нечта қўлланмалар чоп этилган. Юқоридаги илмий манбааларда, тадқиқотлар икки йўналишда олиб борилган. Биринчи йўналиш – ўсимликларнинг лотинча, русча ва ўзбекча, қорақалпоқча номланишига қаратилган бўлса, иккинчи йўналиш – умумий биология ва ботаник терминлар луғати ҳамда изоҳига қаратилган.

Сўнгги йилларда ўсимликлар анатомияси, морфологияси, систематикаси, молекуляр биологияси, геоботаника ва бошқа соҳалари бўйича дунёнинг турли ҳудудларида олимлар томонидан замонавий методлар асосида сувўтлари ва юксак ўсимликлар, замбуруғлар олами устида илмий тадқиқотларнинг олиб борилиши натижасида биология фани учун бир қанча янги терминлар кириб келди. Масалан, Gunning ва бошқалар – Трансфер хужайра [26], Spooner ва Cannon – Фунгарий [27], Can (2014) – Биоинформатика [28] ва бошқалар томонидан жуда кўп замонавий терминлар киритилган. Бу каби тадқиқотлар натижаларида келиб чиққан янги терминлар ўзбек ботаника терминологиясига киритишни тақозо этади. Ушбу муҳим бўшлиқни “Ўзбекистонда ботаника терминологиясининг ҳозирги ҳолати” номли давомли илмий мақолаларимиз орқали тўлдириш режалаштирилган.

Ўзбек ботаника терминологиясига оид дастлабки терминлар ва уларнинг ясалиши, қўлланилишида С.С. Саҳобиддинов томонидан тузилган “Қисқача русча-ўзбекча ботаника терминлари луғати” алоҳида ўрин тутди [16]. Чунки айнан шу асарда пыльца – чанг, пыльник – чангдон каби терминлар киритилган [16]. Кейинги асосий асарлардан бири Қ.З. Зокиров ва бошқалар томонидан чоп этилган “Ботаника терминларининг русча-ўзбекча қисқача изоҳли луғати” бўлиб, ушбу луғат 2700 дан ортиқроқ терминни ўз ичига олади [17]. Унда чет тиллардан киритилган ҳар бир терминнинг келиб чиқиши (қайси тилдан олинганлиги) ҳақида қисқача маълумот ва ўзбек тилида изоҳи берилди. Луғатда терминларнинг ўзбек тилида мавжуд бўлган эквивалентлари ҳақида ҳам маълумотлар берилган.

Кейинчалик, Х.А. Жамолхонов Ўзбек ботаника терминологиясининг таркиб топиши ва ривожланишига оид тадқиқотлар олиб борган [11]. Муаллиф олиб борган тадқиқотларини тизимлаштирган ва лексик, семантик хусусиятларини таҳлил қилиб, ҳозирги ўзбек ботаника терминологиясида изчил ва ўртача изчил қўлланилиб келинаётган терминларнинг ўзи 10000 сўзлик лексик фондни ташкил этишини қайд этган [11]. Ушбу олиб борилган илмий изланишлар натижасида “Ботаниканинг русча-ўзбекча энциклопедик луғати” [29] нашр этилган. Мазкур луғат икки жилдлик бўлиб, фақат биринчи жилди чоп этилган.

Қ.З. Зокиров ва бошқалар томонидан ўзбек ботаника терминологиясини тузишда қуйидаги қоидаларга асосланган [17].

- Ўзбекча эквиваленти бўлмаган терминлар учун ўзбек тилида шу терминнинг мазмунини берувчи янги термин топиш ва қўллаш. Масалан, пыльца – чанг, тычинка – чангчи (оталик эмас), лист – барг, пластинка – япроқ.

- Чет тилларидан кириб келган ва ўзбек тилида эквиваленти бўлмаган халқаро терминларни рус терминологияси асосида қабул қилиш. Масалан, ксилема – ксилема, флоэма – флоэма, зоохория – зоохория.

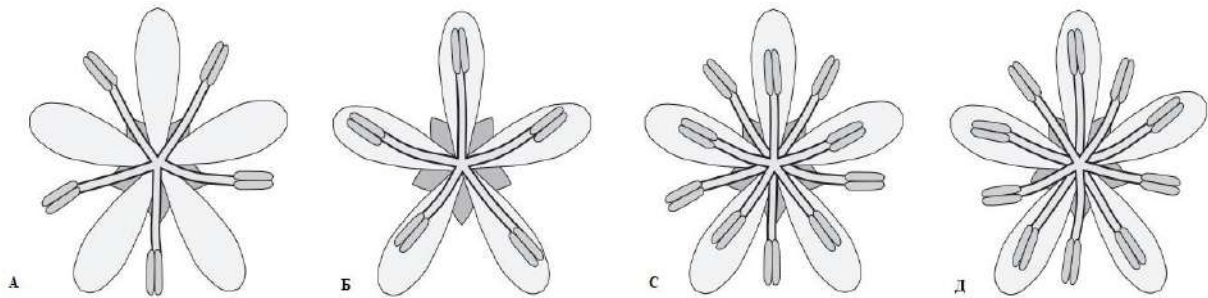
- Рус терминларини ўзбек тилига таржима қилиш ва суффикс ва аффикслар қўллаш йўли билан “ўзбекчалаштириш”. Масалан, Цветоножка – гулбанд, полодоножка – мевабанд.

Чангчи [17] (stamen - гулнинг чангчили органи, 1660 йиллардан буён фойдаланилади [30]) органография терминологиясида чангчи (лотинча стамен)ни қўллаб-қувватловчи терминлар – *гапlostемон*, *обгапlostемон*, *полистемон*, *дипlostемон*, *обдипlostемон* мавжуд. *Гапlostемон* ва *дипlostемон* терминлари мос равишда М.М. Аҳмедова ва бошқалар томонидан *якка доирали чангчи гул* ва *қўш қатор чангчили гул* [31], Қ.З. Закиров, Х.А. Жамолхонов томонидан *гапlostемон гул*, *якка доирали оталик гул* (чангчилари фақат гул ичида бир доира бўлиб жойлашган гул) ва *икки қатор (қўшқават) чангчили гул* [29], А. Абдуллаев ва бошқалар томонидан *дипlostемон гул* – чангчилари икки доира бўлиб жойлашган, ташқи доирадагилари тожибарг билан навбатлашиб жойлашган гуллар сифатида келтирилади [25]. Мазкур асарларда чангчи органографиясига оид 5 та терминдан фақат 2 та

терминнинг (*гапlostемон*, *дипlostемон*) қисқа изоҳи келтирилган бўлиб, терминнинг тўлиқ маъноси очиб берилмаган. Масалан, К.З. Закиров, Х.А. Жамолхонов томонидан *дипlostемон* – *икки қатор (қўшқават) чангчили гул* деб [29] келтирилган бўлсада, ўсимликлар дунёсида чангчилари икки қаторли гулларнинг 2 гуруҳи (*дипlostемон*, *обдипlostемон*) мавжуд. Бундан кўринадики *икки қатор (қўшқават) чангчили гул* термини бу ерда ноаниқ бўлиб қолмоқда. Шундай ҳолат М.М. Аҳмедова ва бошқалар томонидан ҳам такрорланган [31].

Кейинги йилларда чоп этилган олий ўқув юртлари учун тавсия этилган кўпгина ўзбек тилидаги Ботаника дарсликлари [32, 33] ва ўқув қўлланмаларида [34, 35] бу терминлар келтирилмаган.

*Cole* ва бошқалар томонидан биринчи мартаба ўзбек ботаника терминологияси учун *гапlostемон*, *полlostемон*, *дипlostемон* терминлари келтирилган [36] ва уларнинг қисқача изоҳлари, шунингдек яна чангчи орнотомиясига оид яна икки термин *обгапlostемон*, *обдипlostемон* берилган (1 расм). Мазкур терминлар М.Э. Кирпичников, Н.Н. Забинкова [7], А.Б. Бублин, Э.А. Сорокина [37] ва бошқалар томонидан рус ботаника терминологияси учун қабул қилинган. Қ.З. Зокиров ва бошқалар томонидан терминларни ўзбек тилига киритишда қўлланилган “Чет тиллардан олинган ва ўзбек тилида эквивалентлари бўлмаган терминлар (халқаро терминлар) русчада қандай бўлса, шундайлигича саклаб қолинди [17]. Масалан, автохор – автохор, дендролог – дендролог деб аталади.



1-расм. Чангчи халқалари ва жойлашиши (Simpson, Plant Systematics, 2019: 476). Бир қаторли (А. гапlostемон; Б. обгапlostемон), икки қаторли (С. дипlostемон; Д. обдипlostемон)

*Гапlostемон* – чангчилар бир қаторли, сони бўйича тожибаргларга тенг ва косачабаргларга қарама-қарши (антисепал) [38].

*Обгапlostемон* – чангчилар бир қаторли, сони бўйича тожибаргларга тенг ва тожибаргларга қарама-қарши (антипетал) [38].

*Дипlostемон* – чангчилар икки қаторли, ташқи айланаси косачабаргларга қарама-қарши ва ички айланаси тожибаргларига қарама-қарши [38].

*Обдипlostемон* – чангчилар икки қаторли, ташқи айланаси тожибаргларига қарама-қарши, ички айланаси косачабаргларга қарама-қарши [38].

*Полlostемон* – кўп сонли чангчили, одатда тожибарглари сонидан кўп бўлган чангчилар [38].

Сўнгги йилларда молекуляр генетика соҳасининг ривожланиши натижасида кўпгина биологик организмлар яъни замбуруғларнинг номенклатураси, таксономияси ва систематикасининг тубдан ўзгаришига олиб келди. Ушбу илмий ишлар натижасида замбуруғлар алоҳида олам Fungi, ёки Mycota олами сифатида эътироф этилди [39, 40]. Бунинг натижасида замбуруғларнинг молекуляр филогенетик жиҳатдан бир нечта систематик гуруҳларга бўлинди, янги терминлар кириб келди. Мисол учун илгари замбуруғлар гуруҳида бўлган Оомицетлар алоҳида “Fungus-like” организмлар деб аталади. Ҳозирда ўзбек тили микологиясида ушбу терминнинг таржимаси келтирилмаган бўлиб, биринчи мартаба муаллифлар томонидан “Fungus-like” - “Замбуруғсимон” термини деб таржима қилинди ва киритилди.

Шунингдек, замбуруғларни алоҳида олам сифатида ажратилиши натижасида замбуруғлар гербарийларини инглизча “Fungarium” термини билан аташ бошланди. Ўзбек

микология терминологияси учун муаллифлар томонидан ушбу термин тўғридан тўғри Фунгарий деб таржима қилинди ва термин сифатида киритилди. Fungarium – замбуруғларнинг сақланиб қолган намуналари тўплами. Senapayake ва бошқалар маълумотларига кўра, унинг қуйидаги 4 гуруҳлари (2 расм) фарқланади [41].



2-расм. Фунгарий намуналари (Senapayake et al. 2020: 2732).

а. қуритилган ёғочли материал б. қуритилган қўзиқорин с. қуритилган културали д. доимий микроскоп слайд (микротрепарат)

**Хулоса.** Ушбу мақолада ботаник ва микологик терминлар ва уларнинг асосларини бири-бири билан бирлаштириб, унга мувофиқ қуриш мумкинлигини келтириб ўтилди. Инглиз ва рус тиллари терминологияси асосида ўзбек тилида термин қабул қилишнинг асосий имкониятилари кўрсатилди.

Мазкур тадқиқотлар орқали ўзбек биология терминологиясидаги муаммоларни ҳал қилиш ҳозирги куннинг долзарб вазифаларидан бири эканлиги, шунингдек, бошқа соҳаларда ҳам терминология буйича жиддий илмий изланишлар олиб бориш кераклиги таъкидланди. Айниқса Олий таълим муассасалари учун яратилаётган дарслик ва ўқув қўлланмаларда бунга алоҳида эътибор қаратилиши керак. Шунингдек, атамашунослик бўйича Ўзбек тилшунос олимлар билан ҳамкорликда илмий ишлар олиб боришни йўлга қўйиш ва атамашунос кадрлар етказишни амалга ошириш лозим.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Terminology. [https://www.etymonline.com/search?q=terminology&ref=searchbar\\_searchhint](https://www.etymonline.com/search?q=terminology&ref=searchbar_searchhint)
2. Ўзбек тилининг изоҳли луғати. Т. Ҳарфи. – Тошкент: Ўзбекистон Миллий энциклопедияси, 2008. – 746.
3. Ўзбекистон Миллий энциклопедияси. Т. Ҳарфи. – Тошкент: Ўзбекистон Миллий энциклопедияси, 2008. – 324 б.
4. André J. Lexique des termes de botanique en latin. – Paris: Klincksieck, (Études et Commentaires, XXIII), 1956. – 343 p.
5. André J. Notes de lexicographie botanique grecque. – Paris: Champion, 1958. – 76 p.
6. Грошева А.В. Взгляд лингвиста на латинскую ботаническую терминологию. Индоевропейское языкознание и классическая филология – VII. Материалы чтений, посвященных памяти проф. И.М. Тронского. – Санкт-Петербург: Наука, 2003.– С. 159-165.
7. Кирпичников М.Э., Забинкова Н.Н. Русско-латинский словарь для ботаников. – Ленинград: Наука, 1997. – 886 с.
8. Баранов П. А. Среднеазиатский университет. Исторический очерк. В кн. Среднеазиатский университет к десятилетнему юбилею Октябрьской революции. – Ташкент, 1927. – С. 9.
9. Баранов П.А. Ботаника. Учебник для вузов в 4 – х частях. Ч.1. Основной этапы развития ботаники. – Ташкент. 1933. – 103 с.
10. Баранов П.А. Ботаника. Учебник для педтехникумов и рабфаков. – Ташкент, 1934. – 276 б.



11. Жамолхонов Х.А. Ўзбек ботаника терминологиясининг таркиб топиши ва ривожланиш тарихидан. Автореф. дисс... канд. биол. наук. – Тошкент, 1968. – 40 с
12. XX лет Средне-Азиатского государственного университета (1920-1940) / [П. А. Баранов и др.]. – Ташкент: Гостехиздат УзССР, 1940. – 147 с.
13. Мурат З.А. Русча-узбекча ботаник терминлар сўзлиги. – Тошкент, 1934. - 147 б.
14. Саҳобиддинов С.С. Қисқача русча-ўзбекча ботаника терминлари луғати. – Ташкент: Ўқувпеднашр, 1939. – 90 с.
15. Фузайлов Э.А., Баранов П.А., Рубинов М.Я., Абдувасиев С., Галибов Р.А. Русско-таджикский терминологический словарь по биологии. – Сталинабад, 1941. – 156 с.
16. Саҳобиддинов С.С. Қисқача русча-ўзбекча ботаника терминлари луғати. – Ташкент: Ўқувпеднашр, 1954. – 158 с.
17. Зокиров Қ.З., Набиев М.М., Пратов Ў.П., Жамолхонов Х.А. Русча-ўзбекча ботаника терминларининг қисқача изоҳли луғати. – Тошкент: Ўзфанакаднашр, 1963. – 160 б.
18. Набиев М.М. Ботаника атлас-луғат. – Тошкент: Фан, 1969. – 239 б.
19. Зокиров Қ.З., Жамолхонов Х. Ўзбек ботаника терминологияси масалалари. – Тошкент: Фан, 1996. – 43 б.
20. Шербаев Б.Ш. Русско-латино-каракалпакский словарь названий растений. – Нукус: “Каракалпакстан”, 1978. – 90 с.
21. Мухаммадхонов С., Жонгузаров Ф. Ўсимликшуносликка оид русча-ўзбекча изоҳли луғат. – Тошкент: Мехнат, 1989. – 320 б.
22. Қосимов А.И., Набиев М.М. Ботаникадан қисқача изоҳли луғат. – Тошкент: Ўқитувчи, 1990. – 80 б.
23. Олимхўжаева П.Р., Шарофиддинхўжаев Н.Ш. Биологиядан қисқача русча-узбекча луғат. – Тошкент: Ибн Сино, 1990. – 84 б.
24. Бўриев Х. Биология атамаларининг русча-ўзбекча қисқача луғати. – Тошкент: Фан, 1995. – 68 б.
25. Абдуллаев А.А., Мадумаров Т.А., Дариев А.С., Сатторов Б.Х., Рўзматов Э.Ю., Сирожидинов Б.А. Биологиядан қисқача изоҳли луғат. Методик қўлланма. – Тошкент, Наврўз, 2016. – 419 б.
26. Gunning В. E. S., Pate J. S., Green L. W. Transfer cells in the vascular system of stems: taxonomy, association with nodes, and structure // *Protoplasma*. 1970. 71(1), 147-171.
27. Spooner В., Cannon P. World's largest collection of fungi held at Kew Gardens // *Mycologist News* 2010/ (1): 8-9 p.
28. Can T. Introduction to bioinformatics // *Methods Mol Biol*. 2014. 1107: 51-71.
29. Закиров К.З., Жамолхонов Х.А. Русско-узбекский энциклопедик словарь по ботанике. – Тошкент: Ўқитувчи, 1973. Т. 1. – 294 с.
30. Stamen. <https://www.etymonline.com/search?q=stamen>
31. Аҳмедова М.М., Маҳмедов А.М., Хусанов Н.А. Инглизча-узбекча-русча ботаника атамалари луғати. – Тошкент: Ўзбекистан, 2002. – 128 б.
32. Пратов Ў., Шамсувалиева Л., Сулаймонов Э., Ахунов Х., Ибодов К., Маҳмудов В. Ботаника (морфология, анатомия, систематика, геоботаника). Олий ўқув юртлари учун дарслик. – Т.: «Таълим нашриёти», 2010. – 288 б.
33. Дариев А.С., Мадумаров Т.А., Рўзиматов Э.Й. Ботаника. Ўсимликлар анатомияси ва морфологияси. Олий ўқув юртлари учун дарслик. – Тошкент: «Илм Зиё», 2012. – 328 б.
34. Matkarimova A., Maxkamov T., Mahmudova M., Azizov X., Vaisova G. Botanika. (O'quv qo'llanma). – Toshkent: “Fan va texnologiya”, 2018. – 297 b.
35. Matkarimova A., Maxkamov T., Mahmudova M., Azizov X., Vaisova G. Botanika. (O'quv qo'llanma). – Toshkent: Go to Print, 2020. – 296 b.
36. Cole T.C.H., Groppo M., Appelhans M.S., Turdiboev O. (2022) Rutaceae filogenetik poster. <https://www.researchgate.net/publication/358103381>, DOI: 10.13140/RG.2.2.32152.06403
37. Бублин А.Б., Сорокина Э.А. О русском языке в русской ботанике. I. Новые русские термины к органографии тычинка покрытосеменных растений // *Научно-техническая терминология*. 1999. Вып. 1-2. – 106-110 с.
38. Simpson M.G. *Plant Systematics*. 3rd. ed., Elsevier, Burlington MA, 2019. P. 498.
39. Hibbett D.S., Taylor J.W. Fungal systematics: is a new age of enlightenment at hand? // *Nature Reviews Microbiology*. 2013. 11(2), – 129-133 с.
40. Hibbett D.S. et al. // *Mycological research*. 2007. 111(5), – 509-547 с.
41. Senanayake, I. C., Rathnayaka, A. R., Marasinghe, D. S., Calabon, M. S., Gentekaki, E., Lee, H. B., ... & Xiang, M. M. (2020). Morphological approaches in studying fungi: Collection, examination, isolation, sporulation and preservation // *Mycosphere*, 11(1), – 2678-2754 с.

## МУРОД МАНСУР ҲАЁТИ ВА ИЖОДИГА БИР НАЗАР

С.Н. Турсунова, тадқиқотчи, Ўзбек тили ва адабиёти университети, Тошкент

**Аннотация.** Ушбу мақолада, адабиётимизнинг нуфузли етук олими Мурод Мансурнинг ҳаёти ва ижодий фаолияти, асарлари ва ундаги воқеалар жараёни ниҳоятда ўзига хос тарзда ифодаланган. Айниқса “Жудолик диёри” романидаги персонажларнинг тақдири, кечинмалари ҳақида биров сўз юритилади. Бу эса адабиёт йўналиши учун катта ижод мактаби бўла олади.

**Калим сўзлар:** адабий эстетик, бадиий асар тили, шева ва лаҳжа, поэтик маҳорат, тил имкониятлари, образ, илмий-бадиий мезон.

**Аннотация.** В данной статье весьма своеобразно выражаются жизнь и творчество влиятельного зрелого знатока нашей литературы Мурада Мансура, его творчество и ход событий в нем. В частности, немного обсуждаются судьбы и переживания героев романа “Жудолик диёри”. Это может стать отличной школой творчества для литературного направления.

**Ключевые слова:** литературная эстетика, язык художественного произведения, говор, поэтическое мастерство, языковые возможности, образ, научно-художественный критерий.

**Abstract.** In this article, the life and creative activity of Murad Mansur, an influential mature scholar of our literature, his works and the process of events in it are expressed in a very unique way. In particular, the fate and experiences of the characters in the novel “Judolik diyori” are discussed a little. This can be a great school of creativity for the direction of literature.

**Key words:** literary aesthetic, language of artistic work, dialect, poetic skill, language capabilities, image, scientific and artistic criteria.

Ўзбек адабиётида одоб-ахлоқ, урф-одат, ўзбекона дунёқараш, халқимизнинг ўзига хос, ҳатто ўзгаларга ўртак бўла оладиган хусусиятларини акс эттирган асарлар талайгина. Бу борада Абдулла Қодирийнинг “Ўткан кунлар” романини алоҳида таъкидлаш ўринли. Юқорида қайд этилган масала бадиий акс этган асарлар Абдулла Қодирийдан кейин ҳозирги кунгача ҳам давом этди. Зотан, Мурод Мансур ижодини ўрганишни янги бир босқичга кўтариш, унинг барча асарларини энг илғор ва самарали методлар билан адабий -эстетик томондан баҳолаш даври келди, деб ўйлайман.

Шу маънода мен сарлавҳада акс этган Мурод Мансур ижоди, уни ўрганиш масаласи, “Жудолик диёри” асари бу ҳозирги ўзбек адабиётидаги энг нодир асарлардан бири эканлигини айтишни лозим кўрдим.

Мурод Мансур адабиёт майдонига 60-йилларда кириб келди. У 1941 йилнинг 15 мартда Тошкентнинг Чўлпонота ёнбағри Қатортол маҳалласидаги боғбон оиласида таваллуд топди. Отаси Мансурхўжа миришкор бўлган. Отаси ёшлигида вафот этиб, ёлғиз онаси Кароматхон Умархўжа кизининг қўлида тарбия топган. Ўрта мактабни тугатганидан сўнг, Тошкент Политехника институти (ҳозирда Тошкент Техника Университети)нинг қурилиш факультетига ўқишга киради. Талабалик йилларида шоир Ғайратий ўтадиган “Ёш ёзувчилар мактаби”га қатнайдилар. Бу ҳақида адиб шундай хотирлайдилар: “Домла ўз шоғирларининг қайси бири назмда, қайси бири насрда дуруст ёза олишини зийраклик билан илғаб олиб, керакли маслаҳатларни берардилар”.

Институтни тугатгач инженер-лойиҳачи лавозимида фаолият юритади. Шу йиллардан бошлаб унда ижодга майл ўйғониб, очерк, лавҳа, ҳикоялар ёза бошлайди.

“Қаламимни кўриб, республика марказий газетаси “Қизил Ўзбекистон”(ҳозирги “Ўзбекистон овози”) га чақириб олиндим,”-деб ёзади муаллиф ўз таржимаи ҳолида. Шундан сўнг ўша газетанинг Фарғона вилояти бўйича муҳбири лавозимида ишлайди... Кейинроқ “Шарқ юлдузи” журналида наср бўлимини бошқаради. Унинг илк асари “Азиз инсон” (1963) деб аталган бўлиб, у ёзувчининг захматкаш онаси ҳақида эди. Асар босилмай туриб А.Қаҳҳор,

О.Ёкубов каби адиблар назарига тушган. Шундан сўнг адибнинг ўндан ортиқ қисса ва романлари чоп этила бошлади. Унинг “Садарайхон” (1965), “Умр чорраҳалари”(1972), “Қирғоқлар”(1975), “Ҳамминг яшагиси келади”(1980), “Ёмби”(1988) каби қиссалари, “Иккинчи умр” (1974) ҳужжатли қиссаси, “Мардона умр”(1973) очерклари, “Мангу жанг” (1985), “Туноҳи азим” (1995) каби романлари талабчан китобхон томонидан илиқ қарши олинди. Унинг “Жудолик диёри” (1997-2007) романининг учта китоби нашрдан чиққан. Асарнинг тўртинчи ва бешинчи китоблари эса 2014- йилда нашрдан чиқди. Мазкур беш томлик асарда адиб дастлаб босилмай қолган “Азиз инсон” қиссасини қайта ишлаган эди. Унда Тошкентнинг ҳозирги Чилонзор, Бешёғоч мавзелари ўрнида бўлган қишлоқлару, боғ-роғлар, тарихий шахслар тақдири, Улуғхўжабойларнинг қатағонларга учраган авлодлари ҳақида ҳикоя қилинади. Адибнинг кейинги “Жудолик диёри” романи унинг самарали ижод намунасидир. Мурод Мансур “Жудолик диёри” асарининг биринчи “Жудолик диёри” (1997), иккинчи “Нажот фариштаси” (2003), учинчи “Рушди ҳидоят” (2006), тўртинчи ва бешинчи (2014) китобларини (“Шарқ” нашриёт матбаа акциядорлик компанияси Бош таҳририяти) нашр этди. Юқорида айтиб ўтган беш китобдан таркиб топган “Жудолик диёри” асари эзгуликка йўғрилган ижодида янги кўтарилиш босқичи бўлди. Бироқ асарни тугатишидан кўп ўтмай адиб 2014-йилнинг 13-октябрида вафот этди.

“Жудолик диёри”- рамзий ном. “Жудолик диёри” асарининг биринчи китобида акс эттирилган воқеа-ҳодисалар асар қаҳрамони Мақсудхўжа тилидан баён этилади.

“Ўзбекистон адабиёти ва санъати” газетасида (19.XII.2008) “Бадий наср тили ва давр” мавзусида адабиётшуносларнинг давра суҳбати эълон қилинди. Унда филология фанлари доктори, профессор Баҳодир Каримов ва Фулом Каримовлар “Жудолик диёри” асарининг тили борасидаги асосли, қизғин фикрлари ёритилган. Баҳодир Каримов мазкур роман тилидаги жозибаторлик, майинлик, беозор бир маҳзунлик ҳолатларини сифатласа, Фулом Карим роман тили лексикасининг бойлиги, ранг-баранглигини исботлаган, яъни келтирилган далиллар Б.Назаровнинг кўйидаги сўзларини тўла тасдиқлай олади: “Шеваларимиз ва лаҳжаларимиз шу қадар бойки, жаҳоннинг истаган халқи бунга ҳавас қилиши мумкин” (Кўрсатилган газета). Чиндан асарда ўз ифодасини топган диалектизмларни умум ўзбек тилининг бойлигини намойиш этувчи бир жозоба десак, хато қилмаган бўламиз.

Адиб асарини кўздан кечирганда унда муаллифга хос фазилатлар-ҳалол, мард, эзгуликка йўғрилган туйғулар гўёки қаҳрамонларига кўчгандек туюлади. Унинг “Мангу жанг”, “Ҳамминг яшагиси келади”, (“Устюрт воқеаси”) қиссаси рус тилида нашр этилди. “Мангу жанг” романидаги воқеалар жараёни ниҳоятда ўзига хос тарзда ифодаланади. Романда кекса Бурҳон чолнинг ҳаёти, унинг ўтмиши ҳақида гап боради. Бурҳон руҳий азоблардан қутула олмайди. Қийналади.

Ҳақиқий бадий асар инсон руҳияти, ҳиссиёти, кўнглини тасвирлайди. Унинг асосий вазифаси инсон маънавиятини бойитишга йўналтирилган. Мурод Мансур асарларидаги персонажларнинг тақдири, кечинмалари китобхонни мулоҳоза юритишга ундайди.

Ёзувчи романда бир қанча миллий, ўзбекона образлар яратади. Романда Султонмурод, Мақсудхўжа, Саломхон ая, Нусратулло почча, Соли, Махфуза, Марғуба, Олим, Баҳриддин, Чаман каби персонажлар ўз қиёфасига эга. Шулардан Султонмурод образи асар марказида туради, қолганлари эса уни ҳаракатларини ривожлантириш у ва унга ўхшаган ўша давр кишилари фожеасини очишга қўмаклашади.

Ёзувчи Раҳимжон Отаев ўзининг “Ўтаётган кунлар нафаси” номли мақоласида: “Султонмурод, назаримда, “Устюрт воқеаси” қиссасидаги Отамуроддан кейин Мурод Мансур яратган энг жозибали қаҳрамон”, деб тўғри таъкидлайди. Султонмурод асарнинг бош қаҳрамони. Султонмуроднинг ҳаёт йўли анча машаққатли кечади. Муҳаббат бобида ҳам анча айрилиқлару жудоликларга дучор бўлади. Асарда муаллиф бош қаҳрамонни таърифламайди. У тарихдан яхшигина хабардордир. Бунга сабаб, романнинг ўртасида Султонмуроднинг Оқсарой ва Гўри Амирни зиёрат қилгани, Олой маликаси Қурбонжон Додхоҳ тарихи билан қизиққанига бир ишора бор.

Синчиклаб разм солинса, ҳодисаларнинг асл моҳияти жиддийроқ, теранроқ экани маълум бўлади. Султонмурод воқеаларда асарнинг иккинчи қисмида камдан-кам кўринади. Аммо асарнинг учинчи қисмига келиб, пайдо бўлади. У яқинларидан узоқ-узоқларга яшириниб юришга мажбур бўлади. Лекин асарда унинг номи ҳеч қачон ўчмайди. Воқеалар Султонмурод билан чамбарчас боғлиқ ҳолда кечади.

Китобхонлар “Жудолик диёри” асарида Султонмурод, Марғуба, Маҳфуза, Ёдгормурод, Ҳозик Тўра, Эшон почча сингари қаҳрамонларнинг тақдирлари, аччиқ кечмишлари билан танишарканлар, бугунги дориломон кунлар қадри, Ватан истиклолининг нақадар муқаддаслигини чин дилдан ҳис этадилар.

Ёзувчи ҳар бир персонажни, воқеани ишонarli тасвирлаш учун образларни, қаҳрамонларни муайян мазмун сингдирилган тимсоллар даражасида тасвирлайди. Шу маънода “Жудолик диёри” асари ҳаётий воқеаларни умумлаштирилган бадиий талқини, дейиш мумкин.

Бир сўз билан айтганда, “Жудолик диёри” асари мустақиллик даври ўзбек адабиётининг салмоқли ютуқларидан биридир, деб айтишга ҳақлимиз. Бец китоб мутолааси жараёнида амин бўлдики, “Жудолик диёри” таъсирчан мулоқотлар, ҳаяжонли, гўзал дийдорлар, соғинчли суҳбатлардан холи эмас.

Хулоса шуки, Мурод Мансур ижоди, унинг асарларини дунё адабиётшунослиги нуқтаи назаридан қараганда илмий-бадиий мезонлар талабига жавоб беради.

Ёзувчи Муроджон Мансурнинг юқорида зикр этилган ижоди таҳлилидан унинг юксак маҳорат эгаси эканлиги яққол кўринади.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Мурод Мансур. Жудолик диёри. Биринчи китоб. Тошкент, 2007-йил.
2. Мурод Мансур. Жудолик диёри. Иккинчи китоб. Тошкент, 2007-йил.
3. Мурод Мансур. Жудолик диёри. Учинчи китоб. Тошкент, 2006-йил.
4. Бадиий наср тили ва давр // “Ўзбекистон адабиёти ва санъати” газетаси (19.XII.2008).
5. Йўлдошев Б. Бадиий асар тили ва услуби масалалари. Самарқанд, 2006-йил. 87 бет.

УЎК 808.5

## ИНГЛИЗ ВА ЎЗБЕК СИЁСИЙ ДИСКУРСИДА ЭВФЕМИЗМЛАРНИНГ СЕМАНТИК СТРУКТУРАСИ

*Н.Н.Файзиева, таянч докторант, Ўзбекистон Миллий Университети, Тошкент*

**Аннотация.** Ушбу мақолада ҳозирги кунда долзарб масалалардан бири ҳисобланган инглиз ва ўзбек сиёсий дискурсида фойдаланиладиган эвфемизмларнинг семантик структураси ҳамда уларнинг ўхшаш ва фарқли жиҳатлари таҳлил қилинган.

**Калим сўзлар:** сиёсий дискурс, эвфемизм, сиёсат, семантик структура

**Аннотация.** В данной статье анализируется семантическая структура эвфемизмов, используемых в англо-узбекском политическом дискурсе, что считается одним из актуальных вопросов, а также их сходства и различия.

**Ключевые слова:** политический дискурс, эвфемизм, политика, семантическая структура.

**Abstract.** This article analyzes the semantic structure of euphemisms used in English and Uzbek political discourse, which is considered one of the current issues, as well as their similarities and differences.

**Key words:** political discourse, euphemism, politics, semantic structure

Сиёсий дискурс-нутқ таъсирининг юқори даражаси билан ажралиб турадиган мулоқотнинг махсус тури ҳисобланади ва шунинг учун сиёсий мулоқот механизмларини аниқлаш замонавий жамиятда муҳим аҳамият касб этади. Сиёсатчиларнинг нутқлари таҳлил қилиниб, уларнинг аудиторияни ишонтириш учун фойдаланадиган баҳслашиш стратегиясини ва тактикасини аниқлаш мумкин. Сиёсий дискурсни ўрганиш, биринчидан, сиёсатчиларнинг келажакдаги ҳаракатлари ва ниятларини билиб олиш имконини берса, иккинчи томондан,

тингловчиларга таъсир ўтказишнинг энг самарали усулларини ўрганиш учун хизмат қилади. [3,14]

Сиёсий дискурда турли хил стилистик воситалардан фойдаланиш бу дискурснинг мукаммалигини ва таъсирчанлигини таъминлайди ва улардан бири бу эвфемизмлардир. Эвфемизм-юнонча “eu”- “яхши”, “phemi”- “гапириш” сўзларидан олинган бўлиб, кўпол ва одобсиз сўзлар ўрнига ижобий сўзларни ишлатиш санъати ҳисобланади. Сиёсий эвфемизмлар ҳар доим тилшунослик учун сиёсий нутқни баҳолаш ва танқид қилиш учун асосий тушунчалардан бири бўлиб келмоқда. Чунки сиёсий эвфемизм орқали сиёсатчилар жамиятидаги бузғунчи ғояларга бой вазиятлардан ёки томошабинларни шарманда қиладиган ҳолатдан қочишнинг асосий курули сифатида фойдаланиларди. Замонавий сиёсий дискурда ишлатиладиган ва қўлланиладиган эвфемизмлар маълум бир салоҳиятга эга, бу бизга салбий, аммо ҳақиқий фактларни яширишга, сиёсий воқеалар ва уларнинг натижаларини ижобий томондан кўрсатишга имкон яратиб беради. [2,14] Сиёсий дискурда семантик тузилишини таҳлил қилсак, улар асосан от, сифат ва феъл сўз туркумларида берилишини кўришимиз мумкин бўлади:

#### От сўз туркумидаги сиёсатга оид эвфемизмлар

##### Инглиз тилида

**adviser** - person who the representative of an imperial power in a another (client) state;

**confrontation** - armed conflict between two states;

**plumber** - a presidential staff member acting improperly;

*“Biden has reportedly tried several of the tricks the rest of us do when confronted with a problem colleague, including negotiating as well as getting fed up and instigating a confrontation.” (Washington Post, 20 May 2021)*

#### Сифат сўз туркумидаги сиёсатга оид эвфемизмлар

**healthy** - in accordance with approved policy;

**radical** - accepting or advocating extreme political policies;

*“The second involves more radical change: All companies would have to adopt and implement one universal encryption standard.” (Daily Telegraph, 2021, march)*

#### Феъл сўз туркумидаги сиёсатга оид эвфемизмлар

**to deselect** - to dismiss (a political incumbent) The action is taken by a caucus rather than the electorate;

**to nationalize** - private ownership that was confiscated by government;

*“The British government has made plans to nationalize Gazprom Energy, a unit of Gazprom Marketing & Trading that supplies about a fifth of the U.K. market.” (USA Today, 2019, april)*

Сиёсий дискурда қўлланиладиган эвфемизмлар нафақат сўзлар балки сўз бирикмалари ҳамда иборалар орқали ҳам ифодаланиши мумкин ва уларнинг структуралари куйидагича:

**banana republic** - a poor and possibly corrupt country;

**guest worker** - an alien employed without the right of permanent residence;

*“That began to change about a decade ago, when the first of dozens of young, white workers flew*

##### Ўзбек тилида

**бюрократ** - ўз бурчини расмиятчилик билан, ишга зиён етказган ҳолда расмий бажарадиган, одамларни сарсон қилиб ўз ишини битирадиган шахс;

**валломатлар** - ман-ман дегани, ҳар қандай ўзини ҳаммадан зўр ва ҳаммани нарсани биламан деб ўйлайдиган шахслар;

**ўзбошимчалик** - раҳбариятдан беркитиб, ўзи хоҳлаганча иш тутиш

*“Худудлардаги экин майдонларида рухсатномасиз, ўзбошимчалик билан қурилиш қилиш, бино-иншоотларни бетартиб бузиш каби нохуш ҳолатлар қонунлар ижросини назорат қилиш ишлари оқсаётганидан далолат беради.” (Фундаментал Иқтисод, 2019, декабр)*

**таъмирталаб** – таъмирлашга муҳтож, қаровсиз, эскирган;

**номувофиқ** - давлатнинг ривожланишига тўғри келмайдиган; *“Хуқуқий ҳужжатларнинг бошланғич таҳририга барча кейинги ўзгаришлар ва қўшимчаларни киритиш, бекор қилинган нормаларни чиқариб ташлаш ва номувофиқ ҳамда қарама-қарши фикрларни аниқлаш имконини беради.” (Халқ сўзи, 2011 январ)*

**хаволанмоқ** - ҳаддан ташқари мағрурланмоқ, ғурури ошмоқ;

**кучанмоқ** - ўта муболаға билан мақтанмоқ, чиранмоқ;

*“Умуман, газета мазкур чиқишида кучаниб бўлса ҳам тандиқ-танқид учун шиорига амал қилишига уринган.” (Адолат, 2019, декабр)*

#### От+От

**донор мамлакатлар** - иқтисодий жиҳатдан бой мамлакатлар камбағал давлатларга ёрдам қўлини чўзиши;

**ғалаба рапортлари** - фақатгина ҳужжатнинг ўзида ишнинг яхши бажарилганлиги;

*“Мажлис иштирокчиларини огоҳлантириб айтмоқчиман: ғалаба рапортлари ва қилинган ишга*

*in from South Africa on special guest worker visas.” (New York Times, 2021, November)*

доир ҳисоботларга берилмасдан, асосий диққат-эътиборни мавжуд камчиликлар ва уларнинг илдизларини пухта таҳлил қилишга қаратиши зарур.” (Фундаментал Иқтисод, 2017 январ)

#### Сифат+От

**ethnic cleaning** - the expulsion, imprisonment, or killing of an ethnic minority by a dominant majority in order to achieve ethnic homogeneity;

**экологик офат** - табиатдаги бўладиган табиий кулфатлар;

**fat cat** - a person who exploits a senior appointment for personal gain;

**эскича қараш** - дунёқарашнинг торлиги, совет иттифоқи пайтидаги мафкура билан яшаш;

*“Pulled in by the promise of thrills or the guarantee of glamour, readers will stay for the game of survivor(s), and finish the book as satisfied as a fat cat in the Serengeti.” (Washington Post, 2011 May)*

*“Орол денгизи минтақасидаги экологик офат оқибатларини юмиатиши буйича ҳамкорликни ривожлантириши” мавзусидаги Халқаро конференция шитиқорчиларига.” (Фундаментал Иқтисод, 2014 ноябр)*

**Бундан ташқари фақатгина инглиз сиёсий дискурсида фойдаланиладиган эвфемизмларнинг структуралари қуйидагилардан иборат.**

- V+N

**to exchange views** - a disagreement between dogmatically opposed parties;

**to loose cannon** - a person whose unpredictable conduct may cause difficulties or embarrassment;

*“This flag-planting, trash-talking loose cannon has turned down the turnovers, but has not transformed into a cookie-cutter quarterback who will say exactly nothing at the podium.” (New York Times, 2021, November)*

- prefix+N:

**non-aligned** - vacillating in allegiance;

**re-educate** - to seek to change a political allegiance by imprisonment or violence;

*“Many of the countries known as the G77, a group of nonaligned nations that actually has 134 members, often vote opposite the United States.” (Washington Post, 2018, February)*

- N's+N:

**people's tribunal** - a political court on the lines of a people's court;

**women's rights** - the claim to or enjoyment of economic and social conditions;

*“The Ford Foundation announced a \$420 million investment to tackle threats to women's rights caused by COVID-19.” (Daily Telegraph, 2020, December)*

- Pronoun+N

**U-tur** - a fundamental change of policy;

*“She also claims that the u-turn on the sell-off of the country's woodland shows that the Conservatives are losing touch with the public on environmental issues.” (The Times, 2016, March)*

- Abbreviation

**HIPC** - heavily indebted poor countries;

*“The new law prevents such companies taking nations that qualify for HIPC initiative to court in the UK to enforce payment in excess of what has already been agreed by other creditors in HIPC negotiations. The HIPC scheme involves up to 90% of the country's debt being written off.” (Daily Maily, 2015, June)*

Ўзбек сиёсий дискурсида бундай тузилишга эга бўлган иборалар ишлатилмасда, “равиш+фёъл”, “от+фёъл” тузилишга бўлган иборалар давлатнинг сиёсий ҳаётини ёритишда ҳамда сайлов олди ташвиқотлари ва партиялар ўртасидаги муносабатларини ёритишда ишлатилади.

- Равиш+фёъл

**агрессив ёндашмоқ** - арессиядан, босқинчиликдан иборат бўлган, тажовузкорликка асосланган ҳолда иш тутмоқ;

**юзаки ёндашмоқ** - давлат ишига лаёқацизлик билан ёндашиш;

*“Эрон эса муаммога агрессив ёндашади” (Ватанпарвар, 2019, январ)*

- От+фёъл

**домига тортмоқ** - қарам қилмоқ, ўз измига солмоқ;

**оғиз кўпиртирмак** - мактаниб, кўлидан келмайдиган гапларни гапириш;

**ёмонотлиқ қилмак** - ёмонлик билан ном чиқариб, бошқаларни шарманда қилмак;

“...ғаразли мақсадлари йўлида мусулмонларни қиргин ва қатлиом қилган ашаддий қотилларни улуглаб, бутун бир давлат ёки халқларни **ёмонотлиқ қилишининг** уддасидан ҳам чиқшиди.” (Ватанпарвар, 2019, январ)

Юқорида келтирилган барча эвфемизмлар инглиз ва ўзбек сиёсий дискурсида қўлланилиб, уларнинг семантик тузилишида бир бирига ўхшаш ва фаркли жиҳатларини кўришимиз мумкин бўлади. Эвфемизмларнинг “от+от” ва “сифат+от” структураси хар иккала тилга хос бўлиб, “V+N”, “prefix+N”, “N’s+N”, “pronoun+N” ва аббревиатуралар фақат инглиз сиёсий дискурси учун хос бўлса, “равиш+феъл”, “от+феъл” фактгина ўзбек сиёсий дискурсида ишлатиладиган эвфемизмларга хос тузилиш ҳисобланади. Инглиз ва ўзбек сиёсий дискурсида ушбу гуруҳга алоқадор эвфемизмлар асосан давлатларнинг ички сиёсатида, ташқи сиёсатида ва партиялар ўртасидаги сиёсий қарашларни акс этириш учун ишлатиладиган эвфемизмлардир.

#### ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Караулов Ю.Н. Русский язык и языковая личность / Ю.Н. Караулов. – М.: Наука, 1993. – С.26.
2. Кибрик А.А. Анализ дискурса в когнитивной преспективе. Дисс.доктор филол.наук: 10.02.19/А.А.Кибрик. Москва, 2003. – Р. 30.
3. Саакян Л.Н. Эвфемия как прагмалингвистическая категория в дискурсивной практике непрямого речевого убеждения: афтореф. дис. канд. Филолог, наук /Л.Н. Саакян. - М.: 2010. - 24 с.
4. Ealy St. D. Communication, speech and politics: Habermas and political analysis. -Wash.: Univ. press of America, 1981. IX, – P.46.
5. Green D. Shaping political consciousness: The language of politics in America from McKinley to Reagan. - Ithaca; L.: Cornell Univ. press, 1987. - XII, - P.277.
6. Wodak R. Mediation between discourse and society: assessing cognitive approaches in CDA //Discourse and society. № 8, 2006. – P.31.

УЎК 81-13

### ЭПИК ҚАҲРАМОН ТАНАСИ АЪЗОЛАРИНИ ИФОДАЛОВЧИ ИБОРАЛАРНИНГ СТРУКТУРАЛ-СЕМАНТИК ХУСУСИЯТЛАРИ

*Х.Ш.Хамдамова, катта ўқитувчи, Жиззах политехника институти, Жиззах*

**Аннотация.** Ушбу мақолада ўзбек халқ оғзаки ижоди намуналари, хусусан, “Рустамхон” достонидаги эпик қаҳрамон танаси аъзоларини ифодаловчи ибораларнинг структурал-семантик хусусиятлари ва уларнинг дoston тилини ўрганишидаги аҳамияти хусусида фикрлар баён этилган.

**Калит сўзлар:** Тилишунослик, лисоний бирлик, миллат, жамият, халқаро, маданият, халқ оғзаки ижоди.

**Аннотация.** В данной статье на примерах узбекского народного устного творчества, в частности, структурно-семантическая характеристика выражений, репрезентирующих члены тела эпического образа в эпосе «Рустамхан», и их значение в изучении языка представлены эпические.

**Ключевые слова:** языкознание, языковое единство, нация, общество, интернационал, культура, фольклор.

**Abstract.** In this article, the examples of Uzbek folk oral creativity, in particular, the structural-semantic characteristics of the expressions representing the members of the body of the epic hero in the "Rustam Khan" epic, and their importance in learning the language of the epic are presented.

**Key words:** linguistics, linguistic unity, nation, society, international, culture, folklore.

Тилишунослигимизда инсоннинг муайян тана аъзолари асосида шаклланган, халқ орасида кенг тарқалган ва умуман, бадий адабиётда фаол қўлланиладиган семантик иборалар бўйича махсус илмий-тадқиқот ишлари амалга оширилган. Уларда мазкур бирикмаларнинг инсон

рухий ҳолати, хилма-хил ички хис-туйғулари ва кечинмалари, муайян характер хусусияти, бошқаларга ва умуман, атроф-муҳитдаги ҳодисаларига бўлган муносабатларини юззага чиқаришида ўзига хос инсоний кўприк вазифасини бажарганлиги қайд этилган. Хусусан, ўзбек ва турк тилларидаги сематик ибораларни махсус ўрганган Ш.Усмонованинг “айнан сематик фразеологияда ҳар бир халқнинг кўп асрлик тажрибаси, турмуш тарзи, маданияти, маънавияти, урф-одатлари ва анъаналари ўз аксини топган бўлади”, -деган таъкиди ҳам муайян илмий-амалий асосларга эга.

Фозил шоир дostonлари тилидаги лексемаларнинг мавзуй гуруҳланиши ва лексик-семантик табиатини синчиклаб ўрганган олима Г.Жуманазарова ҳам буни алоҳида қайд этган.

Юқорида таъкидланган фикр-мулоҳазаларнинг илмий-амалий асосларини “Рустамхон” дostonи матнида қўлланилган кўпгина сематик иборалар мисолида ҳам кузатдик. Хусусан, мазкур дostonда баҳши дoston куйлаш жараёнида эпик қаҳрамонларнинг ички рухий ҳолатини, характер ва феъл-атворини, бошқалар ва атроф-муҳитга бўлган муносабатларини образли тасвирлаш мақсадида тана аъзоларини ифодаловчи иборалардан мақсадли ва унумли фойдалана олганлигини кузатдик.

Дostonда “оғиз” лексемаси ибора таркибида бошқа бирликлар билан келганда куйидаги маъноларни ифодалайди:

1. “*оғзи анграймоқ*”-хайрон, ханг-манг бўлмоқ: Султонхон отнинг бошини бурип, оғзи анграйиб, бурни танграйиб, Рустамнинг кетидан қараб турди(380).

2. “*оғзига урмоқ*”-сўлаш учун йўл қўймаслик, сўзлатмай қўймоқ: Мен ҳаяллаб кетсам, подшоҳ сал катта одамлар билан ўтириб, “аждаҳарга кетган одамдан ҳеч хабар бўлмади”, деб оғзига урса, подшо гапиргич одам йўқ бўлиб қолади(413).

3. “*оғзи борганча гапирмоқ*”- хоҳлаганча, кўнглига келгунча гапирмоқ: У катта одамлар ошиб-тошиб, дунёнинг камчилигини кўрмаган, оғзи борганича гапириб ўтиб келаётган одамлар(408).

4. “*оғзига томизмоқ*”- бирор суюқлик ичимликни ичказиб турмоқ: Тўлдириб ичига новвотни солди, // Кўп фурсат оғзига томизип турди(433).

Дoston матнида “*бир-икки оғиз сўз*” (ёки гап)- озгина гап, қисқа гап маъносини ифодаловчи нисоний бирликлар жуда фаол қўлланган: Вазир Султонхонга қараб бир-икки сўз айтиб турган экан(380); Бу сўзни эшитиб Офтобой, Тоғайга қараб икки оғиз сўз айтиб турган экан(416) каби.

Булардан ташқари, дoston матнида фаол қўлланган “оғиз очмоқ” узвли фраземаси: а) гапирмоқ, сўзлай бошламоқ; б) шом пайтида бирор нарса(егулик) истеъмол қилмоқ; шунингдек, “оғзига қарамоқ”, “оғзига тикилмоқ” фразеелари: а) шеригининг сўзини диққат билан тингламоқ; бировдан бирор гап кутмоқ; б) бировнинг бирор нарса дейишини пойламоқ; в) бировнинг гапига қараб иш тутмоқ каби коннотатив маъноларида қўлланилганлиги аниқланди. “Рустамхон” дostonи матнида яна бир қатор фраземалар, жумладан, “*оғзи қулоғида*” (жуда хурсанд бўлмоқ); “*оғзига тегди*” (ейиш, ичишга муяссар бўлмоқ; еди, ичди, етишди); “*оғзига қаратмоқ*” (гапириб бошқаларнинг диққатини ўзига жалб этмоқ); “*оғзига ёғ*” (бирор яхши хабар келтирган кишига миннатдорчилик билдирмоқ); “*оғзидан чиқарма*” (ҳеч кимга айтмаслик); “*оғзидан суви қочмоқ*” (бирор нарсани кўриб, ҳаваси келмоқ, кўнгли суст кетмоқ); “*оғзининг таноби қочмоқ*”(жуда хурсанд бўлмоқ, суюниб кетмоқ, илжаймоқ); “*оғиз бирлик*” (аҳиллик, иноқлик); “*оғиз жуфтламоқ*” (гапириш учун тайёрланмоқ, ҳаракат қилмоқ); “*оғзига тушмоқ*” (гап бўлмоқ, танилмоқ) “*оғизда*” (фақат тил учиди, шунчаки; оғзаки); “*еллик оғиз гап*” (кўп гап, эзмалик) қатор лисоний бирликлар ҳам эпик қаҳрамонлар нутқида бази ҳолларда қўлланган. Булардан ташқари, бир авлоддан иккинчи авлодга оғзаки равишда етиб келмоқ, одамлар орасида тарқаб кетмоқ, гап бўлмоқ маъноларини ўзида ифодалашда хизмат қиладиган “*оғиздан оғизга ўтмоқ*” лисоний бирлиги ҳам қўлланган. Кўрамизки, келтирилган мисоллар асосида айtilган қисқача мулоҳазаларнинг ҳаммаси “оғиз” узвли фраземаларнинг хилма-хил вариантлари ва версиялари оғзаки нутқда, хусусан, “Рустамхон” дostonи матнида қўлланганлигини тасдиқлай олади.



“Тил” узвли фраземалар. Тил-анатомик жиҳатдан оғиз бўшлиғида жойлашган, таъм-маза билиш, оғизга овқат солиш, ялаш ва ш.к.лар учун хизмат қиладиган мускулли аъзо. Инсон танаси аъзоларидан энг фаоли тил бўлиб, у билан боғлиқ фразеологик бирликлар инсоннинг нутқий фаолиятини ифодаловчи хатти-ҳаракатларни ифодалашга хизмат қилади. Қолаверса, ижодкор халқимизнинг дostonларида миллий қадриятларини ҳам ифодалаб беради. Биргина мисоол келтирамиз: Тилга энгандан мадрасадан бир мулла олиб келди, мулла билан Рустамхонни тагизаминга солиб, ўқитиб ётаберди(356). Мазкур матндаги “*тилга энгандан*” лисоний бирлигида вақтга оид код вазифасини бажариб, инсоннинг нутқий салоҳиятига эга бўлиш, тили чиқиш вақтини ифодалаш кузатилмоқда.

Халқимиз орасида “Тил билгани эл билади” маъқоли қадрият саналади. Агар борди-ю тил билмаса нима бўлади? Бир сўз билан ифодаласак: Тил билмаган хароб бўлади. Айни ҳаётий хулоса “Рустмахон” дostonидаги эпик қаҳрамонлар нутқида ўзига хос тарзда ифодаланганлигини кузатамиз: Даладан келгани хайрон қиласан, // Тил билмаган баринг қандай балосан (402). Ушбу матнда “жуда ёмон”, “кутилмаганда” семалар кўзга ташланган, фраземада “салбий”, “инсонга хос” семалари ҳам сезилиб турибди.

Дoston матнида қўлланилган “*тилингни тортиб сўйламоқ*” иборасида эпик қаҳрамонлар нутқида бироз андиша, эҳтиёткорлик, мулоҳаза талаб қилишлик лозимлиги таъкидланган: Сен тилингни тортиб сўйла, бобожон, Дарвозада қолар сенинг жасадинг! (403).

Дostonда тили келишмаслик (гунг ҳолатда), яъни талаффуз қила олмаслик, бирор гапни айта олмаслик каби нутқий фаолиятдан маҳрум бўлган эпик қаҳрамонлар фаолиятини ифодаловчи матнлар мавжуд: Рустам айтди: “Кўлида таёғи бор, ҳам дарвозада турибди. Ҳеч маҳалда кўрбоши гунгдан қилмайди. Шундан сўраб кўраин, албатта, *тили бордир*”,- деб Рустам кўрбошига қараб бу саволларни сўраб турган экан (402).

Дostonдаги баъзи матнларда эпик қаҳрамонлар танаси аъзоларидан тилига эмас, балки уларнинг энг яқин шериклари бўлмиш тозилари (уй хайвонлари) тилига тушунмаслик, охир-оқибатда, уларга муайян маънода ижобий баҳо берувчи матнлар учрайди: Гапирмоққа тили йўқдир, тозилар- // Рустамнинг бошида айланиб турар (428); Тозиларнинг кўзида ёши сел бўлар, // сўлмамоққа тили йўқдир жонивор (429). Ушбу мисолларда “гапира олмаслик” семаси анчайин устунлик қилади.

Хуллас, “Рустамхон” дostonи матнида қўлланилган “оғиз” ва “тил” узвли иборалар маъноларининг функционал хусусиятларини ўрганиш ва таҳлил қилиш натижалари уларни қуйидагича гуруҳлаштиришга имкон беради:

а) Дoston сюжетига даҳлдор эпик қаҳрамонлар ўртасида ўзаро фикр алмашишнинг муҳим воситаси эканлиги;

б) эпик қаҳрамонларнинг сўзлаш, гапириш, фикр ифодалаш қобилиятини ифодалаш;

в) фикр ифодалаш жараёни ва бу жараёнда юзага келувчи сўз, ибора, гап, нутқнинг ифодаси;

г) фикр алмашиш, алоқа куроли бўлиб хизмат қиладиган товуш, сўз ва грамматик воситалар тузиш;

д) кўчма маъно, инсоннинг бошқа нарсаларнинг ўзаро бир-бирини тушунишга хизмат қиладиган, аниқроғи, белгисиз ифода воситаси эканлигидир.

Хулоса қилиб айтганда, халқ оғзаки ижодида инсон тана аъзолари номлари билан ифодаланган иборалар инсон руҳий ҳолати, хилма-хил ички ҳис-туйғулари ва кечинмалари, муайян характер хусусияти, бошқаларга ва умуман, атроф-муҳитдаги ҳодисаларига бўлган муносабатларини юзага чиқаришда ўзига хос вазифани бажаради, шу билан бирга, бахши-шоирнинг сўз танлаш маҳоратини кўрсатиб беради ва дostonнинг таъсирчанлигини оширишга хизмат қилади.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Б.Ўринбоев, К.Бозорбоев. “Алпомиш” дostonи фразеологизмларининг таъбири. – Самарқанд: СамДУ, 1998. – 40 б.

2. Г.Жуманазарова. Фозил Йўлдош ўғли “Ширин билан Шакар” дostonининг изоҳли луғати. – Жиззах : Сангзор, 2007.

3. Ўринбоева Д. Достонлар тилида фразеологик бирликлар // Ўзбек тили ва адабиёти. - Т.: 2007, №6. – 87-90-бетлар.
4. Раҳматуллаев Ш. Ўзбек тилининг изоҳли фразеологик луғати.-Т.:Ўқитувчи, 1978. – 408 бет.
5. Ўринбоева Д. Халқ оғзаки ижоди: жанрий-лисоний ва лингвостатистик тадқиқ муаммолари. Филология фанлари доктори (DSe) диссертацияси. Самарқанд; 2019. –73 б.
6. Жуманазарова Г. Фозил Йўлдош ўғли достонлар тилининг лингвопоэтикаси (лексик-семантик, лингвостилистик ва лингвостатистик таҳлил). Докторлик диссертацияси. Тошкент, 2017 йил.
7. Ўзбек тилининг изоҳли луғати (ЎТИЛ). (Беш томлик). - Тошкент: ЎзбМЭ, Т.5. – 2008.
8. Рустамхон. Ўзбек халқ қаҳрамонлик достони /Айтувчи: Фозил Йўлдош ўғли, ёзиб олувчи: Маҳмуд Зарифов. –Т.: Шарқ, 1998

ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ

UO'K 37.01

**SHE'RIYAT-YOSHLAR TARBIYASIDA ISHONCHLI QUROL***F.Anorboyzoda, o'qituvchi, Jizzax politexnika instituti, Jizzax*

**Annotatsiya.** Maqolada tarbiyaning barcha zamonlarda dolzarb masala ekanligi aytiladi. Bu jarayonda she'riyatning, xususan, Iqbol Mirzo lirikasining ahamiyati haqida so'z yuritiladi.

**Kalit so'zlar:** yoshlar, tarbiya, Vatan, she'riyat, vatanparvarlik, millat, dasturxon, belbog', beshik, milliy g'urur.

**Аннотация.** В статье утверждается, что образование является актуальным вопросом во все времена. В этом процессе обсуждается важность поэзии, особенно лирики Икбала Мирзо.

**Ключевые слова:** молодежь, воспитание, Родина, поэзия, патриотизм, нация, стол, пояс, кровать, национальная гордость.

**Abstract.** The article states that education is an urgent issue at all times. In this process, the importance of poetry, especially Iqbal Mirza's lyrics, is discussed.

**Key words:** youth, education, Motherland, poetry, patriotism, nation, table, belt, crib, national pride.

Hamma zamonlarda ham yoshlar millat suyanchi, xalqning tayanchi bo'lib kelgan. O'zining kelajagini o'ylagan har qanday millat, avvalo, yoshlar tarbiyasiga katta e'tibor qaratadi. Bugun shiddat bilan rivojlanayotgan zamonda yoshlar ta'lim- tarbiyasi, ayniqsa, dolzarb masalalardan biridir. Yurtboshimiz Sh.Mirziyoyevning bu boradagi fikrlari yuksak ahamiyatga molikdir. "Bizni hamisha o'ylantirib keladigan muhim masala – bu yoshlarimizning odob-axloqi, yurish-turishi, bir so'z bilan aytganda, dunyoqarashi bilan bog'liq. Bugun zamon shiddat bilan o'zgaryapti. Bu o'zgarishlarni hammadan ham ko'proq his etadigan kim – yoshlar. Mayli, yoshlar o'z davrining talablari bilan uyg'un bo'lsin. Lekin ayni paytda o'zligini ham unutmasin. Biz kimmiz, qanday ulug' zotlarning avlodimiz, degan da'vat ularning qalbida doimo aks-sado berib, o'zligiga sodiq qolishga undab tursin. Bunga nimaning hisobidan erishamiz? Tarbiya, tarbiya va faqat tarbiya hisobidan" [1].

Qadim zamonlardan ajdodlarimiz ta'lim usulida ham, tarbiya usulida ham asosiy vosita sifatida she'riyatdan foydalanib kelishgan. Pandnoma, jangnoma, zarbulmasallar, topishmog'-u tezaytishlarning she'riy yo'lda bitilganligi so'zimizning dalilidir. Chunki she'riyat ta'sirchanligi tufayli to'g'ri yurakka yo'l oladi. Inson yuragiga yetib borgan har qanday ta'sir uning xotirasida ham bir umrga muhrlanadi. Natijada, so'z mag'zida neki bo'lsa, qalb o'sha bilan tarbiyat topadi. Avvalambor, tarbiyaning o'q ildizi oilaga borib taqaladi. Yosh avlodni vatanparvarlik, el-u yurtga muhabbat, millat rivojida mardonalik, xalqqa nafi tegadigan komil inson qilib o'stirish o'qituvchi-pedagoglarning zimmasidadir. Iqbol Mirzo lirikasida ham ana shunday g'oyalarga yo'g'rilgan she'rlar salmoqli o'rinni tashkil etadi. Shoirning "Asragil", "Aytgil do'stim, nima qildik vatan uchun?", "O'zbek o'g'li", "Qaram bo'lmas o'zbek", "Ona tuproq" kabi she'rlari shular jumlasidandir.

Hikmat, ibrat, idrok bilan sug'orilgan she'rlar – bunday she'rlardagi sujetlilik asosi fikrning ma'nodorligiyu, ta'sirchanligi, she'riy san'at, musiqiy harorat, shoirning mahorati bilan qoshilib, o'quvchini o'ziga tortadigan quyma holga kelgan maqol yoki aforizm kuchni berishi mumkinligi bilan ahamiyat kasb etadi. Chunki fikr asos qilib olingan she'rlarda lirizm asosan falsafiy fikr tafakkuriy bayon berganda kimgadir aynan mo'ljalini oladi. Ya'ni sharq mumtoz an'analariga monand pand-nasihatgo'ylik, tushuntirish, eslatish, ta'kid, anglatish kabi murojaatlar aniq o'z egasini bildirib turadi.

"O'zbek" she'rida shunday murojaatni ko'rish mumkin:

Manglayga kaft qo'yib olisga boqsam,  
Edildan ko'rinar bo'ylaring o'zbek.  
Tush kabi jimirlab ming yil oqsa ham,  
Noming aytar Enasoylaring o'zbek.

Dili qonga to'lib, ko'zlari-yoshga,  
 Ali tegin bir hikmat chegirdi toshga:  
 "Bizning qayg'umiz yo'q boladan boshqa..."  
 Bolangga bog'lidir o'ylaring o'zbek.

"Aytgil, do'stim, nima qildik vatan uchun? "she'ring, butun mazmuni uning sarlavhasiga singdirilgan. She'rni o'qigan har qanday o'quvchi bir bora bo'lsin shu savolni o'ziga, o'z ichki "men"iga bermay o'tmaydi. Berar ekan, javobni ham dastlabki misralardanoq topadi. Jumlaning har bandning oxirida takrorlanishi esa naqarotdek inson xotirasiga o'rnashadi:

Boshing egib, ta'zim ayla, shukrona ayt,  
 Seni guldek erkalagan chaman uchun.  
 Osmonlarda yurgan bo'lsang, tuproqqa qayt,  
 Aytgil, do'stim, nima qildik Vatan uchun?  
 Ko'zi qora, yuragi oq shu el uchun,  
 Tuproq uchun, shu yurt uchun, chaman uchun,  
 Ulug' inson boshlab bergan shu yo'l uchun,  
 Aytgil, do'stim, nima qildik Vatan uchun?

She'ring uchinchi bandida yengil hayot dardida vatanni tark etgan vatangadolar qoralanadi:

Eldan ketib, el bo'lganni kim biladi?  
 Don axtargan go'shtxo'rlarga yem bo'ladi.  
 Dil qonasa, ona tuproq em bo'ladi,  
 Aytgil, do'stim, nima qildik Vatan uchun?

She'ring so'ngida esa ijodkor barchani sergaklikka chorlaydi. Shu soylardan suvlar urgin yuzingga sen deya shiddatli zamonda mudramaslikka, G'afur G'ulom ta'biri bilan aytganda "Ulug' binoga bir g'isht qo'yishga" [2] ulgurib qolishga da'vat qiladi. O'quvchining shu paytga qadar "bosgan izi "qaysi yo'llarda qolayotgani, endilikda esa qaysi yo'ldan yurishlikni, qanday yurishlikni uqtiradi. Bu da'vat kelajak sari ildam odimlayotgan yoshlarning shuurida, shubhasizki, chuqur joylashadi:

Buncha bino qo'yma zarrin choponlarga,  
 Saratonda yaproq bo'lgan dehqonlarga,  
 Suyangani tayoq bo'lgan cho'ponlarga,  
 Aytgil, do'stim, nima qildik Vatan uchun  
 Shu soylardan suvlar urgin yuzingga sen,  
 Bir bor nazar solgin bosgan izingga sen,  
 Shu savolni berib ko'rgin o'zingga sen,  
 Aytgil, do'stim, nima qildik Vatan uchun?

Iqbol Mirzoning yana bir she'rida shoirning Vatan ichra kichik Vatan atalmish tug'ilib o'sgan zaminiga bo'lgan mehr-muhabbati va sog'inchi go'zal tarzda tasvirlangan:

Eng go'zal mamlakat – Qo'shtegirmonda  
 Mensiz oqarar tong, oqadi suvlar...  
 Tushlarini suvlarga sochadi tongda  
 Onhazratning qizlaridek suluvlar...

Shoir mazkur misralarda inson uchun eng qadrdon go'sha – o'zi tug'ilib o'sgan tuproq, hamisha ko'ngli talpinib turadigan maskan ekanligini ifodalaydi. Ijodkor o'zi tavallud topgan Qo'shtegirmon qishlog'ini "Eng go'zal mamlakat" deb ataydi. Zero, inson uchun dunyoda bolalik kunlari o'tgan, bag'rida o'ynab o'sgan zamindan ham go'zalroq joy bo'lishi mumkinmi? Axir Vatan ostonadan boshlanadi. Vatanga bo'lgan muhabbat ham, yuqorida ta'kidlaganimizdek, oila bag'rida shakllanadi. Vatan tushunchasini teran anglamoq uchun, inson oldin o'z uyini, o'z oilasini, tug'ilib o'sgan maskanini sevmog'i kerak. Buyuk Vatanga muhabbat ana shu kichik maskanga bo'lgan mehrdan boshlanadi.

Iqbol Mirzo qay mavzuda qalam tebratmasin, albatta, unda Vatanga muhabbat, el-u yurtga bo'lgan cheksiz hurmat va sadoqat tuyg'ulari mujassam bo'ladi. Ijodkor O'zbek yigitlariga qadimdan

or-nomusli, oila sha'nini asrab-avaylovchi, avlodning davomchisi sifatida qaraladi. "O'zbek o'g'li" she'rida millatning zabardast o'g'lonlariga murojaat qiladi:

Ikki daryo o'rtasida keng dasturxon  
Tuz totgansan, tuzlig'ingni unutm  
Dasturxonni belbog' qilib o'stirgan  
O'zbek o'g'li, o'zligingni unutm!

Belbog' - mardlik belgisi. Lafzida turuvchi, bir so'zli yigitlarga "belida belbog'i bor" iborasining ishlatilishi ham shundan. O'zbekistonga ikki daryo oralig'i deb ham ta'rif beriladi. Bu o'rinda shoir "dasturxon" va "belbog'" dan detall sifatida ustalik bilan foylagangan bo'lib, asl mazmun el xizmatiga belni mahkam bog'lashga da'vatdir.

Bo'shamasin zinhor yog'och beshiging,  
Qulf ko'rmasin darvoza-yu eshiging.  
Yig'ilmasin supadagi to'shaging,  
O'zbek o'g'li, o'zligingni unutm!

She'ring ushbu bandida ham milliy qadriyatlarimiz yaqqol ko'zga tashlanadi. "Yog'och beshik" orqali bolajon xalqimizga, ikkinchi misrada uning mehmondo'stlik va olijanoblik fazilatlariga ishora bor. Muhammad Yusufning "O'zbek" she'ridagi "To'shak yetmay to'nin to'shaydi o'zbek" [3] misralariga hamohang tarzda Iqbol Mirzo ham "Yig'ilmasin supadagi to'shaging" deya mehmondo'stlik, qarindosh-urug'lar, og'a-inilar o'rtasidagi mehr-oqibat kabi qadriyatlarimizni ulug'laydi.

Nochor qolsang nokas qo'lini tutma  
Arslonsan-ku tulki yo'lini tutma.  
O'zingdan o'zgan marhamat kutma,  
O'zbek o'g'li o'zligingni unutm!

So'nggi satrlarda shoir o'zbek eli o'ziga bek el, og'ir kunda ham birovga qaram bo'lmagan xalq ekanini ta'kidlar ekan, ey o'g'lon, sen ham arslondek mard bo'l, tulkilarga qaram bo'lish o'zligimizni yo'qotish bilan barobardir degan g'oyalarni ilgari suradi.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, she'riyat, xususan, Iqbol Mirzoning she'riyati yoshlarda o'zlikni anglash, milliy g'urur, milliy iftixor tuyg'ularini uyg'otuvchi g'oyalar chashmasidir. Bu buloqdan qoniqib suv ichgan har bir yosh avlod, Vatan kelajagining chinakam vatanparvar egalari bo'lishligiga shubha yo'q.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyoyevning hikmatlari sahifasi.-Ma'naviyat.uz.2019.
2. Iqbol Mirzo. Sizni kuylayman. T.:Sharq, 2007.
3. Iqbol Mirzo. Aytgil, do'stim nima qildik Vatan uchun? T.:Sharq, 2014.
4. G'.G'ulom. Tanlangan asarlar. T: 2003.
- 5.Мухаммад Юсуф. Сайланма. Т: Шарқ, 2017

UDC 37.02

## MULTIMEDIA TECHNOLOGIES IN TEACHING UZBEK AS A SECOND LANGUAGE

*Y.I.Avlakulov, associate prof., Uzbekistan state world languages university, Tashkent*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada bugungi kunda multimedia texnologiyalari ta'lim jarayonini axborotlashtirishning istiqbolli yo'nalishlaridan biri ekanligi, bunda multimedia texnologiyalarini joriy etish rus tilida ta'lim olayotgan rusiyzabon talabalar va o'quvchilarni intellektual rivojlantirish hamda jamiyatimizni ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiy ettirishning muhim sharti sanalishi amaldagi topshiriqlar misolida o'z ifodasini topgan. Shuningdek, audiomateriallar va tinglab tushunish mashqlari o'zbekcha nutqni asliyatdan eshitish va shu orqali og'zaki talaffuzni yaxshilash imkonini berishi, videolavhalar esa nafaqat nutqiy, balki til o'rganuvchilarning sotsiolingvistik va pragmatik kompetensiyalarini ham shakllantirishga xizmat qilishi xususida ham fikr yuritilgan.

**Kalit so'zlar:** videoyozuv, audio va videomateriallar, videodars, teledastur, tinglab tushunish, o'qish, so'zlash, yozish amallari, sotsiolingvistik kompetensiya, pragmatik kompetensiya, multimedia texnologiyalari

**Аннотация.** В данной статье автор обосновывает одну из перспективных направлений информатизации образовательного процесса – мультимедийную технологию, на примере текущих заданий доказано, что внедрение мультимедийных технологий является важным условием интеллектуального развития русскоязычных учащихся, обучающихся на русском языке, и преподавателей, а также социально-экономического развития общества. Кроме того, исследователь размышляет о том, что аудиоматериалы и задания по аудированию позволяют слушать оригинальную узбекскую речь и посредством скорректировать произношение, а видеофрагменты служат не только формированию речевой, но и социолингвистической и прагматической компетенций обучающегося.

**Ключевые слова:** видеозапись, аудио- и видеоматериалы, видеурок, телепрограмма, аудирование, чтение, говорение, навыки письма, социолингвистическая компетенция, прагматическая компетенция, мультимедийные технологии.

**Abstract.** This article speaks about multimedia technologies as the modern promising direction of informatization of the educational process and attributes the introduction of multimedia technologies is an important condition for the intellectual development of students learning in Russian language and other pupils, as well as the socio-economic development of our society. In addition, it reflects on fact of that the audio materials and listening comprehension exercises enables to hear the original Uzbek speech and thereby improve oral pronunciation, but videos serve to form not only speech, but also sociolinguistic and pragmatic competences of language learners.

**Keywords:** video footage, audio and video material, video lesson, TV program, listening comprehension, reading, speaking, writing actions, sociolinguistic competence, pragmatic competence, multimedia technologies

The system of modern education tends to pay a great attention to upbringing a free personality, forming the capability to think independently, knowledge acquisition and its practical application, comprehensive thought of decisions made and specific action planning. This requires widespread introduction into the educational process of alternative forms and methods of management related to activities aimed at knowledge acquisition. In foreign language groups studying the Uzbek language, one of the approaches to accelerate this process is the extensive use of modern electronic training resources in pedagogical practice, and it shapes in turn the opportunity for using such new educational tools as interactive methods and multimedia.

Now in teaching the Uzbek language, the term “video” is used not only to implicate showing TV programs and films for training purposes through a modern video player, but also to demonstrate to students during a class in the process of the very activity related to an educational material recorded in advance on the camera by the teacher.

Video footages are classified into the following types:

- recording films and programs for special educational purposes;
- already recorded TV programs and feature films;
- video footages related to different fields;
- video footages with own participation, created independently without the help of a related specialist.

Video footages as video samples (the formation and development of four language skills in specific life situations) awake the interest of students learning the Uzbek language. Along with that enrichment of knowledge about the country of whose language is taught, as well as videos footages prepared by students describing information about themselves and their interests, can work as good material for discussion during the class. In particular, the teacher benefits from students discussing phonetic and grammatical, specifically, language mistakes made in the process of language learning, since this in exchange helps to eradicate the fear barrier (psychological barrier) among students related to verbal communication in a foreign language.

The records show that in teaching a second language, the results expected from each lesson must be aimed at cultivating students' capability to apply their theoretical knowledge in practice, as well as developing their speaking and writing skills. This requires teaching students not only to apply

the speech constructions they have studied, but also to freely and creatively express their thoughts by using similar phrases. This supposes the combined application of the four basic activities in language learning: *listening and understanding, reading, speaking, writing* – it must be deployed during each lesson, considering a balanced distribution. And relevant video and audio materials plays major role in this practical assignment. The material that a student can simultaneously see, hear and comprehend during the process of learning is firmly fixed in his memory.

The indicator showing the degree of language acquisition is, first of all, evaluated by how the student understands the speech he has heard, reproduced in the language he is studying, and how he responds to it. For this reason, audio and video materials has been widely used in the study of foreign languages, and even teaching aids in the form of audio CDs and video materials are published. There are a number of researches that highlight the topic of video films and video files having texts attachments, developed for language learners, as well as on the use of video courses and films during an educational lesson.

In teaching Uzbek as a second language, one of the important factors in boosting the effectiveness of education is the use of audio and video materials. It is not a secret for anyone that the level of proficiency in the Uzbek language of Russian-speaking students in terms of verbal Uzbek speech is much lower than required, and in many cases their inability to correctly pronounce specific sounds of the Uzbek language is not perceived as a glaring mistake. In this context audio materials and exercises, what are needed to listen and understand create the opportunity to listen to the speech related to the target language and thus improve student's pronunciation. Moreover, videos serve to form not only speech among language learners, but also sociolinguistic and pragmatic competence. Broader acquaintance with events on various speech topics and situations through video materials enriches the vocabulary of students, plus creates conditions for them to independently express their thoughts on the basis of the viewed content.

Teaching the Uzbek language from the screen above all awakens students' interest in the subject, helps them to comprehensively master knowledge and expand their vision. However, the purpose of showing videos should not be solely for watching a movie. To increase the educational effectiveness of video lessons, it is required to develop a system of special video materials corresponding to the curriculum, as well as special teaching aids for the presentation of each video material, namely, a system of corresponding tasks that will meet the educational goal of the lesson.

In the view of the well-known scientist-methodologist, O. P. Bykova, "in any video at least three main aspects must be included:

- video selected as a presentation unit;
- knowledge on a given topic, transferred to students;
- speech skills, enabling of which is provided in the verbal and written speech of students after the presentation."

As alleged by the scientist-methodologist, such an approach to video materials is of great practical importance. The teacher should specifically plan what videos will be shown in the video courses and what size they will be. It is usually easier for teachers to work with short videos. If you increase the size of the video, it will lead to a deviation from the educational topic of the lesson. Namely, as V.G.Kostomarov emphasized, "if the video materials are too large and rich in images, the student may get loose the main idea of the lesson content.

The small sized video, its division into certain parts are all of great importance for the presentation of video footage. In particular, the partial demonstration of videos on the topic in the introductory part of the lesson, as well as the conversation, help to psychologically fully attract students to the new topic. Thereafter the questions asked or the organization of the conversation based on the key words and phrases, their oral discussion, the written analysis of the lexical and grammatical tasks make it possible to deeply assimilate the content of the video. To achieve an effective result, you can show some videos again. As some methodologists say, showing videos during breaks, leaving students alone, and then asking what they saw on the screen before the bell rang, this will also serve to create a language climate in the classroom and will have a great effect from a psychological point of view.

V. Vegvari recommends a three-stage system for working with video footages: the preparatory stage, film presentation, after-screening. In his opinion, the content and language of the information posted in the preparatory stage should correspond to the language and general training of students, and the second stage envisages the development of students' skills (listening and understanding, speaking) through tasks on the video. The after-screening stage should form the speech competence.

O.P. Bykova emphasized the need to accomplish the first and second stages one after the other and perform certain exercises and tasks to achieve the goal of the second stage, and recommends a system for working with video footages, consisting of six stages:

1. **Preparatory stage.** It consists of conducting a short introductory conversation on the topic or reading a given text. You can also ask students to prepare for this topic in advance as a homework assignment.

2. **Video presentation.** At this stage, students carefully watch the video, a short survey is conducted based on the questions asked.

3. **Another viewing.** In this process, it is proposed to perform the practice of memorizing the content of the scanned text and recordings some of the key words and phrases.

4. **Text reconstruction based on key words and phrases or creative compilation of the text.**

5. **Reading composed texts, answering questions asked.**

6. **Definition and analysis of national and cultural image features.** This stage helps to shape the sociological and pragmatic competence of students, to get better acquainted with the culture of the target language.

At the final stage, the teacher must guide students towards the objective, correct some distrustful remarks. It is also necessary to acquaint students with new key words, in particular, separately comment on words related to national and cultural vocabulary. According to the scientist, based on the educational process, the above stages can be reduced. However, at the same time, it is definitely needed keep the stages 1, 2 and 5. To justify our thoughts, we will present exercises and assignments on the use of multimedia in teaching the topic "Verbs of the present tense" to Russian-speaking students of the 1st stage."

**Task 1.** Watch the video, try to remember the information mentioned. Identify the depicted cultural characteristics and try to retell. To do this, use the present tense verbs. Do you know the history of the Andijan Polka dance?

### Andijon polkasi

Hozir O'zbekistonda qaysi to'y yoki tantanaga bormang, albatta, "Andijon polkasi" kuyi yangrab, unga ko'pchilik zavq-u shavq bilan o'ynaganligiga guvoh bo'lasiz. Xo'sh, bu jo'shqin va jozibali kuyni kim va qachon yaratganligini bilasizmi? Agar bilmasangiz bilib oling. Akademik adib Komil Yashin "Yodnoma" risolasida shunday degan edi:

"Andijonda 1922-yilda musiqali teatr to'garagi tashkil etildi. Bu to'garak jamoasi uzum bozori yaqinida faoliyat ko'rsatardi. Unga, asosan, yoshlar jalb qilingan bo'lib, ular o'z san'atlari bilan xalq orasida ancha tanilib qolgan Orifjon Toshmatov, To'xtasin Jalilov, To'ychi ota singari ustozlardan musiqa chalish, qo'shiq aytishni o'rganishar edi... Orifjon Toshmatov o'sha paytlarda "Andijon polkasi" kuyini yaratdi va buni o'zi garmonda zo'r ijro qilardi. Men bu kuyni har safar tinglaganimda, uning sho'x ohangiga mos raqslarni ko'rganimda, xayolimdan "bu kuy Andijonga atab yozilgan musiqiy qasida" degan fikr o'tadi. Chunki kuyda andijonliklarning sho'xligi, otashin qalbi yorqin ifodalangan. "Andijon polkasi" davraga chiqqan yoshga ham, qariga ham zavq bag'ishlaydi, ruhini tetiklashtiradi. Shuning uchun ham bu kuy hozirgacha musiqiy jamoalar repertuaridan mustahkam o'rin olib kelayotir.

Aslida, polka so'zining lug'aviy ma'nosi nima?..

In this video footage you can find answer to this question.

**Task 2.** Instead of dots, write down the verbs suitable for the present tense.

Mehnat insonni ..... , kamolotga ..... . Inson mehnat tufayli .....

Demak, mehnatsiz hayotni ..... . Kishining hurmati, obro'si uning mehnatga bo'lgan munosabati bilan ..... . Mehnatsevarlik kishining eng yaxshi fazilatlaridan biri ..... . Kishi o'zining butun orzu-umidlariga faqat tinimsiz mehnat bilan ..... , halol mehnat bilangina .....



Mehnatni ..... , mehnatning natijalarini ..... , uning lazzatini ..... . Hozirgi baxtiyor go'zal hayotimiz ham ota-bobolarimizning ulkan mehnatlari mevasi .....

*Ma'lumot uchun:* o'smoq, kamol topmoq, erishmoq, hisoblanmoq, qadrlamoq, yetishmoq, ulug'lamoq, tasavvur qilmoq, yotmoq.

**Task 3.** Watch a text-free video about the Uzbek State University of World Languages and create a text that suits to what you see.

**Task 4.** Listen to and memorize the poem titled "Ota makonim" written by Muhammad Yusuf, the People's Poet of Uzbekistan.

In conclusion, we can say that nowadays multimedia technologies are one of the promising areas of digitalizing an educational process. The introduction of multimedia technologies in the educational process is an important condition for the intellectual development of students, as well as the socio-economic development of our society. Apart, on this account, the era itself requires the teacher of today to be the owner of the merits necessary for his profession and specialty, as a person who is able to effectively use advanced pedagogical and multimedia technologies, as well as has an extraordinary creative mind and works tirelessly to cultivate own abilities.

#### REFERENCES:

1. Быкова О.П., Учебные модули для работы с видеоматериалом. // Русский язык за рубежом, 2009: 34.
2. Костомаров В.Г., Рассуждение о формах текста в общении, 2008: 22
3. Вегвари В., . Новые технологии в обучении русскому языку филологов Венгрии (на основе видео) Автореф. канд. филол. Наук, 1998.
4. Ишмухаммедов Р.Ж., Абдукодиров А., Пардаев А. Инновационные технологии в воспитании, 2010.
5. Каримов А. Роль медиаобразования в формировании информационной культуры // <http://trif.uz>.

UO'K 37.02

### O'QITUVCHILARNING RIVOJLANTIRISH KOMPETENTLIGINI TAKOMILLASHTIRISHNING TASHKIL ETISH VOSITALARI (TARIX FANLARI MISOLIDA)

*Sh.S. Boboyorov, PhD, NavDPI, Navoiy*

**Annotatsiya.** O'qituvchilarning kasbiy kompetentligini tarbiyalash bo'yicha olib borilgan tajriba sinov ishlari shuni ko'rsatdiki, o'qituvchilarning kasbiy kompetentlik muammolarini anglash va qabul qilishi malaka oshirish kurslarining birinchi mashg'ulotlaridayoq ijodga bo'lgan qiziqish va intilish, bilishga bo'lgan yuqori ehtiyoj, o'z kasbiy faoliyatini davom ettirishga bo'lgan yuqori motivatsiya, qiziqish, o'qituvchning o'z-o'zini faollashtirish va o'z-o'zini identifikatsiyalash imkonini beradi.

**Kalit so'zlar:** Kompetentlik, malaka oshirish, metod, tarix, uslub, motivatsiya.

**Аннотация.** Проведенная экспериментальная работа по воспитанию профессиональной компетентности педагогов показала, что понимание и принятие проблем профессиональной компетентности педагогов вызывает интерес к творчеству и стремление к познанию на первых занятиях курсов повышения квалификации, высокая мотивация к продолжению своей профессиональной деятельности, заинтересованность, самоактивация и самоидентификация педагога.

**Ключевые слова:** Компетенция, обучение, метод, история, стиль, мотивация.

**Abstract.** The experimental work carried out on the education of professional competence of teachers showed that the understanding and acceptance of the problems of professional competence of teachers is the interest in creativity and the desire to know in the first sessions of professional development courses. high need, high motivation to continue their professional activity, interest, self-activation and self-identification of the teacher.

**Key words:** Competence, training, method, history, method, motivation.

**Kirish.** O'qituvchining bilimi, ko'nikma va malakasiga bo'lgan ishonch sifati; o'z imkoniyatlari (kuchi)ga bo'lgan sub'ektiv baho, ta'lim olish, bilimni oshirish va takomillashtirishga bo'lgan intilishkabilar muhim ahamiyat kasb etadi. O'qituvchi shaxsini faollashtirish samaradorligi

o'quv jarayonini tashkillashtirish usullari, vositalari va shakllarini mos ravishda tanlashning didaktik jarayonlari samaradorligiga bog'liq bo'ladi [1]. Bu yerda asosiy e'tibor o'qituvchi faoliyatini intensivikasiyalash va faollashtirish texnologiyalariga qaratiladi. O'qituvchi kasbiy faoliyatini faollashtirish texnologiyalariga muhokama(diskussiya) metodi (guruhiy diskussiyalar, pedagogik vaziyatlarni hamda mashqlarni tahlil qilish, xulq-atvor treninglari, aylana stol), o'yin metodlar (rolli o'yinlar, pedagogik va imitatsion o'yinlar, o'yinli modellashtirish)ga qaratiladi.

Yuqorida sanab o'tilgan o'qitishning faol metodlari o'qituvchilarda ijodiy fikrlashni tarbiyalovchi bilishga oid va fikrlash qobiliyatlari xisobiga o'qituvchi shaxsi va kasbiy faoliyatini faollashtiradi. Malaka oshirishdagi o'qituvchilar kasbiy kompetentligini tarbiyalash ishlari shuni ko'rsatdiki, o'qitishning faol metodlari o'qituvchining o'z kasbiy faoliyatiga bo'lgan qiziqishini orttirib, o'qituvchining bundan keyingi kasbiy faoliyatini takomillashtirish, bilim, ko'nikma va malakalarini oshirishiga bo'lgan intilishlarini orttirar ekan.

**Adabiyotlar sharhi.** O'qituvchilar kasbiy kompetentligini malaka oshirish jarayonida bosqichma-bosqich tarbiyalash texnologiyaning asosini quyidagilar tashkil etadi [2]:

-Shaxsning ijodiy sifatlarini tarbiyalashga yo'naltirilgan ta'lim texnologiyalari: integrativ texnologiyalar, ijtimoiy-tarbiyaviy texnologiyalar; o'qituvchining ijtimoiy-sub'ektki faolligini tarbiyalashtexnologiyalari; pedagogik jarayonlarning insonparvarlik-shaxsiy asosga yo'naltirilgan pedagogik texnologiyalar;

-O'qituvchilar kasbiy faoliyatini intensivikasiyalash va faollashtirishga asoslangan texnologiyalar: qisman qidirish metodi; o'quv-tadqiqotchilik texnologiyalari; loyihaviy o'qitish texnologiyalari; interfaol texnologiyalar (muhokamalarni o'tkazish texnologiyasi, disput);

-O'yin texnologiyalari: pedagogik o'yinlar, rolli va imitatsion o'yinlar;

- O'qitishning individuallashtirilgan texnologiyalari: loyihaviy metod;

-Ta'limdagi integratsiya texnologiyalari: o'qitishning integrativ shakllari (amaliy-seminar, amaliy-leksiya, dialog-leksiya);

Ushbu texnologiyalar malaka oshirishdagi o'qituvchilarning kasbiy kompetentlik mezonlarini o'quv-bilish, amaliy, tadqiqotchilik va evristik faoliyatida, pedagogik o'zaro ta'sirlashuv texnologiyalari bilan uzviy bog'langan (muvvafaqiyat vaziyatini yaratish, baholash faoliyatini, guruh bilan aloqa o'rnatish va bosh.) (A.A. Chervova, N.Ye. Shurkova va boshqalar) [4]. O'qituvchilarning kasbiy kompetentligini tarbiyalash uchun zarur bo'lgan bilim,ko'nikma va malakalarni tarbiyalash darajasi o'qituvchilarni tarbiyalash jarayonlarining har bir bosqichida huddi mazmuni (mohiyati) singari doimiy o'zgarib turadi. Bunday jarayonlar natijasida o'qituvchilardagi mavjud har birmalaka asta-sekin mukamallashtirib, tarbiyalanib boradi, uning hajmi va ko'lami ortadi, o'zgaradi, shuningdek, kasbiy malakalar reproduktiv faoliyatdan qisman-izlanuvchi, muammoli, izlanuvchilik va ijodiy hamda ijodiy (kreativ)faoliyatga o'zgarib boradi. Bu esa, o'qituvchilar kasbiy kompetentligini malaka oshirish jarayonida bosqichma-bosqich tarbiyalash texnologiyalarining qanchalik muhim ekanligini ko'rsatadi.

**Tadqiqot metodologiyasi va empirik tahlil.** O'qituvchilar kasbiy kompetentligini tarbiyalashning har bir bosqichi sifatii yangi xarakterni o'zida namoyon etadi: o'qituvchilar kasbiy kompetentligini tarbiyalashning adaptatsion-reproduktiv bosqichida shaxsning sub'ektkligiga asosii e'tibor qaratilib, bunda o'qituvchining o'z-o'zini faollashtirishi, va o'z-o'zini aniqlash (identifikatsiyalash) o'qituvchilar o'quv-bilish faoliyatining barcha turlari va shakllarini (turli mavzudagi referat va dokladlar tayyorlash) bajarish malakalarini tarbiyalaydi [3]. Bunday jarayonlar o'qituvchilarning o'quv-bilish faoliyatining (ma'ruzalarni tinglash va yozib olish, adabiyotlarni konspektlashtirish, auditoriya oldida so'zga chiqish, muhokamalarda yetakchilik qilish, vaziyatlarga va hodisalarga tahlilii baho berish) barcha turlarini tarbiyalaydi. O'qituvchilar kasbiy kompetentligini tarbiyalashga yo'naltirilgan jarayonlarning barchasi malaka oshirish tizimida o'qituvchilarning o'quv – bilish faoliyatining ajralmas qismi ekanligini isbotlaydi. Malaka oshirishdagi o'qituvchilar kasbiy kompetentligi mezonlarini tarbiyalash texnologiyalarining aktiv-faoliyatli bosqichida o'qituvchilardagi mavjud kasbiy faoliyatni mukamallashtirish, kasbiy faoliyatda uchraydigan turli qiyinchiliklarni yengish va pedagogik muammolarni xal qilish ko'nikmalarini

tarbiyalash sharoitlarini yaratish lozim. Va nihoyat, o'qituvchi kasbiy kompetentligi mezonlarini tarbiyalash texnologiyalarining ijodiy-o'zgartiruvchi bosqichida o'qituvchilarning o'z kasbiy faoliyatini rejalashtirishi va mukammallashtirishi, turli pedagogik muammolarni konstruktiv usullar bilan hal qilish, pedagogik muloqot jarayonini kuchaytirish malakalari shakllantiriladi [4].

Malaka oshirishdagi o'qituvchilarning ijodiy qobiliyatlarini, faoliyat motivatsiyalarini oshirish uchun hamda o'qituvchining mustaqil qaror qabul qilish xususiyatini tarbiyalash uchun o'qitishning quyidagi texnologiyalaridan foydalanilishi lozim: jamoaviy va guruhiy o'zaro ta'sirlashuv (muhokama, o'zaro o'qitish texnologiyalari, o'zaro almashinadigan guruhlarda ishlash), mutaxassisning haqiqiy kasbiy faoliyatining asosiy xususiyatlarini imitatsion modellashtirish texnologiyalari (rolli, imitatsion (ishga oid) pedagogik vaziyatlarni tahlil qilish turli pedagogik vazifalarni hal qilish), kasbiy faoliyatda yuzaga keladigan vaziyatlar kontekstini hayotiy vaziyatlar kontekstiga o'zgartirish texnologiyalari (o'quv jarayonida haqiqiy vaziyatlarni yaratish–amaliy pedagogik faoliyat analoglarini (o'xshashlarini) yaratish). Ta'lim jarayonida o'qitishning faol va muammoli metodlarini qo'llash o'qituvchilarda yangi bilimlarni mustaqil tadqiq qilish imkonini beradi hamda ularda shaxsiy ijodiy qobiliyatlariga bo'lgan ishonchni kuchaytiradi. Shuningdek, o'qituvchilarning kasbiy kompetentlik sifatlarini tarbiyalashda shaxsiy "Portfolio"larini yuritish ham muhim ahamiyatga ega.

**Xulosa va munozara.** Ta'lim jarayonini dialogizatsiyalash ya'ni o'qituvchining o'z-o'zi bilan bo'lgan dialogidan (o'qituvchi "Portfoliosi", "Pedagogik kundalik" tutish) malaka oshirish jarayonidagi boshqa sub'ektlar bilan dialog o'rnatish ham o'qituvchi kasbiy kompetentligi mezonlarini tarbiyalashda muhim shartlardan biri xisoblanadi. O'qituvchi kasbiy kompetentligini bosqichma-bosqich tarbiyalash texnologiyalarida shuningdek, ta'lim jarayoni sub'ektlarining dialogik o'zaro ta'sirlashuv sharoitlarini yaratish ya'ni o'qituvchilarning o'zaro suhbatlashish, disput (pedagogik muhokama), muhokamalarni to'g'ri o'rnatish ham muhimdir. O'qituvchilar kasbiy kompetentligi mezonlarini tarbiyalash texnologiyalari bo'yicha yuqorida keltirilgan fikrlardan quyidagilarni xulosa qilish mumkin: o'qituvchining kasbiy sifatleri ko'rsatkichlari va mezonlarini tarbiyalashda qo'llaniladigan texnologiyalar har taraflama mukammal ishlab chiqilgan hamda o'qituvchi kasbiy sifatlarini tarbiyalashi, o'qituvchining kasbiy faoliyatida duch keladigan turli muammolarni qiyinchiliklarsiz hal qilishga o'rgatishi, o'qituvchini ta'limning ajralmas qismiga aylantirishi hamda bugungi kunda zamon talabiga mos "Ijodkor o'qituvchi", "Novator o'qituvchi", "Mahoratli o'qituvchi" va nihoyat "Idel o'qituvchi" qiyofasini yaratishida xizmat qilishi lozim.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Begimqulov U.Sh. Pedagogik ta'limda zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etishning ilmiy-nazariy asoslari. Monografiya. -T.: Fan, 2017.
2. Allayarova, S. N. (2019). Pedagogik texnologiyalar va aklarni qo'llash oliy ta'lim sifatini oshirish omili sifatida. *Jurnal Sotsialnyx Issledovaniy*, (6).
3. Veblen V.-D. Metodologicheskie osnovy prepodavaniya i obucheniya v vysshey shkole.
4. Ishmuxammedov R.J. "Innovatsion texnologiyalar erdamida o'qitish samaradorligini oshirish yo'llari". Toshkent: 2010.
5. Abdullayeva, Gulchekhra Abdullajonovna (2020) "The problem of quality in the modern education system," Scientific Bulletin of Namangan State University: Vol. 2 : Iss. 8 , Article 50.
6. Novak, P. „The Growing Digital Divide: Implications for an Open Research Agenda. "Understanding the Digital Economy: Data, Tools and Research. Ed. B. Kahin and E. Brynjolfsson. Cambridge, MA: The MIT Press., 2010.

UDC 37.02

## TEACHING CREATIVE WRITING AS A TYPE OF COMMUNICATION IN ENGLISH LESSONS

*M.Sh. Djuraeva, teacher, Uzbek State University of World Languages, Tashkent*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada ko'plab yozish uslublari, shuningdek, ijodiy yozish uchun yondashuvlar va ta'lim g'oyalari ko'rib chiqiladi. Bundan tashqari, ushbu maqolada o'quvchilarni ingliz tili darslarida yozishga o'rgatish uchun bir nechta mumkin bo'lgan mashqlar, o'yinlar va yondashuvlar keltirilgan. Shuningdek, yozuv darslarida o'quvchilar va o'qituvchilar duch keladigan qiyinchiliklar hamda ularni qanday yengib o'tish mumkinligi ta'kidlanadi.

*Kalit so'zlar: usul, texnika, yozishni o'rgatish, ijodiy yozish, mashqlar, o'yinlar, metodika*

*Аннотация. В этой статье рассматриваются многие стили письма, а также подходы и образовательные идеи для творческого письма. Кроме того, в этой статье представлены несколько возможных занятий, игр и подходов для обучения учеников письму на уроках английского языка. В нем также подчеркиваются трудности, с которыми ученики и учителя столкнутся на уроках письма, а также способы их преодоления.*

*Ключевые слова: метод, прием, обучение письму, творческое письмо, упражнения, игры, методика*

*Abstract. This article examines many writing styles, as well as approaches and educational ideas for creative writing. Furthermore, in this article, several possible activities, games, and approaches for training pupils to write in English classes are presented. It also stresses the difficulties that students and teachers will face throughout writing lessons, as well as how to overcome them.*

*Key words: method, technique, teaching writing, creative writing, activities, games, methodology*

One of the most important responsibilities a country must perform if it wants to integrate into the global community is teaching and studying other languages. Being able to communicate effectively is one of the most important skills that a person should master no later than during their early school years in today's environment. By far the most significant achievement in human history is writing. It has allowed humans to accomplish anything from preserve history and scientific and social findings to express and convey their deepest feelings and ideas to others who are not physically there. Writing therefore ushered forth a new civilization: the written culture.

Writing is a complicated linguistic ability that allows individuals to communicate using a system of pictorial indicators. This is a useful activity in which a person records and transmits voice to others. A verbal piece or a text suitable for reading is the final outcome of this action.

#### **Goals and content of teaching writing.**

The goal of teaching written speech is to improve students' written communicative competence, which includes the ability to read and understand written signals as well as the content and structure of a written work of speech.

Due to the dominant position of oral speech in the programs and the difficulty of mastering this skill (with a limited number of hours), mastering written speech in a foreign language was not the goal of teaching at school for many years, and this was not reflected in domestic teaching materials in foreign languages. Writing was solely used to teach other sorts of speech activities, allowing students to better learn program language material and to regulate the development of students' speech skills and capacities. Meanwhile, in modern culture, written communication serves a vital communicative purpose. As a result, attitudes regarding writing and teaching children how to express themselves through writing have shifted considerably in recent years. Writing as a learning aim appears in programs for all sorts of educational institutions and at all levels of foreign language instruction.

Creative writing is anything that portrays feelings, sentiments, or emotions rather than simply providing information. Creative writing is one of the methods for improving awareness of authors' ownership, voices, and enjoyment, all of which are possible consequences of teaching writing to students. The link between learners' writing experiences and their perceived writing proficiency will be explored as a result of this study, which will aid teachers and instructors in comprehending the potential implications of teaching writing. The term "creative writing" refers to a variety of writing techniques. From poetry to nonfiction, the writing genre comprises a vast range of works.

There are, however, other types of writing that we may look into. I'd like to emphasize 13 various types of it, which are as follows:

**1. Magazines 2. Journals 3. Essays 7. Letters 4. Storytelling 5. Poetry 6. Memoir 8. Scripts 9. Song lyrics 10. Speeches 11. Journalism 12. Blogging 13. Free writing**

Writing may also be viewed as a means of communication, an evaluation tool, and an intellectual challenge for both the instructor and the student.

### **Teaching creative writing: issues and problems**

According to Harmer, "the sort of writing we ask kids to create (and the method we want them to do it) will vary, as most things do, depending on their age, level, learning styles, and interests."

To define the tasks of teaching written speech, it is necessary to consider the characteristics of the skills in the field of written speech that the program provides for: the ability to write a friendly letter to a foreign correspondent, write an annotation, abstract, note in a wall newspaper, write a summary, a summary of the listened and read text, composition, and so on.

**The goals of teaching written speech are to develop the following skills and capacities in students:**

1) in a written statement, employ phrases that match to the language models being examined; 2) construct language models based on lexical, spelling, and grammatical normativity; 3) employ a set of speech clichés, or formulas, typical of a particular type of written communication; 4) provide detail, accuracy, and certainty to the statement; 5) employ linguistic and semantic compression techniques to compress the text; 6) present a written statement logically.

The problems of teaching written language are obvious: - inconsistencies between sound and graphic plans for conveying thoughts in a foreign language always hinder the process of teaching written speech;

- If anything may be ignored by the speaker in an oral communication and replaced by facial expressions, gestures, and tone, then in writing, the statement must be explicit and full, as detailed as feasible to fulfill its communicative role;

- the inability to expressively intonate one's speech necessitates a more careful selection of syntactic tools, as well as a more rigid grammatical design of written speech;

- the development of skills in the graphic and spelling systems of the language under study, including the presence of features such as unreadable letters, homophone words, and variable forms of grammatical spelling that appear only in writing and do not imply a change in the sound form of the word;

- mastery of written speech presupposes that the student has a certain level of sociocultural competence.

Teaching creative writing has some obstacles which teachers and students may face and they are the followings:

1. Different Genre/forms of literature.
2. Individual difference
3. Lack of Motivation
4. Untrained teachers
5. Insufficient time for instruction
6. Focus on Surface Errors
7. Writing Process

In light of the aforementioned concerns and challenges, I would like to offer some advice on how to avoid them:

1. Assessing writing
2. Effective Instruments
3. Clinical Teaching
4. Collaborative Writing
5. Writing exercise

Due to a lack of time, desire, and training, as well as the fact that creative writing encompasses a range of literary genres such as drama, fiction, poetry, personal narrative, tale, and so on, teaching creative writing is a challenging task for language instructors. As a result, teaching creative writing to students is incredibly difficult. The primary concerns and obstacles in teaching creative writing include different genres/forms of literature, individual differences, lack of desire, unskilled English teachers, insufficient time for instruction, an emphasis on surface faults, and the writing process. We can employ assessing creative writing, effective tools, clinical teaching, creative writing exercise,

immediate writing, collaborative writing, and group writing to solve these concerns and obstacles in teaching creative writing.

Some more exercises that may be used to teach creative writing include:

1. Demonstrate how to utilize visual organizers like narrative maps to plan out their writing before they begin. A story map is a tool that helps students identify the main aspects of a tale. It is commonly used in both reading and writing teaching.

2. Read to your pupils, regardless of their age, so that they can hear what good writing sounds like. Find novels that focus on one or two aspects of good writing using a list like the one provided below.

3. Select several well-known fairy tales, fables, or nursery rhymes. Make a list and have students tell you from which perspective the narrative is written. Discuss which components of the tale reveal who is telling the story.

**There are additional approaches or methods for teaching writing to pupils of varying language and age levels.** They're as follows:

- *Make use of existing knowledge.* To spark students' interest in writing, offer a memoir or biography assignment. Invite students to submit photographs or sketches of previous experiences to combine the activity with an art lesson.

- *Creativity in Writing*

Give your children writing projects that are amusing or comical if you want them to like writing. Give your kids a short stimulus and have them write a story based on it. For example, encourage children to imagine what they would do if they came upon a bag of money or gold on their way home from school.

- *Collaboration in groups*

Divide your class into small groups and give each one a prompt on which to create a short story. Students may get writer's block and find it difficult to come up with an original tale. The students are divided into groups so that they may discuss and bounce ideas off one another until they come up with a tale that contains components from each student.

**Guided writing, parallel writing, and free writing** are three writing teaching strategies that can assist students in producing adequate compositions, even if their English is weak. However, as their language abilities improve, we must ensure that their creative writing continues to reflect their own unique inventiveness across a range of literary genres. International methodologists and scholars also agree that there are six effective methods for teaching creative writing. They're as follows:

1. The Atelier Strategy.
2. The Great Works Strategy
3. The Inspiration Strategy
4. The Techniques Strategy
5. The Workshop Strategy
6. The Feminist Strategy

The writing workshop has long been a popular pedagogical tool for teaching creative writing. According to Bernard, "workshops put into practice composition theory's requirement that students picture themselves writing to an audience other than their instructor; they also show students the difficulties and benefits of negotiating reactions to and judgments of someone else's writing, and eventually create in them the abilities and self-confidence necessary to evaluate their own writing." Any type of writing may be taught using the methods outlined above.

However, another acceptable method known as "Mind map" is the most useful for enhancing students' creative writing skills and keeping them more communicative in the classroom. A mind map is a visual representation of information. A mind map is frequently constructed around a single concept, which is created as an image in the middle of a blank piece of paper and to which connected representations of concepts, such as images, words, and parts of words, are added.

To help EFL learners become better writers, we must distinguish between language accuracy and writing abilities. For instance, a student may be able to construct sentences that are acceptable for his or her level in terms of grammar, syntax, and vocabulary, but yet be unable to produce an

effective composition. Of course, the majority of pupils will struggle in both areas (language and writing skills). As a result, in order to discover writing errors, we must be able to go beyond the surface of language issues.

Finally, if instructors want to be more creative and innovative, they may find a range of exercises to help them improve their creative writing abilities, but they need remember the following:

- 1) Create projects based on the kids' English proficiency and interests.
- 2) Start with skill-building activities and progress to process-based writing.
- 3) Begin with pre-writing procedures and progress to proofreading; 4) allow pupils to undertake peer review.
- 5) Mix reading and writing assignments
- 6) Apply the approaches indicated above.

#### REFERENCES:

1. Maley A. Creative Writing for Students and Teachers. *Humanising Language Teaching*, 14(3). 2012.
2. Maley A. Creative writing for language learners (and teachers). 2009, December 16.
3. Harmer J. *How to Teach English*. New Edition. Harlow: Pearson Education Ltd. 2007.
4. Brown H. Douglas. *Teaching by Principles: An Interactive Approach to Language Pedagogy*. White Plains, NY: Longman, 2nd ed. 2000.
5. Raimes Ann. *Techniques in Teaching writing*. New York; Oxford University press. 1983
6. Bernard Percy. *The power of creative writing: A handbook of insights, activities, and information to get your students involved*. Prentice-Hall (January 1, 1981)
7. Harmer J. 1998. *How to teach: English*. Harlow, Essex.
8. w.w.w.research.net
9. <https://pandia.ru/text/80/530/68968.php>
10. <http://www.ehow.com>

#### UO'K 37.02

### ABDULLA ORIPOV HAYOTI VA IJODINING MAKTAB VA AKADEMIK LITSEY DARSLIKLARIDA O'RGANILISHI

*R. Mardanov, o'qituvchi, Jizzax politexnika instituti, Jizzax*

**Annotatsiya.** *Ushbu maqola Abdulla Oripov tavalludining 80 yilligi hamda adib ijodining maktab va akademik litseylarda o'rganilishi haqida bo'lib, unda adib ijodini o'rganish uning she'riyati misolida tushintiriladi. Yosh avlodga ta'lim- tarbiya hamda bilim berishda Abdulla Oripov she'rlarining ahamiyatini uning mavzu g'oyasi hamda yozuvchi ruhiyatini aks ettirish misolida ko'rib chiqamiz.*

**Kalit so'zlar:** *she'riyat, yosh avlod, Vatan, qahramon ruhiyati, umumta'lim maktablari, akademik litseylar, o'quvchi, o'qituvchi.*

**Аннотация.** *Данная статья посвящена 80-летию со дня рождения Абдуллы Орипова и изучению его литературных произведений в школах и академических лицеях. Мы рассмотрим значение стихов Абдуллы Орипова в воспитании и образовании подрастающего поколения на примере отражения идеи предмета и мировоззрения писателя.*

**Ключевые слова:** *поэзия, молодое поколение, Родина, менталитет героя, общеобразовательные школы, академические лицеи, ученик, учитель.*

**Abstract.** *This article is about the 80th anniversary of Abdulla Oripov's birth and the study of his literary works in schools and academic lyceums. We will consider the significance of Abdulla Oripov's poems in the education and education of the young generation as an example of reflecting the idea of the subject and the writer's mentality.*

**Key words:** *poetry, young generation, Motherland, hero mentality, general education schools, academic lyceums, student, teacher.*

Mamlakatimizda ijtimoiy-siyosiy sohada amalga oshirilayotgan keng islohotlar Vatan taqdiri, xalq ravnaqi, mustaqil yurtning kelajakdagi boshqaruvchilari yangi avlod tarbiyasiga qaratilmoqda. O'zbek adabiyoti va madaniyati rivojiga ulkan hissa qo'shgan atoqli shoir, taniqli jamoat arbobi, O'zbekiston Respublikasi davlat madhiyasi muallifi, O'zbekiston Qahramoni Abdulla Oripov

tavalludining 80 yilligini nishonlash haqidagi farmonning belgilanishi ham adib xotirasiga atalgan ulkan ishlardan biri bo'ldi.

Tarbiyada xalqning milliy va ma'naviy qadriyatlariga suyanish, ular orqali o'quvchilarda milliy qadriyatlarni shakllantirish o'ta dolzarb masalalardan biridir. Chunki, bugungi kunda mafkuraviy poligonlarda yoshlar ongi va qalbi uchun kurash keskinlashgan bir paytda o'quvchilarni iloji boricha, maktab yoshidanoq vatanparvar, xalqparvar, fidoiy, Vatani, xalqi uchun jonini ayamaydigan matonatli qilib o'stirish zarur.

Umumta'lim maktablarida fanlarning ko'pchiligi bevosita bolaning tafakkurini rivojlantirish, uning bilimni oshirishga yo'naltirilgan. Ma'lum qismi esa bolaga kasb-hunar o'rgatish yo'lida xizmat qiladi. Bu fanlar orasida faqat adabiyotgina bolaning ko'ngli, uning ruhiyati va ma'naviyatini shakllantirishga qaratilgan. Ilg'or fikrli kishilarga xos sifatlar bevosita ruhiyat bilan bog'liq bo'lgani uchun ham ma'naviyat tarbiyasi mamlakat miqyosida muammoga aylangan. Sog'lom ma'naviyatni, ruhiy olamni tarbiyalash, ko'proq maktab adabiy ta'limi zimmasiga tushadi, chunki adabiyotning asosiy materiali – inson. Adabiyot darslarida inson shaxsi, tuyg'ulari, kechinmalari, hayajonlari, iztiroblari, xususiyatlari o'rganiladi va tahlil qilinadi. Adabiy ta'limda o'quvchining butun e'tibori o'rganishga qaratiladi. Adabiy ta'limning bugungi metodikasida maktabda o'rganiladigan adabiyot fan emas, san'at, ijod hisoblanadi. Adabiyotni chinakam o'zlashtirish badiiy so'z go'zalligini his qilish va undan zavqlanishsiz aslo mumkin emas. San'atning har qanday turidan zavq olish uchun badiiy bilimdonlik zarur, albatta. Adabiy ta'limning inson shaxsi va ma'naviy kamoloti yo'lidagi samaradorligini ta'minlash uchun o'quvchilar faolligini, uning individual rivojlanish darajasi va yosh xususiyatlarini ham inobatga olish zarur. Darsda o'quvchilar bilan ishlashda ularning shaxsi, qobiliyati, imkoniyati, qiziqishlari, aqliy va ruhiy faollik darajasini puxta bilish kerak.

Keyingi yillarda yaratilgan ilmiy-metodik adabiyotlarda ta'kidlanishicha, “o'qituvchidan boshlang'ich sinfda o'tiladigan har bir darsda bolalarning ruhiy, jismoniy imkoniyatlarini inobatga olgan holda ularni mustaqil mulohaza yuritib, munosabat bildirishga undaydigan amaliy ishlarni bajarish talab qilinadi. 5-6- sinflarda o'quvchining shu bosqichdagi intellektual imkoniyatlarini inobatga olgan holda ish yuritish lozim bo'ladi. Toki bola psixologik jihatdan ma'lum yoshga yetganda uning birorta imkoniyati bekorga ketmasin, ishtiyoqi so'nib qolmasin”. Ko'rinadiki, Abdulla Oripov ijodi o'rta umumta'lim maktablarining 5 va 9-sinflari hamda akademik litseylarda o'rganilar ekan, bunda bolaning har tomonlama yetuk bo'lib kamol topishida adib asarlarining ham o'rni muhim hisoblanadi.

Shoirning «O'zbekiston» qasidasi umumta'lim maktablarining 5-sinf adabiyot darsligida berilgan, she'rda ona yurt o'tmishining g'oyat ta'sirli va millat tarixi bilan uyg'un holda tasvirlangan. Asarda buyuk ajdodlarni ulug'lashdagi samimiyat shoirning Vatanga bo'lgan muhabbatining yorqin ifodasidir.

Abdulla Oripovning, «Sarob» («O'ylarim»), «Bahor», «Genetika», «Bahor kunlarida», «Kuz manzaralari» she'rlari. “Sohibqiron” nomli dramasi umumta'lim maktablarining 9-sinf adabiyot darsligida berilgan (5 soat). Shu bilan birga, Abdulla Oripovning hayot va ijod yo'li to'g'risida ma'lumot ham berilgan. A.Oripov – hozirgi o'zbek she'riyatining zabardast vakili sifatida o'ziga xoslik tomonlari mavjud bo'lib, u she'rlaridagi kuchli ehtiros, tabiiylik, fikriy teranlik, poetik mukammallik, badiiy talqinning pishiqligi, she'riy intonatsiyaning betakrorligi, shiddatkor ohang bilan sokin, osoyishta, samimiy ruhning uyg'unligi, shakliy-uslubiy rang-baranglik kabi xususiyatlar bilan ajralib turadi.

#### **Shoirning akademik litseylarda o'rganiladigan asarlari quyidagilar:**

“Temir odam”, “Men anglab yetgan falsafa”, “Yurtim shamoli”, “Sen bahorni sog'inmadingmi?”, “Men nechun sevaman O'zbekistonni?”, “Munojotni tinglab...”, “Birinchi muhabbatim” she'rlari.

Abdulla Oripovning “Men nechun sevaman O'zbekistonni?” she'ri har jihatdan alohida ibratlidir. Shoir shunday savollar qo'yadi:

Xo'sh, nechun sevaman O'zbekistonni?  
Sababini aytgin desalar menga,  
Shoirona go'zal so'zlardan oldin



Men ta'zim qilaman ona xalqimga:  
 Xalqim, tarix hukmi, seni agar-da  
 Mangu muzliklarga eltgan bo'lsaydi,  
 Qorliklarni makon etgan bo'lsayding,  
 Mehrim bermasmidim o'sha muzlarga?  
 Vatanlar,  
 Vatanlar,  
 Mayli, gullasin,  
 Bog' unsin mangulik muzda ham, ammo  
 Yurtim, seni faqat boyliklaring-chun  
 Sevgan farzand bo'lsa, kechirma aslo!

Bu ta'kid jon ipi payvasta xalqini ko'kka ko'tarib ulug'lashga vosita bo'ladi. Nimaga O'zbekistonni jon qadar sevasan, desa, men avval jondan ham aziz ona xalqimga ta'zim qilaman, agar u mangu muzliklarni Vatan qilgan bo'lsa, o'sha muzliklarga mehrimni berar edim, deydi shoir. Milliy-ma'naviy qadriyatlar rivoji xususida, o'zbek xalqining ulug' mutafakkir va allomalari haqida, shuningdek, millatimizning milliy g'ururi toptalganligi, bugungi kundagi millat sha'ni, Prezident Islom Karimov millatning boshini biriktirganligi, umuminsoniy qadriyat darajasiga chiqqan muqaddas dinimizning o'rni haqida Abdulla Oripov shu fikrlarni keltirgan: Milliy iftixor tuyg'usi qalbimizni bir zum bo'lsa-da tark etmagan. Bu tuyg'u Amir Temur, Jaloliddin Manguberdi, Alisher Navoiy kabi bobolarimizning qalbida mujassam edi va bora-bora ularning o'zlari ham millat iftixoriga aylandi. Bu qonuniy bir jarayon. Ularni o'zbek degan millatning gultojini bezab turgan marvarid donalari deb atash mumkin. Gap shundaki, azaldan biror millatni yer yuzidan yo'qotish yoki popugini pasaytirish kerak bo'lsa, avvalo uning milliy g'ururiga hujum qilishgan. Bu kabi hodisalar bizning millatimiz boshidan ham o'tdi. Mustaqillikka erishgach, birinchi galdagi intilishlarimiz moziyni, shon-shavkatimizni, millatimiz jamolini, jahonga qaytadan ko'rsatishdan iborat bo'ldi. O'tayotgan asrimizning O'zbekiston uchun eng muhim voqeasi, shubhasiz, mamlakatimizning Mustaqillikka erishganligi bo'ldi. Mustaqillik-bu, boshqacharoq ta'riflaydigan bo'lsak, ozodlik demak. Tarixni eslang-qanchadan- qancha odamlar yurtimiz ozodligi uchun kurashdi, ularning ko'plari-Fitrat, Qodiriy... Hammasini sanab sanog'iga yetish qiyin, shu yo'lda jonlarini fido qildilar. Saxovatli yerda yashovchi qadimiy xalq nihoyat erkin yashay boshladi va o'z taqdirini o'zi belgilamoqda

Ilmiy-metodik adabiyotlarda ijodkorning o'ziga xos uslubini o'rgatish adabiy ta'limning muhim masalalaridan biri sifatida e'tirof etilgan. Ayniqsa, A.Oripov kabi iste'dodli, betakror uslub egasi yaratgan badiiy olam namunalarini o'rgatishda bu masalani chetlab o'tib bo'lmaydi. Zotan, ijodkor uslubini uning tafakkur tarzi, ko'ngil olami ruhiyati ifodasi sifatida asarlariga xos joziba va ta'sirchanlikni ta'minlaydi. Istiqlo'l davri o'zbek adabiyotshunosligida ijodkor uslubida uning subyektiv jihatlari ko'proq namoyon bo'lishi ta'kidlanmoqda. Uslub izlarini biz badiiy tasvir vositalari yoki asarning tilidagina emas, balki bu vositalar orqali ifoda etilgan badiiy obrazlardan, yanada aniqrog'i, obrazlar mohiyatida yashiringan poetik ma'nolardan izlamog'imiz darkor.

Jahon pedagogikasi va adabiy ta'lim metodikasi uslub tushunchasiga psixologik nuqtayi nazardan ham yondoshmoq lozimligiga e'tibor qaratilmoqda. Adabiyot darsligida berilgan A.Oripov she'rlari tahliliga yo'naltiruvchi savol va topshiriqlardan foydalanib o'quvchilarni mustaqil fikrlashga yo'llash vositasida shoir ruhiyati, o'y-kechinmalari mazmunini o'quvchilar chuqur anglashlariga erishiladi. Shoir uslubini she'r tahlili jarayonida o'rganib, ijodkor qidyofasini tasavvur qiladilar. An'anaviy ta'limda o'qituvchi ilm beruvchi, tarbiyalovchi, o'quvchi esa bilim oluvchi hamda tarbiyalanuvchi shaxs: ta'limning asosini dars tashkil etadi. Darsning maqsadi uning tashkil etish va olib borishda kullinish ilg'or metod va usullarga ko'ra ta'limning natijasi, ya'ni sifati yo'zaga keladi. O'qituvchi va o'quvchi munosabatlarining asosida muayyan fandan o'quv dasturiga ko'ra eng ko'p darajada bilim egallash, ma'naviy jihatdan tarbiyalashni tashkil qiladi. Bugungi ta'limda o'quvchi faoliyatini jonlantirish uning ijodiy qobiliyatini o'stirish, mustaqil amaliy ish yuritish malakasiga ega qilish muhim hisoblanadi.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, ijodiy izlanish darslari iqtidorli va ijodkor, chinakam fanimiz ixlosmandlari bo'lgan bolalarni kashf qiladi. Ayni vaqtda ularga ota-ona, hayot, mehnat, hunar, odamiylikni ulug'lash, tabiat e'zozlash, Vatanni qadrlashni o'rgatadi. Biz uchun doimo o'rnak bo'ladigan ajdodlarimizning xotirasiga ehtirom ularning tutgan yo'lini davom ettirish yosh avlod uchun nihoyatda e'tiborlidir. Xususan, Abdulla Oripov ijodida uning she'rlarida yosh avlodning qalbida ufirib turgan barcha hissiy kechinmalarni anglash uni tarbiyalash hamda unga to'g'ri yo'lni ko'rsatuvchi mavzular anchayin ko'pdir.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. R. Ishmuhamedov, M. Yuldashev. Ta'lim va tarbiyada innovatsion pedagogik texnologiyalar.-Toshkent, 2016.
2. Saylanma. A. Oripov .-Toshkent, 2015.
3. Til va adabiyot jurnali .-Toshkent, 2019. 10-11-sonlar.
4. To'xliyev. B, Karimov. B. va sh.k. Akademik litseylarda adabiyot fanidan o'quv dasturi, –Toshkent-2018. – 12-bet.
5. Хусанбоева Қ. Адабий таълимда мустақил фикрлашга ўргатиш асослари. – Тошкент, 2003. – Б. 12.

UDC 37.02

## THE ROLE OF INNOVATIVE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN THE TEACHING FOREIGN LANGUAGE

*G.Z.Rakhimova, assistant, Urgench State University, Urgench*

**Annotatsiya.** *Ushbu maqolada til ijtimoiy hodisa sifatida muloqot vositasi ekanligi, jamiyat rivojidadagi roli, xususan chet tilini o'qitishda innovatsion ta'lim texnologiyalarining o'rni yoritib berilgan.*

**Kalit so'zlar:** *til, xorijiy til, innovatsion ta'lim texnologiyasi, Internet, kompyuter, AKT, elektron darslik.*

**Аннотация.** *В данной статье освещается тот факт, что язык как социальное явление является средством общения, его роль в развитии общества, в частности, роль инновационных образовательных технологий в обучении иностранному языку.*

**Ключевые слова:** *язык, иностранный язык, инновационные образовательные технологии, Интернет, компьютер, ИКТ, электронный учебник.*

**Abstract.** *This article highlights the fact that language as a social phenomenon is a means of communication, its role in the development of society, in particular the role of innovative educational technologies in teaching a foreign language.*

**Keywords:** *language, foreign language, innovative educational technology, Internet, computer, ICT, electronic textbook.*

Language, whether native or foreign, serves as a means of communication, allowing people to interact with each other, to influence each other in the natural conditions of social life. Considerable success of the work depends on the methods of training. A huge variety of activities of teachers and students in the classroom - these are the teaching methods.

In recent years, more and more attention of pedagogical science and practice has been attracted by teaching methods, which in their content and methods of implementation are impossible without a high level of external and internal activity of students. They are usually referred to as "active learning methods".

Extracurricular activities also include active methods: competitions, Olympiads, quizzes, quizzes, press conferences, for example, the week of natural sciences. Conducting a competition for the best reader, revealing the correctness of pronunciation and general expressiveness of speech. Competition for the best simultaneous interpreter, which makes it possible to reveal the understanding of speech by ear. The competition for the best translator-referent reveals the ability to understand a foreign language text when reading. The competition for the best storyteller makes it possible to reveal the ability to build a coherent statement. The competition for the best interlocutor reveals the ability to conduct a dialogue, exchange replicas. The quiz can be conducted at any stage of learning a foreign language. Its subject may be regional knowledge. The colloquial speech circle is a huge

field of activity of the teacher, where you can use techniques inherent in intensive methods. This is the creation of an atmosphere conducive to communication.

The processes of renewal in the field of teaching foreign languages in a modern school create a situation in which teachers are given the right and opportunity to independently choose textbooks and other teaching aids. The modern teacher refuses ready-made methodical "recipes" that strictly regulate the activity within the framework of a specific methodological system, in favor of analyzing the current situation of teaching foreign languages, in favor of the effective use of new technologies in the educational process. The task of the teacher is to create conditions for practical language acquisition for each student, to choose such teaching methods that would allow each student to show their activity, their creativity. The task of the teacher is to activate the cognitive activity of the student in the process of teaching foreign languages. Modern pedagogical technologies such as collaborative learning, project methodology, the use of new information technologies, Internet resources help to implement a personality-oriented approach to learning, provide individualization and differentiation of learning taking into account the abilities of children, their level of education, inclinations, etc.

Modern technologies are undoubtedly computer technologies that have a number of advantages over traditional methods.

Computer training carries a huge motivational potential. One of the most revolutionary achievements in recent decades, which has significantly influenced the educational process around the world, was the creation of the worldwide computer network, called the Internet, which literally means "international network" (English international net). The use of cyberspace for educational purposes is an absolutely new direction of general didactics and private methodology, since the changes that are taking place affect all aspects of the educational process, from the choice of techniques and work style to changing requirements for the academic level of students. The substantial basis of mass computerization of education, of course, is connected with the fact that a modern computer is an effective means of optimizing the conditions of intellectual labor in general, in any of its manifestations.

The main goal of learning a foreign language is the formation of communicative competence, all other goals (educational, educational, developmental) are realized in the process of implementing this main goal. The communicative approach implies learning to communicate and the formation of the ability for intercultural interaction, which is the basis for the functioning of the Internet. Outside of communication, the Internet makes no sense - it is an international, multinational, cross-cultural society whose life activity is based on electronic communication of millions of people around the world speaking simultaneously - the most gigantic conversation that has ever taken place in terms of size and number of participants.

Communicating in a true language environment provided by the Internet, students find themselves in real life situations. Involved in solving a wide range of meaningful, realistic, interesting and achievable tasks, students learn to respond spontaneously and adequately to them, which stimulates the creation of original statements, and not the template manipulation of language formulas.

Paramount importance is attached to understanding, conveying content and expressing meaning, which motivates the study of the structure and vocabulary of a foreign language that serve this purpose. Thus, students' attention is focused on the use of forms rather than on themselves, and grammar is taught indirectly, in direct communication, excluding the pure study of grammatical rules.

The computer is loyal to a variety of student responses, it does not accompany the work of students with laudatory or censorious comments, which develops their independence and creates a favorable atmosphere in the classroom, giving them self-confidence, which is an important factor for the development of individuality.

The development of education nowadays is organically linked with an increase in the level of its information potential. This characteristic feature largely determines both the direction of the evolution of education itself and the future of the whole society. For the most successful orientation in the global information space, it is necessary for students to master the information culture, since the priority in finding information is increasingly given to the Internet.

As an information system, the Internet offers its users a variety of information and resources. The basic set of services may include:

- e-mail (e-mail);
- Teleconferences (UseNet);
- video conferences and webinars;
- the ability to publish your own information, create your own homepage and place it on a Web server;
- access to information resources;
- reference catalogs;
- search engines;
- online conversation (Chat, Twitter).

These resources of communicative and intercultural competence are impossible without the practice of communication, and the use of Internet resources in a foreign language lesson in this sense is simply irreplaceable: the virtual environment allows you to go beyond the time and spatial framework, giving its users the opportunity to communicate authentic with real interlocutors on topics relevant to both sides. However, we must not forget that the Internet is just an auxiliary technical means of teaching, and in order to achieve optimal results, it is necessary to competently integrate its use into the lesson process.

The main directions of using information and communication technologies by foreign language teachers are: multimedia lessons, which are conducted on the basis of computer training programs, computer testing, remote Olympiads, telecommunication projects, lessons based on author's computer presentations in the form of lectures, seminars, laboratory work, student reports, project activities and much more. I use all these techniques and forms of work, except for telecommunication projects, at various stages of the lesson and in various types of speech activity. Methodically, the forms of working with a computer in English classes can be different: mastering new material or fixing it using training programs, writing essays, expositions, dictation, using translation programs when working with complex texts, checking literacy and spelling in English, using simulator programs to replenish vocabulary. The use of computer presentations in the educational process makes it possible to intensify the assimilation of educational material by students and conduct classes at a qualitatively new level, using instead of a classroom blackboard the design of slide films and reference tables from a computer screen to a large wall screen. The use of a computer presentation can significantly improve the effectiveness of the lesson.

Learning English using information and communication technologies gives students the opportunity to independently take part in tests, quizzes, contests, Olympiads held online, correspond with peers from other countries, participate in chat rooms, create blogs. They can receive any information on the problem they are working on: linguistic and cultural material, news from the lives of famous people, articles from newspapers and magazines, necessary literature, films, etc. Classical and integrated lessons accompanied by multimedia presentations, on-line tests allow my students to deepen their knowledge.

I actively use electronic textbooks in my work. The advantages of electronic textbooks, in my opinion, are: firstly, their mobility, secondly, the availability of communication with the development of computer networks, and thirdly, the adequacy of the level of development of modern scientific knowledge. On the other hand, the creation of electronic textbooks also contributes to the solution of such a problem as the constant updating of information material. They can also contain a large number of exercises and examples, and various types of information can be illustrated in detail. In addition, with the help of electronic textbooks, knowledge control is carried out - computer testing. Electronic dictionaries also combine the functions of searching for information of interest, demonstrating language patterns and make it possible to master the educational material with the help of a special system of exercises. All modern electronic dictionaries use sound media of multimedia personal computers to reproduce pronunciation.

The use of modern tools such as computer programs and Internet technologies, as well as training in cooperation and project methods allow us to solve these problems. The main purpose of

teaching a foreign language in professional educational institutions is to train a highly qualified specialist who is competitive in a market economy, and to educate a person who is willing and able to communicate, people who are willing and able to receive self-education.

#### REFERENCES:

1. Farhodjonovna F. N. Spiritual education of young in the context of globalization // Мир науки и образования. – 2017. – №. 1 (9).
2. Ergashev I., Farhodjonova N. Integration of national culture in the process of globalization // Journal of Critical Reviews. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 477-479.
3. Sodirjonov M. M. The essence of social capital consequences and their influences to the modern society // Вестник науки и образования. – 2020. – №. 2-2. – С. 113-116.
4. Farhodjonqizi F. N., Dilshodjonugli N. S. Innovative processes and trends in the educational process in Uzbekistan // ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2020. – Т. 10. – №. 4. – С. 621-626.
5. Numonjonov S. D. Innovative methods of professional training // ISJ Theoretical & Applied Science, 01 (81). – 2020. – С. 747-750.

#### UO'K 37.02

### TALABA QIZLARNI ILMIY FAOLIYATGA JALB ETISH – KELAJAK POYDEVORI SIFATIDA

*R.P.Rustamova, dots., O'zbekiston Milliy universiteti, Toshkent*

**Annotatsiya.** *Maqolada mamlakatimiz oliy ta'lim muassasalari uchun dolzarb bo'lgan talabalarni ilmiy izlanishlarga jalb qilish muammosi tahlil qilingan. Maqola O'zbekiston oliy o'quv yurtlari talabalari va o'qituvchilari, oliy ta'lim muassasalarining rahbar organlari, shuningdek, tadqiqot muhitida ayollarning o'rni muammosini o'rganuvchi olimlar uchun qiziqish uyg'otadi.*

**Kalit so'zlar:** *ilmiy-tadqiqot ishlar, talabalarning o'zini o'zi boshqarishi, shaxsiy o'zini o'zi rivojlantirish, tadqiqot ishlari, olim ayollar.*

**Аннотация.** *В статье анализируется актуальная для высшего образования страны проблема привлечения студенческой молодежи к научному поиску. Статья представляет интерес для студентов и преподавателей узбекских вузов, органов управления учреждениями высшего образования, а также для ученых, исследующих проблему о роли женщины в научно-исследовательской среде.*

**Ключевые слова:** *научно-исследовательская работа, студенческое самоуправление, личностное саморазвитие, научно-исследовательская работа, женщины-ученные.*

**Abstract.** *The article analyzes the problem of attracting students to scientific research, which is relevant for higher education in the country. The article is of interest to students and teachers of Uzbek universities, governing bodies of higher education institutions, as well as to scientists who study the problem of the role of women in the research environment.*

**Keywords:** *research work, student self-government, personal self-development, research work, women scientists.*

Talabalarning ilmiy-tadqiqot ishlari quyidagi asosiy yo'nalishlarni o'z ichiga olgan universitet boshqaruvi tizimiga uzviy mos keladi: o'quv va ishlab chiqarish faoliyatini boshqarish, ilmiy-tadqiqot faoliyati va innovatsion ilmiy-texnikaviy ishlanmalarni boshqarish; yoshlar bilan tarbiyaviy va ommaviy-madaniy ishlarga rahbarlik qilish; ma'muriy-xo'jalik ishlarini boshqarish, moliya-xo'jalik faoliyatini boshqarish va boshqalar. Ilmiy-tadqiqot ishlari universitetlarda ham (fundamental tadqiqotlar muhim o'rin tutadi) va amaliy universitetlarda ham (amaliy, texnik va texnologik tadqiqotlar ustunlik qilgan holda) rivojlanmoqda. Universitetlarda professor-o'qituvchilarning ilmiy-tadqiqot ishlari va talabalarning ilmiy-tadqiqot faoliyati yagona boshqaruv va faoliyat tizimiga kiritilgan. Muammo universitet boshqaruvi va fanning o'zini o'zi boshqarish tizimida talabalarning ilmiy-tadqiqot ishlarining umumiy rolini aniqlashda, shuningdek uni turli bo'limlarda tashkil etish va boshqarishning o'ziga xos xususiyatlarini aniqlashda yotadi.

O'qituvchilar va talabalarning ilmiy-tadqiqot ishlari sohasida universitet boshqaruvini tahlil qilishda tizimli yondashuv qo'llanildi; universitet talabalarining, ayniqsa talaba qizlarning ilmiy-

tadqiqot faoliyatini tahlil qilishda induksiya, deduksiya, taqqoslash, ekstrapolyatsiya usullari; talabalarning ilmiy-tadqiqot ishlarini kompleks tahlil qilish usullari va turli kafedralardagi ilmiy mavzularning xilma-xilligi (mutaxassisligiga ko'ra). Kafedralarda talabalarning aniq ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borishda ijtimoiy-gumanitar, madaniy-psixologik va pedagogik yondashuvlardan foydalanish katta ahamiyatga ega; o'z sohasi bo'yicha ilmiy tadqiqot sohasida empirik va eksperimental tadqiqot usullarini talabalar tomonidan o'zlashtirish. Kirish qismida ko'rsatilganidek, talabalarning ilmiy-tadqiqot ishlari ilmiy-pedagogik jarayonning ajralmas qismidir [1]. Bu avlodlar bog'lanishini, ilmiy an'analarni davom ettirish va rivojlantirishni, universitetning moddiy-texnik bazasini rivojlantirishga ilmiy hissa qo'shishni ta'minlaydi. Universitetning ilmiy faoliyatini, shu jumladan talaba qizlarning ilmiy-tadqiqot ishlarini boshqarish tizimi shaxs, talabalarning o'zini o'zi boshqarish va universitet ma'muriyatining ijodiy faoliyatini o'z-o'zini tashkil etishning samarali omilidir [2-3]. Talabalarning ilmiy ishlanmalarining bir qismi, qoida tariqasida, kafedralarning yetakchi o'qituvchilari bilan birgalikda universitet faniga va tashkilotning moliyaviy bazasini mustahkamlashga ma'lum hissa qo'shishi mumkin. Universitet fani ham ixtisoslashgan yo'nalishlarda (universitetlar yoki fakultetlarda), ham turli profildagi universitetlarni qamrab olgan umumiy yo'nalishlarda rivojlanmoqda. Ikkinchisiga gumanitar tadqiqotlar, fanning turli sohalarida, shuningdek, fakultet yoki universitetlarda ilmiy ishlar kiradi.

Mutaxassislar tomonidan dunyoning 14 mamlakatida o'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, ilmiy faoliyatda ishtirok etishda erkaklar va ayollar o'rtasida disbalans, ya'ni jinsiy yoki gender belgilarga ko'ra notenglik mavjud. Shu tariqa, ilm-fanda bakalavr, magistr va doktorlik darajalarini olish imkoniyati ayollar uchun mos ravishda 18, 8 va 2 foizni tashkil etgan holda, erkaklar uchun ushbu ko'rsatkich mos ravishda 37, 18 va 6 foizni tashkil etishi qayd etildi. Rezolyutsiya dunyoning barcha davlatlarini mavjud muammoga e'tibor qaratishga, ilm-fan, texnika va innovatsiya sohalaridagi gender notenglikning sabablarini aniqlash uchun harakat qilishga, shuningdek, ayollar va qizlarni ilmiy faoliyatga jalb etishga qaratilgan chora-tadbir va dasturlarni tashkil etishga chaqiradi. Yuqorida qayd etilganidek, xalqaro kun ilk bor 2016 yil 11 fevralda BMT Bosh qarorgohida forum tarzida tantana qilindi. Ushbu kunni har yili nishonlash orqali ayollarning ilmiy faoliyatda ishtirok etish muammosiga e'tibor qaratish, ayollar va qizlarning ilm-fan, texnika va innovatsiyalar sohasida erishgan yutuqlarini alohida e'tirof etish maqsad qilingan. Bayramning rasmiy nomida nafaqat ayollar, balki qizlar so'zining tilga olinishi bilan ilmiy guruhlar, to'garaklar va maktab davridagi shu kabi ilmiy ixtisoslik birlashmalarida nafaqat o'g'il bolalar, balki bunday faoliyatda ishtiroki sezilarli darajada past bo'lgan qizlar ham qatnashishi lozimligiga ahamiyat qaratishdan iborat. Bundan tashqari, xalqaro kun doirasidagi tadbirlar qatnashchilari faoliyatida gender tenglik tamoyillari ustuvor bo'lishi lozim bo'lgan maktab va maktabgacha ta'lim muassasalarining o'qituvchi va tarbiyachilari ishiga ham ahamiyat qaratiladi. BMT o'z rezolyutsiyasida Ilm-fan sohasidagi ayollar va qizlar xalqaro kunini tashkil etish va nishonlashni nafaqat davlatlar va ularning hukumatlaridan, balki xalqaro tashkilotlar va fondlar, fuqarolik jamiyatlari tuzilmalari, ilm-fan vakillari, shuningdek, tadbirkorlardan ham so'rab murojaat qiladi. Yangi O'zbekistonda xotin-qizlarning huquq va manfaatlarini, gender tenglikni ta'minlash, oila, onalik va bolalikni himoya qilish, ayollar o'rtasida tadbirkorlikni rivojlantirish, ular uchun yangi ish o'rinlari yaratish, mehnat va turmush sharoitlarini yaxshilash bo'yicha davlat siyosati yangi bosqichga ko'tarildi. Bu borada, jumladan O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Xotin-qizlarni qo'llab-quvvatlash va oila institutini mustahkamlash sohasidagi faoliyatni tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 2018 yil 2 fevraldagi PF-5325-son farmoni hamda «Xotin-qizlarning mehnat huquqlari kafolatlarini yanada kuchaytirish va tadbirkorlik faoliyatini qo'llab-quvvatlashga oid chora-tadbirlar to'g'risida»gi 2019 yil 7 martdagi PQ-4235-son qarorining qabul qilinganligi buning yorqin ifodasidir. Mazkur huquqiy hujjatlar xotin-qizlarning ijtimoiy-siyosiy faolligini oshirish, ularning turli soha va tarmoqlarda o'z qobiliyat va imkoniyatlarini ro'yobga chiqarishi uchun shart-sharoit yaratish, huquq va qonuniy manfaatlariga so'zsiz rioya qilinishini ta'minlash, onalik va bolalikni har tomonlama qo'llab-quvvatlash, shuningdek, oila institutini mustahkamlashga xizmat qiladi. Oliy ta'lim muassasalarida 2020-2021 o'quv yilida xotin-qizlarga 4 foizli qo'shimcha davlat grantlarining ajratilganligi ularga berilgan yana bir imkoniyat va imtiyozdir.

Bugun mamlakatimizda ayollar iqtisodiyotning barcha tarmoqlarida o'z iqtidor va imkoniyatlarini namoyon qilmoqdalar. Xotin-qizlarni yangicha yondashuv, yangicha g'oya va tashabbuslar bilan chiqishlariga ko'mak berish davr talabiga aylanmoqda. Respublikada amalga oshirilayotgan ilmiy faoliyatga oid davlat dasturlari doirasidagi loyihalarda xotin-qizlarning faol ishtirok etayotganligi ham e'tiborga molik. Bu esa o'z navbatida ilm-fan sohasida izlanishlar olib borayotgan xotin-qizlar zimmasiga ham alohida mas'uliyat yuklaydi.

2018 yildan buyon o'tkazib kelinayotgan "O'zbekiston ayollarining 100 ta eng yaxshi innovatsion loyihasi" tanlovi diqqatga sazovor. Unda o'z texnik loyihalari, ratsionalizatorlik takliflari, innovatsion ishlanmalarini amaliyotga joriy etish istagida bo'lgan olimalar, doktorantlar, iste'dodli talaba va o'quvchi qizlar, ixtirochilar, ratsionalizatorlar, muhandis konstruktor, dasturchi, tadbirkor ayollar ishtirok etib keladilar. Loyihalar ichidan 100 ta eng munosibi tanlab olinib, ularning mualliflari tanlov g'olibi sifatida e'tirof etiladi. Ilm-fan sohasida ayollarning o'rnini yanada oshirish uchun "Olima ayollar grantlari" tanlovini e'lon qilinishi ham ularni qo'llab-quvvatlashda muhim bo'lib, respublikamizda xotin-qizlarni ilm-fanga keng jalb qilish, fan-ta'lim va iqtisodiyotning turli tarmoq va sohalarida ilmiy faoliyat bilan shug'ullanayotgan xotin-qizlarning yangi g'oya va ishlanmalarini har tomonlama qo'llab-quvvatlash va rag'batlantirishga xizmat qiladi. So'nggi uch yilda fan doktori (DSc) ilmiy darajasida tasdiqlanganlarning 32 foizini, falsafa doktori (PhD) ilmiy darajasida tasdiqlanganlarning 37 foizini xotin-qizlar tashkil etmoqda.

Yosh olimalarni turli fan sohalarida o'z intellektual salohiyatlarini namoyish etishlarida oliy malakali ilmiy va ilmiy-pedagog kadrlarni maqsadli tayyorlovchi tayanch doktorantura va doktorantura katta ahamiyat kasb etmoqda. Bugungi kunda respublikada mavjud oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim institutlari ilmiy salohiyatni yuksaltirish, ta'lim samaradorligini oshirish hamda ilmiy va ilmiy pedagogik kadrlar tayyorlashni yanada takomillashtirishga xizmat qilmoqda.

Natijada bugungi kunda Fanlar akademiyasi tizimida ishlayotgan 4 ming 760 nafar xizmatchining 40 foizini, ya'ni 1 ming 905 nafarini xotin-qizlar tashkil etmoqda. Yurtimizda ilmiy izlanishlar bilan mashg'ul 2 ming 146 nafar tadqiqotchidan 695 nafari ham ayollardir. Hozirgi vaqtda O'zbekiston xotin-qizlarining 7 nafari – akademik, 271 nafari – fan doktori (DSc), 1 ming 411 nafari falsafa doktori (PhD) ilmiy darajasi sohibalari hisoblanadi. O'zbek olimalari kimyo, biotexnologiya, qishloq xo'jaligi kabi sohalarida ayniqsa faol izlanmoqdalar. Ta'lim, sog'liqni saqlash, ijtimoiy va gumanitar sohalar rivojida xotin-qizlarimizning ishtiroki salmoqli o'rin tutadi. Ammo, tabiiy fanlar, matematika, injiniring, texnologiya, sanoat va qurilish sohalarida nafaqat O'zbekiston, balki butun dunyoda ayollarning o'rnini hamda mavqei ancha quyida ekanidan ham ko'z yumib bo'lmaydi. Binobarin, Nobel mukofoti tarixida ilm-fan sohasida ushbu mukofotga sazovor bo'lgan xotin-qizlar soni atigi 3 foizni tashkil etishining o'ziyoq buni ochiq-ravshan tasdiqlaydi.

O'z navbatida, oliy o'quv yurti tahsilidan keyingi ta'limni muvofiqlashtirish yagona elektron tizimida 2020-2021 yillarda ro'yxatdan o'tgan va ilmiy-tadqiqot bilan shug'ullanayotgan o'zbekistonlik xotin-qizlar soni 2 ming 456 nafarni tashkil etmoqda. Shundan 1 ming 185 nafari – doktorantura negizida ilmiy tadqiqot olib borayotgan bo'lsa, 80 nafari doktoranturada tahsil olmoqda va 964 nafari mustaqil izlanuvchilar (PhD) qatoriga kiradi. Shu bilan birga, mamlakatimiz oliy o'quv yurtlarida ta'lim olayotgan 440 ming 959 nafar talabaning 45,9 foizi xotin-qizlardan iborat. Davlatimiz rahbarining tashabbusi bilan ijtimoiy himoyaga muhtoj qizlarning bilim olish imkoniyatlari yanada kengaytirilib, oliy ta'lim muassasalariga 4 foizli davlat grantlari ajratildi. Mazkur yangi tizim asosida 2020 yilda 950 nafar ijtimoiy himoyaga muhtoj qiz o'qishga qabul qilindi. 2021 yilda ijtimoiy himoyaga muhtoj qizlarning 2 ming nafari uchun maxsus stipendiyalar ajratish yo'lga qo'yildi. Barcha vazirlik va idoralarda gender tenglik masalalari bo'yicha maslahat kengashlari faoliyati tashkil etildi.

Xulosa qilib aytganda, atoqli ma'rifatparvar bobomiz Abdulla Avloniy: "Qizlar hammadan ko'ra bilim olishga intilishi kerak, chunki bu bilim bilan kelajak avlodni tarbiyalaydi", deb uqtirgani bejiz emas. Aslida ham, har qanday rivojlangan jamiyatda taraqqiyot va sivilizatsiya darajasi ayolga bo'lgan munosabat, xotin-qizlarga yaratilgan imkoniyatlar ko'lamini hamda miqyosi bilan belgilanadi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:**

1. Алиев М.М., Ивлева Е.В. (2021). Научно-исследовательская деятельность женщины в Узбекистане. Науки об образовании. №5 (14), 31-39.
2. Rasulova D.V. (2020) Universitetdagi tadqiqot ishlariga ayollarni jalb qilish. Innovatsiya. 8 (226). 96-104.
3. Yuldosheva N.N., Chernikovskaya M.V. (2021). Talaba yoshlarning ilmiy tadqiqotlarga bo'lgan qiziqishini rivojlantirish: tajriba va muammolar // Kemerovo davlat universiteti axborotnomasi. Seriya: Siyosiy, sotsiologiya va iqtisodiy fanlar. № 1. 186–194.

UDC: 8.1751

## THE IMPORTANCE OF TEXTBOOKS EVALUTION IN TEACHING ENGLISH LANGUAGE

*Samadi Nooria, Independent researcher, Termez State University, Termez*

**Annotatsiya.** *Ingliz tilini o'qitish darsliklari o'quvchilar qabul qiladigan ko'plab til ma'lumotlari va sinfda sodir bo'ladigan til amaliyotlari uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Ular g'oyalar va ta'lim faoliyati uchun asos bo'lishi mumkin, shuningdek, o'qituvchilarga bajarishi lozim bo'lgan ishlar uchun mantiqiy asoslar beradi. Ushbu tahlilning maqsadi darslik yaxshi ingliz tili darsligi talablariga qanchalik javob berishini bilishdir. Ushbu tadqiqotning maqsadi ingliz tilini o'qitishda baholashning ahamiyatini, muhimligini, zaruriyatini o'rganish hisoblanadi. Ushbu tadqiqot muammoli o'rganish metodi orqali o'rganib chiqildi. Tadqiqot natijasida ingliz tilini o'qitishda baholashning nechog'lik muhimligi o'rganib chiqildi. Tadqiqot davomida ham talaba uchun, ham o'qituvchi uchun darslikni baholashning ahamiyati ko'rib chiqildi. Ushbu maqola orqali keltirilgan ma'lumotlar, xulosalar va natijalar ilmiy ishlarda, kitoblarda, darsliklarda qo'llanilishi mumkin. Universitet o'quv qo'llanmasi mazmunining kasbiy yo'nalishiga alohida e'tibor qaratilgan, darslik mazmunini ko'rib chiqish qiziqarli va madaniyatlararo e'tibor nuqtai nazaridan, darsliklarni ekspert baholash bo'yicha tadqiqotlar alohida o'rin tutadi.*

**Kalit so'zlar:** *Darslik, ingliz tili, ma'lumot, natija, o'qitish, talaba, til, metod, ta'lim.*

**Аннотация.** *Учебники по английскому языку (ELT) служат основой для многих языковых материалов, которые получают учащиеся, и языковых практик, которые происходят в классе. Они могут послужить основой для идей и учебной деятельности, а также дать учителям обоснование того, что они делают. Цель этого анализа — узнать, насколько учебник соответствует требованиям хорошего учебника английского языка. Целью данного исследования является изучение важности, значимости и необходимости оценивания в обучении английскому языку. Данное исследование проводилось с использованием проблемного метода обучения. В исследовании изучалась важность оценивания в обучении английскому языку. В исследовании изучалась важность оценки учебников как для ученика, так и для учителя. Информация, выводы и результаты, представленные в данной статье, могут быть использованы в научных статьях, книгах, учебниках. Особое внимание уделено профессиональной направленности содержания вузовского учебника, интересно рассмотреть содержание учебника и с позиций межкультурной направленности исследования по экспертной оценке учебников занимают особую нишу.*

**Ключевые слова:** *Учебник, английский язык, информация, результат, обучение, ученик, язык, метод, обучение.*

**Abstract.** *English Language Teaching (ELT) textbooks serve as the basis for many language inputs that learners receive and language practices that occur in the classroom. They may provide the basis for ideas and instructional activities as well as giving teachers rationales for what they do. The objective of this analysis is to know about how much a textbook meets the requirements of a good EFL textbook. The purpose of this study is to study the importance, significance and necessity of assessment in English language teaching. This study was conducted using the problem-based learning method. The study examined the importance of assessment in English language teaching. The study examined the importance of textbook evaluation for both the student and the teacher. The information, conclusions and results presented in this article can be used in scientific papers, books, textbooks. Particular attention is paid to the professional orientation of the content of the university*



*tutorial, it is interesting to consider the content of the textbook and from the standpoint of intercultural focus, research on expert assessment of textbooks occupies a special niche.*

**Keywords:** *Textbook, English, information, result, teaching, student, language, method, education.*

**Introduction.** One of the most important methodological categories requiring close attention is the content of education. Interest in this category is due to the fact that the education content itself depends on the requests of society, which constantly changing, entail its change. The answer to the question: "What to teach?" Depends "from dominant ideas that should be a person who should know and be able to comply with these ideas."

Traditionally, the context of the structure and content of language education are textbooks and training aids that are presented in a wide variety.

**Materials and methods.** The purpose of our study is a description of the main parameters that could form the basis for the construction of modern foreign language textbooks that implement the personality-developing content of continuous language education.

In this regard, we note that the parameters and criteria for estimating textbooks in pedagogy and the methodology are so diverse that in order to study our study seems appropriate not only to review available points of view, but also to analyze them, which is largely intended to determine the initial positions in achieving goals.

**Results and discussion.** The problem of the textbook of a foreign language has been interested in both domestic and foreign researchers for many decades. An analysis of the literature showed that the textbook was reviewed from the point of view of the development of the methodological preparation of a foreign language teacher in the training system of foreign and English as foreign languages, a description of the content in the context of the development of language skills and speech skills was presented, electronic textbooks were considered. Particular attention is paid to the professional orientation of the content of the university tutorial, it is interesting to consider the content of the textbook and from the standpoint of intercultural focus, research on expert assessment of textbooks occupies a special niche. All these studies make it possible to determine the main characteristics of the textbook of a foreign language, which can be attributed to:

- a holistic (system and conceptual) representation of substantive content in the required volume;
- the focus on the coordination of the activities of the teacher and students, management of the learning process and assimilation;
- the possibility of obtaining the necessary knowledge and developing the necessary skills and skills, experience of independent creative activity;
- the ability to adapt to the actual conditions of the educational process;
- the ability to create multidimensional incentives for the implementation of the real activity;
- Intercultural orientation.

It is worth noting that, despite the apparent evidence, it is rather difficult to determine the parameters and criteria for analysis, since most of what is found in the literature cannot be considered unambiguously reliable. As indicated by Dr. Montasser Mohamed Abdelwahab, most of these so-called "checklists" are either too short, either too long, and some criteria are vague in them, so they are not a sufficient tool to evaluate the textbook. Luis M. Dos Santos, which believes that the selection criteria should allow the textbooks to be selected fairly accurately, since it depends on the possibility of taking into account the personal needs of students.

The latter seems to us particularly important, since, despite the numerous theories of writing a textbook in a foreign language, today not enough conceptual foundations of its meaningful, functional and structural construction, not only in terms of training students to intercultural communication as the main goal of foreign language learning, But from the point of view of the implementation of the personality-developing content of continuous linguistic education.

In this regard, the first of the conceptual foundations, according to E.G. Taree, modern approaches to language education should be made, the key of which is a personal-oriented approach

providing for the maximum orientation on the identity of the student, its real life and / or professional needs, motives, development programs. From these positions, the construction of a foreign language textbook should be carried out, in the opinion of the same author, not from the point of view of the logic and systematic of the subject of assimilation, but from the point of view of the logic of the development of the personality of the study, its subjective internal state, its individual training program for educational and / or professional activities. The textbook should ask the opportunities for the formation of individual self-development programs of the student, should include possible individually caused options for learning, the formation of skills and skills necessary for intercultural communication.

In this regard, it is necessary to allocate the main parameters for which an analysis of a textbook of a foreign language in the context of the implementation of the personality-developing content of continuous language education will be possible.

All parameters can be divided into two main groups: a) from the position of the structure of the textbook that implements the personality-developing content of language education and b) from the position of the organization of the personality-developing content of language education. A separate group will be parameters associated with the specifics of the "Foreign Language" subject to the subject.

So, consider the first group of parameters - the parameters from the position of the structure of the textbook that implements the personality-developing content of language education.

The key in the context of our reasoning is a parameter for the purpose of the textbook, manifested a) in general orientation on the purpose of learning a foreign language in accordance with the level of education b) from the point of view of implementing personal goaling - in this case, the evaluation criterion will be the availability of an opportunity for a learner independently determine for The final and interim targets and the tasks of mastering the content of language education (for example, the presence of descriptors, which determine the general requirements for the results of the development of the content).

The following parameter is the personal orientation of the content of the textbook associated with the help of the personality development of the student in relation to the course studied. " The criteria for assessing personal orientation are a) accounting for individual and age features, needs and motives; b) support for intellectual opportunities and level of training; c) Personal (from the standpoint of learning) significance of the educational material.

Another important parameter is the possibility of choosing an individual educational trajectory, because the studying

"There may be a personal point of view on the content of the subject studying" (in our case, this is a foreign language). The evaluation criteria in this case are:

a) redundancy of the content of language education or the presence of invariant (mandatory) topics for studying and unfilled blocks whose specification is the prerogative of students to meet personal educational needs. At the same time, as S.A. notes Mikheev, so that the excess of scientific information becomes dignity, it is necessary to take into account the volume and nature of the material, the degree of relevance and accessibility for this age category of students, the availability of training time for its study, etc.

b) the presence of means of mastering the learning methods of independent creative, cognitive and organizational activities, for example, the inclusion in the textbook a variety of iconic means and models that ensure identification, processing and coagulation of the necessary information. In this case, the textbook will not be a "student's potential limiter", and will give it an opportunity to develop.

The following parameter is to provide a textbook productivity of learning, in which the main reference point is the "personal educational increment of a studying, developing from its internal and external educational products of training activities." Evaluation criteria are a) the presence of such educational situations in which the study itself performs the necessary actions, makes creative activities, takes its own decisions - it is necessary to have such a content that does not allow to "swim within", and becomes complicated by tasks, training situations requiring independent decisions ; b) the availability of an opportunity for the implementation of educational reflection necessary in order

for the process of mastering the personal-developing content of language education constantly realized, was monitored and evaluated by students (for example, the presence of estimated tables for (self) estimate) or "competency descriptors, masterful or improved on A certain segment of the learning process that is modeled in the textbook "

c) The manufacturability of the content in which effective independent work of students with the proposed material is possible, the availability and transparency of the landmarks that organize their actions (the availability of a system of references and prompts in the form of applications necessary for the formation of curriculum, the availability of a source list that allows expanding the horizons of students).

**Conclusion.** So, completing the consideration of the key positions of the assessment of the modern textbook of a foreign language in the context of the implementation of the personality-developing content of modern language education, it can be noted that today the market is oversaturated with textbooks and, unfortunately, the teacher, despite the existence of the federal list, is still difficult to deal with. That is why the problem of choice remains quite acute. There is still a need for a teacher with clear criteria, which he could be guided by choosing a textbook on a foreign language, focusing on specific goals and objectives, and most importantly, the personality of the studying.

#### REFERENCES:

1. Berdichevsky, A. L. Methodology of intercultural foreign language education in the university: studies. Allowance / A. L. Berdichevsky, I. A. Giniatulin, E.G. Tarey. M.: Flint, 2019. 368 p.
2. Elizarova, G. V. Culture and training in foreign languages. St. Petersburg: Karo, 2005. 352 p. Kraevsky, V.V. Fundamentals of training. Didactics and technique: studies. Manual for studies Higher. studies. Institutions / V. V. Kraevsky, A. V. Khututor. M.: Publishing Center "Academy", 2007. 352 p.
3. Lyubimov, L. L. What prevents our country to improve the quality of school education // Education issues 2011. № 4. S. 11-26.
4. Mikheeva, S. A. System of formalized criteria for assessing a school textbook // Education issues. 2015. №4. Pp. 147-183.
5. Pavlova, I. P. Modern textbook of a foreign language for a non-language university: problems and prospects // Bulletin of the Moscow State Linguistic University. 2011. №618. P. 43-60.
6. Trev, B.V. Textbook on business English as a means of forming intercultural professional competence // Bulletin BSU. 2010. №15.
7. Tareva, E.G., Schepilova, A.V., Tarev B.V. (2017). Intercultural content of a foreign language textbooks: concept, texts, practices. Xlinguae. 10 (3): 246-255. (in english)
8. Yakushev, M. V. (2014). Typological features of the textbook as a type of educational publication. Series: Humanities and Social Sciences. No. 4: 308-314.

UDC 37.02

## THE ROLE OF CRITICAL PERIOD HYPOTHESIS IN SECOND LANGUAGE ACQUISITION

*M.Tursunova, student of MA, UzSWLU, Tashkent*

*Annatsiya. Xorijiy tilni o'qitishda va lingvistikada yosh omili hamda kritik davr gipotezasi uzoq vaqtlardan beri ko'plab muhokamalarga sabab bo'lgan mavzulardan biri bo'lib kelmoqda. Birinchi til inson tug'ilganidan boshlab voyaga yetgunga qadar o'zlashtiriladi. Biz bu nazariyani ikkinchi til o'rganish bilan bog'laganda esa, muammo yanada ko'proq baxs-munozaralarga sabab bo'ladi. Ma'lum bir yoshga yetgandan so'ng til o'rganish mukammal darajaga yetmaydi degan fikrlar mavjud bo'lib, keyingi izlanishlar bu fikrga qarshi chiqmagan holatda, bu nazariya ikkinchi til o'rganishga emas, balki faqat birinchi til o'rganishga taaluqli deb hisoblanadi.*

*Kalit so'zlar: Kritik davr, ikkinchi til, til o'zlashtirish, kritik davr gipotezasi, kritik bo'lmagan davr.*

*Аннотация. Возрастной фактор и Гипотез Критического периода с давних пор был одним из спорных вопросов с сфере преподавательства и лингвистики. Овладение первого языка приобретается в течение определенного времени как после рождения ребенка до*

периода зрелости. Когда мы связываем теорию со вторым языком тема ещё станет более спорным. Было мнение о том что овладение со вторым языком после определенного возраста станет трудно и чрезвычайно целно, но последние исследования больше не полагают это мнение, и характеризует что гипотез тесно связана с их родным языком.

**Ключевые слова:** Критический период, второй язык, овладение языка гипотез критического периода, некритических период.

**Abstract.** *The factor of age and Critical Period Hypothesis have long been disputable issues in language teaching and linguistics. The first language acquisition is obtained during the certain period after birth until one reaches puberty. When we connect the theory with the second language acquisition, it becomes even more arguable. It was believed that language acquisition can be more difficult and rarely perfect after the certain age, while later researches do not opine to this idea, but defines that hypothesis is related to only for one's mother tongue.*

**Key words:** *Critical period, second language, language acquisition, critical period hypothesis, non-critical period.*

Learning trajectories of younger and older learners are different. Older learners learn the language explicitly; therefore, their learning is faster than younger ones' acquisition. However, older learners meets with the fossilization, which hinders them to develop. It is vitally important to compare and contrast the meaning and form of the phrases such as "language learning" and "language acquisition", "critical period" and "non-critical period", "second language" and "foreign language" in order to investigate the issue and find appropriate evidences. The study on this issue began in 1967, when Lenneberg conducted research on the child's developmental language learning by connecting this process with developmental biology. Later, Krashen, Fathman, Montessorri (Lui, 2009) revealed some evidences which oppose to Lenneberg's ideas about critical period of language acquisition.

As "the father" of the Critical Period Hypothesis was Lenneberg, it is apparent to begin the review with his ideas. Lenneberg defined human being as "biological species" and focused on six main characteristics of language to connect these two issues. Those qualities include presence of language behavior in all cultures, its connection to the age, unique acquisition system for every child, having permanent operating system. The scholar's main concern was child's developmental stages of language acquisition by focusing mostly on biological aspects. Language development of a child is relatively more connected with motor milestones than age. As soon as the child achieves motor development, language milestones start to appear. The nature of the language is an important tool to analyze child's acquisition. Many of the well-known scholars argue that the absence of speech in animal world is only due to their anatomical structure. However, Lenneberg connects this issue with discourse understanding of human being, as he noted, "understanding involves seeing the basis on which objects are categorized, thus enabling a child to name an object correctly that has never seen before". Since Lenneberg linked language acquisition with biological aspects, he defined critical period for language acquisition focusing on this issue. The left part of the brain takes the dominant role for operating language functions. If this part is disturbed in early childhood, the other part of the brain becomes capable for the language. However, if this disturbance happens after critical age, language processing is lost. As a result, the mature brain causes termination of regulations, which makes language acquisition more complicated process.

How old is language learner has vital influence in both native and foreign language learning process. Most researches of the past showed that the younger ones learn the language better. Oppositely, current survey (Contesse, 2009) has pointed that there is no exact model of language learning among one age group. On the assumption of factors as learning facilities, support and approach, the second language learning styles of people at the same age may be different or peculiar. Age stands in the list of most essential factors in foreign language reclamation. What has hardly been argued is that in language learning the abilities of older learners are less than younger ones. The period of time between child's birth and entering puberty is also called as "the sensitive period". During this time a child can occupy language fast, entirely and even without teaching (Richards & Schmidt, 2002, as cited in Bitsa, 2008). There are some views about how the children and grown-ups

learn second language. Older people are usually in such situations that require more complicated language terms of more complex ideas, while children shortage enforcement and completeness in foreign language learning. Some studies show that pre-maturity group is much more perfect in language learning than the post -maturity group (Patkowski, 1982, as cited in Bitsa,2008).

However, some of researches demonstrate that the older learners are better than younger ones. Krashen (Singleton, 2005) has put forward three positions in the area of morph syntax. Proposals of Krashen are following: Grown-ups went on through initial phases of syntactic and morphological improvement faster than children did. Older children learned more rapidly than younger ones. Learners, who began acquiring foreign language from childhood, reached higher second language level than those who began as adults. One of the most essential researches about the age and second language acquisition showed that there are no any particular connections between age and foreign language learning (Snow and Hohle, 1982, as cited Du, 2010). Moreover, the age factor can be varied by inspiration, trouble, self-confidence, ratio, learning models and others. They show their effects in both adults and children. Age is one if the aspects that define the method, through which a person learns foreign language.

Sickle and Ferris (Singleton, 2005) have demonstrated the connection between age and foreign language learning as one of the risks of the accents on critical period is that it calls us to point out too much when learning happens and ignore how acquisition might be best take place. Second language learning does not only consist of age, but aspects connected to the age, including learning abilities, the encouragement to acquisition, personal differences, learning methods are also crucial defining variables that influence the speed of foreign language acquisition in different improving steps of the learners. According to Thu (2009), it brings a lengthy process to learn a second or foreign language, and few numbers of the learners might succeed in a supreme level of improvement in the target language. Even though the number of second or foreign language learners who have ability to advantage the target language like native speakers of the language, the factors that inhibit learners from gaining such a successful point in learning language attracted researchers in the scope of second language acquisition. The reason of why adult language learners have incapability to reach native-like proficiency has been explained by proposing the critical period hypothesis.

A glance at this study provided reveals a short overview of the critical period hypothesis, initially it is pointed out how the CPH was originated, and also its supportive studies and those who try to misinterpret are debated in turn. It is discussed that it may still bring possibility to acquire native-like advancement, despite adults learners find it hard to do. It seems that there is no clear response to the question relating to entity of critical period for language learning as research has demonstrated that native-like improvement in a foreign or second language could still be reached by adult learners. In spite of gaining native-like proficiency in second language for its late learners does not appear a very manageable goal, some are capable to make speech and writing resembling to those of native speakers. If it brings possibility to achieve such a perfect point of success in second language learning, secret causes should be searched to engage with second and foreign language learning and teaching.

Logically, the entity and nonentity of a critical period is found not as essential as the optimum method to favor adult language learners accomplish successfully in the target language, as it appears that the central objective of language is to communicate. As it is mentioned in the introduction if we define the difference between learning and acquisition, second language and foreign language, it is easier to tackle the problematic ideas about Critical Period. According to Brown (2000), acquisition is obtained unconsciously, whilst learning is delivered and controlled by an instructor, as well as it involves “active, conscious focus on and acting upon events outside or inside the organism”. Acquisition is mostly based on communicative process (Cook, 2000), while explanatory process occur more rapidly in learning. The difference between the second language and foreign language appears in their availability in the certain area. The second language is used in real life activities of the learner, whereas foreign language is only taught inside the classroom by an instructor.

Considering all the points, it can be concluded that English is a foreign language in our area and this target language can not be acquired by only communication like the first or second languages.

If we connect this evidence with Critical Period Hypothesis, English is learned not acquired. Critical period is the undeniable process, which children pass during their first years. The only problem is that some scholars have misinterpreted this issue, as this period only belongs to one's first language acquisition. It is impossible to acquire the language in natural environment after the puberty period. This rule works well in the first language acquisition process. Since foreign or second language are learned, one will be able to learn them after critical period. However, learning a foreign or second language in the early years of life may have positive effects on learners' acquisition. Learner's pronunciation will be more native-like and they may have less interference of the first language.

#### REFERENCES:

1. Brown, D.H. (2000). Principles of Language Learning and Teaching (4<sup>th</sup> ed.). New York: Longman.
2. Christian Abello-Contesse. (2009) Age and the Critical Period Hypothesis. *Key Concepts In ELT*. Volume 63/2, p.120-121; doi:10.1093/elt/ccno72.
3. Lenneberg, E.H. (1969). On Explaining Language. *Science*, Volume 164, p.635-643.
4. Lui, Z. (2009). A Study on CPH and Debate Summary in FLL. *English Language Teaching*. Volume 2, No.3, p.120-127.
5. Singleton, D. (2005). The Critical Period Hypothesis: A Coat of Many Colors. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 43, 269-285
6. Thu, T.H. (2009). The Critical Period and Second Language Acquisition. Aliant International University.
7. Tursunova M. (2020). The Main Differences between Language Learner and Language User, Influential Factors to the Second Language Learning. *Ilm-fan va innovatsion yutuqlarni rivojlantirishning dolzarb muammolari*. p. 40-43

УЎК 768: 067.2/9.

### ШАХСДА ЖИСМОНИЙ СИФАТЛАРНИ ШАКЛЛАНТИРИШНИНГ ИЛМИЙ-ТАРИХИЙ МАНБАЛАРДАГИ ТАЛҚИНИ

*А. Абдуманнатов, п.ф.н., доц. Жисмоний тарбия ва спорт бўйича мутахассисларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш институти Самарқанд филиали, Самарқанд*

**Аннотация.** Мақолада шахсда жисмоний сифатларни шакллантиришнинг илмий-тарихий манбалардаги талқини ва улардан малака ошириш тизимида фойдаланишнинг педагогик шарт шароитлари ёритилган.

**Калим сўзлар:** Шахс, жисмоний, сифат, шакллантириш, илмий, манба, тарихий, таълим, тарбия, талқин.

**Аннотация.** В статье освещена трактовка формирования физических качеств у личности в научно-исторических источниках и педагогические предпосылки их использования в системе повышения квалификации.

**Ключевые слова:** личность, физическое качество, формирующая, научная, источниковедческая, историческая, образовательная, воспитательная, интерпретационная.

**Abstract.** The article highlights the interpretation of the formation of physical qualities in a person in scientific and historical sources and the pedagogical prerequisites for their use in the system of professional development.

**Keywords:** personality, physical quality, formative, scientific, source studies, historical, educational, educational, interpretive.

**Аннотация.** В государственном освещена трактовка формирования физических качеств и личности в научно-исторических источниках и педагогических предпосылках их использования и системы повышения квалификации.

Мамлакатимиз ҳаётининг барча соҳаларида амалга оширилаётган ислохатлар Янги Ўзбекистонда Уйғониш даврига асос солмоқда. Давлатимиз раҳбари таъкидлагандек: “Биз ўз олдимизга мамлакатимизда Учинчи Ренессанс пойдеворини барпо этишдек улуғ мақсадни қўйган эканмиз, бунинг учун янги Хоразмийлар, Бегларлар, ибн Синолар, Улуғбеклар, Навоий ва Бобурларни тарбиялаб берадиган муҳит ва шароитларни яратишимиз керак. Бунда аввало, таълим ва тарбияни ривожлантириш, соғлом турмуш тарзини қарор топтириш илм фан

ва инновацияларни тараққий эттириш миллий ғоямизнинг асосий устунлари бўлиб хизмат қилиши лозим”.[1]

Дарҳақиқат, соғлом турмуш тарзини шакллантириш давлатимиз сиёсатининг устувор йўналишлардан бирига айланди. Мантиқан ёндашилганда ҳам тўрт мучаси соғлом одам нафақат оиласининг балки давлатнинг, жамиятнинг бахтдир. Сабаби, соғлом инсондан соғлом фикр чиқади. Жисмоний маънавий соғлом одам зиммасига юклатилган вазифани беками қўст бажаради, ўзига оиласига, жамиятга кўпроқ фойда келтиради. Жисмоний нуқсонли бор инсоннинг эса бажарган ишида камчиликлар бўлиши ҳаёт синовлардан ўтган ҳақиқат. Шу боис, соғлом турмуш тарзини шакллантириш, фуқароларнинг саломатлигини мустаҳкамлаш, аҳолининг барча қатламлар ўртасида жисмоний тарбия ва спортни кенг тарғиб қилиш масалаларга етарлича эътибор қаратилмоқда.

Ўзбекистонда хизмат кўрсатган журналист Эркин Эрназаровнинг фикрича “Авваллари бутун жаҳонда фаровон мамлакат деганда фақат иқтисодий ва меҳнат самарадорлигининг ўсиш суръати, ялпи ички маҳсулот ҳажми ва аҳоли жон бошига ўртача даромаднинг юқорилиги тушунилган. Аммо XXI асрда биргина иқтисодий ўсишнинг ўзи халқ фаровонлигининг мезони бўлаолмаслиги, даромад эса бошқа мақсадларга, жумладан асосан ҳарбий қудратга эришиш учун қуролланишга ёки бир гуруҳ коррупционерларнинг янада бойишига сарфланиши мумкинлиги маълум бўлиб қолди. Натижада Нобель мукофоти лауреати Амартья Кумар Сен ва покистонлик машҳур иқтисодчи Маҳбуб ул-Ҳақ томонидан Инсон тараққиёти концепцияси илгари сурилди. Бу ғоя жамият ривожланишининг марказига фақатгина оддий иқтисодий кўрсаткичларни ошириш эмас, аксинча, энг аввало, инсон, унинг камол топиши, бахтиёр ҳаёт кечирishi, умрбоқий уриши кераклигига асосланган. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти мутахассисларнинг тадқиқотларида бугунги кунда куррайи заминимиздаги ҳар тўрт кишидан бирининг жисмоний фаолияти ҳалқаро тавсияларда белгиланган мезонларга мос эмаслиги кўрсатилган”.[2]

Шу боис, мамлакатимизда жисмоний фаоллик ва жисмоний машқлардан фойдаланишга алоҳида эътибор қаратилмоқда.

Маълумки, мамлакатимиз жаҳон цивилизациясининг бешикларидан бири ҳисобланади. Ўзбек халқи узоқ тарихий тараққиёт йўлини босиб ўтган. Манбаларнинг гувоҳлик беришича ота-боболаримиз фарзандларда азалдан жисмоний сифатларни шакллантиришга эътибор бериб келишган.

Масалан, халқ оғзаки ижодининг нодир намунаси бўлган “Алпомиш” достонида бу фикрларимиз ўз исботини топган. “Ҳакимбек жисмоний машқ қилиши, табиат қўйнида вояга етгани, унинг алплиги қуйидагича тасвирланади: “Алпинбий бобосидан қолган ўнтўрт ботмон биринчдан бўлган парли ёйи бор эди. Ана шунда етти яшар бола Ҳакимбек шул ўнтўртботмон ёйни қўлига олиб, кўтариб тортади ва қўйиб юборади, ёйнинг ўқи яшиндай бўлиб кетди. Аскар тоғнинг катта чўққиларини юлиб кетди, овозаси оламга ёйилди. Шунда барча халқлар йиғилиб келиб айтди: “Дунёда бир кам тўксон алп ўтди. Алпларнинг бошлиғи Рустам дoston охири бу Алпомиш алп бўлсин”.[3]

Шунингдек, дostonда Барчиндаги жисмоний сифатлар шаклланганлиги, бу унинг қалмоқ полвонларига бўлган муносабатида ўз аксини топиши, ҳаёт синовларига бардош беришида ундаги жисмоний сифатлар муҳим ўрин эгаллаганлиги ўз аксини топган.

Алпомишлар, Барчинлар ўлмайди. Кенг кўламли ислохатларни амалга оширишда жамият ҳаётининг барча соҳаларда эришилаётган муваффақиятларда замонамиз Алпомишлари ва Барчинларининг хизматлари тақсинга лойиқ, улар ҳаётимизнинг кўрки ва бугунги кундаги маънавий қиёфасидир.

Тарихий манбаларга кўра қадимги замонлардан бошлаб баркамол инсонни шакллантиришнинг мезони сифатида ақлийетуклик, маънавий-ахлоқий юксаклик, нафосат тарбияси билан бир вақтда жисмоний етуклик-бадантарбияси ҳам асосий мезон сифатида белгиланган.

Кайковуснинг “Қобуснома” асарида ҳам жисмоний тарбияга алоҳида эътибор берилган. Асардаги “Шикорга чиқмоқ зикрида”, “Човгон ўйнамоқ зикрида”, “Уруш қилмоқ зикрида”,

”Сипоҳсоларлик шартлари ва одатлари зикрида” каби бобларида бу масала ўз ифодасини топган. Унинг фикрича ҳар бир тартибли ва ақлли киши ўз вақтини тўғри тақсимлаши ва ундан оқилона фойдаланиш керак. Кайковус бир кеча кундузни шундай тақсим этади: “Саккиз соатни ибодатга, саккиз соатни шариатга ва руҳни тоза қилишга ва саккиз соатни анашу ўнолти соатни давомида қийналган аъзоларга ором бермоққа тайин этмоқ керакдир, токи аъзо ҳаракат тақялардан осуда бўлсин”. [4]

Қомусий олимлардан Абу Али ибн Сино инсон камолотида жисмоний тарбиянинг ўрни бекиёс эканлигини таъкидлаб, жисмоний машқлар, уйқу, баданни тоза тутиш тартибга риоя қилиш инсон соғлигини сақлашда муҳим эканлигини илмий ва амалий жиҳатдан асослаб берган. Болалар туғилмасдан оқ уларга ғамхўрлик қилиш кераклигини айтган. Фарзандларни комил инсон бўлиб шаклланишида маъсулиятни ҳис этиш, дўстларга муносабатлар туйғусини сингдириб бориш зарурлигини уқтирган.

Саъдийчиниқининг инсон саломатлигига фойдали эканлиги билан бирга, бу чиниқининг инсонда ўзига ишонч, шод яшаш иштиёқи, келажакка умид кўзи билан боқиш туйғуларини тарбиялашини таъкидлайди.

Буюк мутафаккир ва давлат арбоби Алишер Навоийнинг асарларидаги қаҳрамонлар – Фарҳод, Қайс, Искандар образларда жисмоний тарбиянинг ўрнига юқори баҳо берилган. Фарҳод ақлий тарбия билан чегараланиб қолмасдан жисмоний ва ҳарбий машқлар билан ҳам шуғулланиб чиниқади, сувда сузиш, чавондозлик, қиличбозлик ва бошқалар унинг кундалик машғулотига айланган. Унда ўн ёшида йигирма ёшли йигитнинг куч-қуввати бўлади. У ўзининг ақлий ва жисмоний куч-қуввати ва маҳорати билан кўпчиликни ҳайратда қолдирган.[5]

Шунингдек, Навоийнинг асарларида ёш йигитларда тарбияланиши зарур бўлган камондан отиш – мерганлик, қиличбозлик, қалқон ва гурзидан фойдаланиш, найзабозлик, чавондозлик, сувда сузиш, кураш каби спорт турларни учратиш мумкин.

Ўрта аср Шарқ маданиятининг ҳамда адабиётининг намоёндалардан бири З.М.Бобурдан жуда катта маънавий мерос қолди. Манбаларда Бобурнинг жисмоний жиҳатдан чиниққанлиги, сувда яхши сузиши, қиличбозликни қиёмига етказганлиги, девор устида туриб ҳар иккала қўлида икки нафардан йигитни ўйнатаолганлиги, моҳир камонбоз бўлганлиги, отда яхши човгон ўйнаганлиги тўғрисидаги маълумотлар сақланиб қолган. Анашу жисмоний сифатлар уни Саланг давонларидан ошаётганда қор остида қолиб кетганида, овқатдан захарланганида ҳам муҳим роль ўйнагани қайд этилган.

Марифатпарвар бобомиз Абдулла Авлонийнинг фикрича “Соғлом фикр, яхши ахлоқ, илм-маърифатга эга бўлмоқ учун баданни тарбия қилмоқ зарур. Баданнинг саломат ва қувватли бўлмоғи инсонга энг керакли нарсадир. Чунки, ўқимок, ўрганмак ва ўргатмоқ учун инсонга кучли касалсиз вужуд лозимдир. Соғ баданга эга бўлган инсонлар амалларида, ишларида камчиликка йўл қўймаслар. Бадан тарбиясининг фикр тарбиясига ҳам ёрдами бордир. Жисм ила руҳ иккиси бир чопоннинг ўнгирлари териси кабидир. Агар жисм тозаллик ила зийнатланса, ёмон хулқлардан сақланса, чопоннинг устини қўйиб, остидагини ювиб овора бўлмоқ кабидирки, ҳар вақт устидаги кир ичига урадир. Фикр тарбияси учун меҳнат ва соғлом бир вужуд керакдир”. [6]

Демак, баркамол авлод тарбиясида маънавий ахлоқий сифатлар билан бир қаторда жисмоний сифатларни шакллантириш ҳам азалдан қадрланган ва улуғланган. Таълим тизимнинг барча бўғинларида, жумладан, малака ошириш тизимида ҳам ушбу фикрлардан ўринли ва оқилона фойдаланиш бугунги куннинг асосий талабидир.

#### ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёевнинг 2020-йил 29-декабрдаги Олий Мажлисга Мурожаатномаси
2. Эрназаров Э. Учинчи Ренесансни шакллантиришда ҳаётини муҳим омил. “Sportchi”газетаси, 2021-йил 24-март, 11-сон (7670)
3. Педагогика. А.Мунавваров таҳрири остида. Т.: “Ўқитувчи”, 1996, 200 б
4. Кайковус “Қобуснома”. Т.: “Ўқитувчи” 2012, 208 б
5. Зуннунов А. ва муаллифлар жамоаси. Педагогика тарихи. Т.: Шарқ. 2002, 192 б



6. Авлоний А. Туркий гулистон ёхуд ахлоқ. Т.: “Ўқитувчи” 1972,

УЎК 37.02

## БЎЛАЖАК ИНФОРМАТИКА ЎҚИТУВЧИСИНИНГ КАСБИЙ-ИЖОДИЙ ФАОЛИЯТИНИ ТАРБИЯЛАШ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ

*Ш.О.Холмуродов, ўқитувчи, Термиз давлат университетининг Педагогика институти,  
Термиз*

**Аннотация.** Мақолада бўлажак информатика ўқитувчисининг касбий-ижодий фаолиятини тарбиялаш технологиялари илмий жиҳатдан таҳлил қилинди. Информатика ўқитувчисига педагогик фаолиятнинг асосий мақсади қилиб бугунги кун қатор вазибаларни қўяди – информатика фанларини ўқитиш жараёнида айнан ахборот коммуникацион компетентликни шакллантириш учун муҳим шароит яратиш долзарб муаммолардан биридир.

**Калим сўзлар:** информатика, маҳорат, ўқитувчи, касбий ижод, фаолият, тарбия, технология.

**Аннотация.** В статье научно анализируется технологий профессионально-творческой деятельности будущих учителей информатики. Главной целью педагогической деятельности учителя информатики сегодня является постановка ряда задач - создание важных условий для формирования информационно-коммуникативной компетентности в обучении информатике.

**Ключевые слова:** информатика, умения, учитель, профессиональное творчество, деятельность, образование, технология.

**Abstract.** The article scientifically analyzes the technologies of professional and creative activity of future teachers of informatics. The main goal of the pedagogical activity of an informatics teacher today is to set a number of tasks - the creation of important conditions for the formation of information and communication competence in teaching informatics.

**Keywords:** computer science, skills, teacher, professional creativity, activity, education, technology.

Ахборот коммуникация технологияларининг тўхтовсиз ривожланиши ва турли соҳаларда жорий қилиниши шубҳасиз жамият тараққиётига олиб келади. Зеро, Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёев таъбири билан айтганда эса «Жаҳон цивилизациясига даҳлдор бўлган замонавий билимларни эгалламай туриб мамлакат тараққиётини таъминлаш қийин». Информатика фанларини ўқитиш методикаси - бу информатикани ўқув предмети сифатида ҳамда турли ёшдаги ўқувчиларга информатика фанларини ўргатиш жараёнининг қонуниятларини ўрганадиган фандир.

Информатика ўқитиш методикаси фан сифатида ХХ асрнинг иккинчи ярмида, Ўзбекистонда эса 1985 йилдан бошлаб шаклланди. Бунга асосий омил бўлиб умумўрта мактабларга «Информатика ва ҳисоблаш техникаси асослари» фанининг киритилиши бўлди. Информатика ўқитиш методикаси бўйича биринчилар қаторида академиклар В.Қобулов, М.Камилов, Т.Бекмуродов, профессорлар М.Зиёхўжаев, А.Абдуқодиров, М.Арипов, У.Ш.Бегимқулов, У.Юлдошев, Ф.Закирова, Р.Боқиев, М.Бегалов, доцент Т.Азларов ва бошқалар томонидан илмий изланишлар олиб борилди ва бу соҳада муайян ютуқларга ҳам эришилди. Ўзбекистон Республикаси таълим тизимида янги бўғин, ўрта-маҳсус ва касб-хунар таълимининг киритилиши билан, информатика ўқитувчилари учун «Информатика ўқитиш методикаси» фанини яратиш долзарб муаммолардан бири бўлиб қолди.

Бўлажак информатика ўқитувчиси янги ахборот технологиясини, замонавий педагогик дастурий воситаларни чуқур ўрганган, шунингдек, жамиятни, таълимни ахборотлаштирилаётган шароитда ишлаш услубларини эгаллаган бўлиши лозим [1].

Бу каби фанларни ўқитишда таълим муассасалари профессор-ўқитувчиларидан тинимсиз ўқиш, изланиш ва ўз устида ишлашни талаб қилади. Қолаверса, ҳарқандай дарснинг

самараси унинг натижаси, яъни ўқувчиларда шаклланган билим, кўникма ва малакалар даражаси билан ўлчанади, лекин бу натижа кўп жиҳатдан дарс ўтувчи шахс-ўқитувчининг тайёргарлигига ва унинг қўллаётган технологияларига ҳам боғлиқ [2, 10].

Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг «Маънавий-маърифий ишлар тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Ўзбекистон Республикаси Президентининг 26 март 2021 йилдаги ПҚ-5040-сонли қарорига асосан: «...Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги, Иқтисодий тараққиёт ва камбағалликни қисқартириш вазирлиги, Ахборот ва оммавий коммуникациялар агентлиги 2021/2022 ўқув йилидан бошлаб олий таълим тизимининг тегишли таълим йўналишлари ўқув режаларига магистратура босқичида «Касбий маънавият» фанини киритилишини мутахассислиги бўйича кадрлар тайёрланишини йўлга қўйсин» [1].

Ўзбекистон Республикасининг мустақил давлат мақомига эга бўлиши, ўзига хос ва ўзига мос иқтисодий ривожланиш йўлини танлаши таълим тизимида туб ислохотларни амалга ошириш, кадрлар тайёрлашнинг тузилмаси ва мазмунини қайта кўриб чиқиш заруратини туғдирди. Шу муносабат билан қабул қилинган «Таълим тўғрисида»ги қонун ва «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури» ислохотларнинг қўлами ва хусусиятларини ўзида акс эттирди. Таълим соҳасидаги ислохотлар заминидаги ғояни амалга ошириш бир қатор муҳим омилларга боғлиқ. Улар орасида шундай мураккаб муаммолар борки, бу муаммоларни муваффақиятли ҳал этмай туриб туб ўзгаришлар самараси ҳақида гап бўлиши ҳам мумкин эмас. Мана шундай муаммолардан бири информатика йўналишини ташкил этувчи «Информатика ва ХТ асослари», «Информатика», «Информатика ва ахборот технологиялари» каби фанларни ўқитиш муаммосидир [4].

Информатика йўналишидаги фанларни ўқитиш зарурияти, тузилмаси ва фаолият кўрсатиш соҳаларида юқори суръатлар ва фундаментал ўзгаришлар содир бўлаётган ҳозирги жараённинг ўзига хос хусусиятларидан келиб чиқади. Жамиятдаги бундай ўзгаришларнинг илдизи ахборотлар ҳосил қилиш, уларни сақлаш, узатиш ва улардан фойдаланишнинг янги усул ва воситаларига бориб тақалади. Биз ахборотлашган даврда турибмиз. Доимо ортиб бораётган ахборот ҳажмини қайта ишлаш ва ўз фаолият доирасида ундан унумли фойдаланиш зарурияти билан дуч келаётган жамият аъзолари, касб эгалари сони тобора ортиб бормоқда [5].

Ҳозирги даврда реал шарт-шароит шундан иборатки, Ўзбекистон Республикаси таълим тизимини ахборотлашган аср эҳтиёжларига мослаштирмасликнинг иложи йўқ. Ушбу масалага «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури»да ҳам алоҳида эътибор қаратилган. Кадрлар тайёрлаш миллий дастурини руёбга чиқаришнинг иккинчи босқичида (2001-2005 йиллар) ўқув-тарбия жараёнини юқори сифатли адабиётлар ва илғор педагогик, шу жумладан, ахборот технологиялари билан таъминлаш, узлуксиз таълим тизимини ахборотлаштиришни амалга ошириш вазифаси қўйилган эди. Ҳозирги кунда Кадрлар тайёрлаш миллий дастурини руёбга чиқаришнинг учинчи босқичи амалга оширилмоқда [3].

Илм ўрганиш ҳар бир мусулмон учун фарздир. Хадис «Информатика» йўналишидаги фанларни ўқитиш заруратининг замини, асоси бўлиб қуйидагиларни англаш ҳисобланади [7]:

- Компьютерлар, компьютер ва коммуникацион технологиялар дунёдаги ахборий инкилобнинг маҳсулидир.

- Ўзбекистон Республикасининг таълим жараёнини компьютерлаштиришнинг жаҳон даражасига мослаштириш йўллари излаш зарур.

- Компьютерли таълим - жараённинг самарадорлигини оширувчи қувватли воситадир, чунки у ўқув ахборотларини сифатли етказиш имкониятларини кенгайтиради, фанни ўрганишга бўлган қизиқиш (мотивация)ни оширади, таълимни қизиқарли олиб бориш имконини кенгайтиради, ўқув фаолиятини бошқариш усуллари ўзгартиради, ўқитувчининг ахборот узатувчи сифатидаги ролининг юқори даражада бўлишини таъминлайди ва ҳоказо.

- Замонавий компьютерларда график интерфейс, «дўстона» мулоқот воситалари ва бошқа имкониятларнинг мавжудлиги барча соҳа мутахассисларига, умуман фойдаланувчиларга компьютер билан бемалол мулоқот қилиш имконини беради.

• Компьютер саводхонлиги натижасида болалар ўзгариб бораётган дунёда келажак хаётга ва моддий фаравонликка эришишга яхшироқ тайёр бўлишлари мумкин.

• Замонавий компьютер технологияларининг имкониятлари шу даражадаки, улардан нафақат таълимда, балки, ҳар томонлама етук, баркамол авлодни тарбиялашда ҳам фойдаланиш мумкин.

Мактабгача тарбия, умумий ўрта таълим, ўрта махсус, касб-хунар таълими ва ундан кейинги таълим босқичларини ўз ичига олган, информатика ва дастурий таъминот буйича мутахассис бўлмаганларга мўлжалланган «Информатика» фанини педагогикамиз учун янги бўлган низом ва қарашлар тизимига асосланган [8].

Таълимда информатика фанини ўқитишда энг асосий долзарб масалалар қуйидагилардир: кадрнинг бутун «хаётий цикли» ҳисобга олиниши керак; «Информатика» фанини ўқитиш дунёнинг ҳозирги ҳолати ва ривожланиш истикболларини ҳисобга олган ҳолда таълим мазмунидаги ўзгаришларни акс эттириши керак; информатика ва дастурий таъминот буйича мутахассис бўлмаганларга дастурлашни ўргатиш заруриятдан воз кечиш лозим; «Информатика» йўналишидаги фанларни ўқитиш диалектик спирал тамойили асосида қурилиши керак; ишлаб чиқиётган ўқув курслари мазмунининг янгилиги ва долзарблик муддатини узайтиришни, ахборотни қайта ишлаш тамойилларига урғу бериш асосидагина амалга ошириш мумкин; ўқиш вақти ресурсларни ўқувчиларнинг тафаккурини ривожлантириш, ўқув ижодий фаолиятини ташкил этиш фойдасига қайта тақсимлаш [9].

Хулоса сифатида айтиш жоизки, информатика ўқув предмети бир-бирига боғлиқ бўлмаган фактлар ва таърифлар йиғиндисидан эмас, балки ўқувчилар олдида аниқ кетма-кетликда очиб бериладиган билимлар мажмуасидан иборат бўлиши лозим. Ушбу тамойил амалиётда қуйидаги асосий қоидалар ёрдамида амалга оширилади:

1. «Информатика» курси турли мавзуларининг ўзаро алоқаларини кўрсатувчи схема ва кластерлардан фойдаланиш.

2. Олдин ўзлаштирилганларни такрорлаш ва такомиллаштириш.

3. Олдинги ўтилган материални шу даражада эсга олиш лозимки, у янги материални тушунтириш учун етарли бўлсин.

4. Янги материални тушунтиришда у билан енгил, содда ва табиий алоқада бўладиган маълумотлардан бошқа маълумотларнигина қўшиш лозим.

5. Ўқувчиларнинг ўз фикрини баён қилиш усул ва шакллари доимо кузатиб бориш.

6. Ҳар бир бўлим сўнгида умумлаштирувчи ва тизимлаштирувчи дарсларни ўтказиш зарур, деб ҳисоблаймиз.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг «Маънавий-маърифий ишлар тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Ўзбекистон Республикаси Президентининг 26 март 2021 йилдаги ПҚ-5040-сонли қарори. // <https://lex.uz/docs/5344692>.

2. Колягин Ю.М. и др. Методика преподавания математики в средней школе. Общая методика. – М. Просвещение, 1996 г.

3. Юлдашев У.Ю., Закирова Ф.М. Методика преподавания информатики (часть 1, часть 2). ТГПУ, Т. 2004.

4. Юлдашев У.Ю., Зокирова Ф.М. Информатика ўқитиш методикаси (1- қисм, 2-қисм). ТДПУ, Т. 2004.

5. Лыскова В.Ю. Обзорные лекции по методике преподавания информатики. Учебное пособие. Тамбов. 2002. 90 с.

6. А.А.Абдукодиров, У.Ю.Юлдашев, Ф.М.Закирова, И.Мирмахмудов. Информатикани ўқитиш услубиети (Маърузалар матни). – ТДПУ, 2011 й. – Б. 126.

7. Kholmurodov Shuhrat Okboevich. (2021). Mathcad System As A Means Of Increasing The Efficiency Of Physics. Archive of Conferences, 138-141. Retrieved from <https://www.conferencepublication.com/index.php/aoc/article/view/1458>.

8. Холмуродов Ш.О. Роль инновации в технологии воспитания профессиональной и творческой деятельности будущего учителя информатики // Вопросы науки и образования. 2021. №18 (143).

9. Kholmurodov S. A. Mechanisms For Improving The Professional And Creative Activity Of A Computer Science Teacher //Current Research Journal Of Pedagogics. – 2022. – Т. 3. – №. 01. – С. 28-32.

10. Xolmurodov S. O. Methodological Aspects, Content And Organizational Forms Of Teaching A Computer Science Course At Humanitarian Faculties Of Pedagogical Universities //Theoretical & Applied Science. – 2020. – №. 4. – С. 239-241.

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

**ХОРАЗМ МАЪМУН АКАДЕМИЯСИ  
АХБОРОТНОМАСИ**

**№8/4 (92)  
2022 й., август**

Ўзбекча матн муҳаррири:	Рўзметов Дилшод
Русча матн муҳаррири:	Ҳасанов Шодлик
Инглизча матн муҳаррири:	Мадаминов Руслан, Ламерс Жон
Мусахҳих:	Ўрозбоев Абдулла
Техник муҳаррир:	Шомуродов Журъат

“Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси” Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлиги Хоразм вилоят бошқармасида рўйхатдан ўтган. Гувоҳнома № 13-023

Теришга берилди: 08.08.2022  
Босишга рухсат этилди: 15.08.2022.  
Қоғоз бичими: 60x84 1/8. Адади 70.  
Ҳажми 9,4 б.т. Буюртма: № 8-Т

Хоразм Маъмун академияси ноширлик бўлими  
220900, Хива, Марказ-1  
Тел/факс: (0 362) 226-20-28  
E-mail: [mamun-axborotnoma@academy.uz](mailto:mamun-axborotnoma@academy.uz)  
[xma\\_axborotnomasi@mail.ru](mailto:xma_axborotnomasi@mail.ru)



**(+998) 97-458-28-18**