


**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

**2019 й. Махсус сон.
Вестник Хорезмской академии Маъмуна
Издается с 2006 года**

Хива-2019

| | ТАҲРИР ҲАЙАТИ: | МУАССИС |
|---|------------------------------------|---|
| АХБОРОТНОМА 2006-ЙИЛДАН ЧОП ҚИЛИНИБ БОШЛАГАН | АБДУЛЛАЕВ Икрам, б.ф.д., проф. | Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси минтақавий бўлими – Хоразм Маъмун академияси |
| | АБДУЛЛАЕВ Баҳром, ф-м.ф.д. | Бош муҳаррир Икрам Абдуллаев |
| | АБДУЛЛАЕВ Равшан, тиб.ф.д., проф. | Бош муҳаррир ўринбосари Ҳасанов Шодлик |
| | АБДУҲАЛИМОВ Баҳром, т.ф.д., проф. | Ўзбекча матн муҳаррири Рўзметов Дилшод |
| | АХМЕДОВ Муҳаммад, арх.ф.д. | Русча матн муҳаррири Ҳасанов Шодлик |
| | БОБОЖОНОВ Мақсуд, т.ф.д., проф. | Инглизча матн муҳаррири Мадаминов Руслан |
| | ДАВЛЕТОВ Санжар, тар.ф.д. | Ламерс Жон |
| | ДУРДИЕВА Гавхар, арх.ф.д. | Техник муҳаррир Артикбаева Гулистан |
| | ИБРАГИМОВ Бахтиёр, к.ф.д., акад. | Мусахҳих Абдулла Ўрозбоев |
| | ИБРАГИМОВ Назар, к/х.ф.д., проф. | ТАҲРИРИЯТ МАНЗИЛИ 220900, Хива, Марказ-1 Тел/факс: (0 362) 375-70-01 E-mail: mamun-axborotnoma@academy.uz  (+998) 93-569-16-70 |
| АХБОРОТНОМА БИР ЙИЛДА ОЛТИ МАРТА НАШР ҚИЛИНАДИ | ИСҲОҚОВ Мирсодиқ, т.ф.д. | Ахборотнома Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлиги Хоразм вилоят бошқармасида рўйхатдан ўтган |
| | ҚОДИРОВ Шавкат, к/х.ф.н. | ГУВОҲНОМА № 13-023 |
| | ЛАМЕРС Жон, к/х.ф.д., проф. | Теришга берилди: 22.04.2019 Босишга рухсат этилди: 03.05.2019. Қоғоз бичими: 60x84 1/8. Адади 70. Ҳажми 9,4 б.т. Буюртма: № 8-Т |
| | Майкл С. Энжел, б.ф.д., проф. | Хоразм Маъмун академияси босмахонасида чоп этилди. Хива, Марказ-1 |
| | МИРЗАЕВ Сирожддин, ф-м.ф.д., проф. | ISSN 2091-573 X |
| | РАҲИМОВ Раҳимбой, т.ф.д., проф. | Нашр учун масъул Ш. Ҳасанов |
| | РЎЗИБОЕВ Рашид, тиб.ф.д., проф. | |
| | РЎЗИМБОЕВ Сапарбой, ф.ф.д., проф. | |
| | РЎЗМЕТОВ Бахтиёр, и.ф.д., проф. | |
| | САДУЛЛАЕВ Азимбой, ф-м.ф.д., акад. | |
| САЛАЕВ Санъатбек, и.ф.д., проф. | | |
| САФАРОВ Каримжон, б.ф.д., проф. | | |
| СОБИРОВ Ражаббой, фарм.ф.д., проф. | | |
| 2019 МАХСУС СОН (52) | ЎРАЗБОЕВ Ғайрат, ф-м.ф.д. | |
| | ЎРОЗБОЕВ Абдулла, ф.ф.н. | |
| | ҲАЖИЕВА Мақсуда, фал.ф.д. | |
| | ҲАСАНОВ Шодлик, к.ф.н. | |

МУНДАРИЖА

АРХИТЕКТУРА ФАНЛАРИ

| | |
|---|---|
| Савутов Р.Э. Хоразм вилоятида иқлим шароитларининг қурилиш ишлаб чиқаришига таъсири | 5 |
|---|---|

БИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ

| | |
|---|----|
| Yo`ldoshev K.R. Oqava suvlarni biologik tozalashda suv o`simliklaridan foydalanishning samarali usullari | 8 |
| Yo`ldoshev K.R., Salayeva R.A. Oqava suvlarni tabiiy va maxsus usullarda tozalanishida suv o`simliklarining ahamiyati | 10 |
| Бўриев С.Б., Қобилов А.М. Қора-қир кўлдаги сув ўсимликлари ҳисобига балиқ махсулдорлигини ошириш | 12 |
| Лебедева Н.И., Холматов Б.Р. Веснянки (Plecoptera) юга Узбекистана | 15 |
| Худойбердиев Ф.Ш. Яйловларни яхшилаш, янги яйлов барпо этиш ва яйловлардан самарали фойдаланиш усуллари ишлаб чиқиш | 17 |

ИҚТИСОДИЁТ ФАНЛАР

| | |
|--|----|
| Gulamov A.A. Economic methods of the depreciation of strategy of investment for joint-stock company "Uzbekistan Railways" | 21 |
| Xudaybergganov D., Xo`jayeva N. Gastroturizm - istiqbolli turistik yo`nalish sifatida ... | 26 |
| Адашев А.Ў., Одилжанов Ш. Саноат корхоналари рақобатбардошлигини белгилаб берувчи асосий омиллар тахлили | 30 |
| Атаев Ж. Ўзбекистон қишлоқ хўжалигида кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликни ривожлантиришнинг ҳуқуқий асослари | 31 |
| Ботирова Р.А., Сирожиддинов К.И. Развитие продовольственной направленности сельскохозяйственного производства | 36 |
| Кувондиқов Ш.О. Оилавий тадбиркорликни ривожлантиришда хорижий тажрибалар | 38 |
| Олланазаров Б.Д. Туристик хизмат кўрсатиш соҳасида инвестицион фаолият ва фаолликнинг ижтимоий-иқтисодий моҳиятини ёритиш масалалари | 42 |

ТАРИХ ФАНЛАРИ

| | |
|--|----|
| Нуруллаева Н.К. Характер и формы культурных связей Хорезмской области и Каракалпакстана в 1950-1960 гг. | 46 |
| Раҳимов К.А., Каримов Б.Р. Жарқўтон ёдгорлигидаги қўш оловхонали ўчоқ хусусида | 48 |
| Хамидова М.С. Туркистон маданий ёдгорликларини ўрганилишига оид фотоальбомларнинг яратилиш тарихидан (XIX аср иккинчи ярми-XX аср бошлари) | 55 |
| Худайбергенов Ҳ. XX-аср бошларида Хоразм кулолчилигида “Усто-шогирд” анъаналари асосида “патия олиш” маросими | 58 |

ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ФАНЛАРИ

| | |
|--|----|
| Исаев С.Х., Мардиев Ш.Х., Дустов Ж. Хоразм вилояти тупроқларининг шўрланиш динамикаси | 62 |
| Исламов И. Влияние режима орошения и минерального питания на химический состав и кормовое достоинство сено люцерны в условиях Бухарского оазиса | 66 |
| Каримов Э.К., Худойбердиев Ф.Ш. Вобкент туман ҳудудидаги аҳолининг мавжуд дала томарқа ер майдонларининг йўқлама (инвентаризация)дан ўтказиш | 69 |
| Каримов Э.К., Худойбердиев Ф.Ш. Ер ресурсларидан самарали фойдаланиш - давр талаби | 71 |
| Матякубов С.К., Санамьян М.Ф., Намазов Ш.Э., Бобохужаев Ш.У. Ғўзанинг геномлараро мураккаб F ₂ дурагайларда айрим цитологик тахлиллар | 74 |

| | |
|---|-----|
| Холқўзиева М.А., Жўраева О.Х. Жиззах вилоятининг кучсиз шўрланган ўтлоқи-бўз тупроқлари шароитида фаолият кўрсатаётган фермер хўжалиқларининг тупроқларини агрохимёвий тахлили | 76 |
| Эгамбердиев Р., Йўлдашева С.К. Орол бўйи худудидаги деҳқончиликнинг экотизимга таъсири | 80 |
| Эгамбердиев Р., Комилов Х.Х. Амударёнинг қўйи оқимидаги ижтимоий ва экологик муаммолар | 83 |
| Эгамбердиев Р., Саидов Х.Ғ. Амударёнинг қўйи оқимида экологик муҳитнинг ўзгариши туфайли сийдик айириш тизимида пайдо бўлаётган касалликлар ҳақида ... | 85 |
| ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИ | |
| Babajanova Y.M. Innovation methods of teaching English | 89 |
| Bozorova M.Sh. Innovative approaches in the teaching foreign languages | 90 |
| Ibragimova R.Z. Modern educational technologies in teaching english | 92 |
| Karimova F. Ingliz va o‘zbek tillarida allalarning uslubiy tahlili | 94 |
| Latipova D.Sh. Innovative methods of teaching foreign languages..... | 97 |
| Niyazmetova Sh.K. Phraseological units with onomastic, its origin and translation ways | 98 |
| Olloyorov Q. Xorazm dostonlaridagi gender xususiyatli universal nomlar va affiksoidlar | 102 |
| Salimova K.M. Interactive methods in the training English language | 104 |
| Дадабоев О., Маткаримова Б.Х., Абдуқодиров У.Н. Шекспир сонетларида вақтни англатувчи метафоралар | 106 |
| Маткаримова Б.Х. Таржимада бадиий тасвир воситаларини қайта яратиш муаммоси | 108 |
| ТЕХНИКА ФАНЛАРИ | |
| Shakarov N.J., Ergashev I.Sh., Nomirov M.N. Oqova suvlarni tabiiy sharoitlarda tozalash | 111 |
| Eshqobilov Sh.A., Nomirov M.N., Qadamboev Z.X. Shaharsozlikda ekologik jihatlar ... | 112 |
| Eshqobilov Sh.A., Nomirov M.N., Qadamboev Z.X. Qurilish jarayonlarining biosferaga ta’sirlari | 114 |
| Акмалов Ш.Б., Эргашева З.Х., Тожихўжаева Д.С. Oqova suvlarni tabiiy sharoitlarda tozalash | 117 |

АРХИТЕКТУРА ФАНЛАРИ

ЎУК: 699.833

**ХОРАЗМ ВИЛОЯТИДА ИҚЛИМ ШАРОИТЛАРИНИНГ ҚУРИЛИШ ИШЛАБ
ЧИҚАРИШИГА ТАЪСИРИ**

Р.Э. Савутов, ўқитувчи, Урганч давлат университети, Урганч

Аннотация. Ушбу мақолада Ўзбекистон Республикаси Хоразм вилояти ҳудудининг географик жойлашуви, унинг иқлим кўрсаткичлари ҳамда ҳудуд иқлимининг қурилиш ишлаб чиқаришига таъсири ҳақида айрим фикрлар билдирилган. Қурилиш ишлаб чиқариши шaroитларини характерловчи асосий иқлим параметрлари, лойиҳалаида ҳисобга олиниши зарур бўлган асосий иқлим таъсирлари кўрсатиб берилган.

Калим сўзлар: иқлим кўрсаткичлари, иқлимнинг таъсири, метеорологик шaroитлар.

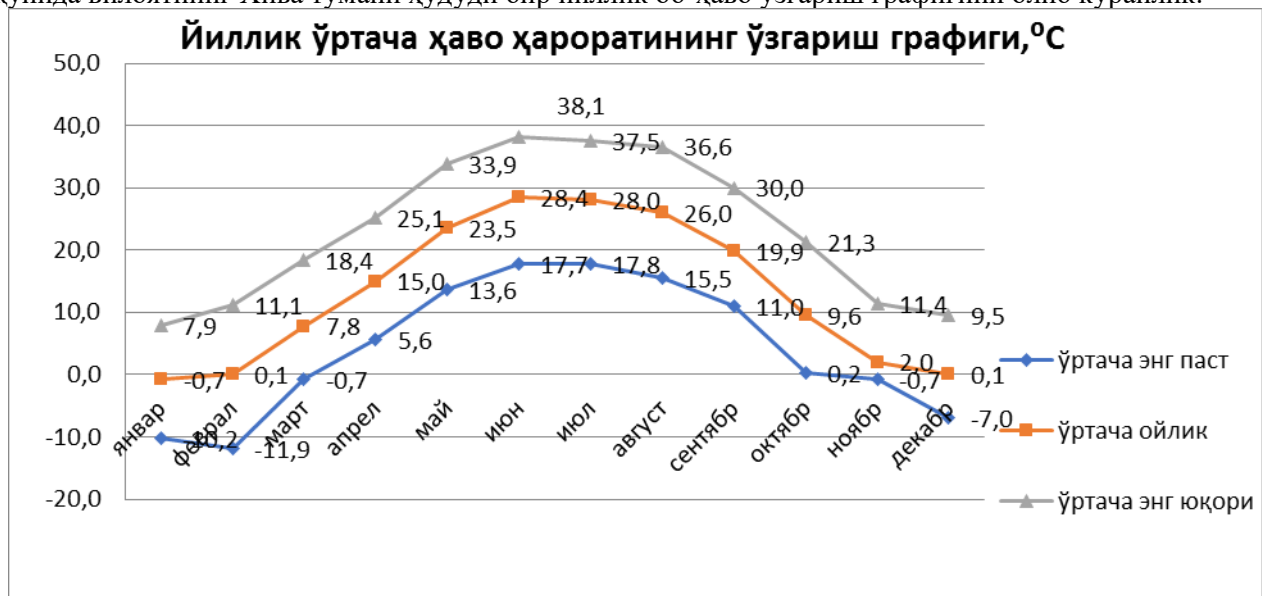
Аннотация. В этой статье излагаются некоторые соображения, связанные с географическим расположением территории Хорезмской области Республики Узбекистан, показателями климата и влиянием климата территории на строительное производство. Показаны основные параметры климата, характеризующие условия строительного производства и основные климатические воздействия, учитываемые при проектировании.

Ключевые слова: параметры климата, климатические воздействия, метеорологические условия.

Abstract. This article outlines the geographical location of the Khorezm region of the Uzbekistan and the impact of its climatic zones climate climatic conditions. The main climate parameters that characterize the conditions of construction production and the major climate effects that are to be considered in the design are shown.

Key words: climate parameters, climatic effects, weather conditions

Кундалик турмушимиздаги уй-рўзгор масалалари, ишлаб чиқариш билан боғлиқ бўлган ва бошқа масалалар каби қурилиш ва объектлардан кейинчалик фойдаланиш масалаларини ҳал этишда ҳам асосан гидрометеорологик омилларни ушбу объектларга таъсирини ҳисобга олган ҳолда қарор қабул қилишга тўғри келади. Хоразм вилоятининг иқлими кескин-континентал бўлиб, ёзда жазирама иссиқ, қишда эса мўътадил совуқ об-ҳаво ҳукм суради. Қишда ҳавонинг ҳарорати республиканинг бошқа ҳудудларига нисбатан 5-8 °С га паст. Йиллик ўртача ҳаво ҳарорати +13,1 °С ни, жумладан, январ ойида -5 °С, июль ойида +30°С ни ташкил этади. Энг юқори ҳарорат 45 °С [2]. Масалан, куйида вилоятнинг Хива тумани ҳудуди бир йиллик об-ҳаво ўзгариш графигини олиб кўрайлик:



Йилнинг иссиқ даври 240 кун давом этади, совуқ даври эса 79 кун атрофида бўлади. Энг совуқ ойлар январ ва феврал ойлари ҳисобланади. Бу ойларда ҳаво ҳарорати ўртача -21°С дан -23 °С гача оралиқда ўзгаради. Атмосфера ёгинларининг ўртача йиллик миқдори 78-79 ммни ташкил этади (ёгинлар асосан баҳор ва куз фаслларига тўғри келади) [3].



Ўтган асрнинг 70- йилларигача Орол денгизи ўзининг суви билан Қорақалпоғистон Республикаси ва Хоразм вилоятининг иқлимига катта таъсир кўрсатиб келган. Орол суви қишнинг каттик қаҳратон совуғини, баҳор ойларида келадиған совуқ ҳаво оқимларини юмшатиб турган. Ёзнинг жазирама ва куруқ иссиқ ҳаво оқимларини эса анча совитиб, намлигини оширган ҳолда ўтказган. Ҳозирги кунда эса бундай ҳимоя тўсиғи йўқ, тўғридан-тўғри кириб келаётган ҳаво оқимлари ва унга қўшимча равишда Оролнинг қуриган юзасидан шамол билан учиб келаётган ҳар хил тузлар ерларнинг шўрланишига, инсонлар соғлигининг ёмонлашуви ва шу қаторда бино ва иншоотларга агрессив таъсирларнинг ортишига олиб келмоқда.

Қурилишнинг барча босқичлари об- ҳаво шароитларига боғлиқ. Бунда ноқулай ва хавфли экстремал шароитлар асосий ўрин тутди (масалан, кучли шамол, кучли жала, қурғоқчилик, жазирама иссиқ, қаҳратон совуқ, қалин қор ёғиши ва бошқалар). Ноқулай шароитларнинг таъсири иш вақтининг йўқотилиши, қурилиш техникаси ва транспортнинг туриб қолиши, қурилиш материаллари ҳамда жиҳозларининг яроқсиз ҳолга келишида ёки бузилишида намоён бўлади.

Об-ҳаво иқлим омили қурилишни оптималлаштиришнинг барча босқичларида метеорологик ресурс сифатида муҳим аҳамиятга эга. Метеорологик омиллар мустаҳкамликка, умрбоқийликка, қурилатган объектларнинг ҳар жиҳатдан қулайлигига таъсир кўрсатади ва маълум миқдорда уларнинг нархини белгилайди.

Иқлим кўрсаткичлари метеорологик хусусиятларнинг лойиҳа ва техник ҳисобларни бажариш учун йўл қўйиладиган қийматларини билдирувчи иқлим меъёрларига киритилган. Иқлим маълумотлари нафақат қурилиш ишлари жараёнида, балки пластмасса, бетоннинг ҳар хил турлари каби қурилиш ва пардозлаш ашёларини танлашда, қурилиш-монтаж ва таъмирлаш ишлари муддатини аниқлашда, ишлаб чиқариш жараёнини режалаштириш ав ташкил этишда, махсус турдаги материаллар ва механизмларни танлашда ҳисобга олинади. Юқорида келтирилган барча кўрсаткичлардан қурилиш ишлаб чиқаришида нафақат аҳоли турмушининг иқлим шароитларини баҳолаш учун, балки ҳимоя қурилмаларини қуришни, қурилиш ашёлари ва иссиқлик таъминоти тизимини танлашда сарф харажатларни баҳолашда ҳам фойдаланилади [5].

Иқлим ресурслари тармоқ ҳамда ҳудудий белгиларига кўра гуруҳларга бўлинади ва улар биргаликда мамлакатнинг иқлим ресурсларини комплекс баҳолашга хизмат қилади. Умумий иқлим кўрсаткичи - бу иқлим потенциалидир.

Қурилиш ишлаб чиқариши шароитларини характерловчи асосий иқлим параметрлари қуйидагилар:

- қиш фаслининг давомийлиги;
- очик ҳавода иш шароитини белгиловчи ҳаво ҳарорати ҳамда шамол тезлигининг биргаликдаги таъсири;
- минорали қраннинг ишлашини ёки масалан, девор панелларининг монтажи каби ишларни чеклайдиган кучли шамоллар;
- қор бўронлари;
- бўронлар пайтида кўринишнинг чекланиши;
- транспорт иши унумдорлигини пасайтирувчи ҳавонинг паст ҳароратли даври.

Ёз пайтида қурилиш- монтаж ишларининг туриб қолишига кучли ёғинлар, туман ва б. сабаб бўлиши мумкин. Бино ва иншоотларни лойиҳалаш ва режалаштиришда ҳисобга олиниши зарур бўлган асосий иқлим таъсирлари:

-биноларнинг тўсувчи конструкциялари ва хоналарнинг микроклимини белгиловчи ҳарорат-намлик режимига бўлган таъсир;

-иншоот элементларида юк ҳосил қилувчи;

-қурилиш ашёларининг эскириши ва коррозиясини келтириб чиқарувчи;

-очиқ ҳавода ишларни олиб боришда метеорологик шароитларнинг инсон омига таъсири сабабли қурилиш ишларини ташкил қилиш ишларига тўсқинлик қилувчи.

Қурилишнинг тўғрилиги, объект лойиҳавий ечимларини танлаш иншоотлардан фойдаланиш муддати ва одамларнинг ишлаш ва яшаш шароитларининг қулайлиги ана шу таъсирларнинг тўғри баҳоланишига чамбарчас боғлиқ [4].

Юқорида келтирилган барча маълумотларга асосланиб айтиш мумкин-ки, Хоразм вилояти ҳудудида қурилиш ишларини олиб бориш учун энг қулай ва рентабелли пайт баҳор-куз мавсуми ҳисобланади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон табиий географияси. Т., 2006

2. www.sinoptik.uz

3. www.global-weather.ru/archive/xiva

4. Ерофеев.В.Т Экономический эффект повышения долговечности строительных конструкций. М., 2008г

5. ҚМҚ 2.01.01-94 “Лойиҳалаш учун иқлимий ва физикавий–геологик маълумотлар”. Тошкент–1996й.

БИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ

O'UK: 581.9+628.543

OQAVA SUVLARNI BIOLOGIK TOZALASHDA SUV O`SIMLIKLARIDAN FOYDALANISHNING SAMARALI USULLARI*K.R. Yo`ldoshev, katta o`qituvchi, Urganch davlat universiteti, Urganch*

Annotatsiya. Bu maqolada turli xil ishlab chiqarish, sanoat korxonalaridan ajralib chiqayotgan ifloslangan oqava suvlarni biologik tozalashda suv o`simliklaridan foydalanishning samarali usullari haqida ma`lumot berilgan.

Kalit so`zlar: suv o`ti, oqava suv, biologik tozalash usuli, kimyoviy modda, biologik chiqindi

Аннотация. В данной статье представлена информация об эффективных методах использования водных растений в биологической очистке загрязненных сточных вод, выпускаемых различными отраслями промышленности, предприятиями.

Ключевые слова: водоросль, сточная вода, биологический метод очистки, химическое вещество, биологические отходы

Abstract. This article provides information on effective methods of using aquatic plants in biological treatment of polluted wastewater released from various branches of industrial enterprises.

Keywords: alga, waste water, biological purification method, chemical substance, biological waste

Keyingi yillarda qishloq xo`jaligi jadal ravishda rivojlanmoqda. Prezidentimiz va hukumatimiz tomonidan keng tarmoqli fermer xo`jaliklarni tashkil qilish rejali ravishda amalga oshirilmoqda. Ayniqsa chorvachilik va baliqchilik fermer xo`jaliklarini rivojlantirishga katta e`tibor berilmoqda. Buning uchun suv juda katta ahamiyatga ega bo`lgan omildir. Lekin hamma vaqt ham suv muammosi dolzarb bo`lib kelgan. Turli xil suv havzalari har xil sabablarga ko`ra ifloslanadi, ayniqsa ishlab chiqarish korxonalaridan ajralib chiqayotgan chiqindi suvlar to`g`ridan-to`g`ri toza suvlarga quyiladi va buni ifloslantiradi. Oqava suvlar asosan kimyoviy, mexanik va biologik usullarda tozalanadi. Biologik usul sodda, arzon va eng foydali choradir.

Xorazm viloyati sharoitida ham chiqindi ya`ni oqava suvlarga aylangan suvlarni biologik tozalashda ilmiy-amaliy ishlar olib borilmoqda. Bunda asosan suvda qalqib o`suvchi yuksak o`simliklardan foydalanib, ularni suvni tozalash darajasi o`rganilmoqda. Oqava suvlarni tozalashda biologik hovuzlarni tashkil qilish eng samarali usullardan biridir.

Biologik hovuzlarni oddiy uy sharoitida ham tashkil qilib oqava suvlarni tozalashni o`rganish mumkin yoki milliy va istirohat bog`larida joylashgan har xil katta-kichiklikdagi hovuz va hovuzchalarda ham amalga oshirish mumkin. Biologik hovuzlarda suvni tozalash jarayoni aslida tabiiy ravishda amalga oshadi. Lekin bunda suvda o`sayotgan o`simliklarning soni va turini hamda oqava suvning fizikaviy va kimyoviy tarkibini o`rganish ancha qiyinchilik keltirib chiqaradi. Biologik hovuzlarda oqava suvlarni tozalashda yuqori biofiltrlik xususiyatiga ega tropik va subtropik mamlakatlardan olib kelib iqlimlashtirilgan pistiya, azolla va eyxorniya kabi o`simliklardan foydalanish juda samaralidir. Bu o`simliklarni oqava suvlarda o`stirib quyidagi natijalarga erishish mumkin.

Oqava suvni biogen tuzlardan, ya`ni:

- ammiak, nitrit, nitrat, sulfatlar, xloridlardan tozalaydi;
- neft mahsulotlari qoldiqlaridan tozalaydi;
- fotosintez natijasida suvdagi kislorodning miqdori bir necha barobar ko`payadi;
- Oqava suvdagi kasallik tug`diruvchi ichak va boshqa a`zolar kasalliklarini keltirib chiqaruvchi bakteriyalardan tozalaydi;
- Suvdagi muallaq holdagi moddalar ushlab qolib o`zlashtiriladi va tozalaydi;
- Suvda erimaydigan moddalarning miqdori kamayadi.

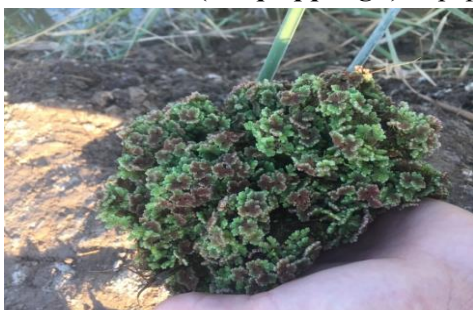
Oqava suvlarda pistiya, ryaska eyxorniya, azolla kabi o`simliklarni o`stirish davomida baliqlar va boshqa suv hayvonlari uchun ozuqa va tuxum qo`yish va ko`payish uchun makon yaratiladi. Chorvachilikning asosiy sohalar qoramolchilik, qo`ychilik, cho`chqachilik, mo`ynachilik, parrandachilik, baliqchilik, quyonchilik sohalarida asosiy ozuqa birligiga ega bo`lgan pistiya, azolla, eyxorniya o`simliklarning biomassasidan foydalaniladi. Tozalangan oqava suvlardan qishloq xo`jaligi ekinlari (g`o`za, bug`doy, sholi) sug`orish va yuqori hosil olish imkoniyati yaratiladi, shuningdek qishloq xo`jaligida sarflanadigan suvlar tejaladi [1].

Pistiya (suv karami) kuchalagullilar oilasiga mansub o'simlikdir. U ko'p yillik bo'lib, chuchuk suvlar qisman minerallasgan va organik moddalarga boy suvlar yuzasida qalqib o'sadi. Pistiya Yer sharining ko'pgina tropik va subtropik mintaqalaridagi suv havzalarida daryo qirg'oqlarida va ko'llarda, suv omborlarida katta-katta suv o'tloqzorlarini hosil qiladi. O'zbekistonda pistiyani laboratoriya sharoitida qishda issiqxonalarda shisha plastik idishlarda va akvariumlarda, beton hovuzlarda, yozda esa temir beton lotoklarda va sementlangan hovuzlarda ochiq havoda o'stirish mumkin.



Pistiyaning o'stirish uchun ozuqa muhiti sifatida turli xil hayvonlar: qo'y, qoramol, cho'chqa, ot go'ngidan, parranda go'ngi, chorvachilik majmualari, qoramollarni bo'rdoqiga boqish xo'jaliklari, kanopni qayta ishlash zavodlari, mineral o'g'it ishlab chiqarish korxonalari, biokimyo zavodlari, pillakashlik fabrikalari, go'sht kombinatlari, shahar maishiy xizmat korxonalaridan chiqadigan oqava suvlar va kanop mineral ozuqa muhitidan foydalanish mumkin. Pistiyaning laboratoriya sharoitida va ochiq suv havzalarida ko'paytirganda, uning voyaga yetgan ayrim vakillari balandligi 20-40 sm ni tashkil qiladi. Ildiz tizimi popuksimon, uzun kipriksimon ildizlarga ega. Ildizi och, tiniq rangli bo'lib, 0,5-0,6 m va undan ham uzun bo'lishi mumkin. Tanasi qisqa, barglari ponasimon ko'rinishga ega. Bargning ustki qismi baxmalsimon yashil rangli, pastki qismi esa kumushsimon-yashil, 9-12 tagacha bo'rtgan tomirlardan iborat. Bargining tuzilishi ro'vak bo'lganligi uchun, barg hujayrasi havo bilan to'lgan bo'ladi, shu sababli pistiya suv yuzasida qalqib o'sadi. Pistiya ochiq havoda aprel oyining ikkinchi yarmidan to noyabrgacha, issiqxonona sharoitida esa yil davomida gullab turishi mumkin. Pistiya vegetativ yo'l bilan hamda urug'idan tez ko'payish xususiyatiga ega. Lekin unda vegetativ yo'l bilan ko'payish ustunlik qiladi. Vegetativ ko'payish asosan barg qo'ltig'idan o'sib chiquvchi novdalar orqali kechadi. Novdalar ichida yangi pistiyalar rivojlanadi. Bu hol yoz bo'yi davom etadi va kech kuzgacha bir necha bor takrorlanishi mumkin [1].

Azolla (suvqirqqulog'i) paporotniklarning vakili bo'lib, suv yuzida qalqib o'suvchi kichik o'simlikdir. Bu o'simlikning nozikkina 4-5 sm keladigan va gorizontal joylashgan poyasi bo'lib, uning yon tomonida bir-biriga qarama-qarshi bo'lgan ikki qator tuxumsimon bargchalar joylashgan. Poyasining tagidan suvning ichiga qarab yana bir qator bargchalar o'sgan bo'lib, ular ipsimon shaklga aylangan va qalin tukchalar bilan qoplangan, yashil ranga ega emas. Qirqquloqning ildizi yo'q deb e'tirof etiladi. Bu o'simlik chuchuk suvli ko'l, hovuz va oqmaydigan zovurlar yuzasida qalin yashil gilam hosil qiladi. Qirqquloq asosan vegetativ, ya'ni bachkilash va sporalar yordami bilan ko'payadi. Bu o'simlik 1m² suv yuzasidan 1430 gr yoki 1 ga



suv yuzasidan 143 sentner yashil massa berishi va tarkibida 53,5 mg % karotin moddasining borligi aniqlang. Bu o'simlik suvdan har xil organik va mineral moddalarni o'zlashtirib, o'zida kechadigan fotosintez jarayoni natijasida suvga ko'p miqdorda O₂ ajratib chiqaradi, suvning sanitar holatini yaxshilaydi. Bundan tashqari, qirqquloq o'sgan suvda bezgak kasalini tarqatuvchi chivin lichinkasining rivojlanmasligi aniqlangan. Bu o'simlikni uy va laboratoriya sharoitlarida, akvariumlarda osonlik bilan ko'paytirish mumkin [3].

Eyxorniya (suvko'zagul) ning guli guldastasiga bittadan joylashgan, juda chiroyli, oq rangli, yoqimli hidga ega, diametri 10-12 sm keladi. Mevasi ko'zachaga o'xshash va shuning uchun ham suvko'zagul deyiladi. Xalq tilida bu o'simlik suv atirguli yoki nilufar ham deyiladi. Bargi yirik, yashil rangli, qalqonsimon, yaltiroq, suv betida suzuvchi. Tugunak ildizli, tugunagining uzunligi 120 sm dan 150 sm gacha bo'ladi. 1 m uzunlikdagi tugunagining og'irligi 8 kg bo'lib suv tagidagi loyiqada joylashadi. Nilufar tabiiy sharoitda ko'llarda o'sadi. U botanika bog'lari va madaniy-istirohat bog'larining ko'llari, hovuzlarida chiroyli manzarali o'simlik sifatida o'stiriladi. Suvko'zagulning tugunak ildizi va urug'i turli ozuqaviy moddalarga boy bo'lib, tugunagida 20 % gacha, urug'ida esa 47 % gacha kraxmal bo'ladi. Bu o'simlikning yashil massasi, tugunak ildizi va urug'i mo'yna beruvchi hayvonlar, parrandalar uchun asosiy yemish bo'lib xizmat qiladi [4].



Biologik hovuzlarda oqava suvlarni tozalash Urganch shahar oqava suvlarni tozalash majmuasiga qarashli biologik hovuzlarda hamda

Urganch davlat universiteti Tabiiy fanlar fakultetiga qarashli tajriba yer uchastka maydonida joylashgan sun'iy plastmassa hovuzlarida olib borilmoqda.

1- jadval. Oqava suvning fizik kimyoviy tarkibi (Parrandachilik korxonasi oqava suvida tajribagacha va tajribadan keyin, 32 kun pistiya o'stirilganda)

| Ko'rsatkichlar | Oqava suvning tarkibi | Oqava suvning tajribadan keyingi tarkibi | O'simlik biomassasi | |
|----------------------------------|-----------------------|--|---------------------|---------|
| | | | Boshida | Oxirida |
| Harorat, t° | 24,5 | 25,8 | 1,0 | 17,00 |
| pH | 6,5 | 7,5 | | |
| Rangi | Sarg'ish | Rangsiz | | |
| Hidi, ballar hisobida | 5,0 | Yo'q | | |
| Muallaq moddalar, mg/l | 125,5 | 94,5 | | |
| Kislorod, mg/l | Yo'q | 6,8 | | |
| KBS5 mg/l | 139,5 | 15,7 | | |
| Oksidlanish, O ₂ mg/l | 142,0 | 36,5 | | |
| Ammiak, mg/l | 8,0 | 2,0 | | |
| Nitritlar, mg/l | 0,02 | Yo'q | | |
| Nitratlar, mg/l | 6,5 | Yo'q | | |
| Sulfatlar, mg/l | 138,0 | 95,0 | | |
| Xloridlar, mg/l | 122,0 | 98,0 | | |

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Xolmurodov A. F., Shoyaqubov R. Sh., Qutliyev J. Oqava suvlarni pistiya bilan samarali tozalash biotexnologiyasi yuzasidan tavsiyalar Toshkent 1993
2. Qutliyev J. Oqava suvlarni tozalashda biologik hovuzlarning xizmati-Toshkent, O'zbekiston «Fan nashriyoti» 1989.
3. Rahimov A., Rahimova S. Suv o'simliklari- ozuqa manbai. Toshkent O'zbekiston «Fan nashriyoti» 1987
4. Буриев Б.С. Микроводоросли как очистители сточных вод и объекты для разработки эффективных биотехнологий. Автореф.дисс.д.б.н., Ташкент,1963.

O'UK: 581.9+628.543

OQAVA SUVLARNI TABIIY VA MAXSUS USULLARDA TOZALANISHIDA SUV O'SIMLIKLARINING AHAMIYATI

K.R. Yo'ldoshev, katta o'qituvchi, Urganch davlat universiteti, Urganch
R.A.Salayeva, talaba, Urganch davlat universiteti, Urganch

Annotatsiya. Bu maqolada toza suvlarni ifloslanib oqava suvlarga aylanish sabablari hamda bu suvlarni tabiiy va maxsus usullarda tozalashda ishtirok etuvchi o'simlik turlari haqida ma'lumot berilgan.

Kalit so'zlar: toza suv, oqava suvlar, tabiiy usullarda tozalash, maxsus usullarda tozalash.

Аннотация. В этой статье дана информация о причине загрязнения и превращения воды в сточную и участие растений в очистке воды естественными и специальными способами.

Ключевые слова: чистая вода, сточная вода, естественная очистка, специальные методы очистки.

Abstract. In the following article reasons of water pollution were shown and information was provided about the species of plants which are used in process of purifying sewage water.

Keywords: pure water, wastewater, natural cleaning, special methods of cleaning

Keyingi yillarda chiqindi suvlarni tozalash va undan qayta foydalanish davlat muammosi darajasiga ko'tarilgan. Buning uchun davlatimiz bir necha qaror va qonunlar qabul qilgan. Suvni asrash, saqlash va tozalash hamma vaqt ham dolzarb muammo bo'lib kelgan. Aholini hamda sanoatni ichimlik suvi bilan yetarli darajada ta'minlash xalq xo'jaligining asosiy vazifalaridan hisoblanadi. Aholini ichimlik suvi bilan ta'minlash aholining turmush darajasini yaxshilash bilan birga suv orqali o'tadigan har xil kasalliklardan ham saqlaydi. Hozirda shaharlar va qishloqlarda qurilayotgan zamonaviy imoratlarini suv ta'minotisiz tasavvur qilib bo'lmaydi. Suv asosiy xom-ashyo hisoblanib, sanoatga katta ta'sir ko'rsatadi. Aholini, sanoat va qishloq xo'jaligini suv bilan ta'minlash masalaning birinchi tomoni bo'lsa, uning ikkinchi tomoni suv sog'lom va toza, epidemiologik jihatdan xavfsiz, kimyoviy tarkibi zararsiz va mazasi yoqimli bo'lishi kerak.

Suv ifloslanishining sababi nimada? Butun dunyo sog'likni saqlash ekspertlarining ko'rsatishicha, suvning ifloslanishi muammosi hamma mamlakatlarda mavjud. Bu muammo, ayniqsa sanoati tez sur'atlar

bilan rivojlanayotgan mamlakatlarda keskin tus olmoqda. Masalan, paxta ipidan to'qiladigan bir tonna gazlamani ishlab chiqarish uchun 6-30 m³ va kapron ipidan to'qiladigan bir tonna gazlamani ishlab chiqarish uchun 5 ming m³ suv sarflanadi. Yuqorida qayd qilingan 419 mln kubometr suv zavod, fabrika va boshqa korxonalarda har xil mahsulotlarni ishlab chiqarish jarayonida sarf qilingan suv o'zida har xil bo'yoqlar, organik moddalar, turli tuzlar, neft va uning mahsulotlari, yog'lar, turli kimyoviy moddalar bilan oqava suvga aylanadi. Har bir zavod va fabrikada foydalanilgan suvni tozalab, undan qayta foydalanish va buni siklik ravishda davom ettirish vazifasi qo'yilgan bo'lsa-da, u ham to'la amalga oshirilganicha yo'q.

Iflos suvlarning tozalanishi texnik usullar bilan birgalikda biologik usul bilan ham olib borilishi kerak. Chunki iflos suvlarning tozalanishining o'zi asosan biologik jarayondan iborat. Hozirgi vaqtda biokimyoviy usul bilan tozalashga xizmat qiladigan maxsus qurilmalar, iflos suvlarni biogen tuzlardan tozalash maqsadida qo'llanilayotgan fizikaviy-kimyoviy va elektro-kimyoviy usullar vaqtincha ko'rilyotgan choralardir. Chunki bu usul foydalaniladigan aktivlangan ko'mir, elektr energiya va quyuc iflos suvlarni kuydirishga sarf qilinadigan suyuq yoqilg'i uchun juda katta mablag' sarflanadi. Bulardan tashqari, bu ishlarni bajarish uchun yuqori malakali kadrlar zarur. Agarda bu suvlar o'z vaqtida tozalanmasa, har xil kasalliklarni tarqatuvchi mikroblar va zararli moddalar manbai bo'lishi mumkin.

1-jadval

Oqava suvlarda tabiiy holatda o'sadigan o'simlik turlari

| № | O'simlik nomi | Ilmiy nomi | Suvda o'sish holati | Ahamiyati |
|-----|----------------------------------|----------------------------|----------------------|----------------------------------|
| 1. | Oddiy qamish | Phragmites communis | Suvga yarim botib | Chorvachilik |
| 2. | Ko'l qamishi | Scirpus lustris | Suvga yarim botib | Ozuqa manbai |
| 3. | Tunukali qamish | Bolboschoenus maritumus | Suvga yarim botib | Ozuqa manbai |
| 4. | Suvqiyoc | Carex | Suvga yarim botib | Ozuqa manbai |
| 5. | Kengbarg Qo'g'a | T.latifolia L | Suvga yarim botib | Ozuqa manbai |
| 6. | Laksman qo'g'asi | T. laxmanni lepech | Suvga yarim botib | Dorivor , ozuqa manbai, biofiltr |
| 7. | Mayda qo'g'a | T. minima Funk | Suvga yarim botib | Dorivor |
| 8. | Nozik qo'g'a | T.angustata Bory et Chaub. | Suvga yarim botib | Biofiltr |
| 9. | Katta ryaska | Sperodela plichiza | Suv qatlamida qalqib | Biofiltr |
| 10. | Tojli g'ichchak | P. pectinatus | Suv qatlamida qalqib | Ozuqa manbai va biofiltr |
| 11. | Ingichka g'ichchak | P. filiformius pers | Suv qatlamida qalqib | Ozuqa manbai va biofiltr |
| 12. | Mayda g'ichchak | P. pisullus L | Suv qatlamida qalqib | Ozuqa manbai va biofiltr |
| 13. | Yaltiroq g'ichchak , kunduzquloq | P.lucens L | Suvga yarim botib | Ozuqa manbai va biofiltr |
| 14. | Kungrador g'ichchak | P.crispus L | Suv qatlamida qalqib | Ozuqa manbai va biofiltr |
| 15. | Oramabarg g'ichchak | P.perfoliatus L | Suv qatlamida qalqib | Ozuqa manbai va biofiltr |
| 16. | Suzuvchi g'ichchak | P. natans L | Suv qatlamida qalqib | Ozuqa manbai va biofiltr |
| 17. | Bo'g'imdor g'ichchak | P.nodasus poir ex Lam | Suv qatlamida qalqib | Ozuqa manbai va biofiltr |
| 18. | Uch yaproqli nayzabarg | S. trifolia L | Suv qatlamida qalqib | Ozuqa manbai va biofiltr |
| 19. | Soyabongulli suvpiyoz | B umbellatus | Suv qatlamida qalqib | Ozuqa manbai va biofiltr |
| 20. | Spiralsuv yaproq | V.spiralis L. | Suv qatlamida qalqib | Ozuqa manbai va biofiltr |
| 21. | Oddiy buzoq chirg chayir | B. ischaemum (L) Hezn | Suv qatlamida qalqib | Ozuqa manbai va biofiltr |

Aslida tabiiy suv havzalaridagi ifloslangan suvlar hamda ishlab chiqarish korxonalaridan ajralib chiqayotgan oqava suvlar quyiladigan ko'llar yoki sun'iy hovuzlarda suvni tozalanishi tabiiy suv o'tlari va o'simliklari tomonidan amalga oshiriladi. Hovuzlarda suvo'tlari yoppasiga ko'payib, ular o'z-o'zidan tozalashning muhim omili bo'lib xizmat qiladi. Biologik hovuzlarda plankton suvo'tlari tez rivojlanishi tufayli ifloslik tarkibidagi beqaror organik moddalarning oksidlanishi uchun zarur bo'lgan kislorodni atmosfera aeratsiyasi emas, balki fotosintez hisobiga yetkazib beradi. Suvdagi suv o'simliklari – bu o'simliklarni o'zlashtiruvchi hayvonlar sistemasi bilan aniqlanadi. Demak, suv havzalarida quyosh nurini o'zlashtiruvchi va uni organik moddaga aylantiruvchi omil, asosan, suv o'simliklari hisoblanadi. Suv yuzasida yorug'lik va haroratning boshqa qavatlariga nisbatan ancha yuqori bo'lishi, qor va yomg'ir suvlari ta'siri bilan tuproqdan organik va mineral moddalarning, tog' jinslaridan makro hamda mikroelementlarning yuvilib tushishi suv o'simliklarining yaxshi o'sishiga qulay sharoit yaratadi. Suv o'simliklari o'sishi jarayonida suvdagi mineral va organik moddalarni o'zlashtirib, undagi tuzlar miqdorini normallashtiradi. Suvdagi quyqa va loyqalar suv o'simliklari orasidan o'tganda cho'kib, uning tinqlashuviga sabab bo'ladi yoki boshqacha aytganda, suv o'simliklari biofiltr vazifasini bajaradi. Tabiiy biofiltr o'simliklarga yuksak suv o'tlaridan xara, gidrilla, qunduzquloq, yulduzbarg, shoxbarg, suv atirguli, suvko'zagul hamda o'zimizni mahalliy sharoitda yashovchi oddiy qamish, kurmak, suv qiyoc, qo'g'a, qirqbo'g'im, xushbo'y igr kabi o'simliklar kiritiladi.

Suv o'simliklari juda serhosil bo'ladi. Bir gektar suv yuzasidan vegetatsiya davrida 220-230 tonna qamish; 140-150-tonna qo'g'a ; 20-30 tonna qunduzquloq; kuniga 2-3 tonna, oyiga 60-70 tonna sprodel, kuniga 1,5-2,1 tonna, oyiga 40-45 tonna kichik ryaska yashil biomassasi olish mumkin.

Lekin oqava va chiqindi suvlarni tabiiy ravishda tozalanishi uzoq muddatli hamda bu suvdan qayta foydalanish imkoniyati chegeralangandir, suvda o'sayotgan o'simliklarning soni va turini hamda oqava suvning fizikaviy va kimyoviy tarkibini o'rganish ancha qiyinchilik keltirib chiqaradi. Shuning uchun keyingi yillarda oqava suvlarni biologik tozalashda maxsus iqlimlashtirilgan o'simliklardan foydalanilmoqda. Iqlimlashtirilgan ryaska, suvkarami, azolla va eyxorniya o'simliklarining biofiltrlik darajasi o'ta yuqoridir. Bu o'simliklar nafaqat suvni tozalash, balki suvni kislorod va ozuqa muhitini boyitadi. Oqava suvlarni fizikaviy va kimyoviy tozalashdan ko'ra biologik usul bilan tozalash sodda, arzon va o'ta iqtisodiy samarali usuldir.

Xorazm viloyati sharoitida ham bu borada ilmiy-amaliy ishlar olib borilmoqda. Tajribalar Yangibozor tumani "Og'abek ko'li" fermer xo'jaligiga qarashli ko'llarda, Urganch shahar oqava suvlarni tozalash majmuasiga qarashli biologik hovuzlarda hamda Urganch davlat Universiteti Tabiiy fanlar fakultetiga qarashli tajriba yer uchastka maydonida joylashgan sun'iy plastmassa hovuzlarida olib borilmoqda .

Shu boisdan keyingi vaqtlarda oqava suvlarni tozalashda sodda va hatto bir qarashda ibtidoiy bo'lib ko'ringan, lekin uncha katta bo'lmagan aholi turar joylari suv oqavasi va sanoat suvlarini biologik hovuzlarda tozalash singari eng ishonchli va arzon usul keng qo'llanilmoqda. Bunda asosan suvda qalqib o'suvchi yuksak o'simliklardan foydalanib, ularni suvni tozalash darajasi o'rganilmoqda. Oqava suvlarni tozalashda biologik hovuzlarni tashkil qilish eng samarali usullardan biridir.

Oqava suvlarni tozalashda ishtirok etadigan o'simliklarni shartli ravishda 2 ta guruhga ajratish mumkin.

1-tabiiy holatda o'sadigan o'simlik turlari

2-maxsus o'stiriladigan (iqlimlashtirilgan) o'simlik turlari

2-jadval

Oqava suvlarda maxsus o'stiriladigan o'simlik turlari

| № | O'simlik nomi | Ilmiy nomi | Suvda o'sish holati | Ahamiyati |
|----|--|---------------------------|----------------------|--------------------------|
| 1. | Pistiya | (Pistiya) | Suv qatlamida qalqib | Ozuqa manbai va biofiltr |
| 2. | Eyxorniya | (Eyxorniya) | Suv qatlamida qalqib | Ozuqa manbai va biofiltr |
| 3. | Azolla | (Azolla) | Suv qatlamida qalqib | Ozuqa manbai va biofiltr |
| 4. | Kichik ryaska | (Lemna minor (L)) | Suv qatlamida qalqib | Ozuqa manbai va biofiltr |
| 5. | Ko'p ildizli oddiy ryaska yoki spirodela | (Spirodela plyrrhizo (L)) | Suv qatlamida qalqib | Ozuqa manbai va biofiltr |
| 6. | Katta ryaska | Sperodela plichiza | Suv qatlamida qalqib | Ozuqa manbai va biofiltr |

Biologik hovuzlarni oddiy uy sharoitida ham tashkil qilib oqava suvlarni tozalashni o'rganish mumkin yoki milliy va istirohat bog'larida joylashgan har xil katta-kichiklikdagi hovuz va hovuzchalarda ham amalga oshirish mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. I. Hamdamov, P. Shukurullayev, E. Torolova, Yu. Qurbonov, A. Umirzoqov Botanika asoslari. Toshkent «Mehnat» 1990
2. A. Rahimov, S. Rahimova Suv o'simliklari- ozuqa manbai Toshkent O'zbekiston «Fan nashriyoti» 1987
3. A. Hamidov, M. Nabiyev, T. Odilov O'zbekiston o'simliklari aniqlagichi Toshkent «O'qituvchi» 1987
4. Oqava suvlarni pistiya bilan samarali tozalash biotexnologiyasi yuzasidan tavsiyalar A. F. Xolmurodov R. Sh. Shoyaqubov, J. Qutliyev Toshkent 1993
5. J. Qutliyev Oqava suvlarni tozalashda biologik hovuzlarning xizmati Toshkent, O'zbekiston «Fan nashriyoti» 1989.

ЎУК: 581.582.556.55

ҚОРА-ҚИР КЎЛДАГИ СУВ ЎСИМЛИКЛАРИ ҲИСОБИГА БАЛИҚ МАХСУЛДОРЛИГИНИ ОШИРИШ

С.Б. Бўриев, б.ф.д., проф., Бухоро давлат университети, Бухоро
А.М. Қобилов, таянч докторант, Бухоро давлат университети, Бухоро

Аннотация: Мақолада Қора-қир кўлидаги фитопланктонлар, юксак сув ўсимликларининг турлари, махсулдорлиги ва уларнинг аҳамияти баён этилган. Ўсимликлардан физиологик моддаларга бой бўлган турларини кўпайтириб, ўсимликхўр балиқларга озуқа сифатида қўллаш ҳақида маълумотлар берилган.

Калит сўзлар: Фитопланктон, гидрофитлар, гигрофитлар, гидатофитлар, оқ амур, оқ дўнпешона, қамиш, рдест, хлорелла, сценедесмус.

Аннотация: В статье изложены материалы о фитопланктоне, высших водных растениях озера Кара-кира, о продуктивности и их значении. Приведены сведения о использовании растений с высоким содержанием физиологически активных веществ в качестве корма растительноядных рыб.

Ключевые слова: Фитопланктон, гидрофиты, гигрофиты, гидатофиты, белый амур, белый толстолоб, хлорелла, сценедесмус.

Abstract. The article includes materials about the productivity and importance of phytoplankton, types of higher aquatic plants of the lake Qora-Qir. Some information was given on breeding of plants rich with physiological substances, and using them as fodder for fish.

Key words: phytoplankton, hydrophytes, hygrophytes, aquatic plants, grass carp, silver carp, chlorella

Қириш

Ўтган асрнинг 90-йилларидан бошлаб Орол денгизида балиқ овлаш тўхтаб қолди. Аҳолининг балиқ махсулотларига бўлган талабини қондириш учун Республиканинг ички сув ҳавзаларида – кўллар, сув омборлари, ҳовузларда балиқ етиштириш йўлга қўйилди. Ҳозирги кунда юқорида айтилган сув ҳавзаларидан балиқ овлаш учун аввало уларнинг ҳолатини яхшилаш ва табиий озуқа базасини яратиш энг муҳим масала бўлиб ҳисобланади.

Бугунги кунда балиқчилик хўжалиқларидан олинадиган соф даромад асосан балиқларни озиклантириш ва парваришлагга боғлиқ. Агар табиий озика базасидан фойдаланилса олинадиган даромад юқори бўлади.

Қора-қир кўли Бухоро шаҳрининг шимолий ғарбида жойлашган. У тарқоқ ва саёз сувликлардан иборат. Шимолий коллектор асосий сув манбаси ҳисобланади. Кўл ҳудудида 4 та балиқчилик хўжалиги ташкил этилган бўлиб, умумий майдони 22.5 минг гектарни ташкил қилади. Ҳозирги вақтда Қора-қир кўлининг балиқ махсулдорлигини ошириш бўйича бир қатор ишлар амалга оширилмоқда. Кўл ҳудудида садок балиқчилик хўжалиги ташкил қилинди ва қўшимча балиқлаштириш ишлари олиб борилди. Аммо бу тадбирлар етарли даражада балиқ махсулдорлигини ошишига таъсир кўрсата олмапти.

Кўлнинг балиқ турлари таркибида бирорта ҳам ўсимликхўр балиқлар, яъни оқ амур ва оқ дўнпешона балиқлари учрамайди. Бу балиқ турларини жадал усулда кўпайтиришдан олдин кўлнинг ўсимликхўр балиқлар учун керак бўлган асосий озуқа базасини ўрганиш талаб этилади. Аниқланган озуқа базасига қараб балиқлаштириш нормалари ишлаб чиқилади.

Тадқиқот методологияси

Кўлнинг мавжуд озика базасини ўрганиш учун мавсумий (баҳор, ёз, куз) тадқиқот ишлари олиб борилди. Ишлар дала ва лаборатория шароитида бажарилди.

Фитопланктонлар махсус № 76 рақамли планктон тўр орқали йиғилди. Намуналар кўлнинг белгиланган нуқталаридан олинди ва 4 % формалин билан фиксация қилинди. Йиғилган намуналардан 0,05 мл сув олинди, Горьев камераси устига қуйилди ва усти қопағич ойна билан ёпилди. Тайёрланган препарат микроскопда кўрилди ва фитопланктоннинг доминант турлари аниқлағичлар ёрдамида аниқланди. Фитопланктонларнинг тоза алгологик хужайрасини ажратиш олиш учун йиғилган намуналар фиксация қилинмади [1,2,3,4,5].

Юксак сув ўсимликларини ўрганиш тўлиқ дала шароитида олиб борилди. Белгиланган нуқталарда сув ўсимликлари ҳосил қилган ассоциациялар аниқланди. Кўл ҳудудида учровчи юксак сув ўсимликлари 3 та экологик гуруҳга бўлиб ўрганилди: Гидрофитлар - танасининг ярми сувда, қолган ярми сув юзасида ўсувчи, гигрофитлар - юқори намликда ва сувликнинг қирғоқларида ўсувчи, гидатофитлар - сув тубида ва сув юзасида ўсувчи ўсимликлар. Тадқиқотлар натижасида кўлда учрайдиган юксак сув ўсимликларининг доминант турлари ўрганилди ва аниқланди [6,7].

Таҳлил ва натижалар: Қора-қир кўлининг озуқа занжирини асосий звеносини фитопланктонлар ташкил қилади. Улар балиқ озуқасининг асосий компоненти ҳисобланади. Фитопланктонларнинг сони ва биомассаси йил давомида ўзгариб туради. Сув ўтларининг ривожланиш даражаси ва турларнинг тарқалиши кўпгина омилларга боғлиқ. Фитопланктонлар сувнинг ҳарорати ва сувда эриган минераллар тасирида мавсум давомида ўзгариб туради.

Қора-қир кўлининг альгофлораси таркибини асосан кўк-яшил, яшил, диатом ва эвглена сув ўтлари ташкил қилади.

Кўк-яшил сувўтларидан 16 та тур-*Oscillatoria limosa* Ag, *O.amphibia* Ag, *O.angusta* Koppe, *O.sancta* Gom, *Merismopedia glauca* Nag, *M.tenuissima* Lemm, *Microcystis muscicola* Elenk, *Anabaena*

bergii Ostenf, *A.variabilis* Kutz, *Spirulina gomontiana* Geitl, *S. mojar* Kutz, *S. tenuissima* Kutz, *Phormidium ambiguum* Gom, *Ph.valderiae* Geitl, *Lyngbyna salina* Kutz, *L. limnetica* Lemm.

Яшил сувўтлардан 18 та тип-*Scenedesmus acuminatus* Chodat, *S.obliquus* Kutz, *S. quadrricauda* Breb, *S. acutiformis* Schroed, *Pediastrum borganum* Menegh, *Chlorella ellipsoidea* Geneck, *Chlorella ellipsoidea* Geneck, *Ch. vulgaris* Beyer, *Ankistrodesmus angustus* Bern, *A. acicularis* Korschik, *A. arcuatus* Korschik, *Ulothrix zonata* Kutz, *U.variabilis* Kutz, *Clodophora glomerata* Kutz, *Vaucheria geminate* D.C., *Closterium parvulum* Nag, *Cosmarium angulogum* Breb, *C. granatum* Breb, *Spiragira varianus* Czurd.

Диатом сувўтларидан 19 та тип-*Diatoma elongatum* Ag, *D. anceps* Kirchn, *D. vulgare* Bory, *Melosera ambigua* O.Mull, *M.varians* Ag, *Cuclotella comta* Kutz, *C. operculuta* Kutz, *C. bodanica* Eulenst, *Synedra acus* Kutz, *S.capitata* Her, *S.tabulata* Kutz, *Navicula cari* Her, *N.cincta* Kutz, *Cymbella laevis* Nag, *C. turgida* Cl, *Mastogloia baltica* Grun, *M. elleptica* Cl, *M. smithii* Thw, *Cyrosigma spenceri* Cl

Эвглена сувўтларидан 7 та тип-*Euglena variabilis* Klebs, *E.acus* Her, *E.aculeata* P.Christ, *E. hemichrcmata* Skuja, *E. proxima* Dang, *Phacus alatus* Klebs, *Ph. caudatus* Hubner.

Аниқланган фитопланктонлар ичидан физиологик фаол моддаларга бой бўлган, тезлик билан кўпайиб, катта миқдорда биомасса ҳосил қилувчи, ўсимликхўр балиқлар учун қимматбаҳо озуқа бўлган турларнинг альгологик тоза ҳужайралари ажратиб олинди. Яшил сувўтлари вакилларида – *Scenedesmus obliquus*, *Chlorella vulgaris* турларининг альгологик тоза ҳужайралари лаборатория шароитида ҳар хил органико-минерал муҳитларда ўсиши, ривожланиши ва кўпайиши ўрганилди. Қора-қир сув ҳавзасидан ажратиб олиган *Scenedesmus obliquus* ва *Chlorella vulgaris* ҳужайралари минерал озикавий муҳит 04 да кўпайтирилиб, уларнинг ҳужайра сони 4-5 кунда 1 мл сувда 60-65 миллионгача кўпайиши аниқланди.

Сувўтларнинг ҳужайралари гўнг шарбатида ва айрим оқова сувларда фаоллик билан ривожланиб, катта миқдорда биомасса ҳосил қилиши аниқланди ва ушбу озуқа билан Қора-қир кўлида оқ дўнгпешона балиғини боқиш тавсия қилинди.

Қора-қир кўлининг 70-90 % майдони юксак сув ўсимликлари билан қопланган саёз сувлик ҳисобланади. Кўлнинг юксак сув ўсимликлари Шимолий коллектор суви ҳисобига шаклланган. Кўлда юксак ўсимликлар қирғоқ бўйи ўсимликлари, ярми сувга ботган ҳолда ўсувчи ўсимликлар, тўлиқ сувга ботган ҳолда ўсувчи ўсимликлар гуруҳларига мансубдир. *Potamageton perfoliatus*, *P.cripus*, *P.pectinatus*, *Myriophyllum spicatum*, *Ceratophyllum demersum*, *Chara fragilis*, *Phragmites communis*, *Typha angustifolia*, *T.latifolia*, *Scirpus lacustis*, *Bolboschoenus maritimus* каби доминант турлар катта майдонларни эгаллаган.

Гидрофитлар- танасининг ярми сувда, ярми сув юзасида ўсувчи ўсимликлардан *Typha angustifolia*, *T.latifolia*, *Scirpus lacustis*, *Bolboschoenus maritimus*, *Phragmites communis*.

Гидатофитлар- танасининг асосий қисми сув остида ўсувчи ўсимликлар *Chara fragilis*, *Potamageton perfoliatus*, *P.cripus*, *P.pectinatus*, *Ceratophyllum demersum*, *Myriophyllum spicatum*.

Кўлда учрайдиган юксак сув ўсимликлари жуда кенг тарқалган бўлиб катта биомассани ҳосил қилади. Шунинг учун ҳам ўсимликларнинг ҳосилдорлигини аниқлаш муҳим илмий ва амалий аҳамиятга эга. Ўсимликларнинг биологик ҳосилдорлигини ўрганишда, асосий эътибор тез ўсиб ривожланувчи ва катта миқдорда биомасса ҳосил қиладиган ўсимликларга қаратилди.

Кўлда энг кўп тарқалган ва катта майдонларни ҳосил қиладиган ўсимлик оддий қамишдир. Унинг пояларини узунлиги 2-4 метрни ташкил қилади. Қамиш ҳосил қиладиган биомасса унинг пояси сувликда жойлашган чуқурлигига боғлиқ. Энг кўп биомасса берадиган қамиш сувликнинг 0,5-1,5 м чуқурлигида ўсаётган поялар ҳосил қилади. Пояларнинг миқдори 1 м² юзада 60-95 донани, оғирлиги эса нам ҳолда 6-10 кг, қуруқ ҳолда эса 2,5-4,0 кг ташкил қилади. Чуқурлиги паст жойларда ўсаётган пояларда ҳосилдорлик нисбатан паст.

Юқори ҳосилдорлик билан кўғалар (рогоз) алоҳида ажралиб туради. Уларнинг баландлиги ва пояларининг қалинлиги деярли бир хил. Кўғаларнинг баландлиги ўртача 3-3.5 м ни ташкил қилади. Улар асосан сувликнинг саёз жойларида катта майдонларни эгаллаган. 1 м² майдонда поялар сони 20-40 донани ташкил қилади. Биомассанинг ҳўл вазни 2,5-12,0 кг қуруқ ҳолда эса 1,0-1,5 кг га етади.

Катта миқдордаги биомассани сув остида ўсадиган ўсимликлар ҳам ҳосил қилади. Рдестнинг бир нечта турлари вегетация даврида тонналаб биомасса беради. Юқорида номлари келтирилган ўсимликларнинг таркиби асосан углеводлардан ташкил топган. Уларнинг таркибида оксиллар ва витаминлар кам миқдорда. Бу юксак ўсимлик асосан оқ амур балиғининг озуқаси ҳисобланади.

Қора-қир кўлида оқ амур балиғи умуман учрамайди. Шу сабабли, ушбу кўлда оқ амур балиғини кўпайтириш ва унинг маҳсулдорлигини ошириш мақсадида, физиологик фаол моддаларга бой бўлган,

сув юзасида ўсувчи ряска ва азолла ўсимликларини кўпайтириб, оқ амур учун озука сифатида қўллаш технологияси инновацион тизимда олиб борилмоқда.

Хулоса: Қора-қир кўлидаги фитопланктонларнинг ва макрофитларнинг турлари аниқланиб, улардан физиологик фаол моддаларга бой бўлган ва тезлик билан ривожланиб катта миқдорда биомасса ҳосил қилувчи турлари аниқланди.

Фитопланктонлардан альгологик тоза ажратилган турлар кўпайтириб, уларни оқ дўнгпешона балиғи учун озука ҳамда кўлдаги сувни кислород билан бойитиш ва сув муҳитини органико-минерал моддалардан тозалаш учун қўлланилади.

Юксак сув ўсимликларидан ряска ва азолла кўпайтирилиб оқ амур балигининг махсулдорлигини ошириш учун қўлланилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Эргашов А.Э. Определитель протококковых водорослей Средней Азии. Ташкент. 1979.-383 стр
2. Диатомовые водоросли СССР. Ленинград., 1974.- 402 стр.
3. Асау З.И. Визначник евгленовых водорослей Украинської ССР. Киев. 1975. 406 стр.
4. Горбуганов Н.П. Альгология. Москва. 1991. -255 стр
5. Эргашов А.Э. Флора водорослей коллекторно-дренажной сети голодной степи.Ташкент.1976. 240 стр
6. Таубаев Т. Флора и растительность водоёмов Средней Азии. Ташкент. 1970 490 стр
7. Келдибеков С. Флора и растительность водоемов рыбоводных прудов Чирчик Ангрнского бассейна. Ташкент. 1981.-113 стр.

УДК 595.72

ВЕСНЯНКИ (PLECOPTERA) ЮГА УЗБЕКИСТАНА

Н.И. Лебедева, к.б.н., с.н.с., Институт зоологии АН РУз, Ташкент

Б.Р. Холматов, к.б.н., с.н.с., Институт зоологии АН РУз, Ташкент

Аннотация. Ўзбекистон жанубидаги тоғли сув оқимларининг Бахорикорлар (Plecoptera) фаунаси ўрганилди. Макрозообентоз таркиби учраши (0,3%), нисбати (0,1-30%), миқдори (1-45 экз./м²) аниқланди.

Ключевые слова: Фауна, ҳашаротлар, личинка, тоғ сувлари, Ҳисор қўриқхонаси, ареал, тарқалиш.

Аннотация. Исследована фауна веснянок горных водотоков юга Узбекистана. Определены встречаемость (0,3%), численность (1-45 экз./м²) и доля (0,1-30%) веснянок в составе макрозообентоса.

Ключевые слова: Фауна, насекомые, личинки, горные водотоки, Гиссарский заповедник, ареал, распространение.

Abstract. The fauna of stoneflies (Plecoptera) were studied in the watercourses of the mountain areas in the South of Uzbekistan. Frequency of occurrence (0.3%), abundance (1-45 copies/m²) and proportion (0.1-30%) of stoneflies in composition of macrozoobenthos are determined.

Key words: Fauna, insects, larvae, mountain waterways, Gissar reserve, area, distribution

Актуальность. Веснянки - амфибиотические насекомые, взрослые особи которых живут на суше, а личинки - в пресных чистых, быстро текущих, обогащенных кислородом водах с каменистым грунтом. Чувствительность этих насекомых к антропогенному загрязнению воды позволяет использовать их для оценки экологического качества водоемов.

Гидробиологические исследования на территории Узбекистана проводились преимущественно на крупных реках и озерно-речных системах. Однако изучение водных объектов малых рек и водоемов, особенно южных регионов республики, незначительны и остаются малоизученными. Недостаточно изученной остается и фауна веснянок Узбекистана, так как изучались веснянки в основном как составная часть зообентоса.

Так фауна веснянок стран СНГ по данным литературных сообщений [5] представлена 9 семействами 69 родами 350 видами, из них в составе энтомокомплекса Гиссарского хребта отмечено 27 видов веснянок, принадлежащих 10 родам, 5 семействам. Для Узбекистана и сопредельных республик установлено 52 вида веснянок [3], из них в Гиссаро-Дарвазе отмечен только 1 вид веснянок – *Xanthoperla curta*. По данным Крейсберг А.В.-А. [1] в составе энтомокомплекса Гиссарского заповедника выявлено 4 вида веснянок, принадлежащих 3 родам, 3 семействам: *Xanthoperla curta* McL., *Nemoura cinirea* Retz., *Capnia turkestanica* Kimm. и *C. prolongata* Zhiltz.

Целью настоящей работы было изучить встречаемость, видовой состав и таксономическую структуру веснянок горных водотоков и рек юга Узбекистана (Сурхандарьинская, Кашкадарьинская области).

Материал и методы. Разовые сборы проб макрозообентоса проведены маршрутными обследованиями 34 водотоков юга Узбекистана, охватывающих территории двух областей, с использованием стандартных гидробиологических методик [2,4].

В Сурхандарьинской области в апреле и августе 2018 г. было обследовано 18 горных водотоков в 4-х районах (Байсунский, Денауский, Сариясийский, Шерабадский). В Кашкадарьинской области в мае, июне и августе 2018 г. было обследовано 16 горных проточных водоёмов в 4 регионах (г. Шахрисабз, районы: Дехканабадский, Шахрисабзский, Яккабакский). Для качественных и количественных сборов использован гидробиологический сачок. Данная работа включает результаты обработки 66 количественных проб макрозообентоса, собранного со смывов с камней и подводных растений. В некоторых пробах макрозообентос отсутствовал.

Определение веснянок производили в основном по ларвальным стадиям развития с использованием соответствующих определительных таблиц [5].

Результаты исследования. Исследованные 34 водотока расположены на территории юга Узбекистана и территориально охватывают два региона – Сурхандарьинскую и Кашкадарьинскую области. Все главные реки начинаются на стыке Гиссарского хребта и его юго-западного отрога – хребта Байсунтау и текут на запад и юг (радиальная речная сеть). Со склонов некоторых скал падают водопады, продолжаясь саем (горная речка). Тенистые узкие и глубокие ущелья сменяются на широкие долины. Климат территории резко-континентальный, ближе к субтропическому, жаркий, засушливый в летний период (до +49°C) и теплый малоснежный зимой (сред. +3°C). Летом некоторые водотоки сильно мелеют или вовсе пересыхают.

Часть исследованных водотоков, вне заповедных зон, в той или иной степени испытывает антропогенную нагрузку, при которой источником загрязнений являются как стоки промышленных предприятий (птицефабрики, очистные сооружения), так и сельское хозяйство (дачные участки, поля), к тому же некоторые из рек протекают рядом или по территории населенных пунктов.

Веснянки в Узбекистане изучались в основном как составная часть зообентоса крупных рек и озерно-речных систем. Малоизученными остаются малые реки и водоемы особенно в южных регионах республики.

Нашими исследованиями мониторинг веснянок проведен на юге республики - в двух областях.

В Сурхандарьинской области в 4-х районах обследованы 18 проточных водотоков в апреле и августе 2018 г.:

–Байсунский район: санаторий «Омонхона» (сай – 1/0 стаций с веснянками, родники – 3/0 соответственно); п. Хужабулган (р. Шерабаддарья – 1/0); п. Сайроб (родник – 1/0);

–Денауский район: к-з Каримов СИУ мах. Ойборай (сай – 1/0, родники – 2/0); к-з Атабаев СИУ мах. Водий (р. Кызылсу – 1/0);

–Сариясийский район: п. Сариясия (р. Тупаланг – 1/0); п. Сангардак (водопад «Сангардак» - 1/0, сай – 1/0), п. Хандиза (сай – 1/0, приток – 1/0);

–Шерабадский район: п. Зарабог (сай – 1/0); п. Мечили (сай – 1/2, водопад «Мечили» – 1/1).

Макрозообентос отсутствовал в р. Тупаланг и саях: Сангардак и Хандиза – очень бурное течение и крупнокаменистое дно (учет весной, дожди). Веснянки выявлены только в 2 водотоках (1-2 экз./м² - 0,1-1,8% от состава макрозообентоса) – водопад «Мечили» и продолжающийся горный сай с крупнокаменным дном и умеренно загрязненной органическим веществом водой. На камнях слизистые и другие обрастания водорослей. Здесь выявлены представители 10-14 отрядов беспозвоночных животных. По численности преобладали поденки Odonata – 45-460 экз./м² (40-43%), ручейники Trichoptera – 27-320 экз./м² (23-30%) и из отряда Diptera - хирономиды Chironomidae – 7-155 экз./м² (6-15%).

Веснянки принадлежат роду *Amphinemura* Ris, 1902 сем. Nemouridae, предположительно *Amphinemura mirabilis turkestanica* Zhiltzova, 1978.

В Кашкадарьинской области в 4 регионах обследованы 16 горных проточных водоёмов в мае, июне и августе 2018 г.:

–г. Шахрисабз (оросительный коллектор – 2/0);

–Дехканабадский район (р. Кичик Урадарья – 1/0);

–Шахрисабзский район - ущелье п. Хисорак (оросительные арыки – 3/0, родники – 1/1, р. Окдарья – 1/0); Гиссарский заповедник (родники – 3/1, водопад «Шарак Момо» - 1/1, сай – 1/1);

–Яккабакский район (р. Кызылдарья – 1/3, родники – 2/2).

Макрозообентос отсутствовал в р. Кичик Урадарья (учет в мае, дожди). Веснянки выявлены в водотоках только 2 районов: Шахрисабзский - ущелье п. Хисорак (родник) и на территории Гиссарского заповедника (водопад «Шарак Момо», сай, родники) и Яккабакский (р. Кызылдарья и ее притоки-родники).

В одном из родников в ущелье п. Хисорак в составе макрозообентоса по численности преобладали поденки Odonata – 45 экз./м² (54%) и из отряда Diptera – мошки Simuliidae – 16 экз./м² (19%). Веснянки составили 7,2% (6 экз./м²).

На территории Гиссарского заповедника (водопад «Шарак Момо», сай, родник) в составе макрозообентоса по численности преобладали поденки Odonata – 532-1535 экз./м² (38-78%), ручейники Trichoptera – 20-100 экз./м² (3-6%) и из отряда Diptera – хирономиды Chironomidae – 10-150 экз./м² (1-8%). Доля веснянок в макрозообентосе составила 1-2% (по 7-30 экз./м²).

В р. Кызылдарья и ее притоках-родниках в составе макрозообентоса по численности преобладали поденки Odonata – 8-88 экз./м² (33-73%), ручейники Trichoptera – 1-40 экз./м² (6-27%) и из отряда Diptera – хирономиды Chironomidae – 2-40 экз./м² (3-17%). Доля веснянок в макрозообентосе составила 3-30% (по 2-45 экз./м²).

Веснянки принадлежат роду *Xanthoperla* Zwick, 1967 сем. Chloroperlidae, предположительно *Xanthoperla curta* (McLachlan, 1875).

В результате просмотра 66 проб макрозообентоса веснянки были выявлены в 17 (25,8%) пробах из 10 (0,3%) водотоков: в Сурхандарьинской области - только в одном водопаде и сае горного ущелья в окрестностях п. Мечили (Шерабадский район) на высоте 1442 м над ур.м.; в Кашкадарьинской области - в р. Кызылдарья и ее притоке – родник на высоте от 2080 м до 2474 м над ур.м. (Яккабакский район) и в роднике ущелья п. Хисорак на высоте 1117 м над ур.м. (Шерабадский район).

Заключение. Мониторинг веснянок, проведенный в 34 водотоках 8 районов юга республики: Сурхандарьинская (Байсунский, Денауский, Сариасийский, Шерабадский районы) и Кашкадарьинская (г. Шахрисабз, Дехканабадский, Шахрисабзский, Яккабакский районы) области, позволил получить данные об ограниченности (0,3%) ареала их распространения на данных территориях, и приуроченности веснянок к горно-предгорным территориям (1117-2474 м над ур.м.) с незначительным влиянием антропогенного воздействия.

Идентификацией личинок и нимф веснянок было установлено, что веснянки из водотоков Сурхандарьинской области относятся к роду *Amphinemura* Ris, 1902 семейства Nemouridae, предположительно *Amphinemura mirabilis turkestanica* Zhiltzova, 1978, из Кашкадарьинской области – к роду *Xanthoperla* Zwick, 1967 сем. Chloroperlidae, предположительно *Xanthoperla curta* (McLachlan, 1875).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Крейцберг А.В.-А. Обзор состояния и функционирования основных энтомокомплексов Гиссарского заповедника // Состояние и перспективы сети охраняемых территорий в Центральной Азии. - Труды заповедников Узбекистана. Вып. 4-5. - Ташкент, 2004. - С. 259-272
2. Мустафаева З.А., Мирзаев У.Т., Камилов Б.Г. Методы гидробиологического мониторинга водных объектов Узбекистана. Методическое пособие. – Ташкент: Навруз, 2017. 102 с.
3. Насекомые Узбекистана / Под. ред. Азимова Д.А., Бекузина А.А., Давлетшиной А.Г., Кадыровой М.К. - Ташкент: Фан, 1993. - 340 с.
4. Рекомендации. Методы гидробиологического мониторинга водных объектов региона Центральной Азии. РУз 52.25.32-97. Ташкент, 1997. 63 с.
5. Тесленко В.А., Жильцова Л.А. Определитель веснянок (Insecta, Plecoptera) России и сопредельных стран. Имаго и личинки. - Владивосток: Дальнаука, Russian academy of sciences. 2009. 382 с.

ЎУК: 06.01.10

ЯЙЛОВЛАРНИ ЯХШИЛАШ, ЯНГИ ЯЙЛОВ БАРПО ЭТИШ ВА ЯЙЛОВЛАРДАН САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШ УСУЛЛАРИНИ ИШЛАБ ЧИКИШ Ф.Ш. Худойбердиев, ўқитувчи, ТИҚХММИ Бухоро филиали, Бухоро

Аннотация. Ушбу мақолада бугунги кунда долзарб муаммолардан бири бўлган яйловларни яхшилаш, янги яйлов барпо этиш ва яйловлардан самарали фойдаланиш усулларини ишлаб чиқилган.

Калит сўзлар: Қорақўлчилик, табиий яйлов, паспортизация, нивентаризация.

Аннотация. В этой статье были разработаны методы улучшения пастбищ, создания новых пастбищ и эффективного использования пастбищ, которые являются одной из актуальных проблем сегодняшнего дня.

Ключевые слова: Каракулеводства, естественные пастбища, паспортизация, инвентаризация.

Abstract. In this article methods of pasture improvement, creation of new pastures and effective use of pastures which are one of actual problems of today were developed.

Key words: Karakul, natural pasture, categorizing, inventory

Кириш. Ўзбекистонда чўл ва ярим чўл табиий яйловлари 32 млн га ни ташкил қилади. Шундан қорақўлчилик яйловлари майдони 17,5 млн га бўлиб, ҳозирги кунда “Ўзбекқорақўли” компаниясига қарашли ширкат хўжаликлари тасарруфидаги яйловлар майдони 8,2 га дан иборат. Шунга қарамадан, ҳозирги кунда фойдаланиб келинаётган қорақўлчилик яйловлари майдони 17,0 млн га дан ортиқ майдонни ташкил қилади. Яйловлар мамлакатимиз чўл чорвачилигининг асосий озуқа манбаи бўлиб, улардан йил бўйи фойдаланиш имконияти мавжуд.

Мавзунинг долзарблиги. Яйлов озуқаси энг арзон озуқа манбаи ҳисобланади. Лекин қорақўлчилик яйловларининг ҳозирги ҳолати соҳани барқарор ривожлантириш талабига жавоб бермай келмоқда. Чунки яйловлар ҳосилдорлиги паст, қуруқ моддага ҳисоблаганда 1,5-3,0 ц/га дан ортмайди. Бундан ташқари, чўл яйловлари ҳосилдорлиги об-ҳаво шароитлари билан бевосита боғлиқ, шу боис, ҳосилдорлик йиллар ва йил мавсумлари бўйлаб кескин ўзгариб туради. Ёгин-сочин миқдори кўп йилларда чўл яйловларининг ҳар гектари ўртача икки маротабагача ортиши, қурғоқчил ерларда эса 1-0,5 ц/га гача пасайиб кетиши кузатилади. Кўп йиллик кузатишлар шундан далолат берадики, ҳар ўн йилда 3 йил ҳосилдор, 4 йил ўртача ҳосилли ва 3 йил кам ҳосилли йиллар такрорланиб туради.

Яйловлар ҳосилдорлиги ва озуқа сифати нафақат йиллар бўйлаб, балким йил мавсумлари бўйлаб ҳам кескин ўзгариб туради. Масалан, яйловлардаги озуқа миқдори қиш мавсумига келиб 2,5 маротаба камаяди. Озуқа таркибидаги протеин миқдори 20% дан-5% гача, оқсил миқдори эса 13% дан 4% гача камайиб кетади. 100 кг яйлов озуқаси таркибида баҳорда 80-90 озуқа бирлиги мавжуд бўлса, қиш мавсумида бу кўрсаткич 18,3 % дан ортмайди.

Кейинги йилларда тез-тез такрорланиб келаётган қурғоқчилик туфайли чорва ҳайвонларини чўл худудининг узоқ минтақаларига ёппасига кўчириб бориш зарурати туғилиб, бу тадбирлар учун каттагина маблағлар сарфланишига, соҳа самарадорлигининг кескин пасайишига сабаб бўлмоқда. Яйловлар ҳосилдорлигининг пасайиши, озуқа сифатининг ёмонлашуви улардан узлуксиз фойдаланиш натижасида ўсимлик қопламанинги бузилиши, биологик хилма-хилликнинг камбағаллашуви натижасида юзага келди. Тадқиқотлар шуни кўрсатадики, яйловлар ўсимлик қопламидаги турлар сони ҳозирги кунда кескин камайган.

Табиий яйловлар ва пичанзорлардан тўла ва тўғри фойдаланиш учун улар ҳисобга олиниши зарур. Яйловларни ҳисобга олиш учун инвентаризация ва паспортизация ўтказилади. Инвентаризация қилинганда яйлов майдони ва уни чегаралари аниқланади ва маҳаллий номлари ёзиб олинади. Паспортизация ўтказилганда яйловнинг рельефи, маданий ҳолати, сув билан таъминланиши, ўсимлик турлари, сони, ҳосилдорлиги, тупроқнинг фитосанитар ҳолати, яйловни аҳоли яшайдиган жойлардан, туман марказидан узоқлиги аниқланиб ёзилади. Махсус ташкил қилинган хайъат аъзолари хулоса чиқариб яйловдан қандай фойдаланиш мумкинлиги аниқлаб берилади ва шундан кейин яйловда техник ва агротехник ишлар олиб борилади.

Яйловларнинг рельефи, маданий техник ва фитосанитар ҳолати, ўсимлик тури ва сони қониқарли даражада бўлса, уларнинг ҳосилини ошириш мақсадида юзани яхшилаш тадбирлари бажарилади. Бунда табиий ўтзор сақланиб, бута ва дарахтлардан тозаланади. ДП-24, МТП – 13 машиналар ёрдамида қуриган ейилмаган ўсимлик қолдиқлари юзада текисланади. Агротехник тадбирларни ўтказиш учун нотекислик 20 см дан ошмаслиги лозим. Яйловларни маданий техник ҳолати яхшилаганидан кейин агротехник ишлари бошланади. Бунда ўғит солинади, ер хайдалади, ўт аралашмаси экилади. Яйлов режа асосида 5 йил мобайнида яхшиланиб борилади. Энг муҳим ўт аралашмасини тўғри тузиш, ўз вақтида экишдир.

Сувли ерларда маданий яйлов ташкил қилиш мумкин. Яйловлар қисқа ва узоқ муддатли бўлади. Қисқа муддатли яйловлар 1-5 йил, узоқ муддатли яйловларда 5-10 йил мобайнида мол боқиш мумкин.

Чорва молларини яйловлатишда ўтзорнинг сақланишига, яйловлатишни бошлаш муддатига (айниқса янги яйловларда), яйловлатиш тизимига, кун тартиби, яйловлатиш тартибини ўтзорнинг ҳолатига, молларнинг ёшига ва турига қараб тўғри бажариш лозим. Янги ўтзорлар яйловлатиш вақтида ўсимликларнинг ривожланиши даврига қараб аниқланади. Яйлов фермага яқин бўлса моллар дам олишга, сут соғиб олишга, суғориш ва озикланишига фермага хайдаб келинади. Яйлов фермадан анча

узоқ бўлса яйлов атрофида вақтинчалик дам олиш учун пана жой тайёрланади. Бу қурилмаларда чўпонлар, ветеринарлар дам олади, ветеринар хизмати кўрсатилади, соғин моллар соғилади.

Яйловлардан тўла фойдаланишда энг аввало пода хайдаш учун махсус йўллар қурилади, чунки пода бошқа экинларга зарар келтирмаслиги лозим. Яйлов атрофида дам олиш учун махсус жойлар ташкил қилинади. Чорва молларини суғориш ишлари ташкил қилинади. Одатда яйловларда чорва молларни суғориш учун махсус жой ажратилади, бетонли қурилмалардан фойдаланилади.

1-жадвал

Яйлов ташкил қилиш учун ўт тури ва уруғ экиш меъёри

| т/р | Экин тури | Экиш меъёри, млн.дона/га | Уруғнинг ярқилилиги,% | Экиш меъёри, кг/га |
|----------|-------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|
| Аралашма | | | | |
| 1 | Беда | 8,0 | 88,2 | 17,0 |
| | Кўп ўримли мастак | 4,0 | 85,5 | 10,0 |
| | Яйлов мастаги | 4,0 | 87,3 | 10,0 |
| ЖАМИ | | 16,0 | | 37,0 |
| 2 | Беда | 8,0 | 88,2 | 17,0 |
| | Кўп ўримли мастак | 5,2 | 85,5 | 13,0 |
| | Оқ сўхта | 2,8 | 86,4 | 4,0 |
| ЖАМИ | | 16,0 | | 34,0 |
| 3 | Беда | 8,0 | 88,2 | 17,0 |
| | Кўп ўримли мастак | 3,0 | 85,5 | 7,0 |
| | Яйлов мастаги | 3,0 | 87,3 | 7,0 |
| | Оқ сўхта | 2,0 | 86,4 | 3,0 |
| ЖАМИ | | 16,0 | | 34,0 |
| 4 | Беда | 8,0 | 88,2 | 17,0 |
| | Кўп ўримли мастак | 4,0 | 85,5 | 10,0 |
| | Қилтиксиз костер | 4,0 | 85,5 | 16,0 |
| ЖАМИ | | 16,0 | | 43,0 |
| 5 | Беда | 8,0 | 88,2 | 17,0 |
| | Кўп ўримли мастак | 3,0 | 85,5 | 7,0 |
| | Яйлов мастаги | 2,0 | 87,3 | 5,0 |
| | Қилтиксиз костер | 3,0 | 85,5 | 12,0 |
| ЖАМИ | | 16,0 | | 41,0 |
| 6 | Беда | 8,0 | 88,2 | 17,0 |
| | Кўп ўримли мастак | 3,0 | 85,5 | 7,0 |
| | Яйлов мастаги | 1,5 | 87,3 | 3,0 |
| | Қилтиксиз костер | 2,5 | 85,5 | 10,0 |
| | Оқ сўхта | 1,5 | 86,4 | 2,0 |
| ЖАМИ | | 16,0 | | 39,0 |
| 7 | Беда | 5,6 | 88,2 | 12,0 |
| | Қизил себарга | 2,4 | 88,2 | 5,0 |
| | Кўп ўримли мастак | 3,0 | 85,5 | 7,0 |
| | Яйлов мастаги | 2,5 | 87,3 | 6,0 |
| | Қилтиксиз костер | 2,5 | 85,5 | 10,0 |
| ЖАМИ | | 16,0 | | 40,0 |

Изоҳ: экиш меъёри уруғчанлиги 100% бўлган шaroит учун.

Яйловларни хосилдорлиги йиллар давомида пасаймаслиги учун яйловларда тўғри агротехника ишлари бажарилиши лозим. Пода кейинги зағонга хайдаб ўтказилгандан кейин подадан қолган гўнғ ёйилади, қолган ўтлар косилка ёрдамида ўрилади, сўнгра талаб қилинганда қўшимча экилади ва ўғитланади. Қайта ўсиб чиққан кўкат пичан учун ўрилади ёки уруғ етилишигача қолдирилиб, сўнгра уруғ хосили йиғиб олинади.

Умуман яйловлатиш даврида хар бир зағондан уруғ етиштириш лозим, шунда ўсимликларнинг сони камаймайди. Яйловда тайёрланган пичан қиш даврида ишлатилади. Олинган уруғ қўшимча экиб туришга ва янги яйлов ташкил қилишда қўлланади.

Хулоса ва таклифлар: Кейинги йилларда тез-тез такрорланиб келаётган қурғоқчилик туфайли чорва ҳайвонларини чўл худудининг узоқ минтақаларига ёппасига кўчириб бориш зарурати туғилиб, бу тадбирлар учун каттагина маблағлар сарфланишига, соҳа самарадорлигинг кескин пасайишига

сабаб бўлмоқда. Яйловлар ҳосилдорлигининг пасайиши, озуқа сифатининг ёмонлашуви улардан узлуксиз фойдаланиш натижасида ўсимлик қопламининг бузилиши, биологик хилма-хилликнинг камбағаллашуви натижасида юзага келди. Тадқиқотлар шуни кўрсатадики, яйловларнинг ўсимлик қопламидаги турлар сони ҳозирги кунда кескин камайган.

Яйлов хўжалигида юз берган салбий ҳолатлар зудлик билан улардан оқилона фойдаланиш, биологик хилма-хилликни асраш ва бойитиш, инқирозга учраган яйлов майдонларининг ўсимлик қопламини фитомелиорациялаш орқали қайта тиклаш чора-тадбирларини амалга оширишни тақозо этади. Шу боис, ушбу тавсияларда яйловлардан фойдаланишнинг экологик хавфсиз, рационал тизими, яйлов хўжалигини бошқаришнинг илғор механизмлари, инқирозга учраган яйловларни яхшилаш самарали технологиялари фойдаланиш зарур.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Андреев .Н.Г. - Луговое и полевое кормопроизводство. М.Колос 1984 .
2. Атабоева Х, Умаров З ва бошқалар - Ем-хашак етиштириш (амалий машғулотлар), Т.Мехнат, 1997.
3. Далакьян В, Асанов Р, Ким Л - Корма Узбекистана-Т.Мехнат.1986.
4. Тюльдюков В - Практикум по луговому кормопроизводству - М. Колос 1986
5. Абдукаримов Д ва бошқалар - Дехқончилик асослари ва ем-хашак етиштириш Т.Мехнат 1987.
6. Атабаева Х. - Дала экинларини кўшиб экиш Т.ТашГАУ - 1998
7. Қоракўлчилик яйловлари ва улардан самарали фойдаланишга оид амалий қўлланма.-Самарқанд, 2001.
8. Тоғ олди ярим чўл (адир) яйловларидан оқилона фойдаланиш ва ҳосилдорлигини оширишга оид тавсиялар. Қурғокчил минтақаларда қишлоқ хўжалик тадқиқотлари халқаро маркази (ИКАРДА) Қоракўлчилик ва чўл экологияси илмий тадқиқот институти. Тошкент-2016 й.

ИҚТИСОДИЁТ ФАНЛАРИ

UDK 338.47

ECONOMIC METHODS OF THE DEPRECIATION OF STRATEGY OF INVESTMENT FOR JOINT-STOCK COMPANY "UZBEKISTAN RAILWAYS"*A.A. Gulamov, PhD in economics, Tashkent institute of railway engineers, Tashkent*

Annotatsiya. Ushbu maqolada asosiy kapitalga investitsiyalarning muhim manbalaridan biri bo'lgan amortizatsiya jarayoni tahlil qilindi. Asosiy kapitalning amortizatsiyasi va asosiy vositalarga foydani qayta investitsiyalash hisobiga mablag'larning minimal rentabelligi o'rganildi. Shuningdek, investitsiyalar va amortizatsiya siyosati uchun optimal parametrlarini belgilash bilan moliyalashtirish manbalarini aniqlash bo'yicha asoslangan tavsiyalar berildi.

Kalit so'zlar: amortizatsiya, moliyaviy resurslar, asosiy vositalar (kapital), yangilanish, investitsiya siyosati, aniq hozirgi qiymat, iqtisodiy usullar, temir yo'l kompaniyasi.

Аннотация. В данной статье были проанализированы процессы начисления амортизации, которые являются одним из значительных источников инвестиций в основной капитал. Была исследована минимальная воспроизводственная доходность фондов с учетом их износа и реинвестирования прибыли в основной капитал. Кроме этого, были даны рекомендации по источникам финансирования с установлением параметров оптимизации для инвестиционной и амортизационной политики.

Ключевые слова: амортизация, источники финансирования, основные средства (капитал), воспроизводство, инвестиционная политика, чистая приведенная стоимость, экономические методы, железнодорожная компания.

Abstract. In this article the depreciation process, which are one of the significant sources of investment to the fixed capital were analyzed. Minimum reproductive profitability of funds, taking into account their depreciation and the reinvestment of profits into fixed assets, was researched. Besides, approved recommendation to identify the sources of financing with setting optimization parameters for investment and depreciation policies were worked out.

Keywords: depreciation, financial sources, fixed assets (capital), reproduction, investment policy, net present value, economic methods, railway company

Abstract

Transformation of the country's economy towards the real market economy poses enormous challenges for all sectors as a whole, and user satisfaction towards the quality of services provided, quick response to market changes, maximization of capitalization and company profits and increasing labor productivity. Joint-stock company "Uzbek Railways" is the largest transport company in the country and in some segments of the transport market works in conditions of tough competition. With the development of market relations and economic growth, as well as competitive pressure from other participants in the transport market, reliable condition, efficient use and intensive reproduction of fixed assets are becoming increasingly important. In this regard, the research and development of effective methods of the reproductive process of the railway company.

Introduction

In the transition to a real market economy, such concepts as capital and capitalization take on special significance. For improving the efficiency of a company, it becomes important to study similar and related concepts. The study of domestic and foreign researchers, legal documents and educational literature has shown that the economic category of capital is treated differently. For example, it is defined as a value characterizing the economic benefits of an economic entity at a certain point or an investment resource used for its simple and expanded reproduction, where the management of the reproduction process of a company or enterprise plays the most important role.

Analysis and results

In the last two decades of development of railway transport to replenish the share capital of the joint-stock company "Uzbekistan railways" (hereinafter UTY) is carried out at the expense of the company's own funds.

The analysis showed that the UTU depreciation and the profit are important sources of the reproduction process. The above sources form more than 95% of all investments, due to which simple and expanded reproduction of fixed production assets of fig. 1 is carried out.

From figure 1 it is clear that the reproduction of fixed capital is carried out in an expanded form. The analysis showed that the depreciation charges in the investment package occupy 35-55 percent of all invested funds. These proportions show the importance of depreciation deductions as the main source of simple and expanded reproduction of fixed capital, but it should be recognized that this source is not enough.

Under the influence of the time factor and inflation, the nominal value of depreciation of fixed capital, as a rule, differs from the investments made during the period of their acquisition.

Moreover, the depreciated funds are not always used for their intended purpose. So for example, in 2017 year over 50 percent (196 million US dollars) depreciation governmental funds were aimed at updating the instruments of labor [1].

The task of targeted use of accumulated depreciation funds is complemented by the task of finding additional resources for the reproductive processes of the means of labor of society. The solution in the interconnection of these tasks will allow us to identify and set the trend, as well as the amount of necessary funds for simple and advanced reproduction.

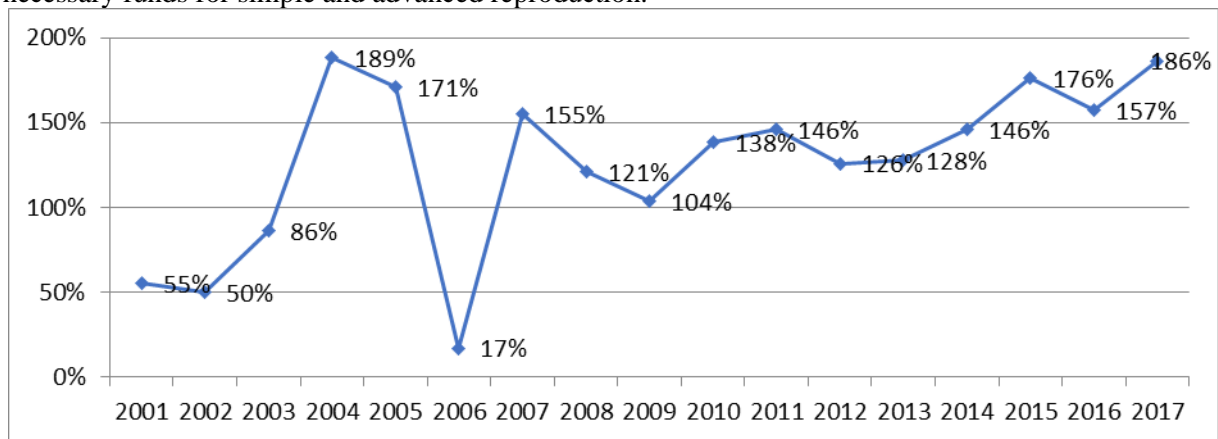


Fig.1. Ratio of capital investments and incomes in the period 2001-2017 [2]

In modern literature, such concepts as “Fixed assets” and “Fixed capital” are identified. For example, in the Big Economic Dictionary [3] the following definition is given: “Fixed assets, fixed assets are fixed assets necessary for a company to carry out production activities with a depreciation period of more than one year”.

The basis can be taken as an indicator of net present value (NPV) as the zero value of the total return of the used funds with the scientist temporarily and the inflation factor [4,5,6]:

$$NVP = -K_0 + \sum_{i=1}^{T_n} \frac{NV_t}{(1+E)^t} + \frac{K_l}{(1+E)^{T_l}}, \quad (1)$$

where K_0 —investment in basic production assets;

T_n —standard term of use, years;

NV_t - part of the net income of the enterprise, reinvested in reproduction the property of fixed capital in the t year of the exploitation of funds;

K_l - liquidation cash flows at the end of the period of operation of the funds (T_n);

E - discount rate.

With regard to individual objects of fixed assets, the condition for self-reproduction of fixed capital will be written in the form:

$$F_0 = \sum_{i=1}^{T_n} \frac{NV_t}{(1+E)^t} + \frac{F_r}{(1+E)^{T_n}}. \quad (2)$$

In this formula, the residual value is considered as the possible liquidation value. F_r objectoffundswiththeinitialcostofacquisition F_0 .

According to the National Accounting Standard of the Republic of Uzbekistan, the linear method of writing off depreciation is determined by the following ratio:

$$T_n = \frac{1}{n_a}, \quad (3)$$

where n_a - the rate of depreciation on the full restoration of fixed assets (in units of units).

Considering that by the end of the useful life of a fixed asset object its residual value will be zero, the condition for the simple reproduction of any inventory number of fixed assets can be expressed as:

$$F_0 = \sum_{i=1}^{T_n} \frac{NV_t}{(1 + E)^t} \quad (4)$$

Own annual cash flows of the company, providing the current reimbursement of the initial investment in fixed assets, consist mainly of depreciation and that part of the profit paradise is sent to the modernization, reconstruction, restoration and maintenance innovation of funds, i.e.

$$NV_t = A_t + P_t^f, \quad (5)$$

where A_t - depreciation in the t -th year of operation of the object background;

P_t^f - part of the profit directed to the reproduction of fixed capital and distributed to the object of the main background.

With the linear method of depreciation its annual amount will be

$$A_t = n_a \cdot F_0 \quad (6)$$

Profit for the reproduction of fixed assets, distributed on the considered object of funds, can be expressed as

$$P_t^f = p_t \cdot F_0, \quad (7)$$

where p_t -reproductive profitability of the fixed assets in the t -th year.

Then, with uniform financing of the reproduction of fixed assets from the profits ($p_t = p = \text{const}$) the annual cash flow to recover the initial investment in the fixed asset is determined by the amount

$$NV_t = n_a \cdot F_0 + p \cdot F_0 = (n_a + p) \cdot F_0 \quad (8)$$

And the conditions for the self-reproduction of fixed assets will be recorded in the form

$$F_0 = \sum_{i=1}^{T_n} \frac{(n_a + p) \cdot F_0}{(1 + E)^t} \quad (9)$$

Discounting a number of equal and uniform throughout the term of calculation of payments to their one-time value in the initial period, we get:

$$F_0 = (n_a + p) \cdot F_0 \cdot \left[\frac{(1 + E)^{T_n} - 1}{E(1 + E)^{T_n}} \right] = 1. \quad (10)$$

It is obvious that in the absence of reinvestment in the main capital from profit self-reproduction of fixed assets only at the expense of the use of depreciation is not achieved. Therefore, solving equation (10) with respect to the reproduction profitability index p of the funds object, we define its minimum required value reading

$$p_{min} = \frac{E}{1 - \frac{1}{(1 + E)^{T_n}}} - n_a \quad (11)$$

Table 1

Minimal Reproductive Return on Funds

| | | | | | | |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Linear depreciation rate, n_a | 0,02 | 0,05 | 0,077 | 0,10 | 0,20 | 0,25 |
| Useful life period, T_n , years | 50 | 20 | 13 | 10 | 5 | 4 |
| Real reproduction profitability, p_{min} | 0,100 | 0,084 | 0,079 | 0,077 | 0,077 | 0,079 |

The minimum reproductive profitability of fixed assets determines the rate of reinvestment of profits in the fixed capital of enterprises necessary to ensure its self-reproduction (return based on the time factor). In tab. 1 shows the minimum reconstructions production profitability of fixed assets with different linear depreciation rates at a discount rate of $E = 0.12$.

The results are shown in table. 1, show that the rate of reinvestment from the profits necessary to ensure the self-reproduction of the company's fixed capital depends on the weighted average norm on his balance of funds. At the same time, when considering item by object fixed assets it is necessary to note the disproportionality of the relationship between their depreciation rates and the required reproduction profitability. So, for funds with terms useful over 10 years of use, the standard for the required reinvestment from profits begins to exceed the standard for deductions to the depreciation fund, substantially exceeding the latter in the passive part of fixed assets (buildings and structures).

In this regard, given that to date there are no uniform methodological principles for the allocation of effective productive assets in the composition of fixed assets of enterprises, we can recommend carry to them those objects in the structure of the reproductive potential of which depreciation begins to predominate.

Table 2

| Depreciation rate E | The rate of return on investment in the main fed | | | | | |
|-----------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 0,02 | 0,05 | 0,1 | 0,15 | 0,2 | 0,25 |
| 0,06 | 0,043 | 0,037 | 0,036 | 0,036 | 0,037 | 0,039 |
| 0,12 | 0,100 | 0,084 | 0,077 | 0,076 | 0,077 | 0,079 |
| 0,15 | 0,130 | 0,110 | 0,099 | 0,097 | 0,098 | 0,100 |
| 0,20 | 0,180 | 0,155 | 0,139 | 0,134 | 0,134 | 0,136 |
| 0,25 | 0,230 | 0,203 | 0,180 | 0,173 | 0,172 | 0,173 |

This approach is based on an obvious ratio: the smaller the profit share intended for simple reproduction of fixed capital, the more net profit can be used by the enterprise for paying dividends to shareholders, material incentives for workers, maintaining their own social infrastructure facilities, as well as for the development of production. Questions of methodological validity of the definition of efficient and high-tech production assets are relevant because the regulated NSBU of Uzbekistan No. 5 can be extended to these items of fixed assets.

The use of accelerated depreciation in the practice of accounting for fixed assets allows you to increase at the initial stage of operation of funds the size of the accumulated depreciation fund in comparison with the linear method of depreciation. Simultaneously, the cancellation in the early stages of the greater hour these initial costs of funds protects depreciation from the current inflation and increases as a result the reduced integral value of the total accrued depreciation, thereby reducing the required funding for the reproduction of fixed assets from the profits.

The minimum amount of reinvestment from the profits necessary for the self-reproduction of fixed capital also depends on the discount rate. Therefore, a reasonable choice of its value is of great importance when planning the investment resources of enterprises.

It should be borne in mind that with the growth of the accepted discount rate, the standard for financing the self-reproduction of fixed assets from profits increases. This is evidenced by the calculated data given in table. 2

Given in table. 2 the minimum reproductive profitability of objects of funds with a linear depreciation rate of 10% ($n_a = 0.1$), increases from 7.7% to 18% with an increase in the required rate of return on investment from 12% $E = 0.12$ to 25% ($E = 0.25$).

Providing the minimum required deductions from profit p_{\min} the payback period for investments in the acquisition of funds will be determined by the duration of the useful life of fixed assets or the standard service life of fixed assets.

With a different reproductive profitability of fixed capital payback period T_{ok} can be obtained from equation (10):

$$T_{ok} = - \frac{\ln[1 - E/(n_a + p)]}{\ln(1 + E)} \quad (12)$$

This shows that to ensure the return of investments in fixed assets during the useful life of fixed assets It is necessary that the sum of the norms for the formation of their reproductive resources exceed the total efficiency ratio of the target capital investments, that is, should be the ratio

$$n_a + p > E. \quad (13)$$

(at $n_a + p \geq E$, $\ln[1 - E/(n_a + p)]$ not determined).

In inequality (13) the sum of the depreciation rate and the reproductive profitability of fixed assets $n_a + p$ can be seen as a return of capital, the excess of which is above the reference price of money (E) L is a prerequisite to break-even capital forming investment. Thus, deductions from the profit at the $p = p_{\min}$ providing simple reproduction (self-reproduction) of capital, and when $p > p_{\min}$ there are grounds for its expansion.

However, when analyzing the effectiveness of investments in fixed capital in the framework of specific investment projects, the break-even criterion will be implemented if the expected internal rate of return on investment (E_{ins}), calculated from net profit before over the minimum reproductive profitability of its new funds: $E_{ins} \geq p_{\min}$.

If during any period of T in the period of operation of fixed assets with a standard duration of service

life T_n along with the use of depreciation, there was a reinvestment of profits into the company's fixed capital, then, with respect to an item of fixed assets in the time remaining ($T_n - T$) before the write-off, the break-even principle of capital-forming investments is realized under the condition:

$$F_0 = (n_a + p_1) \cdot F_0 \cdot \left[\frac{(1 + E)^T - 1}{E(1 + E)^T} \right] + (n_a + p_2) \cdot F_0 \cdot \left[\frac{(1 + E)^{T_n - T} - 1}{E(1 + E)^{T_n}} \right], \quad (14)$$

Where p_1 - the reproductive profitability of the object of funds in the period T ;

p_2 - the necessary reproductive profitability of the object of the funds for the period of operation remaining before it is written off.

After transformation, solving this equation is relatively unknown we get:

$$p_2 = \frac{n_a + p_1(1 + E)^{T_n - T} - (n_a + p_1 - E) \cdot (1 + E)^{T_n}}{(1 + E)^{T_n - T} - 1}. \quad (15)$$

Denote the ratio T/T_n determining accrued regulatory (accounting) depreciation of the assets of the object, through d . Then $T = T_n \cdot d$, but

$$p_2 = \frac{n_a + p_1(1 + E)^{T_n(1-d)} - (n_a + p_1 - E) \cdot (1 + E)^{T_n}}{(1 + E)^{T_n(1-d)} - 1}. \quad (16)$$

For example, if investment resources for the reproduction of funds with annual depreciation of 10% ($n_a=0.1$), the standard service life of 10 years ($T_n=10$) and accounting wear of 50% ($d = 0.5$) were formed in the ongoing operational period of depreciation and profits, which was refinanced at a rate of 5% ($p_1=0.05$) per year of the initial value of fixed assets against the mini the required value of 7.7% (Table 3.1) at a discount rate 12% ($E=0.12$), then for the remaining period until the funds are written off, this standard of investment returns must be increased to at least

$$p_2 = \frac{0,1 + 0,05(1 + 0,12)^{10(1-0,5)} - (0,1 + 0,05 - 0,12) \cdot (1 + 0,12)^{10}}{(1 + 0,12)^{10(1-0,5)} - 1} = 0,125.$$

The obtained value makes it possible to estimate the required minimum reproductive profitability of funds, taking into account their depreciation and the reinvestment of profits into fixed assets.

The solution of such a task becomes especially relevant when shaping the investment policy at UTY, when for each type of fixed capital, renewal is carried out at different rates, thereby managing the company's investment processes, which will contribute to the correct redistribution of resources.

At the same time, questions of the necessary investment reimbursement of capital-forming costs arise in the case of an enterprise acquiring used assets.

In accordance with the NSBU No. 5 "Fixed Assets", the depreciation rates are set as a percentage of the book value of funds, which is understood as their initial or restoration new value. In this regard, the norms of depreciation charges are applied to the value of funds reflected in the accounts of the first acquirer of the asset. Expenditures for the purchase of used property will not reflect the original (or reinstated significant, given the results of revaluation), and its residual value the bridge

Therefore, the condition of the recoupment of investments spent on the acquisition of previously operated funds, for the remainder lifetime fixed assets can be written as

$$F_r = \sum_{i=T}^{T_n} \frac{(n_a + p_{min}) \cdot F_0}{(1 + E)^i}, \quad (17)$$

where F_r - residual value of the object of funds at the time T of its acquisition:

$$F_r = F_0(1 - d). \quad (18)$$

Then after the conversion we get

$$F_0(1 - d) = (n_a + p_{min}) \cdot F_0 \cdot \left[\frac{(1 + E)^{T_n - T} - 1}{E(1 + E)^{T_n - T}} \right]. \quad (19)$$

Hence, given that $T = T_n \cdot d$,

$$(n_a + p_{min}) \left[\frac{(1 + E)^{T_n - T} - 1}{E(1 + E)^{T_n - T}} \right] = (1 - d). \quad (20)$$

Solving this equation for p_{min} we define the required minimum standard for the formation of a production development fund from the profits whether the company to ensure the return on investment in the acquisition the flow of fixed assets with varying degrees of wear:

$$p_{min} = \frac{E(1-d)}{1 - 1/(1+E)^{T_n(1-d)}} - n_a \quad (21)$$

Included in the resulting formula (17, 21) indicators - the depreciation rate and the reproductive profitability of funds - are relative values applied to the initial book value of fixed assets. We will use data on real investment resources of JSC "Uzbekistan Railways" and determine the possibilities reproduction of a fixed capital of the company from its own IP financing sources.

So, in 2017, the value of the equity capital amounted to 13198.1 billion. sum with a weighted average degree of wear 40,3%. The amount of accrued depreciation on fixed assets was determined by the value of 838.7 billion sum. The company's income amounted to 746.6 billion sums.

On the basis of these data, we calculate the weighted average rate of depreciation and the required reproduction profitability of funds with the standard profit on investments in fixed assets of enterprises $E = 0.12$ (12%):

$$n_a = \frac{A}{F_0} = \frac{838,7}{13198,1} = 0,063 \text{ (6,3\%);}$$

$$T_n = \frac{1}{n_a} = \frac{1}{0,063} = 16, \text{ years;}$$

$$p_{min} = \frac{E}{1 - 1/(1+E)^{T_n}} - n_a = \frac{0,12}{1 - \frac{1}{(1+0,12)^{16}}} = 0,14339$$

Thus, to ensure that only a simple reproduction of fixed capital of UTU is required, along with the targeted use of depreciation annually reinvest in fixed capital of the profit in the amount of 1 to 4,339% of its book value. And this composition amount of about 1892.4 billion sums, which is two and a half times higher than that received in society in 2017-year income.

Conclusion

The results of the research show that the task of reproduction of fixed capital at the expense of own funds can be solved by the presented method when accumulating depreciation funds strictly in a certain account and using it for its intended purpose.

This method of accumulating the reproduction of fixed capital can be applied both to all enterprises that are part of UTU and individual groups or objects.

The overall need for identifying sources of financing with setting optimization parameters for investment and depreciation policies can also be calculated by this methodology.

REFERENCES:

1. Kobilov B.. First - delegulation, then - privatization, Harvard university researcher, article in kun.uz URL: <https://www.gazeta.uz/ru/2018/11/22/privatization/>
 2. Uzbekistan in figures. State Committee of the Republic of Uzbekistan for Statistics. T.: 2017. pp. 25-31.
 3. Big Dictionary of Economics. - Moscow: Institute of New Economics. - 2002. p. 864.
 4. Mazo L.A. Modern methods of management of economic processes in railway transport. - Moscow: Publishing house MEI, 2000. p. 288.
 5. Evaluation of the economic efficiency of investment and innovation in railway transport: Textbook. Manual / A.N. Efanov, T.P. Kovalenok, A. A. Zaitsev. - SPb.: PGUPS, 2005. - 47 p.
- Gulamov A. A. Methodology for assessing the reproduction of fixed production assets of a railway company // Journal "Izvestia of St. Petersburg University of Communications". - Issue 1, 2011. ISSN 1815-588X. - p.257-266.

ЎҲК: 330.322.3

GASTROTURIZM - ISTIQBOLLI TURISTIK YO'NALISH SIFATIDA

D. Xudayberganov, i.f.n., dots., Urganch davlat universiteti, Urganch

N. Xo'jayeva, talaba, Urganch davlat universiteti, Urganch

Annotatsiya. Maqolada turizm sohasining dunyo iqtisodiyotidagi o'rni hamda xalqaro turizmning rivojlanish tendensiyalari yoritilgan. Shuningdek, bugungi kunda ko'plab xorijiy mamlakatlarda rivojlanib borayotgan turizmning barqaror shakllaridan biri bo'lmish gastroturizm, ushbu turizm turining ahamiyati va turizmning gastroturizm sohasi rivojlangan mamlakatlar haqida ma'lumotlar keltirilgan. Hamda mamlakatimizda ushbu turizm turini rivojlantirishning ahamiyati va istiqbolli turistik yo'nalish ekanligi bayon etilgan.

Kalit so'zlar: turizm, gastronomik turizm, gurman, milliy taomlar, degustatsiya, oshxona.

Аннотация. В статье освещается роль туризма в мировой экономике и тенденции развития международного туризма. Также сегодня есть сообщения о гастротуризме, одной из самых стабильных форм туризма во многих зарубежных странах, о важности этого туристического тура и стран с развитым туризмом. Также подчеркивается важность развития туризма в нашей стране и перспективного туристического направления.

Ключевые слова: туризм, гастрономический туризм, гурман, национальные блюда, дегустация, кухня.

Abstract. The article covers the role of tourism in the global economy and trends in the development of international tourism. Also, today there are reports about gastrotourism, one of the most stable forms of tourism in many foreign countries, about the importance of this kind of tourism and also about the countries with the high developed tourism sector. It also highlights the importance of tourism development in our country and promising tourist destination.

Key words: tourism, gastronomic tourism, gourmet, national cuisine, tasting.

Bugungi kunda dunyo iqtisodiyotining jadal rivojlanayotgan yirik tarmoqlaridan biri sifatida turizm jahonda eksport salohiyati bo'yicha kimyo va yengil sanoatidan keyingi o'rinni egallaydi. Bu borada Dunyo Sayohat va Turizm Kengashi (World Travel & Tourism Council) ning 2016 yilgi bergan ma'lumotlariga ko'ra turizmning dunyo YaIMdagi ulushi 10,2 foiz, xizmatlar eksportidagi ulushi 6,6 foiz va jami kiritilgan investitsiyalardagi ulushi 4,4 foizni tashkil etgan. Mazkur ko'rsatkichlar 2027 yilga kelib, mos ravishda 11,4 foiz, 7,2 foiz va 5,0 foizga yetishi belgilangan [1]. Hamda turizm kishilar hayotida yashash tarzining ajralmas bir qismiga aylanmoqda. Ularning sayohatlari xalqaro darajada valyuta oqimining oshishida katta ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Dunyo turizmining rivojlanishi bilan birga, respublikamizda ham mazkur sohani rivojlantirishga e'tibor kuchaydi. Xususan, 2017 yilda O'zbekistonga tashrif buyurgan xorij fuqarolarining safar maqsadlari bo'yicha tahlil qilinganda 2272,3 ming kishi yoki 84,7% qarindoshlarni yo'qlash maqsadida, 203,7 ming kishi yoki 7,6% turistik maqsadda, 159,9 ming yoki 5,9% xizmat yuzasidan, 28,7 ming kishi yoki 1,1% davolanish maqsadida, 18,5 ming kishi yoki 0,7% tijorat maqsadida, 6,9 ming kishi yoki 0,3% o'qish maqsadida tashrif buyurgan [2]. Respublikamizga tashrif buyurgan turistlar o'z sayohatlari davomida mazali taom turlaridan bahramand bo'lishni xohlashmoqda. Bu faoliyat gastroturizm sifatida hozirgi kunda ko'pchilik turistlarni qiziqtirib, ularni o'z doirasiga birlashtirmoqda. Avvalo, turistlar biror-bir mamlakatning milliy oshxonasi bilan chuqurroq tanishish maqsadida maxsus gastroturlarni sotib oladilar. Gastroturning maqsadi – istalgan mamlakat milliy taomlarini ta'tib ko'rib, milliy oshxonasining o'ziga xos xususiyatlaridan lazzatlanishdir [3]. Shu bilan birga, ushbu maqsad noyob va ekzotik taomni ta'tib ko'rish emas, balki asrlar davomida mahalliy urf-odatlar va an'analarni o'ziga singdirgan mahalliy retseptlardan bahramand bo'lish hisoblanadi. Gastronomik sayohat ham mavjud bo'lib, bu – turist o'z ongida o'sha mamlakat haqidagi ijobiy tasavvurini shakllantirish sohasidir, chunki ovqat xalq ruhining sirini ochib beradi va uning mentalitetini tushunishga yordam beradi.

Umuman olganda, gastronomik turizmning o'ziga xos jihatlari quyidagilardan iborat:

- barcha mamlakatlar gastronomik turizmni rivojlantirish uchun zarur shart-sharoitlarga ega bo'ladi va ajoyib ahamiyat kasb etadi.

- gastronomik turizm mavsumiy xarakterga ega bo'lmay, istalgan fasl uchun mos keluvchi turlarni tanlashga imkon beradi.

- gastronomik turizm barcha turlarning tarkibiy qismi hisoblanadi. Ammo uning boshqa turizm turlaridan farqi milliy oshxona bilan tanishish asosiy maqsadi va unsuri bo'lib hisoblanadi.

Mazkur jihatlarni e'tiborga olgan holda gastronomik turizm quyidagi yo'nalishlarga egaligi bilan ajralib turadi:

- qishloq turizmi;
- restoran turizmi;
- ta'lim turizmi;
- ekologik turizm;
- tadbirlar turizmi;
- birlashtiruvchi turizm.

Shuningdek, gastronomik turizmning turli xil joylarda bitta taomni tanovul qilishni taklif qiluvchi turlari ham mavjud bo'lib, bularga uzumzor hududlarga sayohat qilish, uzum terish va ta'tib ko'rish imkonini beruvchi mashhur fransuz va bolgar vino turlarini keltirish mumkin. Niderlandiya, Shveysariya va Italiya

davlatlarida pishloq turizmi mavjud bo'lib, bu yerda turistlar pishloq yarmarkalariga tashrif buyuradilar va eng yaxshi turdagi pishloqlardan ta'tib ko'rish imkoniga ega bo'ladilar. Germaniya, Avstriya, Chexiya va Belgiyada xilma-xil pivo turlari bilab birga pivo zavodlari, mashhur pivo klublari va festivallarga tashrif buyuradilar. Shuni ta'kidlash kerakki, deyarli har bir mamlakatda gastroturizmini rivojlantirishning potentsiali mavjud bo'lib, bu har bir mamlakat takrorlanmas milliy taomlari va o'ziga xos mehmondo'stlik an'alariga egaligi bilan ajralib turadi(1-jadval).

1-jadval

| | |
|---|--|
| Tailand oshxonasi | Tailand oshxonasi Osiyo oshxonalarining yorqin namoyondasi bo'lib, yildan yilga turistlar qiziqishini tobora orttirib bormoqda. Tailand oshxonasi asosan guruch, makaron, dengiz mahsulotlari va tropik mevalardan iborat. Taylandliklarning achchiq taomlarga bo'lgan muhabbatini unutmazlik kerak, chunki bunga ko'nikmagan sayohatchilarga noqulaylik tug'dirishi mumkin. |
| Hind oshxonasi | Hind oshxonasi o'zining madaniyati, geografiyasi va iqlimi kabi turli xildir. Bu yerdagi asosiy ikki din: hinduizm va islom dinlari hind oshxonasi retseptlariga katta ta'sir o'tkazgan. Hind oshxonasida sigir go'shtini iste'mol qilish qadimiy urf-odatlar va diniy qoidalar bilan ta'qiqlangan. Cho'chqa go'shti va guruch gaoliklarning asosiy taomi hisoblanadi. Hind taomlarining asosini shirin qalampir, xurmo, sariq yasmiq va qaynatilgan guruch tashkil etadi. Eng mashhur hind taomi karridir. Karri hindlar uchun nafaqat ziravor, balki bir taomning ta'mini boshqasiga o'xshamaydigan qiluvchi asosiy qismidir. |
| Xitoy oshxonasi | Xitoy oshxonasi sog'lom oziq-ovqat tushunchasiga sodiq qoladi. Xitoy taomlari mayda kesilgan va mohirona pishirilgan komponentlardan tashkil topgan. 30 yoki 40 turdagi komponentlarning kombinatsiyalarining variantlari minglab turdagi taomlarni tayyorlash imkonini beradi. Xitoy oshxonasi an'analari xitoyning turli iqlim mintaqalariga xos ko'plab taomlarni birlashtiradi. |
| Yapon oshxonasi | Yapon oshxonasi taomlari boshqa taomlardan juda farq qiladi. Uning siri mahsulotlarni ehtiyotkorlik bilan tanlab olinishi, taom tortish go'zalligi va mahsulotga bo'lgan munosabatida yashiringan. Yapon oshxonasining asosiy mahsulotlari bo'lib sabzavotlar, guruch, baliq, turli dengiz mahsulotlari, shuningdek, qo'zichoq, cho'chqa va parranda go'shtlaridan iborat bo'ladi. Dastlab yapon oshxonasi G'arbda "sukiyaki" yoki "sushi" nomli noyob taomi bilan dunyoga tanilgan va yuqori baholangan. Oxirgi yillarda bu taom o'zining noyoblik xususiyatini yo'qotib, ko'plab turistlarning odatiy va sevimli taomiga aylangan. |
| Yevropa mamlakatlari oshxonalari | Yevropa mamlakatlari oshxonalari ichida 1-o'rinni Italiya oshxonasi egallaydi. Eng sevimli va keng tarqalgan Italiya oshxonasi dunyo bo'ylab ko'plab muhlislariga ega. Italiya pitsa, pasta va risotto kabi taomlarning vatani hisoblanadi. Shuningdek, Yevropa mamlakatlaridan Fransiya, Shvetsariya, Ispaniya va boshqa mamlakatlar oshxonalari mashhurdirlar. |

Ushbu davlatlar tajribalarida oshxonalar milliy taomini tayyorlaydilar. O'zbekistonda ham gastronomik turizm uchun sharoit yaratiladi. O'zbekistonda gastronomik turizmni rivojlantirish orqali butun dunyodan sayyohlar jalb qilinadi. O'zbekiston Respublikasining har bir hududi milliy taomlarni tayyorlashda o'ziga xos xususiyatga ega. Masalan, palov yoki osh eng yaxshi taom deb hisoblanadi va O'zbekistonning eng mashhur taomidir. U kundalik va ayni paytda bayram taomi bo'lib ham xizmat qiladi. Oshning asosiy tarkibiy qismlari bo'lib, guruch, go'sht, sabzi, piyoz va boshqalar hisoblanadi. 2013 yildan buyon har yili respublikamizda o'tkaziladigan "Osh bayrami" festivali doirasida quyidagi palov turlari tayyorlanadi[4]:

- to'y oshi;
- karavan osh;
- choyxona palov;
- toshkentcha osh;
- xorazmcha palov;
- bayram oshi;
- namangancha devzira osh;
- samarqand oshi;
- asaka palov.

Osh taomiga xorijiy turistlar ham qiziqadilar. Shu bois, xorijiy sayyohlar uchun gastronomik sayyohlik qiziqarli bo'ladi. Taomlarni o'rganish va ta'tib ko'rishda sayyoh maxsus texnologiyalardan foydalangan holda ishlab chiqarilgan har xil mahsulotlarni iste'mol qiladi, hamda ushbu mintaqaning madaniyati va tarixi bilan yaqindan tanishadi.

Bundan tashqari, O'zbekistonda turish vaqtida sayyohlar uchun ovqatlanishning xavfsizligini ta'minlash muhimdir. Bu borada mehmonxonalar, restoranlar va kafelar turistlarning sog'lig'iga g'amxo'rlik qilishi, hamda ularga xalqaro standartlarga muvofiq xizmat qilishi kerak. Shundan so'ng, sayohat davomida sayyohlar farovonligi bilan bog'liq muammo bo'lmaydi. Restoranlar, kafelar, ovqat pishirish va ovqatlanish joylarida xonalarning sanitariya me'yorlari va qoidalariga to'liq javob berishi kerak. Gastronomik sayyohlik O'zbekistonda turizmning o'sishiga o'z hissasini qo'shadi. Chunki dunyodagi ko'plab kishilar turli xalqlarning nafisligi bilan qiziqadilar.

Gastronomik turizmi tashkil qilishda e'tiborga olinishi kerak bo'lgan navbatdagi muhim jihat sayyohlikning mazkur turiga ixtisoslashgan sayohat agentliklari hisoblanadi. Ular ushbu loyihaning nozikligini hisobga olishlari, sayyohning sog'lig'iga e'tibor berishlari va oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashi kerak. Bundan tashqari, sayohat agentliklari tibbiy xizmatlarni taqdim etishi, milliy taomlarni taqdim etadigan korxonalar bilan yaqindan hamkorlik qilishi kerak.

Bugungi kunga kelib, gastroturizmga bo'lgan qiziqish har yili kuchayib bormoqda. Yildan-yilga gastroturizm yo'nalishlarini joylashtiradigan mamlakatlarning soni ham ortmoqda. Gastronomik sayohatlarga qiziqish oddiy sayyohlik bilan zerikib ketganligi bilan ham tushuniladi.

Gastronomik sayyohlik birinchi navbatda haqiqiy gurmanlarda qiziqish uyg'otadi. Gastronomik sayohat oziq-ovqatni tayyorlash va ishlatish bilan bevosita bog'liq bo'lgan kishilarni jalb qiladi. Bu kishilar professional bilim darajasini oshirish, yangi narsalarni o'rganish va tajriba orttirish uchun gastro sayohatga chiqadilar. Bundan tashqari, ko'pgina gastronomik safarlarning dasturiga mahorat saboqlari kiradi va oshpazlar taom pishirish sirlarini baham ko'rishadi.

Gastronomik sayyohlikning rivojlanishi mahalliy iqtisodiyot, ish va merosga ijobiy ta'sir ko'rsatadi, sayohat davomida sayohat xarajatlarining taxminan 30 foizini qoplaydi va O'zbekistonning milliy brendini targ'ib qilishda yangi imkoniyatlarni yaratadi hamda 2018 yilda "National Geographic Traveler" jurnalining "National Geographic Traveler Awards 2018" mukofotiga muvofiq, O'zbekiston "Gastronomik turizm" nominatsiyasida birinchi o'rinni egalladi. Ya'ni O'zbekiston 34% ovoz olib, 21% va 17% ovoz to'plagan Italiya va Ozarbayjoni mag'lubiyatga uchratdi [8]. National Geographic Traveler mukofotlari har yili sayohatchilarga yordam berish uchun yangi "eng yaxshi" joylarni ochadigan noyob tanlovdir. Mazkur turizm sohasida mahsulot sifati va tajribasini yaxshilash bo'yicha tavsiya etilgan tadbirlar quyidagilardan iborat:

- ovqatlanish bo'yicha raqobatbardosh takliflarini ishlab chiqish;
- gastronomik bilimlarni boyitish orqali kishilarining professionalligini ta'minlash;
- sog'liq uchun xavf tug'dirmaydigan mahsulotlarni yetkazib berish orqali oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash;
- gastronomik sayyohlik yo'nalishlarini rivojlantirish orqali mahsulot va mintaqalar o'rtasidagi aloqalarni o'rnatish;
- gastronomiya bilan bog'liq festivallar va diqqatga sazovor joylar bilan individual destinatsiyalarni qayta jonlantirish;
- oziq-ovqat va ichimliklar eksportini rivojlantirish va xorijda yuqori sifatli restoranlar tarmog'ini yaratish;
- barcha yirik media-kanallar, sayyohlik yo'riqnomalar, gastronomik bloglar va ijtimoiy tarmoqlarda imidj yaratish uchun tashabbuskor yondashuvni namoyish qilish.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. World Travel & Tourism Council, Travel & Tourism Economic Impact 2017 World.
2. UNWTO Tourism Highlights, 2017. Edition.
3. "Что такое гастрономический туризм?" Гастрономический туризм, 2019. WorldPress and Origin.
4. "Гастрономический тур в Узбекистан - страну легендарного узбекского плова!" Gastro Mania.
5. "Гастрономический туризм в Узбекистане и его перспективы." Biznes-daily.uz 2019.
6. www.gastrotur.ru
7. www.gastro-mania.ru
8. www.uzdaily.uz
9. www.biznes-daily.uz
10. www.vastour.ru

САНОАТ КОРХОНАЛАРИ РАҚОБАТБАРДОШЛИГИНИ БЕЛГИЛАБ БЕРУВЧИ

АСОСИЙ ОМИЛЛАР ТАҲЛИЛИ

А.Ў. Адашев, ўқитувчи, НМҚИ, Наманган

Ш. Одилжанов, талаба, НМҚИ, Наманган

Аннотация: Ушбу мақолада бозор иқтисодиёти шароитида рақобатнинг ўрни ва саноат корхоналарини рақобатбардошлигини белгилаб берувчи асосий омиллар таҳлил қилинган.

Калим сўзлар: бозор, рақобат, саноат корхоналари, иқтисодиёт, ишлаб чиқариш, қурилиш материаллари.

Аннотация: В данной статье рассмотрены основные факторы, определяющие роль конкуренции в условиях рыночной экономики и конкурентоспособности промышленных предприятий.

Ключевые слова: рынок, конкуренция, промышленные предприятия, экономика, производство, строительные материалы.

Abstract. This article describes the main factors that determine the role of competition in a market economy and the competitiveness of industrial enterprises.

Key words: market, competition, industrial enterprises, economy, production, building materials

Бозор муносабатлари шароитида фаолият кўрсатаётган барча хўжалик субъектлари рақобат муҳитида ҳаракат қилишига тўғри келади. Бозордаги рақобатнинг кун сайин ривожланиб бориши рақобатбардошлик тушунчасининг пайдо бўлишига асос бўлди. Иқтисодиётга доир адабиётларда “рақобатбардошлик” тушунчаси қўлланиладиган объектдан келиб чиқиб, ҳар хил талқинга эга бўлади. Ташкилот рақобатбардошлиги – бу рақобат муҳитида муваффақиятли кураш олиб бориш ва унинг шартларига тез мослашиб кетиш билан белгиланади.

Масалан, қурилиш материаллари ишлаб чиқариш корхоналарининг рақобатбардошлиги деганда, унинг муваффақиятли фаолиятини, иқтисодий барқарорлигини ва ўсувчанлигини белгилаб берувчи аниқ бир рақобат устунлиги тушунилади. Ушбу турдаги рақобат устунликлари мисолида қуйидагиларни келтириш мумкин:

- қурилиш материалларининг сифати;
- қурилиш материалларининг асосланган нархи;
- қурилиш материали ишлаб чиқариш корхонасига бўлган ишонч;
- соҳага доир ишдаги малака;
- бошқарувнинг замонавийлиги ва ҳоказо.

Қурилиш материаллари ишлаб чиқариш корхоналарининг рақобатбардошлигини таъминлаш учун, албатта, ушбу турдаги ташкилотларнинг рақобат даражасини белгилаб берувчи омилларни инобатга олиш муҳим аҳамиятга эгадир. Корхона стратегияси яратилишида ва ҳаётга татбиқ этилишида ушбу омиллар муҳим ўринга эга. Қурилиш материаллари ишлаб чиқариш корхоналарининг келажак фаолиятини режалаштиришда рақобатбардошлик омиллари инобатга олиниши шарт. Стратегия ташқи ва ички омилларга тўлиқ мос келмаса, унинг амалга ошиши номаълум бўлиб қолаверади. Бунда асосан икки омилга эътибор бериш лозим:

1. тармоқдаги рақобат вазияти;
2. корхонанинг ички шарт-шароити ва рақобат мавқеи[1].

Қурилиш материаллари ишлаб чиқариш корхоналари билан боғлиқ бўлмаган омиллар – ташқи омиллар саналади. Ташқи омиллар сифатида қуйидагиларни мисол келтиришимиз мумкин:

- тармоқдаги, ҳудуддаги ва мамлакатдаги инвестицион муҳитнинг шартлари;
- техника ва технологиянинг тараққиёти;
- қурилиш материаллари бозоридаги рақобат даражаси;
- хом-ашё билан таъминланганлик даражаси ва ҳоказо.

Ички омиллар сифатида:

- ишлаб чиқаришга янги техникани жорий этиш;
- прогрессив технологияни жорий этиш;
- ишчиларнинг малакавий даражасини ошириш;
- ходимлар ўртасида рақобат муносабатларини ўрнатиш ва бошқа қатор омиллар.

Курилиш материаллари ишлаб чиқариш корхоналарининг бозордаги рақобат вазиятини белгилаб берувчи яна бир муҳим омиллардан бири бу маркетинг тадқиқотларига асосланган замонавий бошқарув тамойилларидан ва усулларидан фойдаланишдир [2].

Бозорни ўрганиш ва унинг шартларига мослашиш ёрдамида курилиш материаллари ишлаб чиқариш корхоналарининг рақобатбардошлигини оширишга йўналтирилган тадбирлар мажмуасини маркетинг сифатида қараш мумкин. Маркетинг – бу бозорни таҳлил қилиш асосида маблағ тушумини ташкил қилиш ва муайян талабгорларнинг талабларини қондиришга йўналтирилган, маркетинг дастури ёрдамида бозорда савдо қилиш тактикаси ва стратегиясини ишлаб чиқаришни ташкил қилувчи комплекс тизим ҳисобланади [3]. Курилиш материаллари ишлаб чиқариш корхоналарининг рақобатбардошлигини таъминлашга йўналтирилган маркетинг тадқиқотларининг самараси, албатта маркетинг хизматларининг ташкил қилиниши билан боғлиқдир.

Курилиш материаллари ишлаб чиқариш корхоналари маркетинг хизматини ташкил этилиши куйидаги шаклларда бўлиши мумкин:

- курилиш материаллари маркетинги хизматининг махсус вазифалари – бозорни ўрганиш, товар ҳаракати, баҳо, талабнинг шаклланиши, сотишни рағбатлантириш ва бошқаларнинг бажарилишини уюштириш шаклида;
- курилиш материаллари маркетинги вазифаларини бозорлар бўйича ижро этиш шаклида;
- курилиш материаллари маркетинги вазифаларини корхона маҳсулотлари ёки улар гуруҳлари бўйича бажариш тарзида.

Курилиш материаллари маркетинги хизматларини ташкил этишда икки жиҳат муҳим: мақсадлар ва маркетинг хизмати мақоми.

Мақсадни танлаш. Кўпгина ташкилот раҳбарлари ҳозирги пайтда ўз корхоналарининг асосий мақсади сифатида энг юқори фойда олишни кўрсатадилар. Лекин бу танлов етарли даражада мақбул бўлмаслиги мумкин. Айтайлик, агар корхона узоқ келажакни кўзлаб иш юритаётган бўлса, бу ҳолда у анчагина маблағни НИОКРга, асосий сармоёга, ишлаб чиқариш тайёргарлигига ва кадрлар малакасини оширишга сарфлаши керак. Бу тадбирларнинг ҳаммаси курилиш материаллари ишлаб чиқариш харажатларини кўпайтиради ва фойданинг камайишига олиб келади. Катта фойда олиш, яқин келажакда фойдани кўпайтиришга бўлган ёндашиш ҳар доим ҳам узоқ муддатли ривожлантиришни таъминламаслиги мумкин.

Маркетинг хизмати мақоми. Курилиш маҳсулотлари ишлаб чиқариш корхоналарининг маркетинг бўлими диққат марказида курилиш маҳсулотининг пировард истъемолчилари билан боғлиқ барча муаммолар бўлиши керак, бу пайтда бошқа бўлинмалар ўз эътиборини турли жузбий вазифаларга қаратган бўлади шунинг учун ҳам маркетинг бўлими бутун фаолиятини мувофиқлаштириб туришини тан олиш мутлақо табиийдир. У курилиш материаллари ишлаб чиқариш жараёнида етакчи бўлиши учун унинг мақомини бошқа бўлинмалар ичида энг юқори қилиб белгилаш мақсадга мувофиқ.

Юқорида таҳлил қилинган омилларнинг корхона фойдасига ишлаши, албатта, курилиш материаллари ишлаб чиқариш корхоналарида рақобатбардошлик кўрсаткичларининг мустаҳкамланишига олиб келади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. У.А. Мухаммадиев, А.Н. Жабриев А.Н. Бектемиров. Стратегик менежмент - ўқув қўлланма, Самарқанд, 2012й. 39 б.
2. Ч.Г. Донгак. Повышение конкурентоспособности строительной организации на основе развития ее кадрового потенциала – автореф.канд.дисс. Санкт-Петербург, 2009 г. - С.6.
3. <http://www.ziyounet.uz> (Ўзбекистон Республикаси ахборот таълим тармоғи расмий сайти)

ЎУК: 334.012.32

ЎЗБЕКИСТОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИДА КИЧИК БИЗНЕС ВА ХУСУСИЙ ТАДБИРКОРЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ҲУҚУҚИЙ АСОСЛАРИ

Ж. Атаев, таянч докторант, Урганч Давлат университети, Урганч

Аннотация. Ушбу мақолада Ўзбекистон қишлоқ хўжалигида кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликни ривожлантиришининг ҳуқуқий асослари тадқиқ қилинган бўлиб, уларни беш босқичга ажратган ҳолда қараб чиқиш таклиф қилинган.

Калит сўзлар: кичик бизнес, хусусий тадбиркорлик, қишлоқ хўжалиги, фермер хўжалиги, деҳқон хўжалиги, ширкат хўжалиги.

Аннотация. В данной статье исследованы правовые основы развития малого бизнеса и частного предпринимательства в сельском хозяйстве Узбекистана и рекомендовано рассмотреть их разделяя на пять этапов.

Ключевые слова: малый бизнес, частное предпринимательство, сельское хозяйство, фермерское хозяйство, дехканское хозяйство, ширкатная ферма.

Abstract. In this paper the legal basis of the development of small businesses and private entrepreneurship the agriculture of Uzbekistan was analyzed and recommendations were worked out to consider them in five stages.

Key words: small business, private entrepreneurship, agriculture, farming, land worker (dehqan), shirkat farm.

Иқтисодий ислохотларни самарали ҳамда тўлиқ амалга оширилиши бевосита яратилган ҳуқуқий асоснинг шаклланиши ҳамда унинг мукамаллигига боғлиқ бўлиб, бугунги кунда иқтисодиётимиз локомотиви ҳисобланган кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик (КБХТ)ни ривожланишини таъминлаш амалга оширилиб келинаётган ислохотларнинг бошланғич ва таянч нуқтаси ҳисобланади.

Бу эса ўз навбатида КБХТни ривожлантиришни Ўзбекистон Республикаси ривожланиш стратегиясининг энг юқори устиворликка эга бўлган соҳаларидан бирига айлантди. КБХТ мамлакат ривожланишининг ижтимоий хусусиятлари ҳамда унинг кескин ва радикал ўзгаришлардан қочишида макроиқтисодий сиёсатнинг асоси сифатида майдонга чиқади [2].

Мамлакатимизда амалга оширилган иқтисодий ислохотларни дастлабки босқичидан КБХТни кўллаб-қувватлаш, унинг ривожланиши учун ҳуқуқий асосларни шакллантириш, уларни эркин фаолият юритишини таъминлаш учун керакли шарт-шароитларни яратиш иқтисодий ислохотларнинг туб негизи сифатида қабул қилинди.

Жумладан, Ўзбекистон Республикасининг Биринчи Президенти И.А. Каримов мамлакатимизда амалга оширилган ислохотларни биринчи босқичи яқунлари бўйича хулоса қилган ҳолда “Иқтисодий ислохотни амалга оширишнинг асосий нуқталаридан бири бозор иқтисодиётининг ҳуқуқий негизини яратишдан иборатдир. Аввал бошданок биз ўзимиз учун муҳим сабоқ чиқариб олдик – зарур ҳуқуқий омилни шакллантирмасдан туриб, тегишли қонунлар ва меъёрий ҳужжатларни қабул қилмасдан туриб, ислохотларни амалга оширишнинг ишончли кафолатини, ислохотлар ортга чекинмаслигининг кафолатини амалда яратиш бўлмади” [1] деб таъкидлаб ўтадилар.

Мазкур тадқиқотда қишлоқ хўжалигининг иқтисодиётдаги роли ва аҳамиятини инобатга олган ҳолда соҳада КБХТни ривожлантиришнинг ҳуқуқий асосларини шакллантириш масаласи қараб чиқилади. Соҳада амалга оширилаётган ислохотлар негизи 1989 йилдан бошланган деб ҳисоблаш мумкин, бу даврга келиб ҳозирда деҳқон (шахсий ёрдамчи) хўжалиги сифатида таърифланадиган ва қишлоқ хўжалик маҳсулотларининг 63.6 фоизини етиштириб бераётган шахсий ёрдамчи хўжаликлар, колхоз ва совхозларга нисбатан анча самарали эканлигини намён қилиб бўлган эди. Натижада шахсий томорқа ер майдони колхозларда 0.16 гектардан, совхозларда эса 0.08 гектардан 0.25 гектарга оширилди ва шахсий ёрдамчи хўжаликларнинг умумий майдони 250 минг гектардан 400 минг гектарга кўпайди [3].

Қишлоқ хўжалигида КБХТни ривожлантириш бўйича қатор қонун, қарор ва фармонлар қабул қилинди. Хусусан Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1993 йил 7 январдаги “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигида иқтисодий ислохотларни янада чуқурлаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Қарори шулар жумласидан бўлиб, унда мавжуд жами 1019 та хўжаликнинг 197 тасини 1993 йил 1 апрелгача, 503 тасини 1994 йил 1 январгача мулкчиликнинг бошқа шаклларида айланттириш белгилаб берилди.

Ўзбекистон Республикасининг 1998 йил 30 апрелдаги “Қишлоқ хўжалиги кооперативи (ширкат хўжалиги) тўғрисида”ги, “Деҳқон хўжалиги тўғрисида”ги, 2006 йил 24 августдаги “Фермер хўжалиги тўғрисида”ги [4] Қонунларини қабул қилиниши соҳада КБХТни ривожланишини таъминлашнинг ҳуқуқий асосларини яратиш бўйича амалга оширилаётган чора-тадбирлар янги босқич, фермерлик ҳаракатини ривожлантиришнинг ҳуқуқий асосларини янада мустаҳкамлашни таъминлашда алоҳида аҳамият касб этувчи даврни бошлаб берди [5].

Натижада фермер хўжаликларини қишлоқ хўжалик маҳсулотлари етиштиришдаги асосий субъект сифатида шакллантириш бўйича амалий чора-тадбирлар бошланди. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1999 йил 13 майдаги “1999—2001 йилларда Хоразм вилоятида бозор ислохотларини чуқурлаштириш ва ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришни жадаллаштириш дастури

тўғрисида”ги Қарорига асосан вилоятда мавжуд бўлган 132 та колхознинг 122 тасини ширкат хўжалигига айлантириш, шундан 8 та норентабел ҳамда келажаги йўқ бўлган колхоз негизида 531 та фермер хўжалиги ҳамда 1932 та деҳқон хўжаликлари ташкил этиш белгилаб олинди.

Шунингдек, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2000 йил 29 декабрдаги “2000 йилда қишлоқ хўжалиги корхоналарини санація қилиш яқунлари ва 2001 йилда уни ташкил этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Қарори асосида 1999 йилдан буён санаціяда бўлган 86 та колхоз ширкат хўжаликларига айлантирилди, шунингдек 1999 йилдан буён санаціяда бўлган 59 та колхознинг санація муддати яна бир йилга чўзилди, 52 та ширкат хўжалиги асосида 3031 та фермер хўжалиги ташкил қилинди.

Фермер хўжаликларини ривожлантириш бўйича амалга оширилган илмий тадқиқот ишларида уларни алоҳида уклад сифатида тан олиниши, ҳуқуқий асосларини яратилиши, соҳани асосий товар ишлаб чиқарувчи сифатида шаклланиб, қишлоқ хўжалигида ислоҳотларни амалга оширишдаги мавқеини ошиб бориши нуқтаи назарида 1998-2002 йилларни соҳа ривожланишида алоҳида босқич сифатида қаралади [6].

Қишлоқ хўжалик маҳсулотлари бозорида маҳсулот етиштирувчиларини ташкилий-ҳуқуқий шаклланиши ўзгартиришдаги асосий босқич 2003 йилдан бошланиб, унда ширкат хўжаликларини тўлиқ фермер хўжаликларига ўтказиш, асосий қишлоқ хўжалик маҳсулот ишлаб чиқарувчилари сифатида фермер ҳамда деҳқон хўжаликларини майдонга чиқаришга эътибор қаратилди [7].

Мазкур босқични амалга оширилишида Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Қишлоқ хўжалигида ислоҳотларни чуқурлаштиришнинг энг муҳим йўналишлари тўғрисида”ги 2003 йил 24 мартдаги ПФ-3226-сонли Фармони муҳим аҳамият касб этган. Бундан ташқари мазкур Фармонга мувофиқ 2004—2006 йилларда фермер хўжаликларини ривожлантириш концепцияси ишлаб чиқилган бўлиб, унда ер-сув муносабатларини, молия-кредит механизмини такомиллаштириш, фермер хўжаликларининг моддий-техника базасини мустаҳкамлаш ҳамда сервис ва ҳуқуқий хизматлар кўрсатишни кенгайтириш, маҳсулот тайёрлаш, қайта ишлаш ва сотиш тизимини, меҳнат муносабатларини такомиллаштириш ва кадрлар тайёрлаш соҳасидаги чора-тадбирларга алоҳида эътибор қаратилган.

Концепция доирасида амалга ошириладиган ишлар натижасида 2007 йилга қадар фермер хўжаликларига бириктирилган ер майдонларининг умумий қишлоқ хўжалиги ерларидаги салмоғини 17,5 фоиздан 63,3 фоизгача ва суғориладиган майдонлардаги салмоғини 72,1 фоизгача кўпайтириш ва уларнинг қишлоқ хўжалиги ялпи маҳсулотидagi улушини 25 фоизгача етказиш, бунинг учун эса фермер хўжаликларига хизмат кўрсатувчи инфратузилма объектларини кенгайтириш белгилаб берилган.

Ниҳоят юқорида амалга оширилган чора-тадбирлар натижасида 2008 йилга келиб мамлакатимиз қишлоқ хўжалигида етиштирилган маҳсулотнинг 99,8 фоизи хусусий мулк ҳиссасига тўғри келди ва асосий улуш фермер ва деҳқон хўжаликлари ҳиссасига тўғри келиб, уларнинг улуши мос равишда 32,6 ва 61,1 фоизни ташкил қилди. Натижада фермер хўжаликлари асосий маҳсулот етиштирувчи сифатида шаклланиб улгурди ва кейинги муҳим вазифа қишлоқ хўжалик маҳсулотлари етиштиришда уларнинг ўрни ва ролини ошириш, бу ишни дастлаб соҳада маҳсулот етиштиришда асосий омил бўлган ердан фойдаланиш самарадорлигини оширишга эътибор қаратишдан бошлаш масаласи қўйилди.

Ўз навбатида ушбу жараён мамлакатимизда фермерлик ҳаракатини ривожлантиришнинг кейинги босқичини бошлаб берди. Ушбу босқич бўйича, ҳуқуқий асосларни шакллантириш ҳамда амалий чора-тадбирлар 2008 йилдан бошлаб амалга оширила бошланди, бунда фермер хўжаликлари тасарруфидаги ер майдонларини мақбуллаштириш (оптималлаштириш) масаласи кун мавзусига айлантирилди. Натижада фермер хўжаликларига бириктирилган ер майдонларини оптималлаштириш, ердан фойдаланиш самарадорлигини ошириш мақсадида қатор фармон ва қарорлар қабул қилинди.

Мазкур жараённи ташкил этиш ва уни амалга ошириш учун шарт-шароитларни ўрганишда Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2008 йил 6 октябрдаги “Фермер хўжаликлари тасарруфидаги ер участкалари майдонларини мақбуллаштириш бўйича таклифларни ишлаб чиқувчи махсус комиссияни ташкил этиш тўғрисида”ги Ф-3077-сонли Фармойиши қабул қилинди. Олиб борилган ўрганиш ҳамда ишлаб чиқилган таклифлар натижасида фермер хўжаликлари сонини мақбуллаштиришнинг биринчи босқичи амалга оширилди. Натижада 2008 йилда жами 218,6 минг фермер хўжалиги мавжуд бўлиб, ҳар бир фермер хўжалигига 27 гектар ер майдони тўғри келган бўлса, 2009 йилга келиб уларнинг сони 103,1 мингтани ташкил қилди ва шунга мос равишда ҳар бир фермер хўжалигига тўғри келадиган ўртача ер майдони 56,5 гектарга етказилди.

Ушбу йўналишда олиб борилаётган ишларни изчиллиги ва давомийлигини таъминлашда Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2009 йил 22 октябрдаги “Фермер хўжаликлари тасарруфидаги ер участкалари майдонларини янада мақбуллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Ф-3287-сонли Фармойиши ҳуқуқий асос вазифасини бажарди ва бу борада амалга оширилаётган ишларни янада жадаллаштириш ҳамда иккинчи босқичини бошлаб беришга хизмат қилди. Фармойишга мувофиқ 2011 йил 1 январь ҳолатига мамлакатимизда мавжуд фермер хўжаликлар сони 66.1 мингтани ташкил қилиб 37 мингтага камайди ва уларга тўғри келадиган ўратча ер майдони 56.5 гектардан 80.0 гектарга етказилди.

Фермер хўжаликларига ажратилган ер майдонларини мақбуллаштириш борасида амалга оширилаётган ишларни юқори босқичга олиб чиқиш ҳамда фақат микдорий эмас балки сифатий кўрсаткичларни ҳам инobatга олишда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2015 йил 15 декабрдаги “Фермер хўжаликларини юритиш учун берилган ер участкалари майдонларини мақбуллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 362-сонли қарори муҳим ҳуқуқий ҳужжат ҳисобланади. Мазкур қарорда ердан самарали ва оқилона фойдаланилиш, ҳудудий имкониятлар, аҳоли зичлиги, фермер хўжаликларининг иқтисодий ва молиявий кўрсаткичлари инobatга олган ҳолда янада мақбуллаштириш ишлари амалга оширилди.

Мақбуллаштириш натижасида ҳар бир фермер хўжалигига тўғри келадиган ўратча ер майдони 7.8 гектарга қисқарди ва бу уларнинг сонини 83514 тадан 101070 тага ошишини таъминлади. Мақбуллаштиришни амалга оширишда фермер хўжаликларини ихтисослашиши эътиборга олинган бўлиб, пахта ва дон етиштиришга ихтисослашган фермер хўжаликлари ўратча ер майдони 65.1 гектардан 52.7 гектарга, сабзавот ва полиз етиштиришга ихтисослашган фермер хўжаликлари ўратча ер майдони 12.5 гектардан 8.1 гектарга, боғдорчилик ва узум етиштиришга ихтисослашган фермер хўжаликлари ўратча ер майдони 9.5 гектардан 6.8 гектарга қисқатирилган. Юқорида келтирилган йўналишлардаги фермер хўжаликларида ҳар бир фермер хўжалигига тўғри келувчи ер майдонини қисқариши уларнинг сонини ошишини таъминлаган.

Бироқ чорвачилик йўналишида фермер хўжаликлари ўратча ер майдони 34.6 гектардан 31.2 гектарга қисқартирилган бўлсада, уларнинг сони 198 тага камайган. Шунингдек юқорида келтирилганлардан бошқа йўналишларда фаолият олиб боровчи фермер хўжаликлари сони 5923 тани ташкил қилган бўлиб, мақбуллаштиришдан кейин уларнинг ўратча ер майдони 11.5 гектардан 8.3 гектарга қисқарган бўлишига қарамадан уларнинг сони ҳам 505 тага камайган. Натижада фермер хўжаликларига бириктирилган жами ер майдони мақбуллаштиришдан кейин 17637.6 гектарга камайган.

Мамлакатимизда фермер хўжаликларини ривожлантириш бўйича қатор ислохотлар амалга оширилаётган бўлишига қарамадан уларнинг улуши қишлоқ хўжалик маҳсулотлари етиштиришда етарли даража юқори дейиш қийин. Юқоридаги оптималлаштириш амалга оширилгандан кейин 2016 йил биринчи январь ҳолатига Ўзбекистонда ҳайдаладиган жами ер фонди 87.4 фоизи фермер хўжаликларига тўғри келишига қарамадан уларнинг маҳсулот ишлаб чиқаришдаги улуши 2016 йилда 32.9 фоизни ташкил қилганлигини кўришимиз мумкин [8]. Бунинг асосий сабабларидан бири сифатида фермер хўжаликларини тор доирада ихтисослашганлигини кўрсатиш мумкин. Мазкур муаммони бартараф этиш ҳамда фермер хўжаликларини юқори қўшилган қийматга эга маҳсулот ишлаб чиқаришини таъминлаш мақсадида кўп тармоқли фермер хўжаликларини шакллантириш ва ривожлантириш масаласи фермер хўжаликларини ривожлантиришнинг кейинги босқичининг асоси сифатида қабул қилинди.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2008 йил 20 октябрдаги “Озиқ-овқат экинлари экиладиган майдонларни оптималлаштириш ва уларни етиштиришни кўпайтириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-4041-сонли Фармонида асосан, 2009 йил ҳосилидан эътиборан 75,8 минг гектар, 2012 йил ҳосилидан эса яна 30,1 минг гектар пахта майдонлари қисқартирилиб, ўрнига тўлигинча мева-сабзавот ва полиз маҳсулотлари етиштириш йўлга қўйилди. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 29 декабрда “2016-2020 йиллар даврида қишлоқ хўжалигини янада ислох қилиш ва ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарори қабул қилинди. Ушбу қарорда 2016 — 2020 йиллар мобайнида 170,5 минг гектар пахта ва 50 минг гектар ғалла майдонлари ўрнига озиқ-овқат экинлари экилиши белгилаб берилди.

Шунингдек, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 9 октябрдаги “Фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгаларининг ҳуқуқлари ва қонуний манфаатларини ҳимоя қилиш, қишлоқ хўжалиги экин майдонларидан самарали фойдаланиш тизимини тубдан такомиллаштириш чора-

тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-5199-сонли Фармони асосида 2018-2021 йилларда фермер хўжалиklarини босқичма-босқич кўп тармоқли фермер хўжалиklarига айлантириш бўйича ҳудудий дастурлар ишлаб чиқиш ва 2022 йилнинг 1 январидан бошлаб кўп тармоқли фаолиятни йўлга қўймаган фермер хўжалиklари билан ер иjarаси шартномалари қонун ҳужжатларига мувофиқ бекор қилиш белгиланди. Мазкур Фармон ижросини таъминлаш мақсадида Республикаси Президентининг 2017 йил 10 октябрдаги “Фермер, деҳқон хўжалиklари ва томорқа ер эгалари фаолиятини янада ривожлантириш бўйича ташкилий чора-тадбирлар тўғрисида” ПҚ-3318-сонли Қарори қабул қилинди.

1-жадвал

Қишлоқ хўжалигида КБХТ ва унинг ташкилий ҳуқуқий асосларини ривожланишининг асосий босқичлар (муаллиф ишланмаси)

| № | Босқичлар | Босқичдаги ҳуқуқий асослар ва босқич хусусиятлари |
|---|-----------------------------|--|
| 1 | 1-босқич (1989-1992 йиллар) | Хусусий мулкнинг давлат мулкига нисбатан самардорлигини намоён бўлиш даври. |
| 2 | 2-босқич (1993-1998 йиллар) | Колхоз ва совхоз хўжалиklари ўрнида ширкат хўжалиklари, агрофирмалар ва қисман фермер хўжалиklarини ташкил этиш. Аҳолини жамоа ва хусусий мулк тўғрисидаги тасаввурларини шакллантириш даври. |
| 3 | 3-босқич (1998-2008 йиллар) | “Қишлоқ хўжалиги кооперативи (ширкат хўжалиги) тўғрисида”ги, “Фермер хўжалиги тўғрисида”ги, “Деҳқон хўжалиги тўғрисида”ги Қонунларини қабул қилиниши ва колхоз, ширкат хўжалиklarини тугатиш ва улар негизда тўлиқ фермер ва деҳқон хўжалиklarини ташкил этиш даври. |
| 4 | 4-босқич (2008-2015 йиллар) | Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2008 йил 6 октябрдаги “Фермер хўжалиklари тасарруфидаги ер участкалари майдонларини мақбуллаштириш бўйича таклифларни ишлаб чиқувчи махсус комиссияни ташкил этиш тўғрисида”ги Ф-3077-сонли Фармойиши, 2009 йил 22 октябрдаги “Фермер хўжалиklари тасарруфидаги ер участкалари майдонларини янада мақбуллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Ф-3287-сонли Фармойиши, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2015 йил 15 декабрдаги “Фермер хўжалиklarини юритиш учун берилган ер участкалари майдонларини мақбуллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 362-сонли Қарорини қабул қилиниши ва фермер хўжалиklarига бириктирилган ер майдонларини оптималлаштириш асосида уларнинг фаолият самардорлигини ошириш даври. |
| 5 | 5-босқич (2015 – ҳозиргача) | Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 29 декабрда “2016-2020 йиллар даврида қишлоқ хўжалигини янада ислоҳ қилиш ва ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги Қарори, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 9 октябрдаги “Фермер, деҳқон хўжалиklари ва томорқа ер эгаларининг ҳуқуқлари ва қонуний манфаатларини ҳимоя қилиш, қишлоқ хўжалиги экин майдонларидан самарали фойдаланиш тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-5199-сонли Фармони, Мазкур Фармон ижросини таъминлаш мақсадида Республикаси Президентининг 2017 йил 10 октябрдаги “Фермер, деҳқон хўжалиklари ва томорқа ер эгалари фаолиятини янада ривожлантириш бўйича ташкилий чора-тадбирлар тўғрисида” ПҚ-3318-сонли Қарорини қабул қилиниши ва кўп тармоқли фермер хўжалиklarини шакллантириш асосида уларнинг қишлоқ хўжалик маҳсулотларини ишлаб чиқишдаги ролини ошириш ҳамда тор маънодаги ихтисослашишдан воз кечиш |

Юқорида келтирилган вазифаларни инобатга олган ҳолда, Ўзбекистонни 2017-2021 йилларда ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегиясининг 3.3.бандида белгиланган асосий вазифалардан бири сифатида “фермер хўжалиklари, энг аввало, қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини ишлаб чиқариш билан бир қаторда, қайта ишлаш, тайёрлаш, сақлаш, сотиш, қурилиш ишлари ва хизматлар кўрсатиш билан шуғулланаётган кўп тармоқли фермер хўжалиklarини рағбатлантириш ва ривожлантириш учун қулай шарт-шароитлар яратиш” масаласи белгилаб берилган.

Амалга оширилган таҳлил натижаларига асосланган ҳолда биз мамлакатимиз қишлоқ хўжалигида КБХТни ривожланишини ташкилий-ҳуқуқий асосларини шартли равишда беш босқичга ажратиб ўтмоқчимиз.

Амалга оширилган таҳлил натижаларига асосланган ҳолда ҳулоса қилинадиган бўлса, мамлакатимиз қишлоқ хўжалигида КБХТни ривожлантиришнинг ҳуқуқий асосларини шакллантириш босқичма-босқич амалга оширилган бўлиб, бунинг натижасида фермер ва деҳқон хўжалиklари асосий маҳсулот етиштирувчилар сифатида шаклланди ва уларнинг маҳсулот етиштиришдаги улуши 98.3

фоизга (2017 йил) етди [8]. Ҳозирда уларнинг самарали фаолият олиб бориши ҳамда фаолияти самарадорлигини ошириш бўйича ҳуқуқий асосларни шакллантириш ва такомиллаштириш бўйича ишлар давом қилдирилиб фермер хўжаликлар фаолиятини кенгайтириш ҳамда кўп тармоқли фермер хўжаликларини кенгайтириш масаласига алоҳида аҳамият қаратилиши соҳада КБХТ ривожланишини таъминлайди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. И.А.Каримов. Ватан саждагоҳ каби муқаддасдир. Тошкент-“Ўзбекистон”-1996, 164 б.
2. Wojciech Hubner, SME Development in Countries of Central Asia (Kazakhstan, Kyrgyzstan and Uzbekistan): Constraints, Cultural Aspects and Role of International Assistance. United Nations Industrial Development Organization, Vienna, 2000
3. Ўзбекистонда чорвачилик: бугунги ҳолат, муаммолар ва тараққиёт истиқболлари. Аграр секторни ривожлантириш тенденциялари нуқтаи назаридан таҳлил. Тошкент, 2010
4. Ушбу Қонуннинг янги таҳрири Ўзбекистон Республикасининг 2004 йил 26 августдаги “Фермер хўжалиги тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикаси Қонунига ўзгартишлар ва қўшимчалар киритиш ҳақида”ги Қонуни билан тасдиқланган.
5. А.А.Айсаев. Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришда хўжаликлар турлари ва фаолиятининг самарадорлиги//Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар. №5, июль, 2012 йил.
6. Р.Х. Ташматов. Ўзбекистонда фермерлик институтининг ривожланиш босқичлари ва фаолият самарадорлиги//Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар. №4, май, 2012 йил.
7. Djanibekov N. 2008. A micro-economic analysis of farm restructuring in the Khorezm region. Uzbekistan. PhD thesis, Bonn University, Center for Development Research (ZEF).
8. www.stat.uz

УДК 635.01

РАЗВИТИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

*Р.А. Ботирова, к.э.н., доцент, Наманганский инженерно-строительный институт,
Наманган*

*К.И. Сирожиддинов, к.э.н., доцент, Наманганский государственный университет,
Наманган*

Annotatsiya: Maqolada qishloq xo'jaligining oziq-ovqat sohasini mustahkamlash jarayoni, shuningdek, ishlab chiqarishni rivojlantirish va O'zbekistonning Namangan viloyatida o'sayotgan bog'dorchilik, uzumchilik va sabzavotchilik eksport salohiyatini oshirish jarayoni o'rganilgan.

Kalit so'zlar: qishloq xo'jaligi, eksport, bog'dorchilik, uzumchilik va sabzavotchilik.

Аннотация: В статье исследованы процессы усиления продовольственной направленности сельского хозяйства, а также возможности развития производства и повышения экспортного потенциала садоводства, виноградарства и овощеводства в Наманганской области Узбекистана.

Ключевые слова: сельское хозяйство, экспорт, садоводство, виноградарство и овощеводство.

Abstract. The article explores the possibilities of developing production and increasing the export potential of horticulture, viticulture and vegetable growing in Namangan region of Uzbekistan.

Key words: agriculture, export, horticulture, viticulture and vegetable growing.

Стратегия действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан в 2017 – 2021 годах предусматривает углубление структурных изменений и последовательное развитие сельского хозяйства, дальнейшее укрепление продовольственной независимости страны, расширение производства экологически чистых продуктов, существенное увеличение экспортного потенциала аграрного сектора, а также оптимизацию 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].

Начиная с 2017 года в Узбекистане сельское хозяйство во все большей степени ориентируется на обеспечение продовольственной безопасности и благосостояния сельского населения. Указ Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему обеспечению продовольственной безопасности страны» четко обозначил дальнейшие действия, необходимые для полного удовлетворения спроса населения на качественные, доступные для населения продовольственные товары [2].

Однако, экспортные возможности отрасли используются не в полной мере. В 2017 году экспортировано 860 тыс. тонн фруктов и овощей на 620 млн. долларов, т. е. менее 4 процентов от

общего объема производства. В 2018 году осуществлен экспорт в объеме 1 млн. тонн и на 1 млрд. долларов, а в 2019 году объем экспорта должен возрасти в 1,5 раза. Предпринимаемые в последние годы меры позволяют достичь этого.

В 2018 году произошел заметный сдвиг во внедрении рыночных механизмов в аграрную отрасль, внедряется кластерная система, которая позволит по существу преодолеть унаследованную от советского периода прямого вмешательства государства в производственно-финансовую деятельность сельскохозяйственных субъектов. Возрождаются старые традиционные отрасли сельского хозяйства и создаются новые: современные тепличных хозяйства, рыбоводство, пчеловодство, птицеводство, коневодство, выращивание солодки, шафрана, горького перца, чеснока, расширение практики вторичного осеннего посева овощных культур, приусадебного хозяйствования [3]. С 1 ноября 2018 года экспорт продукции отрасли происходит практически в полном свободном режиме – отменена предоплата, обязательное наличие экспортного контракта и постановка его на учет, упрощены таможенные процедуры и, что тоже очень важно, государством отменена монополия нескольких государственных хозяйствующих субъектов на экспорт фруктов и овощей.

Повышение эффективности сельскохозяйственных отраслей в современных условиях базируется на использовании интенсивных факторов и на улучшении мелиоративного состояния земель. На эти цели в 2019 году направляются из Государственного бюджета 1,7 трлн. сумов и 84 млн. долларов средств международных финансовых институтов. В 2019 – 2020 годах будут обеспечены стабильный полив 1200 тыс. гектаров, экономия 1700 млн. кубометров воды в год, улучшится мелиоративное состояние 600 тыс. гектаров. В 2019 году в аграрном секторе намечено реализовать ряд инвестиционных проектов общей стоимостью 1870 млн. долларов США.

В Наманганской области в 2017 году площади под овощными культурами составили 194 тыс. га., т. е. стали сопоставимы с площадями под хлопчатником и зерновыми. Из года в год растет урожайность овощных культур. В 2017 году валовой урожай составил 10,1 млн. тонн, что больше объема 2013 года на 44,8 процента. Однако в области росту урожайности культур препятствуют такие факторы как слабая оснащенность техникой, что связано с нехваткой инвестиций в отрасль, дефицитом поливной воды и практическим отсутствием применения сберегающих поливную воду технологий, в предгорной зоне применяется в основном орошение с помощью электронасосов, что значительно удорожает продукцию. В 2018 году в Наманганской области проводились работы по реализации 360 проектов, прямо или косвенно связанных с расширением экспортного потенциала продовольственного комплекса региона.

Следует отметить, что как по стране в целом, так и в Наманганской области еще не преодолено технико-технологическое отставание сельского хозяйства. Материально-техническая оснащенность отрасли не отвечает современным требованиям, ощущается нехватка специализированной техники, ее цены недосягаемы для основной части производителей сельхозпродукции, не полностью удовлетворяются потребности в минеральных удобрениях и средствах биологической и химической защиты, на них установлены монопольно высокие цены, современная агротехника тиражируется медленно.

Исследователи отмечают сложности в сфере реализации продукции. Оптовые покупатели внутреннего рынка и крупные переработчики закупают продукцию по неоправданно заниженным ценам, что обусловлено их монопольным положением и недостаточным развитием каналов оптовой торговли. Добровольно-принудительное закрепление производителей к крупным закупщикам их продукции и обязательности предварительного заключения договоров на поставку сводит на нет маркетинговую деятельность производителей продукции. Сохраняются трудности в доставке продукции дальним потребителям. Мощности по хранению, несмотря на их ускоренное расширение пока недостаточны для длительного хранения продукции в больших объемах, что вынуждает производителя реализовать свою продукцию и при низких ценах и усиливает сезонный характер производства и диспропорции между спросом и предложением на рынке [4]. Устранение или смягчение вышеперечисленных факторов будет значительно способствовать более полной реализации экспортных возможностей и потенциала регионов по производству продукции сельского хозяйства продовольственной направленности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. “О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан”. Указ Президента Республики Узбекистан, 7 февраля 2017 года. – Народное слово, 8 февраля 2017 года.
2. Указ Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему обеспечению продовольственной безопасности страны». - <http://www.lex.uz/>

3. Мирзиёев Ш. М. Работникам сельского хозяйства Узбекистана. – Народное слово, 9 декабря 2018 года.
 4. Сирожиддинов К., Зайлиев А. Усиление роли инновационных факторов в экономическом развитии. – Высшая школа, № 2, 2018. С.

ЎУК: 334.722.75.339.13

ОИЛАВИЙ ТАДБИРКОРЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА ХОРИЖИЙ ТАЖРИБАЛАР
Ш.О. Кувондиқов, и.ф.н., доцент, Самарқанд иқтисодиёт ва сервис институти, Самарқанд

Аннотация. Мақолада оилавий тадбиркорликни турли типларини таснифлашга бўлган ёндошувлар тадқиқ этилган. Шунингдек, оилавий тадбиркорликни ташкил этиши ва бошқаришида роллар тақсимоти ўрганилган.

Таянч нушунчалар: оилавий тадбиркорлик, оила, роллар тақсимоти, мулкдор, бошқарув, иерархик модель, уч ўлчамли модель.

Аннотация. В статье исследуются подходы к различной классификации типологии семейного бизнеса. А также, изучено распределение ролей с позиции владения и управления семейного предпринимательства.

Ключевые слова: семейный бизнес, семья, распределение ролей, владелец, управление, иерархическая модель, трёхуровневая модель.

Abstract. Approaches to various classifications of the typology of family business were researched in the article. As well as, the distribution of roles from the position of ownership and management in family entrepreneurship has been studied.

Keywords: family business, family, distribution of roles, owner, management, hierarchical model, three-level model of family business.

Оилавий тадбиркорлик кўплаб давлатлар иқтисодиётида етакчи ўрин эгалайди. Чунки ҳар қандай давлат фаровонлигининг асосини оилавий бизнес ва хусусий тадбиркорлик сектори белгилаб беради. Бу борада Америка, Осиё ва Европа мамлакатларининг илғор тажрибаларини кўрсатиб ўтиш мумкин. Буюк Британияда у барча фирмаларнинг 75 фоизини қамраб олиб, аҳолининг ярмини иш билан таъминлайди ва ЯИМнинг қарийб 50 фоизини ишлаб чиқаради. Европа Иттифоқи мамлакатларида барча корхоналарнинг 85%, АҚШда эса - 90%ини оилавий корхоналар ташкил этади. Италияда 2-3 кишидан иборат оилавий хунармандчилик корхоналари жами экспортнинг 18 фоизини ташкил қилади. Шуни алоҳида таъкидлаш жоизки, илғор мамлакатлардаги ҳар қандай хўжалик юритувчи субъектлар оилавий хисобланади.

Ўзбекистонда ҳам миллий иқтисодиётнинг барқарор ўсишини таъминлашда тобора муҳим ўрин тутаётган кичик бизнес ва оилавий тадбиркорликни қўллаб-қувватлаш ва ривожлантиришга алоҳида аҳамият берилмоқда. Бу борада, “2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар Стратегияси”нинг 3-устувор йўналишида кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик ривожини рағбатлантириш вазифаси белгилаб қўйилган [1]. Зотан, мамлакатимиз иқтисодиётининг барқарор ривожланиши кўп жиҳатдан кичик бизнес ва оилавий тадбиркорликнинг истиқболи билан чамбарчас боғлиқдир. Шулардан келиб чиқиб, ушбу соҳани қўллаб-қувватлашнинг самарали механизмлари жорий қилинмоқда. Хусусан, уларни қўллаб-қувватлашда амалдаги норматив-ҳуқуқий базани такомиллаштириш каби чора-тадбирлар улар фаолиятининг самарадорлигини оширишда муҳим омил сифатида қаралмоқда.

Ўзбекистон Республикасининг “Оилавий тадбиркорлик тўғрисида”ги Қонунига кўра, оилавий тадбиркорлик чекланган, кам сонли ишчилар билан характерли субъект сифатида таснифланган. Кўрсатиб ўтилган шароитда, унинг чекланган имкониятлари доирасида юқори самарадорликга эришиши қийин кечиши тайин. Чунки, бизнесни юритиш жараёнида корхона бошлигининг оила аъзолари ва ёлланма ишчилари ўртасидаги оддий меҳнат тақсимоти масаласи ҳамон ноаниқлигича қолмоқда. Бу эса меҳнат муносабатларининг такомиллашиб, ривожланиб бориши шароитида оилавий тадбиркорликни ташкил этиш ва бошқаришда оила аъзолари ва ёлланма ишчиларининг ролини таснифлаш заруратини келтириб чиқармоқда. Муаммога бундай ёндошиш хўжалик юритишнинг мазкур турида меҳнат жараёнини самарали ташкил этиш ролларни тўғри таснифлаш билан боғлиқ деган фаразни илгари суради.

Оилавий тадбиркорлик моҳиятига кўра, кичик бизнеснинг алоҳида шакли бўлиб, бир оила аъзолари ва уларнинг қариндошлари ўз корхоналарининг мулкдорлари ва ходимлари эканлиги билан бошқа турдаги тадбиркорликдан ажралиб туради.

Оилавий тадбиркорликнинг ривожланган мамлакатлар иқтисодиётидаги аҳамиятли роли, ушбу соҳани тадқиқ этишга бўлган қизиқишнинг ортиб боришига сабаб бўлмоқда. Бугунги кунда ушбу соҳа муаммоларига бағишланган халқаро микёсда учта махсус журнал нашр этилмоқда: Journal of Family

Business Strategy (Elsevier), Family Business Review (Sage) va Journal of Family Business Management (Emerald). Шунингдек, университетларда оилавий бизнесга ихтисослашган кафедралар сони ортмоқда ва 40 та мамлакатдан 200 дан ортиқ аъзоларига эга бўлган халқаро оилавий тадбиркорлик тадқиқотлари академияси (International Family Enterprise Research Academy (IFERA)) фаолият юритмоқда [2].

Мазкур тадқиқотда 2000-2017 йилларда нашр этилган оилавий бизнесга оид адабиётларни ўрганиш асосида оилавий тадбиркорликни тадқиқ этишда фойдаланиш мумкин бўлган энг самарали усуллар ҳақида тавсиялар бериш мақсад қилиб белгиланди. Бу борада бизни контент-таҳлилимиз куйидаги жиҳатларни камраб олади: тадқиқот услуги, қўлланилган назария, маълумотлар таҳлили ва ишлатилган статистик инструментлар.

Ушбу соҳадаги айрим хорижий тадқиқотлар оилавий бизнес тушунчасини тадқиқ қилиш, унинг оилавий бўлмаган бизнес билан фарқли жиҳатларини очиб беришга қаратилган. Бир қатор муаллифлар оилавий фирмаларнинг ўзига хос бозор стратегияларини ҳисобга олиб ёндошади. Шунингдек, баъзи тадқиқотлар оилавий бизнесда бошқарув, роллар тақсимоти ва ахлоқий қадриятларини ўрганишга қаратилган [3-10]. Мазкур ишларни оилавий тадбиркорлик соҳасида олиб борилган тадқиқотлар ичида муҳим йўналишлар сифатида ажратиб кўрсатиш мумкин.

Агар оилавий тадбиркорлик соҳасидаги тадқиқотларда қўлланилган назарияларни йирик назарияларга ажратсак, унда ижтимоий фанларда кенг қўлланиладиган институционал [11] ва ижтимоий соҳа иқтисодиёти назарияларидан [12] кенг фойдаланилган. Шунингдек, бу соҳадаги тадқиқотларда ресурслар, бошқарув ва ижтимоий капитал назариялари каби фундаментал назариялар ҳам кенг қўлланилмоқда.

Бу борада хусусий характердаги назариялар ҳам мавжуд. Жумладан, агентлик назарияси оилавий бизнесни тадқиқ этишда кенг фойдаланиладиган назария сифатида эътироф этилади. Бу назарияга кўра, оилавий бизнес эгаси (мулкдор) ва менежери ўртасидаги муносабатлар чегарасини таснифлашда [13] агентлик муносабатлари назариясидан [14] фойдаланилган. Оилавий бизнесни тадқиқ этишда “оила занжири” назарияси [15], 2000 йилдан буён тадқиқотда қўлланилаётган барқарор оилавий бизнес назарияси [16] шулар жумласидандир. Бундан ташқари, оила ва бизнес тизимларининг ўзаро муносабатидаги турли стратегияларни ва оилавий бизнеснинг бошқа турдаги бизнесдан фарқ қилувчи асосий устуворликларини тушунтиришга ёрдам берадиган янги назариялар [17] ҳам пайдо бўлди.

Credit Suisse (CS) оилавий бизнесни кенг миқёсда ўрганиш бўйича тадқиқот ўтказди. Унинг натижасида 35 та мамлакатдан 920 та йирик оилавий корхоналар рейтинги тузилди. Шуни алоҳида таъкидлаш жоизки, рўйхатнинг деярли учдан икки қисмини (64%) Осиё давлатлари ташкил қилади. Буларнинг аксарияти ривожланаётган Осиё давлатларига тўғри келади. Ушбу рўйхатда акциялари молиявий бозорларда сотилаётган ва капиталлашуви 1 млрд доллардан ошган, ҳамда 20 фоиз акциялари оилаларга тегишли бўлган компаниялар жой олган.

Credit Suisse тадқиқоти натижаларига кўра "ривожланаётган молия бозорларида кўп ҳолатларда мулкка қисман эгаликни кузатиш мумкин". Чунки кўпгина оилалар вақт ўтиши билан ўз улушларини сотган. Маълумотларга кўра, оилавий компания асосчиларининг фақат учдан бир қисми ўз бизнесини оиласининг иккинчи авлодига, 12 фоизи учинчи ва 3 фоизи эса тўртинчи авлодига ўтказган [18].

Қуйидаги жадвалда дунёдаги энг йирик ва машхур 15 та оилавий корхоналар рўйхати келтирилган (1-Жадвал).

Юқоридаги мулоҳазалардан кўришиб турибдики, оилавий тадбиркорликни тадқиқ қилиш анча мураккаб ва кўп қиррали жараён экан. Унинг мураккаблиги шундаки, унда бизнесни юритиш билан бирга оилавий муносабатлар уйғунлигини таъминлаш ҳам муҳимдир. Чунки оилавий муносабатлардаги турли низолар бизнеснинг барбод бўлишига олиб келиши мумкин. Оиладаги соғлом ижтимоий-психологик муҳит бизнеснинг муваффақиятини таъминлашга хизмат қилади. Шу ўринда, шуни айтиш жоизки, Credit Suisse тадқиқоти натижаларига кўра, баъзи компаниялар бирорта ҳам авлод томонидан назорат қилинмайди. Бунинг асосий сабаби эса қариндошлар ўртасидаги зиддиятлар ва оилавий муаммолар деб кўрсатилади. Масаланинг бу жиҳатини ўрганишга оид тадқиқотларни ҳали етарли деб бўлмайди.

Оилавий тадбиркорликни тадқиқ этишнинг турли назарий ёндошувларини ўрганиш асосида, уларни куйидаги йўналишларга ажратиш мумкин:

- оилавий тадбиркорликнинг узлуксизлиги (авлоддан авлодга ўтиши) нуқтаи-назаридан ёндошувлар;
- оилавий тадбиркорликнинг мулкка эгалик ва бошқарув нуқтаи-назаридан таснифланиши бўйича ёндошувлар (оиладаги ролларни тақсимлаш) ва б.

Келтириб ўтилган назарий қарашлар оилавий тадбиркорлик фаолиятида роллар тақсимоти ёки ваколатларнинг аниқ чегарасини етарлича акс эттирмайди. Бу эса оилавий тадбиркорлик фаолиятида

унинг мулкдорлари, ходимлари (аъзолари) ва бошқарувчисининг аниқ ваколатлари чегарасини ифодаловчи мезонларни ишлаб чиқишни талаб қилади. Муаммога бундай ёндошиш институционал назариядаги мулкый ҳуқуқлар таснифига асосланади.

1-Жадвал

Жаҳондаги энг йирик оилавий корхоналар

| № | Оила фамилияси | Компания номи | Фаолият соҳаси | Мамлакат и | Бозор капиталлашуви |
|----|-----------------------------------|---------------------------|---|---------------|---------------------|
| 1 | Сандозлар | Novartis | Соғлиқни сақлаш, доридармон ишлаб чиқариш | Швейцария | 279 млрд. доллар |
| 2 | Хоффман-Оэри | Roche | Соғлиқни сақлаш, доридармон ишлаб чиқариш | Швейцария | 254 млрд. доллар |
| 3 | Уолтонлар | Walmart | Истеъмол товарлари | АҚШ | 241 млрд. доллар |
| 4 | Цукерберглар | Facebook | Ахборот технологиялари | АҚШ | 225 млрд. доллар |
| 5 | Леманлар, Сикупирлар ва Теллеслар | Anheuser-Busch InBev | Истеъмол товарлари | Бельгия | 197 млрд. доллар |
| 6 | Эллисонлар | Oracle | Ахборот технологиялари | АҚШ | 192 млрд. доллар |
| 7 | Ли | Samsung Electronics | Ахборот технологиялари | Жанубий Корея | 174 млрд. доллар |
| 8 | Пихи-Порше | Volkswagen | Узоқ муддатли истеъмол товарлари | Германия | 120 млрд. доллар |
| 9 | Киндерлар | Kinder Morgan | Энергетика | АҚШ | 90 млрд. доллар |
| 10 | Найтлар | Nike | Узоқ муддатли истеъмол товарлари | АҚШ | 88,2 млрд. доллар |
| 11 | Тата | Tata Consultancy Services | Ахборот технологиялари | Ҳиндистон | 80 млрд. доллар |
| 12 | Сонлар | SoftBank | Телекоммуникация | Япония | 72 млрд. доллар |
| 13 | Маккессонлар | McKesson | Соғлиқни сақлаш, доридармон ишлаб чиқариш | АҚШ | 55 млрд. доллар |
| 14 | Квоки | Sun Hung Kai Properties | Молия | Гонконг | 49 млрд. долларов |
| 15 | Гоу | Foxconn | Ахборот технологиялари | Тайван | 49 млрд. доллар |

Манба: муаллиф томонидан тузилган.



1- расм. Оилавий тадбиркорликнинг уч ўлчамли модели [19]

Бу борада, оилавий тадбиркорликнинг уч ўлчамли моделининг тавсифига кўра, оилавий тадбиркорлик фаолиятини самарали ташкил этиш "оила", "мулк", "бошқарув" каби кичик тизимларининг ўзаро нисбатларига боғлиқ экан. Унинг аъзолари ва бошқа иштирокчилари ролларини таснифлаш уларнинг «оила», «мулк» ва «бошқарув» компонентларига қанчалик алоқадорлигидан келиб чиқади (1-расм).

Ушбу (1-расм) уч ўлчамли моделдаги муносабатлар тизимини қуйидагича таснифлаш мумкин:

1) бизнесга жалб қилинмаган ва оила активларидан фойдаланиш ҳуқуқига эга бўлмаган оила аъзоси (оилавий корхонанинг акцияларига эга эмас);

2) оилавий бизнесни бошқаришда ва фаолиятида иштирок этмайдиган ҳамда оиланинг аъзоси ҳисобланмаган сармоядорлар;

3) бизнесда улуши бўлмаган ва оиланинг аъзоси ҳисобланмаган ходимлар;

4) оилавий корхона ходими бўлмаган ва бошқарувда иштирок этмайдиган оилавий акциядорлар (бизнес ҳамкорлар, таъсисчилар);

5) оилавий бизнесда банд бўлган ва уни бошқаришда иштирок этадиган оила аъзолари, лекин унинг таъсисчилари эмас;

6) оилавий бизнесда ўз улушига эга бўлган ходимлар (оила аъзоси бўлмаган);

7) оилавий бизнеснинг ҳамкорлари бўлган ва унинг бошқарувида жалб этилган оила аъзолари.

Ушбу моделни ташкил этувчи ҳар бир кичик тизимларининг вакиллари оилавий бизнесни ривожлантиришдан шахсий манфаатларни кўзловчи ўз нуқтаи-назарига эга. Булар бизнес жараёнида турли низо ва муаммолар ҳамда фикрлар қарама-қаршилиги кўринишида рўй бериши мумкин.

Оилавий тадбиркорликни ривожлантиришга оид хорижий тадқиқотларни ўрганиш асосида Ўзбекистон Республикасининг “Оилавий тадбиркорлик тўғрисида”ги Қонунига ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш таклиф этилди. Жумладан, 1-боб. Умумий қоидалар (5-моддаси); 2-боб. Оилавий корхонани ташкил этиш ва давлат рўйхатидан ўтказиш (8, 9 - моддалари); 3-боб. Оилавий корхонанинг ҳамда унинг иштирокчиларининг ҳуқуқ ва мажбуриятлари (12, 14-моддалари); 7-боб. Яқунловчи қоидалар (30, 31-моддалари).

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони. Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Харажатлар стратегияси тўғрисида. 2017 йил 7 февраль, ПФ – 4947-сон.

2. Kaplan, T. E., George, G., & Rimler, G. W. (2000). University-sponsored family business programs: Program characteristics, perceived quality and member satisfaction. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 24(3), 65–76.

3. Бархатова Н. М. (1999). Семейный бизнес и семьи в бизнесе // ЭКО, № 2 (<http://ecotrends.ru/subscribe/1841-2014-03-06-10-13-03>)

4. Волков Д. А. (2011). Стадии и жизненные циклы развития семейного бизнеса // Российское предпринимательство, Вып. 2, с. 11-16.

5. Королев В. А. (2007). Российский собственник на 20 летнем горизонте: структура собственности, роль семьи и корпоративное управление // Российский журнал менеджмента, № 5 (3), с. 145-174.

6. Черницкий А. (2007). Семейный бизнес, или как работает с родственниками // Наша власть. Дела и лица, Вып. 6. (http://nashavlast.ru/article_description/64/223.html);

7. Anderson R. C. and Reeb D. M. (2003). Founding-family ownership and firm performance: Evidence from the S&P 500 // *Journal of Finance*, Vol.58 No. 3, pp. 1301-1328.

8. Anna Motylska-Kuzma, (2017) "The financial decisions of family businesses", *Journal of Family Business Management*, Vol. 7 Issue: 3, pp.351-373

9. Chrisman, J.J., Chua, J.H., Kellermans, F.W., Matherne, C.F. III and DeBicki, B.J. (2008), “Management journals as venues for publication of family business research”, [Entrepreneurship Theory and Practice](#), Vol. 32 No. 5, pp. 927-934.

10. Peterson, P., & Distelberg, B. J. (2011). Differentiating value orientations and unity in values as predictors of varying family business system processes. *Journal of Family Business Strategy*, 2(4), 207–219.

11. Vallejo, M. C., & Langa, D. (2010). Effects of family socialization in the organizational commitment of the family firms from the moral economy perspective. *Journal of Business Ethics*, 96(1), 49–62.

12. Kelly, E. L., Kossek, E. E., Hammer, L. B., Durham, M., Bray, J., Chermack, K., et al. (2008). Getting there from here: Research on the effects of Work-Family initiatives on Work-Family conflict and business outcomes. *The Academy of Management Annals*, 2(1), 305–349.

13. Jorissen, A., Laveren, E., Martens, R., & Reheul, A. (2005). Real versus Sample-Based differences in comparative family business research. *Family Business Review*, 18(3), 229–246.

14. Chrisman, J. J., Kellermans, F. W., Chan, K. C., & Liano, K. (2010). Intellectual foundations of current research in family business: An identification and review of 25 influential articles. *Family Business Review*, 23(1), 9–26.

15. Aldrich, H. E., & Cliff, J. E. (2003). The pervasive effects of family on entrepreneurship: Toward a family embeddedness perspective. *Journal of Business Venturing*, 18(5), 573–596.

16. Stafford, K., Duncan, K. A., Dane, S., & Winter, M. (1999). A research model of sustainable family businesses. *Family Business Review*, 12(3), 197–208.

17. Harris, D., Martinez, J. I., & Ward, J. L. (1994). Is strategy different for the Family-Owned business? *Family Business Review*, 7(2), 159–174.

18. <http://expert.ru/2015/07/16/15-bogatejshih-semej-mira/>

19. Tagiuri, R., & Davis, J.A. (1996). “Bivalent attributes of the family firm”, *Family Business Review*, 9(2), 199-208.

ЎУК: 330.322.3

**ТУРИСТИК ХИЗМАТ КЎРСАТИШ СОҲАСИДА ИНВЕСТИЦИОН ФАОЛИЯТ ВА
ФАОЛЛИКНИНГ ИЖТИМОЙ-ИҚТИСОДИЙ МОҲИЯТИНИ ЁРИТИШ МАСАЛАЛАРИ**

Б.Д. Олланазаров, катта ўқитувчи, Урганч давлат университети, Урганч

Аннотация. Ушбу мақолада туристик хизмат кўрсатиш соҳасида инвестицион фаолиятнинг ижтимоий-иқтисодий моҳияти тадқиқ қилинган ҳамда инвестицион фаоллик тушунчасининг муаллифлик таърифи асосланган.

Калим сўзлар: туристик хизмат кўрсатиш соҳасида инвестиция фаолияти, инвестицион иқлим, инвестицион жозибадорлик, инвестицион салоҳият, инвестицион фаоллик.

Аннотация. В статье исследуется социально-экономическая сущность инвестиционной деятельности в сфере туристических услуг и обосновывается авторская трактовка инвестиционной активности.

Ключевые слова: инвестиционная деятельность в сфере туристических услуг, инвестиционный климат, инвестиционная привлекательность, инвестиционный потенциал, инвестиционная активность.

Abstract. In the article socio-economical essence of investment activity in tourism services was analyzed together with author's definition of investment activity.

Key words: investment activity in tourism services, investment climate, investment attractiveness, investment potential, investment activity.

Ўзбекистон иқтисодиётининг ўсишида инвестицион жараёнлар рағбатлантирувчи таъсир кўрсатгани ҳолда иқтисодиётнинг техник-технологик ҳолатини рақобатбардош даражада барқарор сақлаб туриш, ҳукуватимиз томонидан ўтказилаётган инвестицион сиёсатни сифат жиҳатдан ривожланишнинг янги босқичига олиб чиқиш, инвестицион ва тадбиркорлик иқлимини, хусусан, миллий иқтисодиётнинг устувор йўналиши бўлган туризм соҳасида тубдан яхшилашда алоҳида аҳамият касб этади.

Мамлакатимиз раҳбари Ш.Мирзиёев таъкидлаганларидек, “қайси давлат фаол инвестиция сиёсатини юритган бўлса, ўз иқтисодиётининг барқарор ўсишига эришган. ...Инвестиция – бу иқтисодиёт драйвери, ўзбекча айтганда, иқтисодиётнинг юраги, десак, муболаға бўлмайди”. Инвестиция билан бирга турли соҳа ва тармоқларга, ҳудудларга янги технологиялар, илғор тажрибалар, юксак малакали мутахассислар кириб келади, тадбиркорлик жадал ривожланади [1].

Бугунги кунда дунё мамлакатлари туризм секторидан инвестицион фаолликнинг аҳамиятини етарли даражада юқори баҳолаган ҳолда соҳа ривожига алоҳида эътибор қаратишмоқда. Натижада соҳада инвестицион фаоллик ошиб бормоқда, жумладан, 2016 йилда дунё ЯИМдаги соҳанинг улуши 3,1 фоиз ёки 2,3 трлн.АҚШ долларини, билвосита ва бевосита бандларнинг харажатлари, соҳага инвестицияларни инобатга олганда эса жаҳон ЯИМнинг 10,2 фоизи ёки 7,6 трлн. АҚШ долларини ташкил этди [11]. Дарҳақиқат, 2030 йилга бориб бу кўрсаткич янада кўпроқ ўсиши тахмин қилинмоқда.

Келтирилган маълумотларни кўрсатишича ҳозирги даврга келиб, тез ва қисқа муддатда катта самара бераётган туризм жаҳон, жумладан Ўзбекистон хўжалигида етакчи тармоқларидан бирига айланиб бораётган бўлсада, лекин, унинг инвестицион-инновациявий ривожланиши асосида соҳада дунё ва ички туристик хизматлар бозорида рақобатбардошликни таъминлашга эришиш зарур. Айнан шунинг учун ҳам рақобатбардошликнинг муҳим таянчи бўлган тадбиркорлик фаолиятининг туристик хизматлар кўрсатиш соҳасига инвестицияларни жалб қилиш, соҳада инвестицион фаолликни ошириш бўйича тадқиқотлар олиб боришга зарурат туғилмоқда.

Туристик хизмат кўрсатиш соҳасида инвестиция фаолияти ижтимоий самара ёки фойда олиш мақсадида барча турдаги пул, моддий, интеллектуал ресурсларни туризм соҳасидаги тадбиркорлик ва бизнес объектларига авваламбор мақсадли йўналтириш ва тартибга солиш, мувофиқлаштириш билан боғлиқ турли ҳуқуқий-меъёрий, ташкилий ва молиявий фаолиятни назарда тутати.

Туризм соҳасидаги инвестицион жараён биринчи навбатда куйидагиларга йўналтирилган бўлиши лозим:

- туризмни инвестициялаш соҳа ривожига ички ва ташқи ҳудудий муҳитни қамраб олишига;
- мақсадли инвестициялар минтақада туризмни барқарор ривожлантириш мақсадларидан келиб чиқадиган масалалар ечимига қаратилган бўлишига;

- ташқи алоқаларни бошқариш ва уларнинг фаоллаштирилишига, мамлакат миқёсида ва ташқаридан жалб қилинадиган инвестицион ресурсларнинг манбаларини излашга муҳим эътибор қаратилишига;

- тизим сифатида туризм унсурлари бир-бирига юқори даражада боғлиқ бўлганлиги туфайли, инвестициялар алоҳида-алоҳида эмас, мажмуавий шаклда бўлиши ва туризм инфратузилмасининг барча зарурий унсурларини қамраб олишига;

- объектив ва субъектив омилларга кўра инвестицион жараёнларда узлуксизлик таъминланишига;

- инвестициялар синергетик самара берадиган унсурларга ва уларнинг хусусиятларига қаратилган бўлиши лозим.[2]

Туристик хизматлар соҳасида юқори самарадорликка эришиш маданият ва транспорт, хавфсизлик ва халқаро алоқалар, экология ва аҳоли бандлиги, меҳмонхона хўжалиги ва санатория-курорт мажмуалари каби ҳамкор ва яқин соҳалар манфаатлари уйғунлигини эътиборга олган ҳолда бу соҳалар билан бевосита ҳамкорликдаги фаолиятини ривожлантиришни талаб қилади. Бундай мультипликатив самара туфайли туризм мажмуаси аҳоли турмуш даражаси ошишига ва ҳудудлардаги ижтимоий-иқтисодий, экологик ва демографик муаммоларнинг уйғунликда ечилишига имкон беради.

Шуни таъкидлаш лозимки, туризм соҳасида, туризм тадбиркорлик фаолиятининг истиқболли ва ижтимоий жиҳатдан аҳамиятга молик тури деб эълон қилинган минтақаларда унинг юқори инвестицион фаоллиги қайд қилинади.

Тармоққа ёки минтақага инвестицияларни жалб қилиш бевосита мавжуд инвестицион фаоллик билан боғлиқ эканлигини инобатга олган ҳолда унинг мазмун ва моҳиятини очиб бериш мазкур тадқиқот ишида ўзига хос аҳамият касб этади. Бугунги кунда инвестицион фаолият масалаларига бағишланган илмий-тадқиқот ишларида *“инвестицион фаоллик”* тушунчасига турли хил ёндашувлар мавжудлиги ушбу тушунчани шарҳлаш билан боғлиқ кийинчиликларни келтириб чиқаради. Чунки, тадқиқотчи олимлар ўз ёндашувларидан келиб чиққан ҳолда ушбу тушунчани шарҳлашга ҳаракат қилиши турли хил шарҳлар вужудга келишига сабаб бўлмоқда.

Ушбу вазифаларни амалга ошириш ва мақсадга эришиш учун мавжуд ёндашувлар доирасида якуний натижалари билан фарқланувчи бир қатор нуқтаи-назарларга эътибор қаратиб ўтилиши мақсадга мувофиқдир.

Жумладан, Е.А.Казакевичнинг фикрига кўра, инвестицион фаоллик - бу ўз молиявий имкониятлари ва ташқи молиявий ресурсларни жалб қилиш имкониятларининг йиғиндисидир[3], Россия Федерацияси иқтисодий ривожлантириш вазирлиги ва РФА ишлаб чиқариш кучларини ўрганиш бўйича Кўмитасининг муаллифлик жамоаси - И.И.Ройзман, А.Г.Шахназаров ва И.В.Гришиналарнинг изоҳлари бўйича минтақа инвестицион фаоллиги - минтақа асосий капиталига жалб қилинадиган инвестиция ҳажмлари ва суръатлари билан тавсифланадиган, минтақада инвестицион фаолиятни ривожлантириш ва интенсивлигидир[4] деб таъриф берилган.

Д.В.Соколовнинг фикрига кўра, инвестицион фаоллик – инвестицион ресурсларнинг ҳажми, ўсиш суръатлари ва фойдаланиш самарадорлигидир [5], Л.Г. Паштованинг фикрига кўра эса, инвестицион фаоллик – бу инвестициялар кўлами ва таркибининг динамикаси [6] каби таърифланади.

Р.Н.Зарипова томонидан келтирилган таърифга кўра, инвестицион фаоллик – бу минтақаларда мавжуд бўлган инвестицион ресурсларни замон ва маконда аниқлаш ва самарали қайта тақсимлаш, минтақанинг функционал йўналтирилганлиги билан, минтақа учун ўзига хос бўлган ривожланиш шарт-шароитлари ва омилларини ҳисобга олган ҳолда инвестицион жараёнлар интенсивлиги даражаси тавсифи сифатида аниқланади [7].

П.В.Аманитиди томонидан келтирилган шарҳга кўра инвестицион фаоллик - субъектнинг инвестицион асослари маконини, унинг манфаат-ларини, инвестицион ғоясини амалга ошириш учун бошланадиган ҳаракатлар сифатида ифодаланади [8].

С.В.Раевский, А.Г.Третьяковлар томонидан келтирилган таърифга кўра, минтақа инвестицион фаоллиги – минтақада асосий капиталга инвестициялар кўринишида инвестицион фаолиятнинг реал ривож сифатида талқин қилинади. Инвестицион фаолликнинг ижтимоий моҳиятини инвестицияларнинг таркиби, йўналтирилганлиги, устунликка эга бўлган миллий лойиҳаларни амалга оширишда иқтисодиётнинг объектив эҳтиёжларига қанчалик даражада жавоб бериши билан аниқлайдилар [9].

Л.Н.Салимовнинг фикрига кўра, инвестицион фаоллик – бу инвестицион фаолият ўзгарувчанлигининг даражасидир. У маълум даражада инвестицион таваккалчиликлар даражасини ҳисобга олган ҳолда мавжуд салоҳиятнинг ҳақиқий амалга оширилиши[10], инвестицион салоҳият эса – инвестицион фаолиятни жадаллаштиришнинг объектив асоси сифатида таърифланади.

Келтирилган таърифлардаги турли ёндашувлар таҳлил натижалари тегишли хулосалар чиқаришга имкон беради:

- минтақа инвестицион иқлими, субъектив жиҳатдан минтақа инвестицион фаоллигини ва объектив жиҳатдан минтақа инвестицион жозибадорлигини ташкил этувчиларидан иборат ҳисобланади;
- инвестицион фаоллик инвестицион салоҳият янгиланишининг муҳим омили бўлиб, инвестицион фаоллик ва минтақа инвестицион жозибадорлиги бир-бирига боғлиқ натижа ҳисобланади;
- инвестицион фаоллик инвестицион фаолият миқёсларининг кенгайишида ва янги соҳаларнинг юзага келишида, унинг натижадорлигини оширишида намоён бўлади;
- инвестицион фаоллик нафақат минтақа асосий капиталига инвестициялар жалб қилиш интенсивлигига, балки “инвестицион фаолият” тизимининг натижавий параметрларига ҳам боғлиқликда тавсифланади;
- инвестицион фаолликка эришишда инвестицияларнинг ҳудудлар ва мамлакат иқтисодий ривожлантиришнинг стратегик векторларига ва минтақанинг башорат қилинаётган рақобат устунликларига мослиги ҳам, инвестицион фаолиятнинг натижалари ҳам жиддий аҳамиятга эга бўлади;
- инвестицион фаолиятнинг ҳар қандай натижалари инвесторлар ва иқтисодийнинг турли секторлари ташкилотлари ва мулкчилик шакллари ўз ичига оладиган реципиентларнинг ҳамжиҳатликдаги ҳаракатини акс эттиради.

Бу ёндашувлар таҳлили, шу билан бирга, яна бизнинг фикримизча минтақа бошқарув органлари, унинг асосий қизиқишлари доирасида бўлган иқтисодий фаолиятнинг турли шакллари ва объектларига инвестицияларни молиялаштиришда ҳам, инвестицияларни жалб қилиш ва улардан самарали фойдаланиш учун қулай шароитларни шакллантириш ва ривожлантиришда ҳам муҳим ролини, инвестицион фаолликни амалга ошириш объекти сифатида минтақа асосий капиталига инвестициялар билан биргаликда, хусусан, инсон капиталига инвестицияларни ҳам эътиборга олишни, мамлакат минтақаларининг бошқарув органлари томонидан *самарали* (“*proactive*”) *бошқарув* режимида амалга ошириладиган инвестицион фаолият ва инвестицион фаолликнинг эришилган даражасини ва истиқболни намоён қилишни таъминлайдиган ривожлантириш учун янги имкониятларни жалб қилиш ва фойдаланишга йўналтирилган чора-тадбирларни ифодалаши лозим.

Юқоридаги фикрларни умумлаштирган ҳолда инвестицион фаоллик тушунчасининг моҳиятини очиқ берувчи куйидаги назарий ҳолатларни келтириб ўтаемиз:

- инвестицион фаоллик турли даражалардаги омиллар таъсири остида ўзгаради ва мамлакатнинг маълум бир ҳудудига хос бўлган объектив характеристика сифатида намоён бўлади;
- инвестицион фаоллик инвестицияларни жалб қилиш ва улардан фойдаланиш, мамлакат минтақаларининг ижтимоий-иқтисодий ҳолатини яхшиловчи натижаларга эришиш жараёнларини камраб оладиган инвестицион фаолиятнинг тизимли характеристикаси ҳисобланади;
- инвестицион фаоллик бозор, иқтисодий давлат томонидан тартибга солиш, ички хўжалик бошқаруви механизмлари таъсири остида шаклланади;
- инвестицион фаоллик иқтисодий категория сифатида инвестициялар таркибининг ўсиши ва такомиллашини, улар сарф қилинадиган истиқболли соҳаларнинг кенгайишини таъминлайди;
- мамлакат ижтимоий-иқтисодий тизими муҳим параметрларининг инвестицион фаолият асосида яхшиланишини таъминловчи, иқтисодий-ташкилий муносабатлар йиғиндисини ўзида ифодалайди;
- минтақа иқтисодий фаоллигининг шаклланиши ва ошишини ифодаловчи муносабатлар субъектлари: турли даражадаги бошқарув органлари, минтақа ижтимоий-иқтисодий тизимининг турли секторлари ва соҳаларининг ташкилотлари, инвестицияларнинг реципиентлари ва уларнинг интеграциялашган тузилмалари ҳисобланади.

Амалга оширилган таҳрир назарий ва амалий жиҳатдан “инвестицион фаоллик” тушунчаси моҳиятининг қанчалик кўп қиррали ва мураккаб иқтисодий категория эканлигини кўрсатади. Шу билан бирга барча кўриб чиқилган, инвестицион фаолликнинг ўзига хос хусусиятларини акс эттирувчи тавсифлар ўзаро чамбарчас боғланганлиги ва бу категориянинг иқтисодий моҳиятини аниқлашда эса уларни бир бутунлигича акс эттиришни тақозо қилади.

Бундан келиб чиққан ҳолда “инвестицион фаоллик” тушунчасига куйидагича умумий таъриф бериш мумкин:

Инвестицион фаоллик – иқтисодий категория сифатида, инвестициялар таркибининг ўсиши ва такомиллашувини, ижтимоий-иқтисодий тизим яхшиланишини таъминловчи, мамлакатнинг аниқ бир ҳудудига хос бўлган турли даражадаги омиллар таъсири остида ўзгарадиган инвестицион фаолият тизими кўрсаткичларини ифодаловчи объектив жараён ҳисобланади.

Тадқиқот натижалари бўйича хулоса қилинадиган бўлса, таклиф қилинаётган таъриф бошқа олимлар томонидан келтирилган таърифларни умумлаштириш ва тўлдиришга, шу билан биргаликда инвестицион фаоллик тушунчасининг моҳиятини янада тўлароқ, аниқроқ ва тушунарли талқин қилинишига имкон беради.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Олий Мажлисига Мурожаатномаси [//uza.uz](http://uza.uz)
2. В.С.Боголюбов, С.А. Быстров, С.А.Боголюбова. Экономическая оценка инвестиций в развитие туризма. Учебное пособие. Москва. Издательский центр Академия 2009.
3. Е.А.Казакевич. Формирование инвестиционного климата в урбанизированном промышленном комплексе: методический аспект: автореф. ... канд. экон. наук. Новосибирск, 2002. с 8.
4. Комплексная оценка инвестиционной привлекательности и инвестиционной активности российских регионов: методика определения и анализ взаимосвязей / И. В. Гришина, А. Г. Шахназаров, И. И. Ройзман // Инвестиции в России. 2001. № 4. С. 7.
5. Д.В.Соколов. Активизация инвестиционной деятельности инструментами региональной экономической политики : дис. . канд. экон. наук. М. : РГБ, 2003. с 39.
6. Паштова, Л. Г. Формирование многоуровневой инвестиционной политики, как фактор обеспечения экономической безопасности : дис. . д-ра экон. наук. М. : РГБ, 2001. с 24.
7. Зарипова Р.Н. Автореферат «Инвестиционная активность в регионе». Уфа 2004. г. <http://www.dissercat.com/content/investitsionnaya-aktivnost-v-regione>.
8. Аманатиди П. В. Парадигма инвестиционной активности субъектов экономики. Теория и практика общественного развития (2012, № 5).
9. С.В.Раевский, А.Г. Третьяков. Инвестиционная активность в регионе. Монография. М.: ЗАО “Издательство “Экономика”, 2006 г., 158 с.
10. Л.Н.Салимов Сущность инвестиционной активности и её значение в управлении региональной экономикой// Вестник Челябинского Государственного университета 2009. №9 (147). Экономика. Вып. 20. 83-88.
11. <https://icss.ru/vokrug-statistiki/razvitie-turizma>.

ТАРИХ ФАНЛАРИ

УДК: 94(575.1)

**ХАРАКТЕР И ФОРМЫ КУЛЬТУРНЫХ СВЯЗЕЙ ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ И
КАРАКАЛПАКСТАНА В 1950-1960 гг.***Н.К. Нуруллаева, к.и.н., доц., Ургенчский государственный университет, Ургенч*

Аннотация. Ушбу мақолада урушдан кейинги даврда Хоразм вилояти ва Қорақалпоғистон Республикасининг маданий алоқаларининг характери ва шакллари ёритиб берилган.

Калим сўзлар: маданий алоқалар, театр санъати, дин эркинлиги, коммунистик мафкура, маданий муассасалар, адабиёт ва санъат, халқ ижодиёти.

Аннотация. В данной статье освещаются характер и формы культурных связей Хорезмской области и Республики Каракалпакстан в послевоенный период.

Ключевые слова: культурные связи, театральное искусство, свобода вероисповедания, коммунистическая идеология, учреждения культуры, литература и искусство, народное творчество.

Abstract. This article highlights the nature and forms of cultural relations of Khorezm region and the Republic of Karakalpakstan in the postwar period.

Keywords: cultural ties, theatrical art, freedom of religion, communist ideology, cultural institutions, literature and art, folk art.

В изучаемый период основное направление культуры Хорезма и Каракалпакстана представлялось развитием культурных учреждений и национальных кадров, традиционным национальным культурным творчеством (в том числе баксы, жырау, кыссаханы), европеизированной интерпретации фольклора, развитием драматургии, театра и кино, симфонической музыки и т.д. На самом деле ситуация в сфере культуры в национальных окраинах СССР была непростой. Во многом принципы старого (традиционного) и нового (советского) шли вровень. В мире культуры того периода сосуществовали традиционное песенно-музыкальное и театральное искусство, носителями которых являлись баксы, жырау и кыссаханы и новая плеяда артистов. В то же время шла интенсивная подготовка новых кадров для учреждений культуры. А традиционная культура получила возможность для развития в силу некоторого послабления со стороны государства в духовной жизни в годы войны: существовала некоторая свобода вероисповедания, были открыты мечети, где проводились традиционные ритуальные обряды, допускались различные формы выражения творческой мысли, которые служили во имя Победы над фашизмом. Традиционная народная культура и искусство получила некоторую «отдышку», широко пропагандировались героические эпосы, поэмы, возродились школы музыкальных направлений баксы-жырау и поэтов-песенников.

В целом, характер культурных связей Хорезма и Каракалпакстана в послевоенный период можно рассмотреть с точки зрения влияния коммунистической идеологии на культурный процесс в Узбекистане. Несмотря на определенные достижения культуры, в этот период проявились и противоречия. В 1950-1960-х годах учреждения власти уже значительно серьезно относилась к сфере духовно-нравственной жизни общества. Был принят ряд постановлений и решений, которые в корне переменили всю структуру и содержание культурной жизни республики. Например, 27-30 января 1964 года в Ташкенте состоялся объединенный пленум Союза писателей и Союза композиторов Узбекистана, на котором был обсужден вопрос «О состоянии и задачах песенного творчества в Узбекистане». В результате обсуждения была принята резолюция совещания, в которой было обращено внимание на необходимость усиления произведений песенного творчества в идеологическом аспекте, при этом стимулируя развитие народного песенного творчества [1]. В те годы в общественном сознании появился своеобразный символ будущего – так называемые «Великие стройки коммунизма». В условиях Каракалпакстана это были Главный Туркменский канал, железнодорожная магистраль Кунград-Чарджоу, повсеместное строительство объектов промышленности. В среде рабочих коллективов большое внимание уделялось росту самосознания и духовно-нравственной устойчивости каждого члена. Строителей и работников обслуживали творческие коллективы. Например, на строительство Главного Туркменского канала в Тахиаташ выезжал симфонический оркестр Узбекской филармонии [2]. 18 февраля 1948 г. состоялась выставка «Художники Узбекистана — народной стройке «Кунград-Чарджоу». На выставке экспонировалось 256 произведений. 18 июля 1949 г. в Ташкенте открылся вечер, посвященный творчеству народных сказителей Ислам шаира Назарова и Фазыла Юлдашева.

17-27 ноября 1951 г. в Москве проходила Декада узбекской литературы и искусства. В Академии художеств СССР открылась выставка живописи, графики, скульптуры, народного творчества

Узбекистана. Экспонировалось 260 произведений 63 художников республики. За выдающиеся заслуги в развитии узбекской литературы и искусства было награждено орденами и медалями 208 деятелей литературы и искусства Узбекистана, где активно участвовали представители культуры и искусства Каракалпакстана и Хорезма. 23 февраля 1955 г. за выдающиеся заслуги в деле развития искусства было присвоено почетное звание «Народный артист Узбекской ССР» С.Рахимовой – артистке Ургенчского областного театра. 21 марта 1951 г. за выдающиеся работы в области искусства народной артистке СССР Халиме Насыровой была присуждена государственная премия СССР за 1959 год [3]. В развитие традиционной культуры повлияла реорганизация в сфере культуры Узбекистана, осуществленная в первой половине 1950-х годов. 18 апреля 1953 г. было учреждено Министерство культуры Узбекистана на базе объединения Министерства кинематографии, Управления по делам искусств, Комитета по делам культурно-просветительных учреждений, Комитета радиоинформации, Управления по делам полиграфической промышленности, издательства и книжной торговли. Централизация всей сферы культуры и духовно-нравственной жизни общества была вызвана необходимостью сосредоточения и усиления контроля всей совокупности творческого начала в обществе [4]. Сразу же вносились новые формы организации культуры и искусства. В практическом плане большое влияние оказали проведение творческих Дней и Декад культуры и искусства, когда устанавливались связи, шло взаимообогащение культур. В 1950-х годах вновь возродилась традиция творческих обменов между театральными коллективами региона. Например, в мае 1950 года в Турткуль приезжала концертная группа К.Атаниязова в составе 16 человек. Артисты театра дали многочисленные концерты в колхозах и в МТСах Турткуля. Особой популярностью пользовались мелодичные и зажигательные танцы “Хорезм лязгиси” и “Бурдам” Р.Даулетовой [5]. Кстати, в июне того же года в республику приезжала Государственная филармония им. Жамбула из Казахстана, имеющая богатый опыт и традиции в культуре и искусстве. В программе филармонии были танцы, народная музыка и песни народов Средней Азии. В Нукусе с большим успехом прошло несколько концертов и музыкальных вечеров. 17 мая 1953 года в Узбекистане прошел праздник песни. Услышанные на нем песни свидетельствовали о том, что началась новая волна в культурной жизни Хорезма и Каракалпакстана. С одной стороны, на музыкальные подмостки взошла новая плеяда молодых композиторов с новым звучанием и своеобразием. Например, именно тогда прозвучали мелодии молодых композиторов А.Султанова, создавшего песни “Девушка-садовница”, “Твой взгляд”, “Мы люди одной семьи”, Х.Турдыкулова (“Тулистан”, “Абадан”, музыка на танцы “Валяние кошмы”), А.Хайратдинова, написавшего мелодии песен “Я радуюсь”, “Молодая доярка”, “Плодовый сад”, “Арии Арыслана”[6].

Подобные творческие гастроли стали основой для роста, огромным опытом для всех творческих коллективов культуры и самих артистов Хорезма и Каракалпакстана. В то же время на практике шел творческий обмен опытом и творческим потенциалом, усиливались межличностные связи, укреплялись межнациональные отношения. Творческие люди поистине выступали в роли объединяющего фактора: через искусство, взаимный творческий обмен, усиление творческих связей создавалась основа стабильности и спокойствия общества, ощущение чувства братства, иллюзия о крепости и непререкаемости дружбы народов, которые вместе переживали сложный период послевоенной разрухи и экономической отсталости.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Мухитдинов Н. Годы, проведенные в Кремле... С. 45.
2. Султанова С. Каракалпакстан в 1946-1960-е годы: узловыe вопросы проблемы. Автореф. дисс. ... канд. ист. наук. — Нукус, 2001. — С. 11.
3. ЦГА Республики Узбекистан, ф.И-457, оп.1, д.34, л.45.
4. Хамидов Х. История духовной культуры Узбекистана: формирование и проблемы развития (на примере истории узбекского традиционного песенного искусства). Автореф. дисс. ... доктора ист. наук. — Ташкент, 1997. — С. 38.
5. Добрососедство //Советская Каракалпакия, 1950, 26 мая.
6. Адамбаева Т. Музыка тараўынан базы бир ойлар. //Эмидэрья. 1963. -№10. 13-б.

УДК: 930.26(575.1)

ЖАРҚЎТОН ЁДГОРЛИГИДАГИ ҚЎШ ОЛОВХОНАЛИ ЎЧОҚ ХУСУСИДА

К.А. Раҳимов, т.ф.н., к.и.х., ЎЗР ФА Археологик тадқиқотлар институти, Самарқанд

Б.Р. Каримов, талаба, Андижон давлат университети, Андижон

Аннотация. Мазкур мақола Сополли маданиятининг ёдгорлигида олиб борилган тадқиқотлар натижаларига қисқача тўхталиб ўтиши ва шу билан бирга, Жарқўтон ёдгорлигида илк бора очиб ўрганилган оловга топинишга мўлжалланган қўш оловхонали ўчоқнинг пайдо бўлиши, шакли, ўлчами, вазибалари, ривожланиши босқичлари, тарқалиши географияси, бошқа маданиятларнинг энеолит ва

жез даври топилмалари билан қиёслаш ва уларнинг даврий саналари ҳақида мулоҳазалар билдирилган. Шу билан бирга, энеолит давридаги қўш оловхонали оловга топиниш ўчоқларини кейинги даврларда, яъни бронза даврида ҳам анъана сифатида давом этаётганлиги илмий асослаб берилган.

Калит сўзлар: Ўрта Осиё, Қадимги Бақтрия, Жанубий Туркменистон, Жанубий Тожикистон, неолит, энеолит, Жойтун, Манжуклитепа, Чопонтепа, Геоксюр, Олтинтепа, Сополли, Жарқўтон, Кўзали, Мўлали, Бўстон, Тиллабулоқ, Дашли, Гонурдепа, Тўголоқ, Келлели, оташгоҳ, кремация, олов, ўчоқ, ибодатхона.

Аннотация. Данная статья посвящается краткому итогу результатов археологических исследований Сапаллинской культуры и главным образом, к интерпретации новооткрытых двухкамерных огнепоклонных очагов. В ней детально рассматриваются вопросы появления, этапы развития, функциональные значения, хронологии, география распространения, сравнительные анализы аналогичными находками из других культур эпохи энеолита и бронзы. Научно обосновывается традиционное существование двухкамерных огнепоклонных очагов энеолита и в эпоху бронзы.

Ключевые слова: Средняя Азия, Древняя Бактрия, Южный Туркменистан, Южный Таджикистан, неолит, энеолит, Джейтун, Манжуклитепа, Чопонтепа, Геоксюр, Алтындепе, Сапалли, Джарқутан, Кузали, Мулали, Бустон, Тиллабулак, Дашли, Гонурдепе, Тоголок, Келлели, алтарь, кремация, огонь, очаг, храм.

Abstract. This article is devoted to a brief summary of the results of archaeological research of the culture Sapalli and mainly to the interpretation of the newly discovered two-chamber fire-worshiping hearth. The issues of appearance, stages of development, functional values, chronology, geography of distribution, comparative analyzes with similar findings from other cultures of the Chalcolithic and Bronze ages were examined in details. The traditional existence of two-chamber fire-worshiping hearths of the Chalcolithic period in the Bronze Age was substantiated scientifically.

Key words: Central Asia, Ancient Bactria, Southern Turkmenistan, Southern Tajikistan, Neolithic, Chalcolithic period, Dzheitun, Manzhuklitepa, Chopontepa, Geoksyur, Altyndepe, Sapalli, Jarkutan, Kuzali, Mulali, Buston, Tillabulak, Dashly, Gonurdephereberese, cremation, fire, hearth, temple.

Жарқўтон илк шаҳар харобаси Сополли маданиятининг энг йирик ёдгорлиги бўлиб, унинг умумий майдони 100 гектардан ошиқроқ, у 1973 йилда топилган [3, 4 б.]. Ёдгорлик Шеробод туманининг Бўстонсой қуруқ сув ўзанининг ўнг қирғоғида жойлашган бўлиб, у асосан “қалъа”, шахристондан ва катта майдонли қабристондан ташкил топган [1, 6 б.]. Сополли маданияти ёдгорликларида кўп йиллар илмий изланишлар олиб борган А.А. Асқаров Жарқўтон Қадимги Шарқ цивилизациясига хос илк деҳқончилик маданияти ёдгорлиги, деб илк изоҳни берган бўлса [1.], ёдгорликда кейинги йилларда олиб борилган тадқиқот ишлари натижасида Жарқўтонни илк шаҳар сифатида изоҳлаб кўрсатади [6]. Ёдгорлик аркининг марказий қисмида, кўлами 25x25 метр майдонда олиб борилган тадқиқот ишлари натижасида диаметри 0,90 метрдан 4 метргача келадиган 16 та ўралар жойлашганлиги қайд қилинди. Бу ўралар Сополли маданиятининг турли босқичларига оид бўлиб, бештаси Жарқўтон, учтаси Кўзали, учтаси Мўлали ва Бўстон босқичларига оид бўлса, бештаси Кучук I даврларига оид эканлиги тасдиқланган [40, 22 б.].

Кейинги йилларда ёдгорликни аркида Ўзбекистон-Франция халқаро экспедицияси кенг кўламда археологик тадқиқотлар олиб бориб, бу ерда турли босқичларга оид ўралар билан бирга ярим ертўлалар [23, 203-213 б; 24, 19-23 б; 44, 31-51 б; 45, 207-236 б.] ва илк темир даврига оид хом ғиштдан терилган девор қолдиғи борлиги аниқланди [23, 206 б.].

А.А. Асқаров ушбу маданиятнинг хронологияси, қурилишлари, қабрларининг жойлашуви, маданий қатламларнинг стратиграфияси, моддий маданият ашёлари динамикаси асосида уни уч босқичга, яъни Сополли, Жарқўтон ва Мўлалилардан иборат эканлигини таъкидлаб ўтган [1, 90-102б; 3, 39-42 б.]. Уларнинг даврий санаси (Сополли босқичи: 1700-1500 йй, Жарқўтон босқичи: 1500-1350 йй, Мўлали босқичи: 1350-1000 йй) аниқланган.

Жарқўтон 4а қабристониди амалга оширилган тадқиқотларга кўра 719 та қабр очиб ўрганилган ва Сополли маданиятининг тараққиётида Кўзали босқичи ҳам мавжуд бўлганлигини ва уни йил санаси мил. авв. 1350-1200 йиллар билан белгиланишини асослаб берган бўлса-да, ушбу босқич моддий маданиятининг шаклланишида Хараппа маданиятининг ўрни кўрсатиб берилган [4, 21-72 б.]. Жарқўтон ёдгорлиги худудини ўзлаштирилишининг тарихий ва хронологик кетма-кетлигини ўрганиб, Сополли маданияти учун яқунловчи Бўстон босқичи таклиф қилинган [26, 12-14 б.]. Унга кўра, Мўлали

босқичининг йил санаси мил. авв. 1200-1050 йиллар билан, Бўстон босқичи эса мил. авв. 1050-900 йиллар билан белгиланади [26, 16-17 б.].

Т.Ш. Ширинов ва В.И. Ионесовлар ўз тадқиқотларида Сополли маданияти босқичларини Жарқўтон I, II, III, IV тарзда саналашни таклиф этганлар [6, 84-92 б; 13.].

Кейинги йилларда Жарқўтон ёдгорлигида илмий тадқиқотлар олиб борган Германия Археология институтининг олимлари Кай Каниут ва Майк Тойферлар Сополли маданиятининг амалдаги таракқиёт босқичларини қабул қилсалар-да, Жарқўтон босқичидан сўнг Кўзали эмас, балки Мўлали босқичи мавжуд бўлган деб ҳисоблайдилар [46, 89-115 б.].

Бу таклиф тадқиқотчилар томонидан қабул қилинмади Н.А. Аванесованинг Германияда чоп этилган мақоласи шу мавзуга бағишланган бўлиб, унда немис олимларининг хато ва камчиликлари кўрсатиб берилган [43, 61-89 б.]. Н.М. Виноградова томонидан ҳам чоп этилган илмий ишда немис олимларининг фикрлари асоссиз эканлиги таъкидланган [47.].

А.А. Асқаров ва Ш.Б. Шайдуллаевлар радиокарбон ва ашёвий далиллар асосида Сополли маданиятининг хронологик доирасини мил.ав. III минг йилликнинг сўнгги чораги ва XIV асрлар билан даврлаштириш таклифи билан чиқадилад [7, 36-45 б; 40, 16 б.].

Сўнгги йилларда Жарқўтондан топилган ноёб аҳамиятга эга бўлган топилмалар, маданий қатламлар ҳажми ҳамда С-14 таҳлилларига асосланиб, Сополли маданияти ва унинг босқичлари хронологиясини 350-400 йилгача қадимийлаштирилди, яъни Сополли босқичи санасини мил. авв. 2150-1900 йилларга, сўнгги Бўстон босқичини эса, 1400-1300 йиллар билан белгиланди [7, 36-47 б.].

Сополли маданияти ёдгорликларида олиб борилган кўп йиллик археологик изланишларда асосий эътибор Амударёнинг юқори ҳавзаларида Қадимги Шарқ цивилизациясининг маҳаллий Бактрия ўчоғини шаклланиши ва ривожланиш босқичларини кузатишга, илк шаҳарсозлик маданияти ва унинг негизида илк давлатчилик тизимининг пайдо бўлиш муаммосини ўрганишга қаратилган.

Ўзбекистон-Германия қўшма археологик экспедицияси аъзолари 1998-2003-йиллар мобайнида Жарқўтон “арк”ининг жанубий қисмида тадқиқотлар олиб бордилар, натижада кўп хоналардан иборат катта патриархал оила яшаган уй ўрни ва оловга топиниш ўчоқлари ҳусусида янги маълумотлар тўпланди. Кўп хонадан иборат катта патриархал оилага тегишли уйнинг ҳовлиси, тошдан ясалган йўлакчалари, туташ яшаш хоналари очиб ўрганилди. Бу ерда қўлга киритилган материалларнинг таҳлили уйнинг икки қурилиш даврига тегишли эканлигини кўрсатди. Ҳовли ва йўлакчалар ҳар икки даврда ҳам фаолият кўрсатган. Топиниш жойлари – оташгоҳлар айлана шаклида бўлиб, улар ичида кул қатламлари мавжудлиги кузатилди. Оташгоҳлар хона полларидан 40-50 см баландликда махсус супа устига қурилган. Уйнинг шимолий томонидаги ҳовлида Жарқўтон босқичига оид иккита ёнма-ён жойлашган икки ярусли сопол пиширишга мўлжалланган хумдонлар борлиги аниқланди [25, 42-47 б.].

Сополли маданиятининг турли босқичларига оид 10 та оловга топиниш оташгоҳлари аниқланган бўлиб, уларнинг 8 таси Жарқўтон олов ибодатхонасида, 2 таси эса “арк”да аниқланган [5, 15 б; 6, 66-67 б; 41, 70-78 б.]. Тадқиқотчиларнинг фикрига кўра, энеолит ва илк бронза даврида махсус, яъни оилавий топиниш оташгоҳлари бўлган бўлса-да, айни вақтда Жарқўтон материалларига асосланиб оилавий ва жамоа тарзда оловга топиниш амаллари бўлганлиги таъкидланган [27, 59-68 б; 28, 6-8 б; 41, 77 б.].

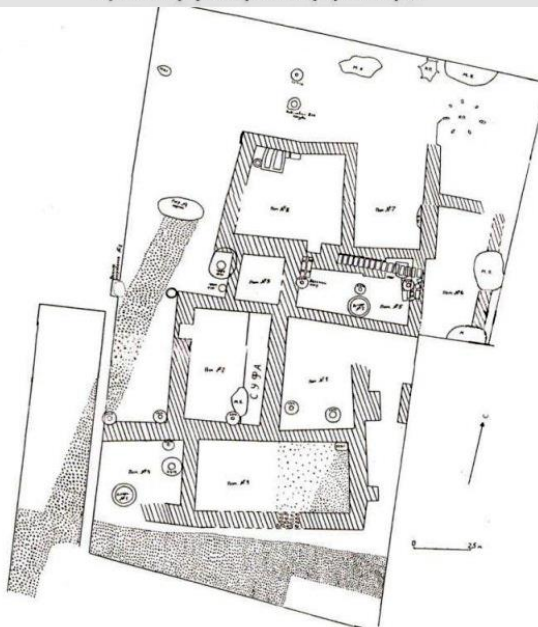
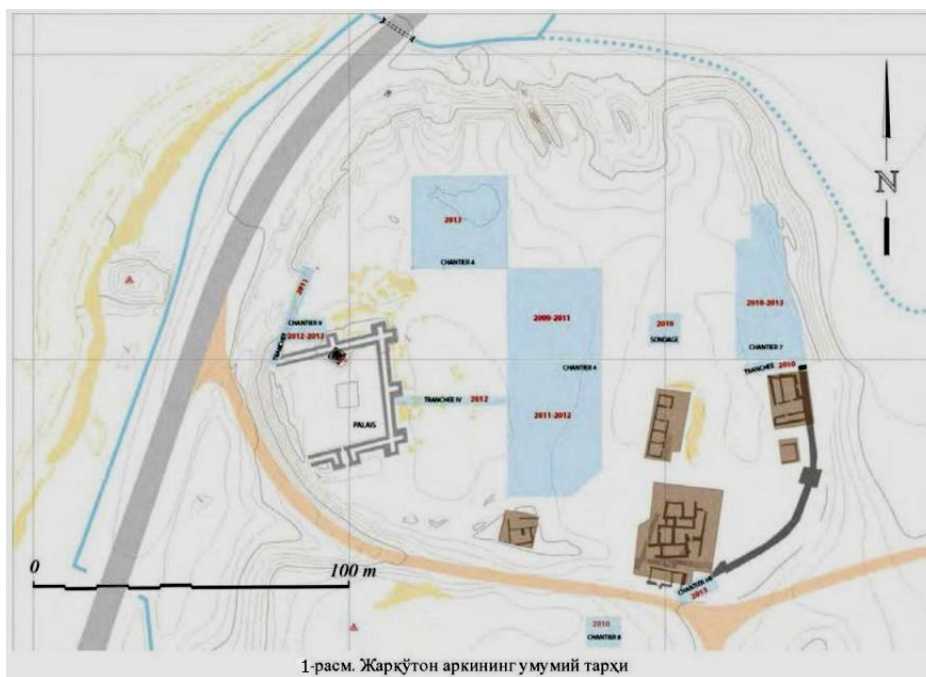
Жарқўтон ёдгорлигидан топилган оташгоҳларни Т.Ш. Ширинов режасига кўра айлана ва квадрат шаклларга ажратиб, вазифаси, тарқалиш географияси ва хронологияси тўғрисида атрофлича маълумот берган [41, 70-78 б.].

Аркнинг умумий майдони 3 гектар бўлиб, Т.Ш. Ширинов ўтказган тадқиқотларга кўра, атрофи 1,20-1,50 метр қалинликдаги мудофаа девори билан ўралган. Ички қисми эса кичик тепаликлар мажмуасидан иборат (1-расм).

Кейинги йилларда аркда олиб борилган археологик тадқиқотларда оловга топиниш ўчоқлари борасида янги материаллар қўлга киритилди. Мақолада Жарқўтон ёдгорлигида биринчи мартаба очиб ўрганилган қўш оловхонали оловга топиниш ўчоғининг шакли, ўлчами, функцияси, тарқалиш географияси тўғрисида янги маълумотларга таянилган ҳолда баъзи бир мулоҳазаларни билдириб ўтмоқчимиз.

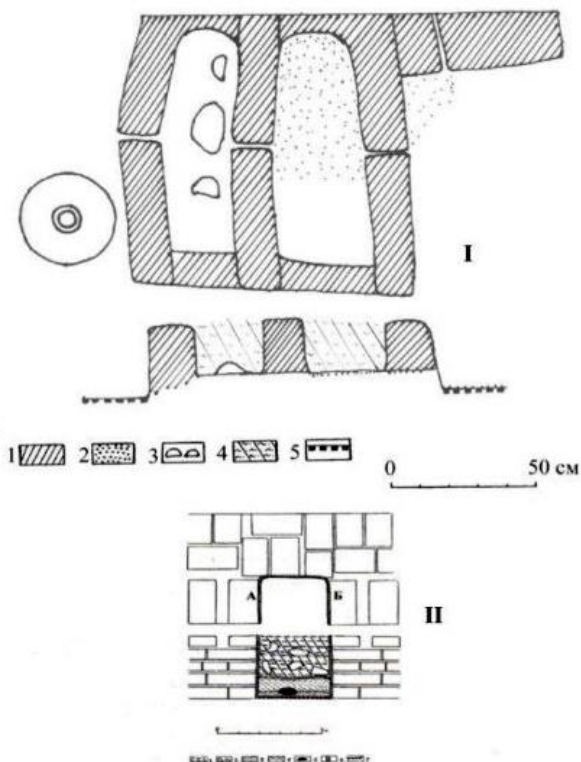
Сўнгги йилларда аркнинг жанубий қисмида олиб борилган тадқиқотлар натижасида катта патриархал оила яшаган кўп хонали уй ўрни очилди (2-расм). Қазилма давомида уйнинг ҳовлиси, тошдан терилган ҳовли йўлакчалари, ҳовлига туташган яшаш хоналари ўрганилди. Ушбу уй Сополли маданиятининг Жарқўтон босқичини иккита қурилиш даврига оидлиги аниқланди. Ҳовли ва йўлакчалар ҳар икки даврда ҳам фаолият кўрсатган. Ушбу кўп хонали уйнинг 8-хонасида қўш

оловхонали оловга топиниш ўчоғи очиб ўрганилди. Хона тўғри тўртбурчак шаклида бўлиб, уни ўлчамлари 4,85x4,10 м.



Ўчоқ хонанинг шимолий деворига тақаб қурилган. Ўчоқнинг умумий кўриниши квадрат шаклида бўлиб, ўлчами 1,02x1 м. Ўчоқни оловхоналари тўғри тўртбурчак шаклида, оловхоналардан бирининг ўлчами 83x24 см, иккинчиси эса 86x33 см (3-расм, I). Ўчоқ деворлари хом ғиштдан терилган бўлиб, унинг қалинлиги 14x16 см., баландлиги 20-22 см. Ўчоқ оловхоналари сомон аралаш лой билан жуда юпка қилиб сувалган, деворлари олов таъсирида ўта қизариб қуймаган. Оловхоналарни тўлами бир хил, яъни аввал пол ва уни устида юмшоқ тупроқ қатлами билан қопланган. Ўчоқнинг ғарбий оловхонаси поли остида уч дона ишлов берилмаган қайроқ тош бўлаги ва шарқий оловхонасининг полига эса майда тошчалар ётқизилган бўлиб, унинг устки қисми сомонли лой билан текис қилиб сувалган. Юқоридаги таҳлиллардан келиб чиққан ҳолда айтадиган бўлсак, ушбу ўчоқда кучли олов ёнмаганлиги ва деворларни оташгоҳни деворлари сингари баландлиги 20-22 см дан ошмаганлиги, қозон идишни қўйиш учун қулай қилиб қурилмаганлиги ҳамда оловхона ички қисми ўта қизариб қуймаганлигини ҳисобга оладиган бўлсак, ундан жез даври аҳолиси ошхона ўчоғи сифатида, яъни таом пиширишда эмас, балки муқаддас олов билан боғлиқ маросимларда фойдаланганликлари бўлиши

мумкин. Бундан ташқари, ўчоқнинг деворлари олов таъсирида ўта кучли куймаганлиги, оловхоналар ичини тозалигидан кўриниб турибдики, маросим тугагандан сўнг доимо уни ичи кулдан тозалаб турилганлиги ва шу билан бирга, ўчоққа олов маросим вақтида олиб келинганлиги кўриниб турибди.



3-расм. Жарқўтон аркидаги қўп хонали уйнинг №8-хонасида очилган қўш оловхонали ўчоқ(I) ва камин-ўчоқни (II) тархи ҳамда қирқими

Стратиграфик кузатишларимизга кўра, қўш оловхонали ўчоқ уй билан бир даврда қурилганлиги ва унинг ғарб томонига Сополли маданиятининг Жарқўтон босқичига оид хумчани ўрнатилиши унинг даврий санасини аниқлашда асосий манба бўлиб хизмат қилади. Ушбу типдаги оловга топиниш ўчоғи Сополли маданияти ёдгорликларида илк маротаба очиб ўрганилмоқда.

Шу билан бирга, ушбу хонанинг жанубий девори орасига камин-ўчоқ қурилганлиги кузатилди (3-расм, II). Хонанинг камин-ўчоқ қурилган девори нисбатан кенгроқ, яъни 1,25 м.ни ташкил қилади. Камин-ўчоқ тўғри тўртбурчак (65-52 см) шаклида бўлиб, уни оловхонасини деворлари уч маротаба 2-3 см қалинликда сомон аралаш лой билан сувалган ва унда олов таъсирида куйганлик излари кузатилади. Камин-ўчоқни стратиграфияси қуйидагича: аввал пол ва уни усти 5-6 см қалинликда кул қатламдан иборат. Унинг устида эса 15-17 см қалинликда кул аралаш юмшоқ тупроқ қатлам ётқизилган. Мазкур қатлам орасида куйган хом ғишт парчаси учрайди. Ушбу қатлам устида яна 2-3 см қалинликдаги кул қатлам бор. Юқори қатлам 45-48 см қалинликда юмшоқ тупроқдан таркиб топган. Мазкур қатлам орасидан 6 дона хом ғишт бўлаги топилди. Илк камин-ўчоқлар Жанубий Туркманистоннинг неолит даврига оид Жойтун маданиятининг Манжуклитепа, Чопонтепа ва Жойтун ёдгорликларида учрайди [8, 10 б; 9, 28-29 б; 10, 32 б; 37, 148 б; 21.]. Бу даврга оид камин-ўчоқлар хона деворларининг олди томонига қурилган, уларнинг устки қисмида мўрилари мавжуд бўлган. Бу ўчоқлар бронза даврига оид девор олди ўчоқларини эслатса-да, уларнинг шакли ва тузилишларида катта фарқлар борлиги сезилади. Энеолит даврига оид Геоксюр воҳасини Геоксюр 1 ва Оқчатепа ёдгорликларида ҳам камин-ўчоқлар учрашини И.С. Масимов таъкидлаб ўтган [19, 476-477 б.]. Ушбу даврдан бошлаб камин-ўчоқлар хона деворлари орасига қурила бошланганлиги кузатилади.

Мурғоб воҳасидаги мил.ав. II минг йилликка оид Келлели 4 ва Таиптепа 1 ёдгорликларда ҳам камин-ўчоқлар учрайди [18, 173 б; 19, 476-477 б.].

Б.А. Литвинский томонидан Номозгоҳтепадан ҳам камин-ўчоқ очиб ўрганилиб, у мил.ав. III минг йилликнинг ўрталари ва II минг йилликнинг биринчи ярми билан даврлаштирилган [17, 35 б.]. Бундан ташқари, Гонур ёдгорлиги саройидаги хоналарни биридан ва Аджи-Куи 8 ёдгорлигидан ҳам камин-ўчоқлар топилганлиги тўғрисида маълумотлар берилган [36. 70-73 б.].

Тадқиқотчилар ушбу ўчоқларни мил. ав. III минг йилликларни охирига ва II минг йилликларни бошларига оид эканлигини таъкидлаб ўтганлар. Қадимги Бактрия худудидаги

Сополлитепа, Жарқўтон, Дашли 1, Дашли 3 ва Жанубий Тожикистоннинг сўнги бронза даврига оид Кангуртут ёдгорликларида ҳам камин-ўчоқлар очиб ўрганилган [2, 124 б; 6, 67 б; 11, 179 б; 16, 55-56 б; 29, 52 б; 30, 17 б; 31, 24-25 б; 32, 33 б; 35, 22 б.]. Қадимги Урда мил. ав. XVIII асрларга оид яшаш уйлари планларида деворлар орасига камин-ўчоқлар қурилганлиги кузатилади [12, 57 б.].

В.И. Сарияниди томонидан қўш оловхонали ўчоқлар энеолит даврига оид Геоксюр воҳасининг Яланғочтепа ва Олтинтепа ёдгорликларида очиб ўрганилган [22, 42 б; 33, 24 б.].

Мурғоб воҳасининг Келлели VI ёдгорлигида ҳам қўш оловхонали ўчоқ учрайди ва уни И.С. Масимов милоддан аввалги II минг йилликнинг бошларига тегишли эканлигини аниқлаган [18, 117 б.].

Қадимги Бақтриянинг бронза даврига оид Дашли-3 ибодатхонасида девор олди тўғри тўртбурчак шаклдаги икки ва ҳатто, уч оловхонали ўчоқлар учраши аниқланган [30, 17 б; 32, 34-36 б.].

В.И. Сарияниди Яланғочтепадаги қўш оловхонали ўчоқни муқаддас оловга топиниш учун мўлжалланганлигини таъкидлаб ўтган бўлса-да [33, 24 б.], кейинги тадқиқотларда Гонуртепа ёдгорлигидаги ушбу типдаги ўчоқни жойлашиш ўрнига ва унда таом пишириш учун барча қулайликлар мавжудлигини ҳисобга олиб, ушбу ўчоқда қурбонлик учун таом тайёрланганлигини айтиб ўтган [36, 98 б.].

Тадқиқотчилар ушбу ўчоқларни моддий маданият намунаси сифатида қайд қилиб, уларни бошқа ёдгорликларидаги материаллар билан қиёсий таҳлил қилмаган бўлсаларда, ушбу қурилмаларнинг ўша даврдаги функцияси ҳақида фикр билдирганлар.

Биз ҳам юқоридаги фикрларга асосланиб, Жарқўтон “арк”ининг жанубий қисмидаги уйнинг саккизинчи хонасидан топилган девор олди қўш оловхонали ўчоқни оловга топинишга хизмат қилган деган фикрдамиз. Буни мазкур топилма билан боғлиқ қатор ашёвий далиллар ҳам тасдиқлайди. Чунки ушбу ўчоқда кучли олов ёнмаганлиги, ён деворларини унча баланд бўлмаганлиги ҳамда бир даврда бир хонага иккита хона иситиш ўчоғини зарур эмаслиги ушбу фикрни тасдиғи учун хизмат қилади.

Ушбу ўчоқларни характерли томони шундаки, оловхонаси кулга тўла бўлишига қарамасдан, деворларида кучли олов ёнганлигидан гувоҳлик берувчи белгилар сезилмайди. Ашёвий манбалар шуни кўрсатмоқдаки, Жарқўтон ёдгорлигида айлана шаклдаги оташгоҳлар ибодатхона ҳовлисида, кўпроқ очиқ ҳовлиларда қурилган бўлса-да, қўш оловхонали ўчоқ эса патриархал оилага тегишли уйнинг хоналарида қурилганлиги кузатилади.

Бундан ташқари, юқоридаги муқоясавий таҳлиллардан шу нарса маълум бўлдики, ушбу турдаги ўчоқлар Гонуртепа, Дашли ёдгорлигини ибодатхоналарида ва Яланғочтепа, Олтинтепа ва Келлели ёдгорликларини оловга топинишга мўлжалланган хоналарида учраши аниқланди.

Маълумки, Ўрта Осиё халқлари қадимги даврлардан бошлаб куёшга, яъни унинг бир парчаси сифатида оловга эътиқод қила бошлаганлар. Археологик манбаларнинг таҳлиliga кўра, Мрказий Осиёда куёшга топиниш энеолит давридан мавжудлиги оташгоҳлар мисолида таъкидлаб ўтилган [41, 69-79 б.]. Бу ҳудудларда истиқомат қилган халқлар жуда қадим даврлардан бошлаб диний удумларни оловсиз ўтказмаганлар.

Неолит ва энеолит даврларида, яъни қон-қардошликка асосланган уруғчилик жамоаси даврида жамоанинг алоҳида ажратилган саждагоҳ- топиниш хоналари пайдо бўла бошлайди. Бу даврда бутун жамоа учун битта умумий топиниш хонасининг бўлиши характерлидир. Худди шундай хоналар Пессежик, Чақмоқли, Ясситепа, Яланғоч ва Саразм ёдгорликларида очиб ўрганилган [10.; 14.; 33.; 38.]. Патриархал оилаларнинг пайдо бўлиши билан ҳар бир патриархал оиланинг ўз топиниш хоналарининг бўлиши В.М. Массон томонидан Олтинтепа ёдгорлиги мисолида кузатилган [20, 165 б.]. Яланғочтепа ёдгорлигида ҳам шу сингари хоналар оддий яшаш хоналарига нисбатан бир оз каттароқ бўлиб, деворларига лой ёпиштирилиб, илоҳий белгилар билан безатилган. Ушбу хоналарда жойлашган илоҳий ўчоқлар хўжалик ўчоқларидан тубдан фарқ қилиб, оловхона иккига ажратилган. Ўчоқларда олов паст ёнганлигидан ўчоқ деворлари кучли куймаган [38.]. Патриархал оилаларнинг ўз топиниш хоналарининг бўлиши, бу хоналарда айлана шаклидаги оташгоҳларнинг жойлашиши сўнги бронза давригача сақланган [22, 35-55 б.]. Жарқўтон ёдгорлигидаги патриархал оилаларга тегишли хоналарда алоҳида топиниш хонасини қайд қилиниши буни яққол исботлаб турибди.

Илк шаҳар-давлатларнинг пайдо бўлиши билан бутун жамоа учун ибодатхоналар қурила бошлайди. Бундай ибодатхоналар қаторига бронза даврига оид Жарқўтон, Дашли, Гонур, Тўғлоқ ёдгорликларида ўрганилган ибодатхоналарни мисол қилиш мумкин. Қадимги Бақтрияда бошқарувнинг шаҳар-давлат даражасига кўтарилган даврида, марказий монументал ибодатхоналар пайдо бўлганлиги ва шу билан бирга, аҳолининг оилавий ва жамоавий саждагоҳ масканлари ҳам ўз ўрнини йўқотмаганлиги таъкидлаб ўтилган [15, 20-21 б.]. Жарқўтон ибодатхонасини Т.Ш. Ширинов ўзининг илк тадқиқотларида уни куёшга атаб қурилган, деб айтиб ўтган бўлса-да [41, 69-78 б.], кейинги илмий ишларида эса илк зардуштийлик назариясини илгари сурган [5, 31-42 б; 42, 35-47 б.]. Сополли маданиятининг глиптика ва сфрагистикасига оид маълумотларни илмий таҳлиliga асосланиб,

тадқиқотчи маданиятнинг жамоасида ҳосилдорлик, сув ва олов ҳамда хаома эътиқодлари эъзозланган, бироқ бош илоҳ вазифасини куёш худоси бажарганлигини ва шу билан бирга, Жарқўтон ибодатхонаси ҳам куёш худосига атаб қурилганлиги айтиб ўтган [39, 18 б.].

Бундан ташқари, кўш оловхонали ўчоқларни Геоксюр, Олтинтепе, Келели, Дашли Гонур каби ёдгорликларида ҳам учрашини эътиборга оладиган бўлсак, энеолит давридаги анъаналар бронза даврида ҳам давом этганлигидан гувоҳлик беради.

Бундан кўриниб турибдики, ҳар иккала даврларда истиқомат қилган аҳолининг этник келиб чиқиши жиҳатидан бир гуруҳга оид эканлигини тасдиқлайди. Ш.Б. Шайдуллаев ҳам Сополли маданияти аҳолиси Мурғоб, Даштли, Марказий ва Шимолий Эрон аҳолиси билан бир этник гуруҳни ташкил қилишини айтиб ўтган [40, 39 б.].

Хулоса ўрнида шуни қайд қилиш мумкинки, Жарқўтон ёдгорлигида ўрганилган оташгоҳларни ҳамда топиниш ўчоқларини жойлашиш ўрнига кўра бу ерда марказлашган ибодатхонада жамоа бўлиб оловга топиниш амалга оширилган ва шу билан бирга мис-тош давридаги анъаналарни давом этаётганлиги, яъни ҳар бир патриархал оилаларда ўзларининг махсус оловга топиниш хоналари ҳам бўлганлигини исботлаб турибди. Яъни жамоа бўлиб оловга топиниш ибодатхоналаридан ташқари ҳар бир патриархал оила оилавий сиғиниш хоналарида ҳам тоат-ибодат қилганликларини айтиб ўтишимиз мумкин.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Аскарлов А.А. Древнеземледельческая культура эпохи бронзы юга Узбекистана. Ташкент, 1977.
2. Аскарлов А.А. Сапалитепа. Ташкент, 1973.
3. Аскарлов А.А., Абдуллаев Б. Раскопки могильника Джаркутан (Результаты работ весной 1975 г.) // ИМКУ – Вып.14, –Ташкент, 1978.
4. Аскарлов А.А., Абдуллаев Б.Н. Джаркутан (к проблеме протогородской цивилизации на юге Узбекистана).Ташкент, 1983.
5. Аскарлов А.А., Ширинов Т.Ш. Древнебактрийский храм огня в Южном Узбекистане //Градостроительство и архитектура. Ташкент, 1989.
6. Аскарлов А.А., Ширинов Т.Ш. Ранняя городская культура эпохи бронзы юга Средней Азии. Самарканд, 1993.
7. Аскарлов А.А., Шайдуллаев Ш.Б. Бактриянинг бронза ва илк темир даври маданиятлари хронологияси // Ўзбекистон тарихи моддий маданият ва ёзма манбаларда. Ташкент, 2005.
8. Бердиев О. Изучение памятников эпохи неолита // Каракумские древности. Вып. I. Ашхабад, 1968.
9. Бердиев О. Некоторые результаты изучения древнеземледельческих поселений // Каракумские древности. Вып. III. Ашхабад, 1970.
10. Бердиев О. Материальная культура Туркменистана в период неолита и раннего энеолита // Первобытный Туркменистан. Ашхабад, 1976.
11. Виноградова Н.М., Ранов В.А., Филимонова Т.Г. Памятники Кангуртгута в Юго-Западном Таджикистане (эпоха неолита и бронзового века). Москва, 2008.
12. Дьяконов И.М. Люди города Ура. Москва, 1990.
13. Ионесов В.И. Становление и развитие раннеклассовых отношений в оседлоземледельческом обществе Северной Бактрии (по материалам погребальных комплексов II тыс. до. н. э. Южного Узбекистана) - Автореф. дисс. канд.ист.наук. Самарканд, 1990.
14. Исаков А.И. Саразм. Душанбе, 1991.
15. Каримова Д.О. Шимолий Бактрия аҳолисининг дафн маросимлари ва диний эътиқодлари (бронза даври моддий маданият ёдгорликлари мисолида). // Диссер. автореф. Тарих фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) Тошкент, 2017.
16. Кругликова И.Т., Сарианиди В.И. Древняя Бактрия в свете новых археологических открытий // СА, № 4, М.: 1971.
17. Литвинский Б.А. Намазга-тепе по данным раскопок 1949-1950 гг. // Советская этнография. № 4. М.: 1952.
18. Масимов И.С. Новые исследования памятников эпохи бронзы на Мургабе // Древние цивилизации Востока (Материалы II советско-американского симпозиума). Ташкент, 1986.
19. Масимов И.С. Раскопки в Келлелинском оазисе // Археологические открытия 1981 г. М.: 1983.
20. Масон В.М. Алтын-депе в эпоху энеолита. СА. №3. 1977.
21. Масон В.М. Джейтунская культура // Труды ЮТАКЭ, вып. X. М.: 1961.
22. Масон В.М. Алтын-депе // Труды ЮТАКЭ.Т. XVIII. Л, 1981.
23. Мустафокулов С.И., Бундзезу-Сарменьто Х., Рахманов У.В., Хасанов М., Люилье Ж., Люне Э. Полевые работы Узбекско-Французской (MAFOUZ) экспедиции на Джаркутане в 2009-2011 гг.// Археологические исследования в Узбекистане 2010-2011 год. Вып. 8. Самарканд, 2012.
24. Мустафокулов С.И., Рахманов У.В., Хасанов М. Жилища эпохи раннего железа на Джаркутане (Бактрийско-ферганские параллели)// Фарғона водийси тарихи янги тадқиқотларда мавзусидаги иккинчи республика илмий анжумани. Фарғона, 2012.

25. Рахимов К.А. Керамические печи сапаллинской культуры (по результатам работ совместной Узбекско-Германской археологической экспедиции) // Вестник. Межд. Института Центральноазиатских исследований. № 2. Самарканд - Бишкек, 2005.
26. Рахманов У.В. Керамическое производство эпохи бронзы Южного Узбекистана // Дисс. канд. ист. наук. Самарканд, 1987.
27. Рахимов К.А. Бактриянинг бронза даври оташгохлари хусусида мулоҳазалар Ўзбекистон моддий маданияти тарихи. 39-сон. Самарканд, 2015.
28. Рахимов К.А. Сополли маданияти оташгохларини ўрганилишига доир айрим мулоҳазалар. // «Мустакиллик йилларида Қорақалпоғистонда археология фанининг ривожланиши» мавзусидаги республика илмий анжуман материаллари. Нукус-2015.
29. Сарияниди В.И. Бактрия в эпоху бронзы // СА, вып. 4. М.: 1974.
30. Сарияниди В.И. Изучение памятников эпохи бронзы и раннего железа в Северном Афганистане // КСИА, вып. 132. М.: 1972.
31. Сарияниди В.И. Исследования памятников Дашлинского оазиса // Древняя Бактрия. М.: 1976.
32. Сарияниди В.И. Древние земледельцы Афганистана. М., 1977.
33. Сарияниди В.И. Культовые здания поселений анауской культуры // СА. №1.1962.
34. Сарияниди В.И. Некоторые вопросы древней архитектуры энеолитических поселений Геоксюрского оазиса // КСИА. Вып. 91 М., 1962;
35. Сарияниди В.И. Раскопки монументальных зданий на Дашлы 3 // Древняя Бактрия. М.: 1984.
36. Сарияниди В.И. Гонур-депе (Город царей и богов) Ашхабад “Мерос”, 2006.
37. Хлопин И.Н. Денгильджитепе и энеолитические земледельцы Южного Туркменистана // Труды ЮТАКЭ, вып. X. М.: 1961. С. 148;
38. Хлопин И.Н. Модель круглого жертвенника из Ялангач-депе // КСИА. Вып. 98. М., 1964.
39. Шайдуллаев А.Ш. Сополли маданиятининг глиптикаси ва сфрагистикаси. // Диссер. автореф. Тарих фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) Тошкент, 2018.
40. Шайдуллаев Ш.Б. Ўзбекистон ҳудудида давлатчиликнинг пайдо бўлиши ва ривожланиш босқичлари. Автореф. дисс. тар. фан. докт. Самарканд, 2009.
41. Ширинов Т.Ш. Алтари огня из храма Джаркутана – памятника эпохи развитой бронзы юга Узбекистана // ИМКУ. Вып. 25. Ташкент, 1990.
42. Ширинов Т.Ш. Средняя Азия во II тысячелетии до нашей эры и протозороастризм // ИМКУ. Вып. 31. Самарканд, 2000.
43. Avanesova N.A. Zur Chronologie fruhagrарischer Fundorte im Nordbaktrien der Spatbronzezeit. // Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan. Band 39, Berlin, 2007.
44. Johanna Lhuillier, Julio Bendezu-Sarmiento, Samariddin Mustafakulov, with the collaboration of Mathilde Cervel, Armance Dupont-Delaleuf, Jessica Giraud, SebastienGondet, AysuluIskanderovna, Komil Rakhimov, Mutalib Khasanov, Jean-ClaudeLiger, Elise Luneau, Marjan Mashkour, Daniele Molez, Ulugbek Rakhmanov, Joel Suire. The Early Iron Age occupation in southern Central Asia. Excavation at Dzharkutan in Uzbekistan // Archäologie in Iran und Turan. Band 17, Berlin, 2018. Memoires de la delegation archeologique francaise en Afghanistan. Volume XXXV.
45. Julio Bendezu-Sarmiento, Samariddin Mustafakulov. Le site proto-urbain de Dzharkutan Durant les ages lu bronzeet du fer. Recherches de la Mission archeologique franco-ouzbеke-Protohistoire//Larchologie francaise en Asie central Nouvelles recherches et enjeux socioculturels. IFEAC/DAFA Edition-Diffusion DE BOCCARD Paris, Bichkek, Kabul-2013.
46. Kaniuth K., Teufer M. Zur Sequenz des Graberfeldes von Raannij Tulchar und seiner Bedeutung fur die Chonolohie des spatbronzezeitichen Baktrien // AMIT. Band 33. Berlin, 2001.
47. Vinogradova N.M. Relative und absolute Chronologie agrарischer Fundorte der Spat bronze zeitin Sudwest-Tadzikistan. //Archaologische Mitteilunden aus Iran und Turon. Band 39, Berlin, 2007.

ЎУК: 930.2

**ТУРКИСТОН МАДАНИЙ ЁДГОРЛИКЛАРИНИ ЎРГАНИЛИШИГА ОИД
ФОТОАЛЬБОМЛАРНИНГ ЯРАТИЛИШ ТАРИХИДАН
(XIX АСР ИККИНЧИ ЯРМИ-XX АСР БОШЛАРИ)
М.С. Хамидова, Ўзбекистон Миллий университети, Тошкент**

***Аннотация.** Мазкур мақола XIX аср иккинчи ярми – XX аср бошларида рус тадқиқотчилари томонидан Туркистон халқлари маданий ҳаёти ва тарихий ёдгорликларининг ўрганилиши ҳамда ушбу мавзуга оид дастлабки фотоальбомларнинг яратилиши тарихига бағишланган.*

***Калит сўзлар:** Туркистон, тарихий шаҳарлар, маданий ёдгорликлар, меъморий мерос, фотоҳужжатлар, фотоальбомлар.*

***Аннотация.** Данная статья посвящена изучению культурной жизни и исторических памятников туркестанских народов, а также созданию первых фотоальбомов по этой теме русскими исследователями во второй половине XIX – начале XX вв.*

Ключевые слова: Туркестан, исторические города, памятники культуры, архитектурное наследие, фотодокументы и фотоальбомы.

Abstract. This article is devoted to the study of cultural life and historical monuments of the Turkestan peoples, also the creation of the first photo albums on this topic by Russian researchers in the second half of the XIX – beginning of XX centuries.

Key words: Turkestan, historical cities, cultural monuments, architectural heritage, photo documents and photo albums.

Қадимий маданият ўчоқларидан бири ҳисобланган Туркистон халқлари маданияти тарихини ўрганиш асрлар давомида турли миллат ҳамда соҳа вакиллари бўлган тадқиқотчилар эътиборини тортиб келган қизиқарли мавзулардан бири ҳисобланган. Хусусан, XIX аср иккинчи ярмида мазкур масала рус олимлари томонидан чуқур ўрганила бошланган. Айниқса, Туркистон ўлкаси Россия империяси мустамлакасига айлантирилиши муносабати билан бу борадаги тадқиқотларни амалга ошириш учун махсус илмий экспедициялар уюштирилган. Ушбу экспедициялар Россия империяси ҳукуматининг давлат дастурлари асосида мустамлака ҳудудларида олиб борилаётган тадқиқотларни бошқариш мақсадида тузилган ташкилотлар томонидан назорат қилинган. Мисол учун, Россия Императорлик Археология Комиссияси (кейинги ўринларда Комиссия) фаолияти бунга мисол бўлади. Ушбу Комиссия 1859 йил 2 февралда император Александр II фармонида биноан ташкил этилган[1]. Унинг низомида Комиссияга Императорлик ҳудудида, шу жумладан, мустамлака ўлкаларда археологик тадқиқотларни олиб бориш, археологик қазилма ишларига рухсат бериш ва бу борадаги барча илмий тадқиқотларни назорат қилиш ҳуқуқи берилгани алоҳида таъкидлаб ўтилган. Шунингдек, тадқиқотлар натижасида тўпланган моддий ва маънавий бойликлар Комиссия ихтиёрига топширилиши шарт этиб белгиланган. Тадқиқ этилаётган меъморий ёдгорликларни тиклаш ва таъмирлаш ишлари ҳам мазкур Комиссия ҳамда Императорлик Бадий Академияси рухсати ҳамда назорати остида амалга оширилишига алоҳида эътибор қаратилган.

Комиссиянинг Туркистон ҳудудида олиб борган махсус илмий экспедициялари 1867 йилдан, яъни Туркистон генерал-губернаторлигининг ташкил этилиши билан бошланган. Бу борада Императорлик Археология Комиссияси томонидан бир неча бор ташкиллаштирилган илмий экспедицияларга П.И.Лерх, В.В.Радлов, А.Л.Кун, Н.И.Веселовский, В.А.Жуковский, В.В.Бартольд, С.М.Дудин, В.Л.Вяткинлар раҳбарлик қилган. Мазкур муаллифлар томонидан Туркистоннинг Самарқанд, Тошкент, Туркистон ва Шаҳрисабз каби тарихий шаҳарлари маданий ёдгорликлари тадқиқ этилган. Ушбу илмий экспедициялар давомида маҳаллий халқлар маданий ҳаёти ва моддий-маданий ёдгорликлари тарихига оид кўплаб архив ҳужжатлари яратилган. Архив манбалари орасидан жой олган фотоҳужжатлар ҳамда кейинчалик нашр этирилган фотоальбомлар мавзу манбашунослигида муҳим ўрин тутади. Фотоҳужжатлар Туркистон халқлари кундалик ҳаёти, улар томонидан яратилган маданий мероснинг ўзига хос томонлари тўғрисида кўпгина қимматли маълумотларни ўзида акс эттирганлиги билан қимматлидир.

Дастлабки фотоальбомларнинг яратилиш тарихи айнан XIX аср иккинчи ярмига тўғри келади. Туркистон маданий ёдгорликлари тарихига оид дастлабки фотосуратлар 1858 йилда Россия империяси артиллерия подпоручиги А.С.Муренко томонидан яратилган. Кейинчалик ушбу фотосуратлар коллекцияси илмий экспедицияларда махсус топшириқлар билан иштирок этган тадқиқотчилар орқали Комиссия ихтиёрига топширилган. 1867 йилда полковник Н.П. Игнатъев бошчилигида Оренбургдан Хива хонлиги ва Бухоро амирлигига уюштирилган дипломатик миссияси таркибида П.И.Лерх иштирок этган. Унга Комиссия томонидан “Қадимги Шарқ моддий маданияти ёдгорликларини ўрганиш” вазифаси юклатилган. Экспедиция давомида муаллиф Сирдарё бўйи ёдгорликларини ўрганишга муваффақ бўлган. Натижада ушбу тадқиқотчи томонидан қўлга киритилган Туркистон тарихига оид ёзма манбалар коллекцияси Осие музейига, Бухоро хонлари тангалари коллекциялари Эрмитаж ва Рус археология жамиятига топширилган. Муаллиф томонидан алоҳида эътибор янги технологиялар, яъни дастлабки фотоаппаратлар асосида яратилган фотоальбом эса Императорлик оиласи вакили генерал-адмирал князь Константин Николаевич Романовга тақдим этилган. Фотоальбомда Туркистон ўлкаси тарихий ёдгорликлари, шу жумладан, Хива хонларининг шаҳар ташқарисидаги Полвон-ота канали бўйида жойлашган саройи, сарой амалдорлари, маҳаллий аҳоли турмуш тарзи, анъанавий машғулотлари, кийиниш маданиятига оид бошқа тасвирлар акс этган суратлар мавжуд. Мазкур фотосуратлар жамланмаси Ўзбекистон халқлари тарихи, шу жумладан, тарихий-маданий ёдгорликларининг ўрганилишида ўзига хос аҳамиятга эга бўлган дастлабки кўргазмали манбадир.

Фотоальбом расмлари нафис акварель суратни эслатувчи 28 тасвирдан иборат. П.И.Лерхнинг 1867-1870 йилларда Ўрта Осиё ёдгорликларини ўрганиш борасидаги илмий экспедицияси давомида Туркистон шаҳрида жойлашган Аҳмад Яссавий меъморий мажмуаси (XV-XVI асрлар), Чимкент, Тошкент, Хўжанд, Ўра-тепа тарихий ёдгорликлари ҳам ўрганилган. Муаллиф томонидан тадқиқ этилган ёдгорликларнинг фотосуратлари ва уларнинг меъморий безакларидан намуналар олиб кетилган[2].

Ўрта Осиё халқлари маданий бойликларини ўрганишга бағишланган навбатдаги илмий экспедиция Туркистон генерал-губернаторининг буюртмасига биноан, 1867-1882 йилларда шарқшунос олим А.Л.Кун томонидан амалга оширилган. А.Л.Кун раҳбарлигидаги экспедиция натижасида машҳур “Туркистон альбоми” тайёрланган. Ушбу альбом ўз даврида мустамлака маъмурияти учун деярли нотаниш ўлка билан кенгроқ танишиш имконияти берган бўлса, ҳозирги кунда Туркистон маданий ёдгорликлари тарихини ёритувчи манба сифатида аҳамиятга моликдир. Альбом тўрт бўлимдан (археологик қисм-икки томли, 317 фотохужжат ва 40 та акварель фотохужжатдан; этнографик қисм-икки томли, 491 та фотохужжатдан; ишлаб чиқариш қисми-бир томли 212 та фотохужжатдан; тарихий қисми бир томли, 140 фотохужжатлардан) иборат бўлиб, жами 1200 та фотосуратларни ўзида жамлаган[3]. Ундан 1871-1872 йилларда Н.Н.Нехорошев, Г.Е.Кривцов ва бошқа фотографлар томонидан туширилган фотосуратлар коллекцияси ўрин олган. Ушбу коллекциядан Ўрта Осиё халқлари кундалик ҳаёт тарзи, шаҳарсозлик тарихи ва уларда жойлашган меъморий ёдгорликлар, маҳаллий аҳоли анъанавий машғулоти ва моддий маданияти тасвирлари акс этган намуналари жой олган. Альбом Комиссиянинг Ўрта Осиёдаги фаолиятига оид навбатдаги ҳисоботи тарихида маъмуриятга тақдим этилган. Ушбу тарихий манбанинг асл нусхаси ҳозирда Санкт-Петербургдаги Россия Миллий кутубхонасида ва кейинги нашрлари Ўзбекистон Миллий кутубхонасида сақланмоқда.

Туркистон маданий бойликлари тарихини ёритувчи навбатдаги фотоальбом Н.И.Веселовский раҳбарлигида амалга оширилган илмий экспедициялар асосида яратилган. Н.И.Веселовский раҳбарлигидаги илмий тадқиқотлар Императорлик Археологик комиссияси томонидан 1890-1899 йилларда Туркистонга уюштирган илмий экспедициялари давомида олиб борилган. Унинг қадимий Самарқанд шаҳри тарихий ёдгорликларини ўрганишга бағишланган дастлабки илмий экспедицияси 1890 йилда амалга оширилган бўлиб, Темурийлар даври ёдгорликларининг ўрганилиш тарихида муҳим ўрин тутди. Экспедицияда иштирок этган Комиссия фотографи И.Ф.Чистяков томонидан Самарқанд ёдгорликларининг фотосуратлари коллекцияси яратилган. Мазкур фотосуратлар ҳам А.Л.Кун раҳбарлигида тайёрланган “Туркистон альбоми”га киритилган. Н.И.Веселовский ҳисоботларида Ўрта Осиё маданий бойликларини қўлга киритиш учун ўлка тарихига оид ёзма манбалар ва тарихий ёдгорликларни чуқур ўрганиш, жиддий археологик тадқиқотлар олиб бориш зарурлигини сўраб таклифлар киритган[4]. Бунга асосан, у 1895 йилнинг мартида Самарқанд Афросиёбида траншейн услуги асосида кенг қамровли археологик қазишмалар олиб борган. Натижада қадимий шаҳарсозликнинг турли даврларига оид меъморчилик анъаналарини ўзида акс эттирган моддий манбалар қўлга киритилган. Шунингдек, Афросиёб шаҳарчасига оид дастлабки илмий хулосалар берилган. Унинг ташаббуси билан Туркистон генерал-губернаторлиги ҳарбий-топографлари Василев ва Кузминлар томонидан Афросиёбнинг топографик режаси тузилган.

Н.И.Веселовскийнинг 1895-1899 йилларда Самарқандга уюштирилган иккинчи илмий экспедицияси Комиссия ва Императорлик Фанлар Академияси ташаббуси билан ташкиллаштирилган. Ушбу экспедиция давомида унга зилзила ва бошқа ташқи таъсирлар натижасида қосинлари тўкилиб, емирилиб бораётган Самарқанд ёдгорликлари тўғрисида кенгроқ маълумот тўплаш, уларнинг таъриф ва тавсифи келтирилган тарихий маълумотномаларни яратиш, мавжуд маданий ёдгорликларни фотофиксация қилиш вазифаси юклатилган. Натижада Самарқанд ёдгорликларининг ўша вақтдаги ички ва ташқи кўринишларини суратга олиш, чизмаларини тайёрлаш, ўлчамларини олиш, меъморий безакларидан намуналар келтириш, ўрганилган ёдгорликларни рўйхатга олиш ва улар тўғрисида дастлабки илмий асосланган тарихий маълумотномаларни тузиш ишлари бошланган. Мазкур экспедиция Ўрта Осиёга уюштирилган аввалги экспедициялардан фарқли ўларок, махсус профессионал гуруҳни ўз ичига олганилиги билан ажралиб туради. Яъни экспедиция таркибида Н.И.Веселовский билан биргаликда архитектор П.П.Покрышкин, таниқли расом С.М.Дудин, фотограф И.Ф.Чистяков, Н.И. Щербина-Крамаренко, А.В.Щусев ва бошқалар бор эди. Улар Самарқанднинг энг машҳур ва маҳобатли меъморий ёдгорликлари Гўри Амир мақбараси ва Бибахоним масжидини ўрганиш учун махсус жалб этилган эди. Илмий жамоа томонидан Комиссияга мунтазам

равишда ҳисоботларга Самарқанд меъморий ёдгорликларни ўрганиш натижасида тайёрланган чизмалар, расмлар, фотосуратлар илова қилинган[5]. 1898 йилда Н.И.Веселовский экспедицияси аъзолари билан Шахрисябз шаҳри ёдгорликлари, хусусан, Оқсаройни кўздан кечириш учун ташриф буюради. Ушбу сафар давомида экспедиция аъзоси фотограф И.Ф.Чистяков ва Н.П.Петровский томонидан Оқсаройнинг умумий кўриниши ва пештоқидаги меъморий нақшларига оид бир қанча фотосуратлар олинган. Мазкур фотосуратлар ва уларнинг негативлари ҳозирда Комиссия архивида сақланмоқда[6]. Экспедициялар натижасида Туркистон халқлари маданий ҳаёти, маданий ёдгорликлари илк бор тизимли равишда ўрганилган. Ўзбекистон халқлари тарихига оид қимматли маълумотларни ўзида жамлаган бетакрор тарихий манба – “Мечети Самарқанда” номли фотоальбом нашр этирилган[7].

Бундан ташқари, XIX аср охирида Туркистонга ташриф буюрган фотографлар Г.А. Панкратьев, В.Ф. Козловский, И. Введенский, Н. Ордэ, Д.И. Ермаков, П. Надаре ва бошқалар томонидан олинган фотосуратлар Туркистон халқлари маданий ҳаёти тарихини ёритувчи муҳим фотоҳужжатлар сирасига киради. Рус армияси капитани, хаваскор фотограф Г.А. Панкратьев Туркистон халқлари моддий маданияти ва урф-одатларига бўлган қизиқиши сабаб Самарқанд ва унинг атрофида жойлашган ёдгорликларнинг умумий кўриниши ва ички-ташки қисмлари акс этган суратларидан иборат фотоальбомни яратган. Бунинг учун унга граф Н.Я.Ростовский томонидан махсус стипендия ажратилган. Ушбу фотоальбом қуфий ёзувидаги арабча эпиграфик безаклар шарҳи билан бойитилган ва жуда кам нусхада нашр этирилган. Кўп ўтмасдан мазкур альбомдан жой олган меморий ёдгорликларнинг бир қисми йўқолиб кетган. Шу сабабли ушбу меъморий ёдгорликлар тарихига оид бекиёс манба ҳисобланади. Г.А. Панкратьев томонидан нашр этирилган альбомнинг йўқолиб кетиш хавфини эътиборга олган Ю. Якубовский унинг негативларидан фойдаланган ҳолда, уни қайта нашр этиш зарурлигини таъкидлаб ўтган[8].

Самарқанд ёдгорликлари фотосуратлари фотофиксацияси билан шуғулланган фотографлардан яна бири И. Введенскийдир. Ушбу муаллиф 1894-1897 йилларда Самарқандда бўлиб, бу ердаги тарихий ёдгорликларнинг ўша вақтдаги кўринишлари акс этган ажойиб альбомни яратган ва уни Комиссия архивига топширган. В.Ф. Козловский эса нафақат Самарқанд, балки Шахрисябз ва Қўқон шаҳри ёдгорликлари, шу жумладан, хон саройи ички безаклари акс этган фотоальбомни яратиб, уни Комиссия маъмуриятига тақдим этган. Профессионал фотограф Н. Ордэ томонидан олинган суратлар эса Марказий Осиё халқларининг миллий анъаналари, кийиниш маданияти ва бошқа ўзига хосликларини акс эттирган. Улар Марказий Осиё халқлари этнографиясига оид муҳим тарихий манба сифатида эътиборга моликдир. И.Д. Ермаков томонидан яратилган фотоҳужжатлар кўлами эса янада кенгроқ, яъни ушбу муаллиф нафақат Туркистон балки Марказий Осиёнинг бошқа ҳудудлари (Ашхобод, Марв) ҳамда Каспий орти мамлакатлари аҳолиси миллий анъаналари, маданий бойликлари акс этган суратлар жамланмасини яратган. Ушбу фотоҳужжатлар юқорида номлари келтирилган маҳаллий халқлар миллий урф-одатлари ҳамда моддий-маданий ёдгорликларидаги ўзига хосликларини қиёсий таҳлил этишда муҳим аҳамиятга эгадир. XIX асрнинг сўнгида Туркистонда бўлган француз фотографи П. Надарнинг катта форматли 28 та ажойиб фотосуратлар жамланмасидан иборат альбоми ҳам эътиборга моликдир. Ушбу альбом 1900 йилда Комиссия архивига совға қилинган. Унда Самарқанд, Бухоро, Марв маданий ёдгорликлари фотосуратлари жамланган. Мазкур фотоҳужжатларнинг барчаси Марказий Осиё халқлари, шу жумладан, Туркистон маданий бойликлари тарихини ёритишда бебаҳо тарихий манба ҳисобланади [9].

Шу тариқа Ўрта Осиё халқлари маданий ҳаёти ва моддий-маданий бойликлари акс этган дастлабки фотосуратлар коллекцияси ва бир қанча бебаҳо фотоальбомлар яратилган. Ҳозирда Россия моддий маданият тарихи Академияси илмий архивида сақланаётган ушбу тарихий манбалар Туркистон маданий ёдгорликлари тарихига оид қимматли манбалардан бири саналади. Улар Ўрта Осиё халқларининг ўша даврдаги кундалик ҳаёти, тафаккури, урф-одатлари, улар томонидан яратилган маданий мероснинг ҳолати тўғрисида кўпгина қимматли маълумотларни ўзида акс эттирганлиги билан қимматлидир. Бу каби фотоҳужжатлар ҳамда фотоальбомларнинг яратилиши ушбу давр тадқиқотчиларининг ўрганилган масалаларга муносабатини акс эттирган бўлиб, уларнинг Марказий ҳукумат ва Комиссия маъмуриятига топширган илмий ҳисоботларини намойиш этишда янгича ёндашувнинг вужудга келишига асос бўлган. XX аср бошларида Туркистон маданий ёдгорликлари тарихига оид яна кўплаб фотоҳужжатларнинг яратилишида В.В. Бартольд, В.Л.Вяткин, С.М. Дудин, Б.П. Денике каби рус шарқшунос олимларининг хизматлари бекиёсдир.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. НА ИИМК РАН. Положение об Императорской археологической комиссии, утвержденное императором Александра II 2 февраля 1859 г. /Императорская археологическая комиссия (1959-1917 гг.). У истоков отечественной археологии и охраны культурного наследия. – СПб, 2009. – С. 10-11.
2. Лерх П.И. Археологическая поездка в Туркестанский край в 1867 году. – СПб., 1870. – Л. XXI-XXXII.
3. Богоевская Н.В., Кун А.Л. Туркестанский альбомъ. Часть историческая. 1871-1872. – Ташкент: Тип. Туркестанского губернатора, 1872. – 70 л.; Часть археологическая. 1872. т. I – 84 л; т. II – 83 л; Часть промысловая у туземнаго наследія въ русскихъ владѣніяхъ средней Азии. 1872. – 44 л; Часть этнографическая. 1872. – 87 л.
4. Лунин Б. В. Средняя Азия в научном наследии отечественного востоковедения. – Ташкент, 1979. – С.44.
5. Императорская Археологическая Комиссия (1959-1917 гг.). У истоков отечественной археологии и охраны культурного наследия. – СПб, 2009. – С. 792-795.
6. Фотоархив ИАК, III 2636-2638, 7033-7034, IV. 564-575.
7. Мечети Самарканда: Альбом архитектурных рисунков и чертежей. Вып. 1. Мечеть Гур-Эмир. СПб., 1905. – X с., 18 л.
8. Якубовский Ю. Незаменимые люди //Туркестанские ведомости. – 1904. №140.
9. Фотоархив ИАК, Q 159; Q 290; O 1118; O 1120; Q 20; Q 290; Q 354; Q507; Q481; F1. Батафсил қаранг: ИАК... – С.795-801.

ЎУК: 39 (572)

XX-аср бошларида Хоразм кулолчилигида “Усто-шогирд” анъаналари асосида “Патия олиш” маросими

Ҳ. Худайбергенов, катта ўқитувчи, Тошкент тиббиёт академияси Урганч филиали, Урганч

Аннотация: *Хоразм воҳасининг нафақат моддий ва маънавий маданияти узоқ асрларга бориб тақалади, балки унинг тарихи, этник таркиби, урф-одатлари, анъаналари, маросимлари ҳам ранг-барангдир ва ўзига хослиги билан ажралиб туради. Воҳа хунармандчилигининг анъанавий кулолчилик соҳаси тарихан чуқур ва қадимийдир. Айниқса кулолчиликда “Усто-шогирд” билан боғлиқ бўлган урф-одатлар, маросимлар, анъаналар ўзининг тарихийлиги ва илмийлиги билан кишини ҳайратга солади.*

Калит сўзлар: *истиқлол, устахона, хунармандчилик, кулолчилик, этник, анъана, хумбуз, маросим, низом.*

Аннотация: *Не только материальная и духовная культура Хорезмского оазиса восходит к векам, но его история, этнический состав, традиции и обычаи разнообразны и оригинальны. Традиционная керамическая промышленность искусства Хорезма исторически глубока и древняя. Традиции, ритуалы, традиции и керамика особенно впечатляют своей историей и наукой.*

Ключевые слова: *независимость, мастерская, ремесло, керамика, этнический, традиция, печь, церемония, устав.*

Abstract. *Not only the material and spiritual culture of the Khorezm oasis dates back to centuries, but its history, ethnic composition, traditions and customs are varied and original. The traditional ceramic art industry of Khorezm is historically deep and ancient. Customs, rituals, traditions and ceramics are especially impressive with their history and science.*

Key words: *independence, workshop, craftsmanship, ceramics, ethnic, bake, tradition, charter.*

Ўзбекистан Республикаси истиқлолга эришгач, аввало, боқий кадрятларимизни тиклашга, халқимиз минг йиллар давомида ардоқлаб келаётган миллий хунармандчилигимиз анъаналарини ривожлантиришга катта эътибор қаратди.

Хунармандчилик, жумладан кулолчилик билан халқимиз неча минг йиллардан буён шуғулланиб келади. Бироқ собиқ шўролар даврида хунармандчилик ва хунармандларга эътибор кам эди. Керак бўлса, халқ амалий санъати намуналарига эскилик сарқити деб қаралган. Бор эътибор халқдаги миллий ғурурни синдиришга ва уни йўқ қилишга қаратилган. Бу эса, ўз навбатида мустамлакачилар учун қўл келарди. Ўз тарихий негизидан, миллий урф-одатлари, удумларидан айрилган халқни бошқариш осон бўлди.

Шундай бир таҳликали йилларда ҳам ота-боболаримизнинг хунармандчилик анъаналарини сақлаб қолиш учун қилган ҳатти-ҳаракатларини қаҳрамонлик деб баҳолаган бўлардик. Улар на моддий, на маънавий рағбат кўрмасаларда, миллий хунармандчилигимизнинг бутунлай йуқолиб кетишига йул қўймаганлар. Унинг анъаналарини ўзлари ва авлодлари учун сақлаб келдилар.

Бугунги кунда мамлакатни ислоҳ қилишда, Ўзбекистон давлатининг ёш авлод олдида турган

асосий вазифалардан бири-бу маънавий жихатдан етук, миллий тикланиш ғояларига садоқатли ёшларни тарбиялашдан иборатдир. Бу йилда улар маънавиятни шакллантиришда муҳим ўрин тутадиган жихатларга, яъни миллий ўзлгимизни тиклашга, кадрият ва урф-одатларимизга бўлган эътиборни кучайтиради. Хунармандларнинг бугунги авлодига боқиб ҳавас қилсанг, арзийди. Чунки улар бевосита Юртбошимиз ва ҳукуматимиз раҳнамолиги остида иш олиб бормоқдалар. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2010 йил 30 мартдаги «Халқ бадий хунармандчилиги ва амалий санъатини ривожлантиришни янада қўллаб-қувватлаш тўғрисида»ги Фармони [1] бу соҳадаги юксалишларни яна бир поғонага кўтарди. Эндиликда хунармандлар ўзларига берилган имтиёзлардан кенг фойдаланиб, боқий кадриятларимизни тиклаш борасида тинимсиз изланишга, янгилик яратишга интиломоқдалар.

Хоразм хунармандчилигининг кулолчилик санъатида ёш авлодни тарбиялаш, уларни касбга йўналтириш, ота-боболари изидан бориб, уларга муносиб шогирд-фарзанд бўлишлари ҳамда бу соҳани чуқур эгаллашлари мақсадида, воҳада қадимдан давом этиб келаётган “Усто-шогирд” анъаналари йўлга қўйилган бўлиб, бу соҳани янада ривожлантириш учун давлатимиз томонидан қулай шарт-шароитлар яратиб берилмоқда.

Хусусан, Хоразм анъанавий кулолчилигида неча асрлардан бери давом этиб келаётган урф-одатлардан бири бу “Усто-шогирд” анъанасидир. Бугунги кунда ҳам Хоразм вилоятидаги кулолчилик марказлари ҳисобланган, Хонқа “Мадир зангори кулолчилик” ва Янгиариқ “Каттабоғ зангори кулолчилик” мактабларида бундай анъаналар ҳали-ҳанузгача давом этиб келмоқда. Аслида, XX-аср бошларида бу устахоналар - кулолчиликнинг энг йирик марказларидан бўлиб, у ерда юздан ортик моҳир кулоллар фаолият юритишган.

Эндиликда, XX-асрнинг бошлари ва воҳада бугунги кунгача давом этиб келаётган Хоразм кулолчилик устахонасининг ўзига хос хусусиятларидан бири, “Усто-шогирд” анъаналари тўғрисида қисқача тўхталиб ўтилса, мақсадга мувофиқ бўлар эди.

Маълумки, Хоразм кулолчилик тарихида, бу касбни ўрганиш учун хунармандлар ўз болаларини таълим олишга, яъни шогирдликка ёшлигидан беришган. Шогирдликка қабул қилинаётган болалар бирма-бир текшириб олинган ва ёшига алоҳида эътибор қаратилган, асосан ёш болалар қабул қилинган. Дастлаб болалар усталарнинг уй-рўзғор ишларида ёрдамлашган ва сал кейинроқ устахона ишларига ҳам жалб қилинган [2].

Шуниси қизиқарлики, ота-оналар усталарга ўз болаларини шогирдликка бераётган пайтда (маҳаллий шеvasида) “эти сизники-суяги бизники” деган фикрни илгари суришган [3], чунки боланинг келажаги тўлалигича устага боғлиқ бўлган. Уста боланинг иккинчи отаси ҳисобланган. Шогирд уста кўлида 10 йил иш ўрганган, баъзи вақтларда ундан ҳам кўпроқ вақтни олган, шогирд хизмати учун умуман ҳақ олмаган, фақат устози байрам кунлари ёки бозор кунлари майда-чуйда, ул-бул нарса бериб турган, холос. Устанинг буюрган иши ўз вақтида бажарилмаса, шогирдини койиган, баъзан эса дардқи ҳам берган, бу қоида эса устахона низомларида акс этган.

Шогирд устахонанинг тўлақонли аъзоси ҳисобланмаган, у фақат маҳсус тадбирдан кейингина ҳақиқий аъзога айланган (аниқроғи, устандан фотиҳа олгандан кейин). Агарда шогирд ўз вазифасини (хунарини) ўргангандан кейин устасидан “патия палови”, яъни фотиҳа сўраган, бу фотиҳа қалантар ёки бошқа усталардан олинган. Агарда уста шогирдига фотиҳа беришга розилик билдирса, у бу ҳақда устахонанинг қалантарига (бошлиғига) ҳам мурожаат қилган, шундан кейин қалантар устани чақириб, ундан фотиҳа бераётган шогирди ҳақида, унинг хулқ-атвори, хунар ўрганганлиги даражаси, интилувчанлиги ва бошқа ҳислатлари бирма-бир сўралган. Кейин қалантар нечта одамни зиёфатга чақирилгани билан ҳам қизиққан, табиийки, унинг учун ҳамма нарса алоҳида тайёрланган.

Кейин “пейкал” орқали бошқа усталарни ҳам зиёфатга (“патияга”) айтишган. Агарда шогирдни оиласи ўзига тўқ оилалардан бири бўлса, у ҳолда устахонанинг бошқа усталарини ҳам таклиф қилишган. Маълумотларга кўра, бирданига 3-4 нафар шогирд фотиҳа олишган, шунда барча устахона аъзолари чақиртирилган, шундай пайтда ҳар бир шогирдга ўзининг устози фотиҳа берган.

“Патия палови” одатда, жума кунлари ўтказилган [4]. Жума намозини ўқиб бўлгандан кейин, бундай маросимлар бажарилган. Фотиҳа бериш маросимлари асосан, шогирдларнинг хонадонига бориб ўтказилган ва биринчи навбатда усталарни чой билан меҳмон қилишган. Агар шогирд ўзига тўқ оиладан бўлса, у ҳолда новвот аралаш чой ҳамда ҳолва тортилган ёки ёз пайти бўлса, дастурхонга турли хилдаги мева-чевалар ҳам қўйилган, албатта чойдан кейин меҳмонларга ўзбекининг миллий таоми ҳисобланган палов тортилган. У ерда шогирд бўлмаган, сабаби у ўша пайтда янги кийимлар, яъни “чапон” ва “белбоғ” кийгизиб, маросимга тайёрланган. Маросимда унинг кўкрагига иккита нон қўйиб,

халқ орасидаги “касбинг нонли бўлсин”, “касбингдан илоҳим барака топгайсан” деган сўзлар билан улуғлашган. Каттабоғлик кекса-кулол Ортиқ Якубовнинг айтишича, шогирднинг кўкрагига кўйиладиган нонни устозининг ўзи кўйган ва дуо орқали фотиҳа берган. Кейин шогирдини жамоага чақириб, қалантар, шогирдга ва унинг устозига юзланиб, шундай деб сўраган “уста - бу шогирдинга нон бердинг, чапон, кийим бердинг, пул-ақча бердинг, шунга розимисан?”-“Розиман”, “Сен устозинга хизмат қилдинг, шу қилган хизматларинга розимисан?” – “Розиман” [5]. Кейин уста-шогирд ўртасида анънавий сўз бошланган. Шогирд устозига юзланиб, (махаллий шевада келтирилган) “кўп хизматингизни атдим, кўп дузингизни едим, устоз рози бўлинг”, шунда устози жавоб берди “урдик, сўқдик, қийнадик, сан ҳам рози бўл”.

Шундан сўнг, фотиҳа берилган шогирд ва уста ўртасида турли хил масалалар бўйича имтиҳон бўлиб ўтган. Имтиҳондан сўнг дуо қилишга ўтилган. Биринчи навбатда дуони қалантар берган ва кейинги ўринда унинг устози фотиҳа берган. Кейин шогирд қалантар олдида келиб, анъанавий тарзда бир оёғида ўтириб, унга кўл бериб кўришган, сўнгра устозига ва барча йиғилган устозлари билан кўл бериб кўришиб чиққан.

Фотиҳа олган шогирд, устахонанинг тўлақонли ҳуқуқий аъзосига айланган. Маросим охирида шогирд ўз устозига чапон кийгизган, қалантарга эса куйлак берган, агарда шогирд ўзига тўқ оила фарзанди бўлса, у ҳолда ҳар бир устага рўмолча бериб чиққан ва шу билан “патия палови” маросими охирига етказилган.

Устахона ёпиқ турдаги ташкилот эдики, “патия палови” га бегона одамлар айтилмаган. Маросимга фақатгина устахонадаги усталар ва шогирдлар чақирилган. “Патия” олувчи шогирд ўз яқинлари ва қариндошларини таклиф қилиши мумкин бўлган. Овқатланиш ҳам алоҳида хонада ўтказилган, аёллар эса бундай пайтда меҳмонхонага умуман киритилмаган.

Уста-кулоллар шогирдларини кулолчилик қуроллари билан таъминламаган, мадирлик уста-кулол Собир Матрасуловнинг берган маълумотларига кўра, йирик кулолчилик маҳсулотларини ишлаб чиқариш марказларидан бири Хонқадаги Мадир қишлоғида, уста шогирдига “патия” бергандан кейин фақат унга “хумбуз” қуриш ишларида ёрдамлашган [6].

Уста шогирдига дарров ўз устахонасини қуришга ҳам руҳсат бермаган, анъанага мувофиқ, “патия” олган шогирд устахонада қолиб, маълум вақтгача устозига кулолчилик ишларида ёрдам бериши керак бўлган. Маълумотларга қараганда, (Хоразм шевасида) устага бўлган ҳурмати ҳаққи, еган дузи ҳаққи, маълум муддатгача шогирд текинга ишлаб берган. Хонқа кулолчилик марказида эса сал бошқачароқ, “халпа”, яъни шогирд ўз хўжайини билан ишлаб топган даромадини тенг бўлишган, ҳамкорликда ишлаган, лекин устага бўйсунган [7]. У эркин ишчи бўлган ва ҳоҳлаган пайтда бошқа уста ёнига кетиб ишлашига тўсқинлик қилинмаган.

XIX асрнинг охири, XX асрнинг бошларида ҳунармандлар ва кулоллар орасида ҳунармандчиликнинг эски маданий анъаналари сақланиб қолинган, бунинг сабаби шундаки, шогирдларни тарбиялашда ва кулолчилик сир-асрорларини ўргатишда эски маданий урф-одатлардан, анъаналардан фойдаланишган. Бундай маданий анъаналар нафақат Хоразм кулолчилик устахонларида, балки Ўзбекистоннинг бошқа ҳудудларида ҳам мавжуд бўлган.

Шуни алоҳида таъкидлаб ўтиш керакки, ҳунармандчиликда диннинг таъсири кучли бўлган. Дарҳақиқат, ҳунармандчиликда кулолчилик санъати муқаддас ҳисобланган. Кулол Ортиқ Якубовнинг сўзларига кўра, кулолчиликнинг асосини яратган ҳамда унга асос солган, машҳур тариқат асосчиси бухоролик Баҳоуддин Нақшбандий [8] ҳазратлари эди (XIV аср). Унинг Хоразмдаги шогирди Жалолоддин бўлган, 70 ёшли хонқалик кулол Собир Матрасуловнинг маълумот беришича, ҳазрат Баҳоуддин Нақшбандийнинг устози Мир Кулол эди [9]. Тошоузлик кулол Исмоил Якубов, Собир Матрасуловларнинг сўзларига қўшимча тарзда Мир Кулол Бухорода яшаган, у зот, Амир Темур бобомиз билан замондош бўлганлар- деган фикрни илгари сурган.

Шуни ҳам алоҳида таъкидлаб ўтиш лозимки, кулолчилик ишининг келиб чиқиши агарда аллома номи билан боғлиқ бўлса, у ҳолда кулолчилик соҳаси бизда марказлашган феодализм даврига тўғри келади.

Яна шундай анъанавий маросимлардан бири бу-пайшанба кунлари ўтиб кетган ота-боболарнинг руҳларига ва устахонада ўтганларнинг ҳаққига бағишлаб шамлар ёқиш, алоҳида “бўғирсоқ” ёки “пўссиқ” тайёрлаб худойи қилиш урфга айланган. Одатий устахонада ҳар жума кунлари мажлис ўтказилган ва унда юқорида айтганимиздек, фақат устахона аъзолари қатнашган. Бу маросимга аёллар таклиф қилинмаган. Байрам кунлари вафот этган қариндошларни ёд этиб маросим ўтказилган.

Хулоса ўрнида, ўтган асрнинг бошларидаги Хоразмнинг кулчилик соҳаси ишлаб чиқаришида ўзига хос технологияси билан, кулолларнинг серкирра меҳнати маҳсули ҳисобланган анъанавий бетакрор буюмлари, бундан ташқари маҳсулот ишлаб чиқариш билан боғлиқ бўлган маҳаллий диний маросимлари алоҳида таҳсинга сазовордир.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2010 йил 30 мартдаги «Халқ бадий хунармандчилиги ва амалий санъатини ривожлантиришни янада қўллаб-қувватлаш тўғрисида»ги Фармони, Тошкент 2010 йил.
2. Фольклорный архив инст. Языка АН. УзССР № 897 хат XII
3. Современный кишлак Средний Азии вып. Стр.84
4. Современный кишлак Средний Азии вып 2 стр 90.
5. Г.П. Гельмерсен в нынешнем своем состоянии “Отечественные записки” 5 отд, 2, 1840, стр. 115
6. Дала материаллари 1953 г № 4.
7. Дала ёзувлари 1957 йил. Янгиариқ, Каттабоғ кишлоғи
8. Хива кулоллар маълумотлари. 2018 й. Хива.
9. Хоразм вилояти вилоят кутубхонаси архив маълумотлари. (газета, журнал, мақолалар ва бошқ.)
10. Вилоят “Хунармандлар уюшмаси” архив маълумотлари.

ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ФАНЛАРИ

УЎК: 634.3/635.2

ХОРАЗМ ВИЛОЯТИ ТУПРОҚЛАРИНИНГ ШЎРЛАНИШ ДИНАМИКАСИ*С.Х. Исаев, к/х.ф.д, Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти, Тошкент**Ш.Х. Мардиев, таянч докторант, Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти, Тошкент**Ж.А. Дустов, магистр, Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти, Тошкент*

Аннотация. Ушбу мақолада Хоразм вилоятининг суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, тупроқ унумдорлигини ошириш, сув танқислиги шароитида мавжуд сув ресурсларидан самарали фойдаланишда вилоятнинг суғориладиган ер майдонлари шароитида 1990 йилдан то 2017 йилгача бўлган муддатларда суғориладиган ер майдони, сизот сувлари сатҳи, сизот сувларининг минерализацияси, тупроқ шўрланганлиги ҳамда йиллар давомида пахта ҳосилдорлиги бўйича маълумотларнинг натижалари келтирилган.

Таянч сўзлар: ўтлоқи аллювиал тупроқ, кам, ўртача ва кучли шўрланган, тупроқ шўрланиши, сизот сувлари сатҳи, минерализация, пахта ҳосилдорлиги.

Аннотация. В данной статье приведены сведения о площади орошаемых земель, об уровне грунтовых вод, о минерализации грунтовых вод, о засолённости почвы и урожайности хлопчатника по годам в период с 1990 по 2017 годы в условиях орошаемых земель области при улучшении мелиоративного состояния орошаемых земель, при повышении плодородия почвы, при эффективном использовании водных ресурсов при недостатке воды.

Ключевые слова: лугово-аллювиальные почвы, низкая, средняя и сильная засоленность, засоление почв, уровень грунтовых вод и их минерализация, урожайность хлопчатника.

Abstract. The article includes information about the areas of irrigated lands, ground water levels, and its mineralization, about soil salinity and cotton productivity between 1990 and 2017, in condition of irrigated lands of the region in the land reclamation condition of the irrigated lands, in improving soil fertility and in efficient usage of water resources in condition of water deficiency.

Key words: meadow-alluvial soils, low, moderate and strong salinity, soil salinization, ground water level and its mineralization, cotton fertility.

Қириш. Республикада бугунги кунда суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, тупроқ унумдорлигини ошириш, сув танқислиги шароитида мавжуд сув ресурсларидан самарали фойдаланиш, қўшимча сув манбаларини шакллантириш бўйича кенг қамровли ирригация ва мелиорация тадбирлари амалга оширилмоқда. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 5 сентябрдаги ПҚ–3281–сон «2018 йил ҳосили учун қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини ишлаб чиқариш ҳажмлари тўғрисида»ги қарори ва Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ–4947–сон «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги Фармони ҳамда мазкур фаолиятга тегишли меъёрий–ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифалар амалга оширилмоқда [1, 2]. Юқоридагилардан келиб чиқиб, Республикада тупроқ унумдорлигини оширишда ҳамда шўрланган ерларда кузги буғдойни эгатлаб суғоришда сувни мақбул меъёрга бериш орқали суғориш сувларини тежаш, шўрланиш жараёнларини камайтириш, атроф-муҳитни тоза сақлаш, тупроқнинг унумдор қатламини сақлаб қолиш бўйича илмий тадқиқотлар долзарб ҳисобланади.

Маълумки, ҳозирги пайтда Ўзбекистоннинг умумий суғориладиган майдонларининг 46,7 фоизи турли даражада шўрланган [3]. Шўрланган ерларда қишлоқ хўжалиги экинларини етиштиришда шўр ювишнинг аҳамияти жуда катта. Шўр ювиш тадбирлари асосан кузда ер экинлардан бўшагандан кейин махсус агротехнология тадбирларини ўтказиш йўли билан амалга оширилади. Лекин, ғўза майдонларини шўрини ювиш ўзига хос хусусиятлари билан фарқланади. Маълумки, тавсияларда кўрсатилишича республикамизнинг вилоятларидаги об-ҳавонинг келишига қараб, апрель ойларининг биринчи, иккинчи ва ўчинчи ўн кунликларида экилган уруғлик чигитнинг униб чиқишини яхши бўлиши учун қиш ойларида тупроқдаги тузларни ювиш тўғри ташкил этиш талаб қилинади [4, 5, 6, 7,9].

Бундан қарийиб 86 йил аввал 1932 йилда “сувдан фойдаланиш самарадорлиги” фанга киритилганлиги сув ресурсларидан нечоғлик тежаб фойдаланиш зарурати ўша даврларда ҳам долзарб вазифа бўлганлигини кўрсатади, ҳар хил суғориш технологияларида сув исрофгарчилиги кўрсаткичлари ҳам аниқланган бўлиб, бунда томчилатиб суғориш ўтказилганда 10-20 %, ёмғирлатиб суғорилганда 30-50 % ва эгатлаб суғорилганда эса энг кўп 50-60 % сув ўсимлик томонидан ўзлаштирилмасдан беҳуда исроф бўлади [9, 10].

Маълумки, шўр ювишда ассий эътибор оз сув сарфлаб, зарарли тузлар тупроқ пастки қатламга ювилиб тушишига қаратилади. Сув меъёри ернинг шўрланиш даражаси, ер ости сизот сувларининг жойлашиш чуқурлиги ва уларнинг минерализацияси ҳамда коллектор-зовур тармоқлари мавжудлигига қараб белгиланади. Шўр ювиш аввало, кучли шўрланган, механик таркиби оғир, коллектор-зовурлардан узоқ бўлган майдонлардан бошланади. Қумлоқ, кучсиз жойлашган, хлор тузи миқдори билан 1 метр тупроқ қатламида гектарига 1,4-4,2 тонна ёки 0,01-0,03% бўлганда сизот сувларининг 3-3,5 метр чуқурлигида шўр ювиш учун 2000 кубометр, 2-2,5 метр чуқурлигида 2500 кубометр, 1-1,5 метр чуқурлигида эса 3000 кубометр сув кифоя қилади [11,12, 13].

Кўп йиллик илмий-тадқиқот кузатувлари асосида тупроқ мелиоратив ҳолатини яхшилаш, сизот сувлар сатҳини меъёрида ушлаб туриш ва сизот сувлари минерализациясини камайтириш мақсадида суғориш тартиблари, яъни суғоришдан олдинги тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 70-70-60% бўлиши тупроқ ҳажмий массаси ва сув ўтказувчанлиги ортишига сабаб бўлади. Бироқ айнан шу вариантда ўсимликнинг ўсиб ривожланиши ва ҳосилдорлиги юқори бўлганлиги боис ўрганилаётган тупроқ-иқлим шароитида ғўзани етиштиришнинг мақбул муддати тавсия этилган, [14, 15, 16].

Қадимдан суғориладиган ўтлоқи аллювиал, кам, ўртача ва кучли шўрланган тупроқлари шароитида ғўзани мелиоратив ҳолат кўрсаткичини ғўза баргидаги туз ионлари миқдори асосида тупроқнинг шўрланиш даражасини илмий асослаш ва ишлаб чиқаришга тегишли тавсиялар бериш долзарб масала ҳисобланади.

Тадқиқот объекти. Илмий тадқиқотлар Хоразм вилоятининг қадимдан суғориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқларининг кам, ўртача ва кучли шўрланган тупроқлари шароити ҳисобланади.

Тадқиқот предмети. Хоразм вилоятининг ўтлоқи аллювиал тупроқлари шароитида кам, ўртача ва кучли шўрланган ерларида мелиоратив ҳолат кўрсаткичини ғўза баргидаги туз ионлари миқдори асосида тупроқнинг шўрланиш даражасини ўрганишдир.

Тажриба ўтказиш услублари: Дала тажрибалари Пахта селекцияси, уруғчилигини етиштириш агротехнологиялари илмий тадқиқот институтида қабул қилинган “Методы агрохимических, агрофизических и микробиологических исследований в поливных хлопковых районах” (ПСУЕАИТИ, 1963 й.), “Методика полевых опытов с хлопчатником” (ПСУЕАИТИ, 1981 й. ва “Дала тажрибаларини ўтказиш” (Тошкент, 2007 й.) услубий қўлланмалари асосида олиб борилди.

Тадқиқот натижалари. Хоразм вилоятининг суғориладиган ерларининг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, тупроқ унумдорлигини ошириш, сув танқислиги шароитида мавжуд сув ресурсларидан самарали фойдаланишда вилоятнинг суғориладиган ер майдонлари шароитида 1990 йилдан то 2017 йилгача бўлган муддатларда суғориладиган ер майдони, сизот сувлари сатҳи, сизот сувларининг минерализацияси, тупроқ шўрланганлиги ҳамда йиллар давомида пахта ҳосилдорлиги бўйича маълумот таҳлил қилинди.

Таҳлил натижаларига кўра вилоятнинг суғориладиган тупроқларининг механик таркибига кўра тавсифи оғир 17,3 фоизни, ўрта 40,3 фоизни, енгил 29,1 фоизни ва қумоқ 13,3 фоизни ташкил этган бўлса, Хива туманининг суғориладиган тупроқларининг механик таркибига кўра оғир 14,6 фоизни, ўрта 52,8 фоизни, енгил 17,5 фоизни ва қумоқ 15,1 фоизни, Қўшқўпир туманининг суғориладиган тупроқларининг механик таркибига кўра оғир 15,2 фоизни, ўрта 32,5 фоизни, енгил 35,5 фоизни ва қумоқ 16,7 фоизни, Шовот туманининг суғориладиган тупроқларининг механик таркибига кўра оғир 26,3 фоизни, ўрта 47,0 фоизни, енгил 12,4 фоизни ва қумоқ 14,3 фоизни ташкил этади. Вилоятнинг суғориладиган ер майдони 1990-2017 йиллар бўйича маълумотлар 1-расмда келтирилган. Келтирилган маълумотларга таянган ҳолда Хоразм вилоятида йилдан-йилга суғориладиган ер майдони кўпайиб борган. Бундай ерларда тупроқ мелиоратив ҳолатини яхшилашда сув ресурсларидан самарали фойдаланиш ҳамда кузги буғдойдан кейин такрорий экин сифатида мош, соя экинларини парваришlash орқали тупроқ мелиоратив ҳолатини яхшилаш ҳамда тупроқ унумдорлигини яхшилашга эришиш мумкин.



1-расм. Вилоятнинг 1990-2017 йиллар давридаги суғориладиган ер майдони, га.



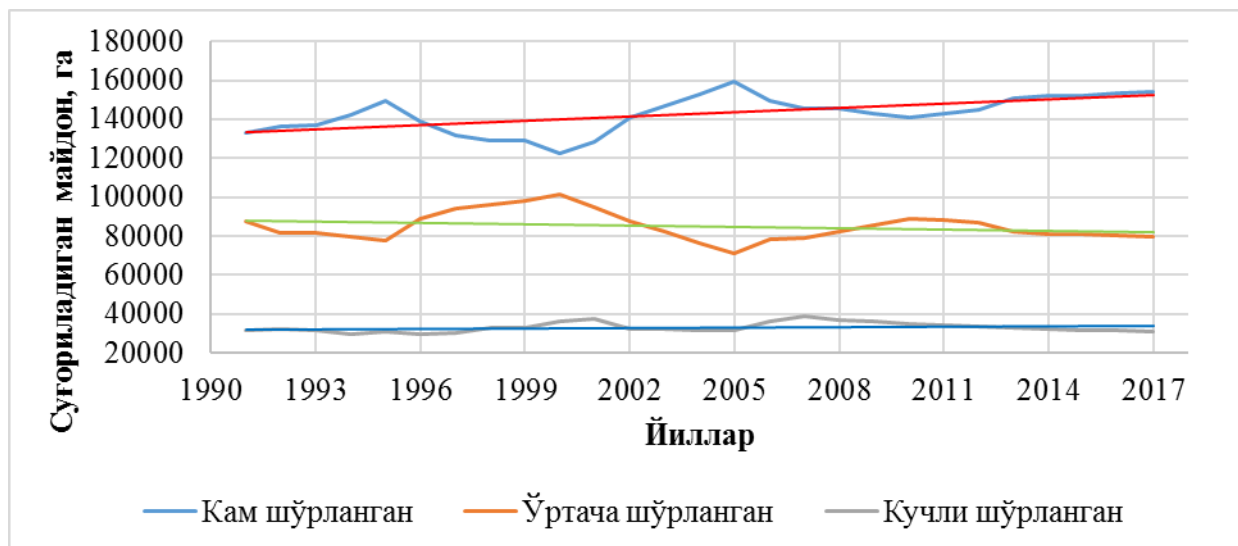
2-расм. Вилоятнинг 1990-2017 йиллар давридаги сизот сувларининг сатҳи, см.



3-расм. Вилоятнинг 1990-2017 йиллар давридаги сизот сувларининг минерализацияси, г/л.

Вилоятнинг суғориладиган ер майдонларидаги сизот сувлари сатҳи 1990-2017 йиллар бўйича маълумотлар 2-расмда келтирилган. Маълумотларга таянган ҳолда Хоразм вилоятида йилдан-йилга суғориладиган ер майдонидаги сизот сувлари сатҳи кўтарилиб борган. Бундай ерларда шўрланишни олдини оли учун сизот сувлари сатҳини пасайтириш лозим.

1990-2017 йилларда вилоятнинг сизот сувларининг минерализацияси бўйича маълумотлар 3-расмда келтирилган, уларга асосан Хоразм вилоятида 276,5 минг гектар суғориладиган ер майдонидан 223,8 минг гектар майдонда 1,0 г/л дан 3,0 г/л гача бўлган майдон 80,9 фоизни ташкил этади. Бундай ерларда сувдан самарали фойдаланишда субирригация усулидан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.



4-расм. Вилоятнинг 1990-2017 йиллар давридаги тупроқ шўрланиши, га.



5-расм. Вилоятнинг 1990-2017 йиллар давридаги пахта ҳосилдорлиги, ц/га.

1990-2017 йиллар давомида Хоразм вилоятнинг тупроқ шўрланганлиги куйидагича бўлган (4-расм). Улар асосан вилоятнинг суғориладиган ер майдони, 276,5 минг гектарни ташкил этади, шундан кам шўрланган майдони 51,9 фоизни, кучли шўрланган майдон 13,1 фоизни ташкил этади.

Хоразм вилоятда етиштирилаётган пахта ҳосилдорлигини 1990-2017 йиллар бўйича маълумотлари 5-расмда келтирилган. Маълумотларда келтирилишича вилоятдаги пахта ҳосилдорлиги йилдан-йилга камайиб бориши кузатилган, пахта ҳосилдорлигини юқорига кўтариш учун суғориладиган ерларни мелиоратив ҳолатини яхшилаш лозим. Бундай ерларда мелиоратив тадбирларни ўз вақтида амалга ошириш лозим бўлади.

Юқоридагилардан келиб чиқиб, Хоразм вилоятининг кам, ўртача ва кучли шўрланган ерларида ҳам кузатувлар олиб борилди. Хива туманидаги “Қиётли Асадбек Асалай” фермер хўжалигида кам шўрланган, Қўшқўпир туманидаги “Хўжа Рахимбой” фермер хўжалигида ўртача шўрланган ва Шовот туманидаги “Матюсуф Аноргул” фермер хўжалигида кучли шўрланган далада илмий тадқиқотлар амалга оширилган.

“Қиётли Асадбек Асалай” фермер хўжалигининг кам шўрланган даласида мавсумий суғориш меъёри 3580 м³/га, ғўзанинг бўйи 137,3 см, ҳосил шоҳлари 16,7 дона, кўсақлар сони 16,1 дона, пахта баргининг куруқ ҳолатдаги оғирлиги 45,4 граммни, ҳосилдорлик 31,1 ц/га ни ташкил қилган бўлса, “Хўжа Рахимбой” фермер хўжалигининг ўртача шўрланган даласида мавсумий суғориш меъёри 3750 м³/га, ғўзанинг бўйи 102,7 см, ҳосил шоҳлари 14,5 дона, кўсақлар сони 14,5 дона, пахта баргининг

куруқ холатдаги оғирлиги 35,7 граммни, ҳосилдорлик 29,4 ц/га ни, “Матюсуф Аноргул” фермер хўжалигининг кучли шўрланган даласида мавсумий сўғориш меъёри 3970 м³/га, гўзанинг бўйи 93,7 см, ҳосил шоҳлари 11,4 дона, кўсақлар сони 12,2 дона, пахта баргининг қуруқ холатдаги оғирлиги 30,2 граммни, ҳосилдорлик 26,2 ц/га ни ташкил қилди. Кучли шўрланганга нисбатан кам шўрланган далада пахта ҳосилдорлиги 4,9 ц/га, ўртача шўрланганга нисбатан 3,2 ц/га юқори бўлганлиги аниқланди.

Хулоса: Хоразм вилоятининг қадимдан сўғориладиган ерларининг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, тупроқ унумдорлигини ошириш, сув ресурсларидан самарали фойдаланишни тўғри ташкил этиш натижасида қишлоқ хўжалиги экинларига берилаётган сувларни назоратга олиб, коллектор-зовурларга тушадиган оқава сувлар микдорини камайтириш эвазига тупроқ ботқоқланиши олди олиниб, тупроқ иккиламчи шўрланишига барҳам берилади ҳамда қишлоқ хўжалиги экинларидан юқори ҳосил олишга эришилади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг фармони “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й. 6-сон.
2. “2008-2012 йиллар даврида сўғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш Давлат дастури тўғрисида” ги ПҚ-817-сонли қарори. Т 2012 й.
3. Дала тажрибаларини ўтказиш услублари. –Тошкент 2007., 176-б.
4. Норкулов У. Шўр ювиш. Пахтачилик маълумотномаси. –Т. 2016., Б. 33.
5. Панков М.А. Мелиоративное почвоведение. –Ташкент, 1974. с. 30–36 стр.
6. Исаев С.Х., Хайдаров Б.А. –Использование коллекторно–дренажных вод для орошения хлопчатника // Бюллетень науки и практики, –Т. 2018., 4 №9, с.109–113.
7. Исаев С., Жуманов А. Математическое моделирование процессов накопления осадков и орошения ими горных и предгорных земель//Бюллетень науки и практики, 2018. Т., 4 №7, с.160–165.
8. Каримов А.Х., Мирзажанов К.М., Исаев С.Х. Повышение продуктивности использования водных ресурсов на уровне фермерских хозяйств//Водосбережение: технологии и социально–экономические аспекты. Тараз, 2002. – 162 с.
9. Рамазанов О., Халмирзаева М., Насонов В. Деҳқончиликда сув танқислиги: муаммо ва ечим//Агро илм. Сельское хозяйство Узбекистана- №1, Ташкент, 2008. – 41 с.
10. Исаев С.Х., Хайдаров Б. Влияние порядка полива хлопчатника Андижон–36 на его урожайность // Ирригация ва мелиорация журнали–Тошкент, №1 (11).2018. –с. 9–13.
11. Рамазанов А., Буриев С. О режиме орошения сельскохозяйственных культур// Ирригация ва мелиорация журнали –Тошкент, №1(11).2018. –с. 13–18.
12. Рамазанов А. О глубине дренажа на засоленных землях//Ирригация ва мелиорация журнали – Тошкент, №1(11).2018. –с. 5–9.
13. Исаев С.Х., Раджабов Т.Т., Долидудко А.А. Влияние неорганических удобрений на урожайность хлопчатника на засоленных почвах//Бюллетень науки и практики - 2018. Т., 4 №10, с.198-202.
14. Исаев С.Х., Ахмедов Ш., Мардиев Ш. Урожайность хлопчатника в условиях такырных почв, подверженных ветровой эрозии//Бюллетень науки и практики - 2018. Т., 4 №10, с.178-184.
15. <http://www.hlopok.info/>, <https://rns.online/economy/>.
16. <http://www.ab-centre.ru>

УДК :633.3:482./:631:482./(575.146)

ВЛИЯНИЕ РЕЖИМА ОРОШЕНИЯ И МИНЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ НА ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И КОРМОВОЕ ДОСТОИНСТВО СЕНА ЛЮЦЕРНЫ В УСЛОВИЯХ БУХАРСКОГО ОАЗИСА

И. Исламов, к.с/х.н., доцент, Бухарский филиал Ташкентского института инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства, Бухара

Аннотация. Мазкур мақолада бедани сўғориш меъёри ва минерал ўғитларни унинг кимёвий таркибига ва озуқа бойлиги таъсири ўрганилди. Беда сомонида кальций миқдори борлиги бедани 2чи тургун йилида аниқ-яққол кўринди. Сўғориш режими 80% (чегараланган дала намлик сизими) ва шу вариантга қўлланилган минерал ўғитлар N₁₀₀P₃₀₀K₁₅₀ нормасида энг юқори натижа кузатилди ва унда 20130 гача озуқа бирлиги ва протеин 4941 килограмм гектарига олинди.

Калит сўзлар: Сўғориш режими, минерал ўғитлар, беда, кальций, фосфор, протеин, озуқа бирлиги.

Аннотация. В данной статье приводятся данные по изучению влияния режима орошения и минеральных удобрений на химический состав и кормовое достоинство сена люцерны. Содержания

кальция в люцерновом сене отчетливо проявилось на втором году стояния при сочетании режима орошения 80% от ППВ (предельная полевая влагоемкость) с нормой внесения минеральных удобрений $N_{100}P_{300}K_{150}$. На этом варианте было получено сено люцерны с высокими кормовыми качествами, составляющими до 20130 кормовых единиц и 4941 кг/га перевариваемого протеина.

Ключевые слова: Режим орошения, минеральные удобрения, люцерна, кальций, фосфор, протеин, кормовые единицы.

Abstract. This article consists of data on the effect of irrigation and mineral fertilizers on the chemical composition and fodder value of lucerne hay. Calcium content in lucerne hay clearly manifested itself in the second year of staying with the combination of the irrigation regime of 80% of maximum field water capacity with the rate of application of mineral fertilizers $N_{100} P_{300} K_{150}$. In this variant, lucerne hay was obtained with high fodder qualities, comprising up to 20130 feed units and 4941 kg/ha of soluble protein.

Key words: irrigation regime, mineral fertilizers, lucerne, calcium, phosphorus, protein, feed units.

Перед тружениками сельского хозяйства всегда ставится задача значительно увеличить производство и продажу государству и населению продукции сельского хозяйства в этом числе и продуктов животноводства. Для выполнения этой важной задачи актуальной является не только увеличение кормопроизводства, но и создание надежной кормовой базы для животноводства. Особое внимание следует обратить на решение проблемы кормового белка в животноводстве, прежде всего за счет увеличения производства зернобобовых: сои, люцерны, рапса и других высокобелковых культур. Люцерна в Узбекистане является одной из главных кормовых культур в создании прочной кормовой базы для животноводства. Кроме того, она является наилучшим предшественником сельскохозяйственных культур в основном хлопчатника.

Люцерна, как кормовое растение, обладает многими ценными качествами, используется для кормления всех видов сельскохозяйственных животных в качестве зеленого корма, сенной муки, сенажа. Эти корма богаты витаминами. Практически ценными являются ряд биологических особенностей люцерны: высокая продуктивность, проявляющаяся в повышении из года в год урожая при трехлетнем использовании посева, отзывчивость на удобрения, на орошение, устойчивость к засушливым условиям, а также ее способность к быстрому отрастанию после скашивания, что обеспечивает возможность непрерывного кормления сельскохозяйственных животных с весны до глубокой осени свежим зеленым кормом.

Касымов Д.К. и Тищенко И.Т. [1] считает, что в 1 кг сена поливной люцерны содержится до 0,52 кормовых единиц, 136 г. перевариваемого протеина, 90 мг каротина, 14 мг кальция, много фосфора и различных витаминов. В специальной литературе [2] приводятся опытные данные СоюзНИХИ, в которых указывается, что за 7 укосов получено 360,2 ц сена, содержащего 26,3% перевариваемого белка (протеин) и 15056 кормовых единиц. В наши исследования были включены три варианта 60, 70 и 80 в процентах от ППВ (предельная полевая влагоемкость) и в сочетании четыре варианта норм внесения минеральных удобрений в кг/га:

1- без удобрений (контроль) $N_0P_0K_0$:

2- $N_{100}P_{200}K_{100}$:

3- $N_{100}P_{300}K_{150}$:

4- $N_{100}P_{400}K_{200}$

За три года стояния (1 год стояния – 2010 г, 2-й 2011 и 3-й 2012г). В первый год стояния люцерны были внесены все нормы азота (N) и по 50% от нормы фосфора и калия. Наши исследования по сочетанию режимов орошения и питания люцерны (табл 1) показали, что с нарастанием норм минеральных удобрений по вариантам, повышается количество фосфора в люцерновом сене. В первом году стояния люцерны количество фосфора составило 0,3-0,35, во втором году 0,25-0,30 г. на 1 кг сена. В то же время с увеличением норм минеральных удобрений рассчитывается количество кальция в составе сена люцерны. Влияние режимов орошения на содержание кальция в люцерновом сене отчетливо проявилось на третьем году стояния: при режиме орошения 60% от ППВ величина его составила 13-14 г/кг, при 70% 13-16 г/кг, при 80% от ППВ 14-16 г/кг.

Такая тенденция наблюдается и по содержанию воды (в%). С увеличением урожайности уменьшалось количество золы в составе сена люцерны. Содержание влаги (в%) в сене люцерны было больше там, где поддерживалась высокая влажность в почве (при режиме орошения 80% от ППВ).

Таблица 1

Изменение химического состава % и питательности сена люцерны по годам стояния
(образец из пяти укосов)

| Режимы | | Фосфор г/кг | Кальций | Жир | Зола | к/единиц в кг норма | Перевар. протеина в кг норма |
|-------------------------------|-----------------------|----------------|---------|-----|------|------------------------|------------------------------------|
| Питания | Орошения в% от ППВ | | | | | | |
| Первый год стояния – 2010 год | | | | | | | |
| 1 | 60 | 0,25 | 15,2 | 2,3 | 5,0 | 0,4 | 120 |
| | 70 | 0,24 | 15,8 | 2,2 | 5,6 | 0,5 | 118 |
| | 80 | 0,23 | 16,3 | 2,5 | 5,8 | 0,5 | 122 |
| 2 | 60 | 0,28 | 14,8 | 1,9 | 5,7 | 0,5 | 117 |
| | 70 | 0,31 | 14,2 | 2,6 | 6,0 | 0,5 | 121 |
| | 80 | 0,33 | 16,1 | 2,5 | 6,3 | 0,6 | 120 |
| 3 | 60 | 0,30 | 13,9 | 2,4 | 4,8 | 0,6 | 118 |
| | 70 | 0,32 | 14,4 | 3,0 | 6,6 | 0,5 | 125 |
| | 80 | 0,31 | 15,0 | 2,8 | 6,2 | 0,6 | 130 |
| 4 | 60 | 0,30 | 15,2 | 2,3 | 5,8 | 0,4 | 121 |
| | 70 | 0,30 | 16,2 | 2,8 | 6,6 | 0,6 | 119 |
| | 80 | 0,30 | 15,8 | 3,1 | 7,2 | 0,6 | 128 |
| Второй год стояния – 2011 год | | | | | | | |
| 1 | 60 | 0,24 | 14,3 | 2,3 | 6,4 | 5 | 124 |
| | 70 | 0,20 | 14,5 | 2,7 | 7,3 | 5 | 132 |
| | 80 | 0,21 | 15,0 | 2,5 | 8,0 | 6 | 131 |
| 2 | 60 | 0,22 | 13,8 | 2,4 | 5,4 | 5 | 130 |
| | 70 | 0,24 | 14,2 | 2,4 | 7,0 | 5 | 134 |
| | 80 | 0,23 | 15,3 | 2,6 | 7,4 | 5 | 131 |
| 3 | 60 | 0,22 | 15,1 | 2,1 | 6,0 | 5 | 131 |
| | 70 | 0,25 | 14,8 | 2,7 | 8,2 | 6 | 136 |
| | 80 | 0,25 | 13,9 | 3,0 | 8,3 | 5 | 138 |
| 4 | 60 | 0,21 | 14,0 | 2,5 | 5,8 | 6 | 121 |
| | 70 | 0,27 | 15,2 | 2,4 | 5,7 | 5 | 130 |
| | 80 | 0,28 | 15,1 | 2,7 | 6,2 | 6 | 128 |
| Третий год стояния – 2012 год | | | | | | | |
| 1 | 60 | 0,24 | 13,2 | 2,2 | 6,8 | 6 | 118 |
| | 70 | 0,23 | 12,8 | 2,3 | 7,5 | 5 | 130 |
| | 80 | 0,23 | 14,0 | 2,9 | 8,0 | 5 | 127 |
| 2 | 60 | 0,23 | 14,0 | 2,6 | 7,1 | 6 | 112 |
| | 70 | 0,26 | 13,8 | 2,8 | 7,6 | 6 | 127 |
| | 80 | 0,28 | 15,2 | 3,2 | 7,3 | 6 | 131 |
| 3 | 60 | 0,24 | 13,0 | 2,5 | 8,0 | 5 | 116 |
| | 70 | 0,31 | 14,4 | 3,0 | 8,6 | 6 | 134 |
| | 80 | 0,30 | 14,2 | 3,2 | 8,4 | 6 | 113 |
| 4 | 60 | 0,26 | 14,0 | 3,0 | 7,3 | 6 | 115 |
| | 70 | 0,32 | 16,1 | 3,3 | 8,0 | 5 | 128 |
| | 80 | 0,33 | 16,0 | 3,4 | 8,1 | 5 | 133 |

В.Н.Литвинов (3) утверждал, что по мере уменьшения содержания ценного питательного вещества (протеина) возрастает содержание малоценной клетчатки в сене. Это подтвердилось и нашими данными (табл1). С увеличением в составе сена люцерны кормовых единиц и перевариваемого протеина, уменьшилось содержание клетчатки. Надо сказать, что режим орошения и удобрения не оказали влияние на содержание кормовых единиц и перевариваемого протеина в пересчете на 1 кг сена люцерны.

Наибольшее влияние оказали продолжительность стояния люцерны. Так, после 3-х летнего стояния было получено больше кормовых единиц и перевариваемого протеина с наименьшим содержанием клетчатки в пересчете на 1 кг. сена люцерны.

Из данных таблица 1 видно, что самый большой выход питательных веществ с гектара получен во втором году стояния при сочетании режима орошения 80% от ППВ с нормой внесения минеральных удобрений N₁₀₀ P₃₀₀K₁₅₀.

На этом варианте было получено сено люцерны с высокими кормовыми качествами, составляющими до 20130 кормовых единиц и 4941 кг/т перевариваемого протеина. Высокие кормовые достоинства получены во всех опытах при нарастании нормы режимов орошения и минерального питания. Это говорит о том, что с получением высокого урожая увеличивается выход питательных веществ с одного гектара.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Касымов Д.К., Тищенко И.Т. Люцерна. В кн. Кормовые культуры Таджикистана. Изд. «Ирфон», Душанбе, 1965, с 184-202
2. Тарковский М.И. Люцерна. Изд. второе, Москва, «Колос», 1974.204 с.
3. Литвинов В.Н. Кормовые культуры Таджикистана. Изд. «Ирфон». Душанбе, 1978. 243 с.
4. Исламов И. Влияние режима орошения и норм удобрений на химический состав и кормовое достоинство люцерны в условиях серо-буры каменистых почвах Таджикистана. (Республиканская научно-техническая конференция молодых ученых и специалистов таджикской ССР, Душанбе, 1980 с 28-30.)

ЎУК: 631.1.

ВОБКЕНТ ТУМАН ХУДУДИДАГИ АХОЛИНИНГ МАВЖУД ДАЛА ТОМОРҚА ЕР МАЙДОНЛАРИНИНГ ЙЎҚЛАМА (ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ)ДАН ЎТКАЗИШ

Э.Қ. Каримов, катта ўқитувчи, ТИҚХММИ Бухоро филиали, Бухоро
Ф.Ш. Худойбердиев, ўқитувчи, ТИҚХММИ Бухоро филиали, Бухоро

Аннотация: Ушбу мақолада аҳоли дала томорқа ерларидан самарали ва мақсадли фойдаланишни йўлга қўйиш ҳамда алмашлаб экишни жорий этиш, шунингдек ерлардан оқилона фойдаланишни ташкил этиш бўйича чора-тадбирлар ишлаб чиқилган.

Калит сўзлар: Дала томорқа, инвентаризация, мелиоратив ҳолат, қишлоқ хўжалик харитаси.

Аннотация: В данной статье разработаны мероприятия по установлению эффективного и целевого использования огородов население и внедрению севооборота, а также организация рационального использования земель.

Ключевые слова: огород, инвентаризация, мелиоративное состояние, сельскохозяйственная карта.

Abstract. In this article measures for establishment of effective and target use of lands of an population and introduction of a crop rotation, and also the organization of rational use of lands are developed.

Key words: Field roof, inventory, non-state, reclamation state, agricultural map.

Кириш. “Ер, ер ости бойликлари, сув, ўсимлик ва ҳайвонот дунёси ҳамда бошқа табиий захиралар умуммиллий бойликдир, улардан оқилона фойдаланиш зарур ва улар давлат муҳофазасидадир” [1]. Ундан ташқари табиий ресурслар жумладан, ер ресурсларидан оқилона ва самарали фойдаланиш ҳар биримизнинг фуқаролик бурчимиз эканлиги бир қанча мейёрий ҳужжатларда ўз аксини топган. Глобаллашув даврида халқнинг озиқ-овқат, ер ва уй-жойга бўлган эҳтиёжини кондириш – ер ресурсларидан фойдаланиш маданиятига чамбарчас боғлиқдир.

Мавзунинг долзарблиги. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 9 октябрдаги ПФ-5199 сонли Фармони [2], Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 10 октябрдаги ПҚ-3318 сонли Қарори [3], Бухоро вилоят ҳокимининг 2017 йил 17 октябрдаги № 618 сонли қарори, Вобкент туман ҳокимининг 2018 йил 21 майдаги № 94-ф-сонли фармойиши ижросини таъминлаш мақсадида Вобкент тумани ҳудудидаги дехқон хўжаликлари ва аҳолининг мавжуд дала томорқа ер майдонларини йўқлама (инвентаризация)дан ўтказишда дала ва камерал ишлари бажарилиши назарда тутилиши ушбу муаммонинг долзарблигини белгилайди.

Дала ишларини олиб бориш учун ҳар бир қишлоқлар чегараси туширилган массивларнинг 1:10000 микёсли қишлоқ хўжалиги хариталаридан фойдаланилди.

Дала ишларини бажаришда маҳалла фуқаролар йиғинларидан вакил, қишлоқ оқсоқоллари билан биргаликда қишлоқ хўжалиги харитасида аҳолининг мавжуд дала томорқа ер майдонлари жойида ўлчаниб, шаклига қараб ўлчамлари дафтарга туширилиб, схематик белгилаб олинди. Далада ўлчанган майдонлар ўлчами тузилган жадвалга фуқароларнинг туман микёсида фойдаланиб келинаётган ер майдонлари экин турлари бўйича жадвалларга туширилди [4]. Бундан ташқари дала томорқа ер майдонларида аҳоли томонидан қурилган ноқонуний уй жойлар ва бошқа мақсадлар учун фойдаланилаётган ер майдонлари жадвалларга туширилди ва изоҳ берилди. Маҳаллалардан аҳоли томонидан фойдаланиб келаётган уй-жойлар ва дала томорқа ер майдонлар тўғрисидаги маълумотлар йўқлама натижалари билан таққосланди.

Бухоро вилояти Вобкент тумани ҳудудларидаги аҳоли томонидан фойдаланилаётган мавжуд дала томорқа ер майдонларини йўқлама (инвентаризация) дан ўтказиш натижалари тўғрисида

МА Ь Л У М О Т

| № | 2 | 3 | МФЙ маълумоти бўйича | | | Йўқлама бўйича дала томорқа ер майдонидан | | 8 | 9 | Витоят "Ермулккадастр" ДК туман филиали томонидан ўтказилган йўқлама бўйича уй жойлар майдони | | 11 | 12 | 13 | 14 | Шундан | | | | | | | | | | 28 | |
|----|---------------|-------------|---|-------------------------------------|------------------|---|---|----------------|---------------|---|---|---------------|---------------|---------------|--------------|--|---------------|-------------|--|--|--|--|--|--|--|-------------|--|
| | | | МФЙ маълумоти бўйича дала томорқа майдони | Йўқлама бўйича дала томорқа майдони | Жами майдон (га) | Контурлар сони | Йўқлама бўйича дала томорқа ер майдонидан | | | Жами майдон (га) | Витоят "Ермулккадастр" ДК туман филиали томонидан ўтказилган йўқлама бўйича уй жойлар майдони | | | | | "Узлаверлояҳа" инстинтут филиали томонидан ўтказилган йўқлама бўйича дала томорқа ер майдони | Фарқи +/- | Фарқи +/- | Йўқлама бўйича жами дала томорқа ер майдони (га) | Ўқин экиб фойдаланилаётган ер майдони (га) | Ўқин экиб фойдаланилаётган ер майдони (га) | Ўқин экиб фойдаланилаётган ер майдони (га) | Ўқин экиб фойдаланилаётган ер майдони (га) | Ўқин экиб фойдаланилаётган ер майдони (га) | Ўқин экиб фойдаланилаётган ер майдони (га) | | Ўқин экиб фойдаланилаётган ер майдони (га) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 1 | Ал - Бухорий | 426 | 73,69 | 50,50 | 23,19 | 487 | 37 | 84,18 | 43,46 | 40,72 | 61 | 10,49 | 40,72 | 39,94 | 1,04 | 0,01 | 38,76 | 0,13 | 38,76 | 0,13 | | | 0,78 | | | | 0,78 |
| 2 | Д. Бобокўлов | 526 | 95,97 | 66,79 | 29,18 | 689 | 53 | 108,56 | 53,69 | 54,87 | 163 | 12,59 | 54,87 | 53,02 | 1,55 | 0,09 | 51,11 | 0,17 | 51,11 | 0,17 | 0,10 | | 1,36 | 0,49 | | | 1,85 |
| 3 | И. Наимов | 831 | 164,98 | 110,66 | 54,32 | 858 | 71 | 149,98 | 85,00 | 64,98 | 27 | -15,00 | 64,98 | 57,88 | 1,21 | 0,34 | 55,38 | 0,95 | 55,38 | 0,95 | | | 6,47 | 0,01 | 0,10 | | 7,10 |
| 4 | Х. Камолов | 950 | 214,21 | 145,91 | 68,31 | 1069 | 86 | 199,08 | 112,88 | 86,20 | 119 | -15,13 | 86,20 | 65,15 | 1,66 | 0,05 | 60,11 | 0,08 | 60,11 | 0,08 | 3,06 | | 20,53 | 0,22 | 0,30 | | 21,05 |
| 5 | Зарбдор | 426 | 88,97 | 64,50 | 24,47 | 616 | 59 | 87,24 | 43,66 | 43,58 | 190 | -1,74 | 43,58 | 43,26 | 1,12 | 0,07 | 41,25 | 0,56 | 41,25 | 0,56 | | | 0,32 | | | | 0,32 |
| 6 | Зарафшон | 323 | 57,17 | 39,78 | 17,39 | 351 | 41 | 51,23 | 27,09 | 24,14 | 28 | -5,94 | 24,14 | 20,72 | 0,03 | 0,11 | 20,56 | 0,02 | 20,56 | 0,02 | | | 3,00 | 0,42 | | | 3,42 |
| 7 | М. Жўрабоев | 589 | 126,90 | 80,50 | 46,40 | 659 | 48 | 130,60 | 67,54 | 63,07 | 70 | 3,70 | 63,07 | 60,62 | 0,56 | | 59,75 | | 59,75 | | 0,31 | | 1,95 | 0,34 | 0,16 | | 2,45 |
| 8 | Пахтакор | 759 | 181,21 | 122,92 | 58,29 | 799 | 61 | 143,27 | 78,77 | 64,50 | 40 | -37,94 | 64,50 | 64,25 | 0,70 | | 62,94 | | 62,94 | | 0,61 | | 0,25 | | | | 0,25 |
| 9 | Қ. Мурғозаев | 220 | 41,45 | 30,52 | 10,93 | 262 | 4 | 45,73 | 29,85 | 15,88 | 42 | 4,28 | 15,88 | 15,58 | 0,63 | 0,03 | 14,87 | | 14,87 | | 0,05 | | 0,07 | | 0,30 | | 0,30 |
| 10 | Нурафшон | 465 | 93,98 | 62,46 | 31,51 | 482 | 41 | 102,29 | 65,21 | 37,08 | 17 | 8,31 | 37,08 | 37,01 | 0,92 | | 36,01 | | 36,01 | | | | 0,08 | | | | 0,07 |
| 11 | Хайрабод | 697 | 172,77 | 121,50 | 51,27 | 766 | 36 | 139,07 | 81,98 | 57,09 | 69 | -33,70 | 57,09 | 56,81 | | | 56,81 | | 56,81 | | | | 0,14 | | 0,14 | | 0,28 |
| 12 | Навоий | 146 | 39,44 | 28,75 | 10,69 | 172 | 13 | 34,19 | 20,41 | 13,78 | 26 | -5,25 | 13,78 | 13,78 | | | 13,78 | | 13,78 | | | | | | | | |
| 13 | Оуҳабобоев | 798 | 164,47 | 108,02 | 56,44 | 824 | 71 | 158,89 | 91,98 | 66,91 | 26 | -5,58 | 66,91 | 65,02 | 0,83 | | 64,13 | | 64,13 | | 0,06 | | 1,52 | 0,37 | | | 1,89 |
| 14 | Р. Хусенов | 586,0 | 112,79 | 81,33 | 31,46 | 618 | 30 | 113,64 | 75,41 | 38,23 | 32 | 0,85 | 38,23 | 38,23 | | | 38,23 | | 38,23 | | | | | | | | |
| | Массив | 7742 | 1628,00 | 1114,14 | 513,86 | 8652 | 651 | 1547,93 | 876,91 | 671,03 | 910,00 | -80,07 | 671,03 | 631,27 | 102,5 | 0,23 | 613,69 | 1,91 | 613,69 | 1,91 | 4,19 | 0,27 | 36,39 | 1,85 | 0,40 | 1,12 | 39,76 |

Тадқиқот объекти. Бухоро вилояти Вобкент тумани ҳудудидаги дехкон хўжаликлари ва аҳолининг мавжуд дала томорқа ер майдонлари.

Тадқиқот натижалари. Йўқлама (инвентаризация) натижалари бўйича аниқланган ердан фойдаланувчилар тўғрисидаги маълумотлар қишлоқлар ҳамда маҳаллалар кесимида ушбу ердан фойдаланувчиларнинг уй-жойлари тўғрисидаги маълумотлар билан таққосланди.

Вобкент тумани бўйича 14 та массив, 38 та маҳалла фуқаролар йиғини 651 та контурида 8652 та фуқаронинг жами 671,0 гектар дала томорқа ер майдонлари мавжуд бўлиб, шундан 10,25 гектар сабзавот, 0,23 гектар полиз, 0,73 гектар картошка, 613,69 гектар озуқа экинлари, 0,27 гектар иссиқхона, 1,91 гектар бошоқли дон, 4,19 гектар тайёр ер майдонлари ҳамда фуқаролар томонидан 39,76 гектар дала томорқа ер майдонларидан бошқа мақсадларда фойдаланиб келинмоқда. Шундан 36,39 гектар кўп йиллик дарахтзорлар, 2,25 гектар ноқонуний бино-иншоотлар қурилганлиги ҳамда 1,12 гектар самарасиз фойдаланиб келинаётганлиги аниқланди. Вобкент тумани МФЙ ларидан олинган маълумотлар бўйича жами 7742 та дала томорқа ердан фойдаланувчилар мавжуд бўлиб, хатлов натижасида 8652 та ердан фойдаланувчи, яъни МФЙлардан олинган маълумотга нисбатан 910 та ортиқча фойдаланувчи борлиги аниқланди.

Хулоса ва таклифлар:

Республикаимиз ҳудудида ер ресурсларини мажмуали тарзда ўрганиш, ягона услубият асосида уларнинг ҳуқуқий ҳолатлари, миқдорлари ва хусусиятлари тўғрисида зарурий маълумотлар тўплаш, ерлардан самарали ва оқилона фойдаланишни таъминлаш давлатимиз учун муҳим сиёсий, иқтисодий ва ижтимоий аҳамиятга эгадир. Шу билан бирга фанни ўрганиш мамлакатимиздаги мавжуд ер ресурслари салоҳиятини илмий ва ҳуқуқий асосланган тарзда тадқиқ қилиш ва бошқариш имкониятини яратади.

Юқоридагиларни инобатга олиб қуйидагилар тавсия қилинади:

1. Илмий асосланган алмашлаб экишни жорий қилиш.
2. Дала томорқаларидан мақсадли фойдаланишни йўлга қўйиш.
3. Аниқланган ўзбошимчалик билан эгалланган ёки самарасиз (қаровсиз қолган) фойдаланиб келинаётган дала томорқаларини мақсадли йўналтириш.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси Тошкент “Ўзбекистон” 2007
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 9 октябрдаги ПФ-5199 сонли Фармони.
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 10 октябрдаги ПК-3318 сонли Қарори.
4. «Ўздавэрлойиҳа» илмий лойиҳалаш институти Бухоро бўлинмаси маълумотлари.

ЎУК: 631.1.

ЕР РЕСУРСЛАРИДАН САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШ - ДАВР ТАЛАБИ

Э.Қ. Каримов, катта ўқитувчиси, ТИҚХММИ Бухоро филиали, Бухоро
Ф.Ш. Худойбердиев, ўқитувчи, ТИҚХММИ Бухоро филиали, Бухоро

Аннотация: Ушбу мақолада аҳоли дала томорқа ерларидан самарали ва мақсадли фойдаланишни, илмий асосланган алмашлаб экишни жорий этиши, шунингдек ўзбошимчалик билан эгаллаб олинган томорқа ерларидан мақсадли фойдаланишни йўлга қўйиши бўйича чора-тадбирлар ҳақида маълумотлар берилган.

Калим сўзлар: Ер эгаллиги, экин майдонлари, дала томорқаси, агротехник тадбирлар.

Аннотация: В данной статье приводятся сведения о мероприятиях по внедрению эффективного и целенаправленного использования приусадебных земель, внедрению научно обоснованного севооборота, а также установлению целенаправленного использования самовольно захваченных земель.

Ключевые слова: Земля в собственности, поля, урожай, огород, агротехнических мероприятий.

Abstract. In this article information was given about measures on the implementation of effective and purposeful usage of plot of lands, introduction of scientifically substantiated crop rotation and establishing purposeful use of arbitrary occupied lands.

Key words: land ownership, field, harvest, garden, agro-technical measures.

Қириш. Республикаимизнинг энг асосий моддий бойликларидан ҳисобланган ер ресурсларидан фойдаланишни замон талаб даражасида шакллантириш, ушбу соҳада замонавий ва рақабатдош кадрларни тайёрлаш эҳтиёжини туғдирмоқда.

Маълумки моддий неъматлар ичида энг бебахоси ер ресурслари ҳисобланади. Чунки, улар умум халқ бойлиги ва давлатнинг доимий даромад манбаи ҳисобланади, фақатгина ундан оқилона ва самарали фойдаланишни билиш зарур [1].

Мавзунинг долзарблиги. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгаларининг ҳуқуқлари ва қонуний манфаатларини ҳимоя қилиш, қишлоқ хўжалиги экин майдонларидан самарали фойдаланиш тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги 2017 йил 9 октябрдаги ПФ-5199-сон Фармони [2] ижросини таъминлаш мақсадида,

- фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгаларининг ҳуқуқлари ва қонуний манфаатларини, шу жумладан давлат ва хўжалик бошқаруви органлари, маҳаллий давлат ҳокимияти органлари, тайёрлов, таъминот ва хизмат кўрсатиш ташкилотлари билан муносабатларда, назорат қилувчи органлар томонидан текширишлар ўтказиш жараёнида ҳамда судларда ишларни кўриб чиқишда ҳимоя қилиш,
- фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгаларига қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштириш, қайта ишлаш, сақлаш ва сотиш ишларида, шу жумладан агротехник тадбирларни амалга оширишда ҳамда шартномалар тузишда, маҳсулотларни ташқи бозорларга экспорт қилишда ҳар томонлама қўмаклашиш;
- қишлоқ хўжалигида шартнома интизомини мустаҳкамлаш, фермер, деҳқон хўжаликлари раҳбарлари ва томорқа ер эгаларининг ҳуқуқий саводхонлиги ва маданиятини ошириш, аграр соҳада меҳнат муносабатларини такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирларни амалга ошириш;
- фуқароларнинг ўзини ўзи бошқариш органлари билан биргаликда самарали фаолият юритаётган фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгаларини рағбатлантириш, фаолиятида камчиликларга йўл қўяётган ер эгаларига нисбатан жамоатчилик йўли билан таъсир чораларини кўриш;
- соҳада замонавий ресурстежовчи илғор агротехнологияларни, муқобил энергия воситаларини, шунингдек инновация ва ахборот-коммуникация технологияларини кенг жорий этишга қўмаклашиш;
- кўп тармоқли фермер хўжаликларини ривожлантиришга ва ҳар томонлама қўллаб-қувватлашга қўмаклашиш, улар учун қулай ишбилармонлик муҳитини яратишда бевосита иштирок этиш;
- чорвачилик, паррандачилик, балиқчилик, асаларичилик ва бошқа соҳаларга ихтисослашган фермер хўжаликларини ривожлантириш юзасидан амалий чоралар кўриш, мазкур йўналишларда фаолият юритаётган намунавий фермер хўжаликларининг тажрибаларини кенг оммалаштириш;
- қишлоқ хўжалигида ҳуқуқий, иқтисодий, молиявий, агротехник ҳамда бошқа масалалар бўйича консалтинг хизматини, шунингдек маҳсулотни ишлаб чиқариш, харид қилиш, қайта ишлаш, сотиш, таъминот ва хизмат кўрсатиш бўйича фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгаларининг бошқа ташкилотлар билан кооперациясининг турли шакллари ташкил этиш ва кенгайтириш, бу соҳада илғор хорижий тажрибаларни жорий этиш;
- қишлоқ жойларда аҳолининг деҳқончилик маданиятини юксалтириш, уларнинг экин майдонларидан самарали фойдаланиш, шахсий манфаатдорлиги ва масъулиятини ошириш юзасидан кенг қамровли тарғибот ишларини олиб бориш;
- қишлоқ хўжалигида фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари иштирокидаги шартномавий мажбуриятларнинг ижросини мониторинг қилиш ва жамоатчилик назоратини олиб бориш вазифалари юклатилган.

Тадқиқот объекти. Бухоро вилояти Жондор тумани ҳудудидаги деҳқон хўжаликлари ва аҳолининг мавжуд дала томорқа ер майдонлари.

Дала ишларини олиб бориш учун ҳар бир қишлоқлар чегараси туширилган массивларнинг 1:10000 миқёсли қишлоқ хўжалиги хариталаридан фойдаланилди.

Дала ишларини бажаришда маҳалла фуқаролар йиғинларидан вакил, қишлоқ оқсоқоллари билан биргаликда қишлоқ хўжалиги харитасида аҳолининг мавжуд дала томорқа ер майдонлари жойида ўлчанди, шаклига қараб ўлчамлари дафтарга туширилиб, схематик белгилаб олинди. Далада ўлчанган майдонлар ўлчами фуқароларнинг фойдаланиб келинаётган ер майдонлари экин турлари бўйича тузилган жадвалларга туширилди (1-жадвал) [3]. Бундан ташқари дала томорқа ер майдонларида аҳоли томонидан қурилган ноқонуний уй жойлар ва бошқа мақсадлар учун фойдаланилаётган ер майдонлари жадвалларга туширилди ва изоҳ берилди.

Маҳаллалардан аҳоли томонидан фойдаланиб келаётган уй жойлар ва дала томорқа ер майдонлар тўғрисидаги маълумотлар йўқлама натижалари билан таққосланди.

Йўқлама (инвентаризация) натижалари бўйича аниқланган ердан фойдаланувчилар тўғрисидаги маълумотлар қишлоқлар ҳамда маҳаллалар кесимида ушбу ердан фойдаланувчиларнинг уй-жойлари тўғрисидаги маълумотлар билан таққосланди.

Таққослашлар натижасида куйидагилар аниқланди:

Жондор тумани бўйича 14 та массивда 48 та маҳалла фуқаролар йиғинида 825 та контурда 16726 та фуқароларнинг жами 1585,71 гектар майдонда дала томорқа ер майдонлари мавжуд бўлиб, шундан 3,69 гектар сабзавот, 1155,82 гектар озуқа экинлари, 288,71 гектар бошоқли дон экини, 93,81 гектар шудгорлаб суғорилган майдон ҳамда фуқаролар томонидан 43,68 гектар дала томорқа ер майдонларидан бошқа мақсадларда фойдаланиб келинаётганлиги аниқланди. Шундан 10,09 гектар қўп йиллик дарахзорлар, 18,6 гектар ноқонуний бино-иншоотлар, 0,62 гектар ноқонуний балиқхона ва 14,37 гектар ташландиқ ва самарасиз фойдаланилаётганлиги аниқланди. Жондор туман МФЙларидан олинган маълумотлар бўйича жами 16130 та дала томорқа ердан фойдаланувчилар мавжуд бўлиб, хатлов натижасида 16726 та ердан фойдаланувчи аниқланди, яъни МФЙлардан олинган маълумотга нисбатан 596 та ортиқча фойдаланувчи борлиги аниқланди.

Масалан: Тумanning Бухоро номли массивидаги МФЙлар томонидан берилган маълумотларига асосан 244,93 гектар уй-жой ва дала томорқа ер майдони мавжуд бўлиб, хатловдан ўтказиш натижасида 204,69 гектар уй-жой ва дала томорқа ер майдони борлиги, МФЙлардан олинган маълумотга нисбатан 40,24 гектар кам уй-жой ва дала томорқа ер майдони борлиги ҳамда фуқароларга қишлоқ хўжалиги махсулотлари етиштириш учун ажратилган ер майдонларининг 0,15 гектар қисмига ноқонуний уй жойлар қурилганлиги, 96,29 гектар қисмига озуқа экинлари экилганлиги аниқланди.

Хулоса ва таклифлар:

Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг 55-моддасида қайд қилинадикки, ер ресурслари республиканинг миллий бойлигидир. Улардан оқилона ва самарали фойдаланиш зарур [4]. Бу эса қўп жиҳатдан ернинг энг муҳим хосса ва хусусиятлари қанчалик чуқур ва хар томонлама ўрганилганлигига боғлиқ. Бу энг аввало, ердан оқилона фойдаланишга йўналтирилган, илмий асосланган тадбирлар мажмуини ишлаб чиқишга изчиллик билан ёндошиш ва амалда тўпланган тажрибаларга суянган ҳолда ташкил этилиши мумкин.

Юқоридагиларни ҳамда тумanning жойлашган жойи, ижтимоий-иқтисодий кўрсаткичларини инобатга олган ҳолда куйидаги таклифларни амалга ошириш мақсадга мувофиқ деб ҳисоблаймиз.

1. Илмий асосланган алмашлаб экишни жорий қилиш.
2. Дала томорқаларидан мақсадли фойдаланишни йўлга қўйиш.
3. Аниқланган ўзбошимчалик билан эгалланган ёки самарасиз (қаровсиз қолган) фойдаланиб келинаётган дала томорқаларини мақсадли йўналтириш.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Қ.Р.Раҳмонов, Ш.К.Нарбаев Ер ресурсларини бошқариш фанидан ўқув қўлланма.Т.:ТИМИ, 2008 й.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 10.10.2017 йил ПҚ-3318 қарори. «Фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари фаолиятини янада ривожлантириш бўйича ташкилий чора-тадбирлар» тўғрисида».
3. «Ўздаверлойиҳа» илмий лойиҳалаш институти Бухоро бўлинмаси маълумотлари.
4. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси, Тошкент, «Ўзбекистон» – 2007

УДК 633.511:576.312.3

ҒЎЗАНИНГ ГЕНОМЛАРАРО МУРАККАБ F₂ ДУРАГАЙЛАРДА АЙРИМ ЦИТОЛОГИК ТАХЛИЛЛАР

С.К.Матякубов, Ш.Э.Намазов, Пахта селекцияси ва уруғчилиги етиштириш агротехнологиялари илмий тадқиқот институти, Тошкент
М.Ф.Санамьян, Ш.У.Бобохўжаев, Ўзбекистон Миллий университети, Тошкент

Аннотация. Ғўзанинг Жарқургон нави иштирокида мураккаб турлараро F₂ дурагайларида тетрадалар босқичи таҳлили олиб борилганда, микроядро эга тетрада сони юқори эмаслиги мейотик жараёнларни нормалар кечганидан далолат беради. Шунингдек дурагайларда чангчиларни пуштилик даражасини ўрганилганда фақатгина битта дурагай вариантда чангчиларнинг пуштилиги пастлиги аниқланди. Қолган 16 та тажриба варианты ўсимликларида чангчиларнинг пуштилийлиги юқорилиги кузатилди.

Калит сўзлар. Ғўза, дурагай, турлараро, чангчи, мейотик жараён, чангчиларни пуштилийлиги, тетрада, микроядро.

Аннотация. Анализ стадии тетрад, проведенный у сложных межвидовых гибридов хлопчатника с участием сорта Жарқургон, обнаружил высокий мейотический индекс и небольшой

процент тетрад с микроядрами, что свидетельствовало о высокой мейотической стабильности изученных гибридных форм. Анализ фертильности пыльцы, обнаружил снижение фертильности пыльцы у одна гибридных вариантов, тогда как у растений 16 вариантов опыта наблюдалась высокая фертильность пыльцы.

Ключевые слова: хлопко, гибрид, межвидовой, пыльца, мейотический процесс, плодовитость пыльцы, тетрада, микроядро.

Abstract. As a result of the analysis of the tetrad stage carried out in complex interspecies of cotton hybrids with the participation of the Jarqurgon variety, a high meiotic index and a small percentage of tetrads with micronuclei was revealed, which indicated a high meiotic stability of the studied hybrid forms. An analysis of pollen fertility, revealed a decrease in pollen fertility in one hybrid variants, whereas in plants of 16 variables of the experiment high pollen fertility was observed.

Key words: cotton, hybrid, interspecific, pollen, meiotic process, pollen fertility, tetrad, micronucleus.

Маълумки, ҳозирги даврда ишлаб чиқаришда экилаётган ғўза навлари, асосан, геномичи дурагайлари ва навлараро чапиштириш орқали яратилган бўлгани учун, уларга хос қимматли-хўжалик белгиларини, селекцион услублардан фойдаланган ҳолда, тубдан ўзгартириш қийин. Мураккаб ғўза турлараро 3-4-5 турларни чапиштириш тадқиқотларида тетраплоид турлардан (*G.hirsutum* L., *G.barbadense* L.) AD геномли ва диплоид тур А геномига мансуб (*G.arboreum* L.) ва D геномига (*G.thurberi* Tod., *G.raimondii* Ulbr.) мансуб турлар асносида олинган янги ва аҳамиятли турлараро линиялар, оилалар ва ғўза навлари яратилган бўлиб улар ғўзанинг амалий селекцияси ва генетик селекцион тадқиқотларда бошланғич материал сифатида хизмат қила олиши мумкин (1, 2). Турли хил тадқиқотчилар томонидан донорлик хусусиятларига эга вакилларни аниқлаш, ирсият ва ўзгарувчанлик қонуниятларини ўрганиш, ҳамда турлараро дурагайларда шакл ҳосил бўлиш жараёнларини ўрганишга катта эътибор қаратилмоқда (4). Нормал ҳолатда мейоз жараёнининг якунида тўртта микроспора эга бўлган тетрадалар ҳосил бўлиши керак, бироқ, мейознинг анафаза босқичида айрим хромосомаларнинг фрагментлари ортда қолиши натижасида цитоплазмада нерудидирланган хромосом тўпламига эга микроспоралар (диада, триада ҳаттоки монода) ҳосил бўлади. Қачон мейозда кўп қутбли бўлиниш ипчалари ҳосил бўлса, ҳар-ҳил турдаги микроспораларнинг юзага келиши ва спорадалар 4 турдаги ҳолати юзага келиши мумкин (пентадалар, гексадалар, гептадалар, октадалар, ва бошқалар).

Р.Лавнинг (1951) фикрига кўра, мейотик индекс 90-100% га тенг бўлган материалларда цитологик жараён турғунлигидан далолат беради ва 90% дан паст микдордаги кўрсаткич селекцион жараёнларни амалга оширишда қийинчилик туғдиради. Чангчиларнинг пуштлилик даражаси ташқи мухит омилларига, агротехнологияларига, об-ҳавога маълум даражада боғлиқ бўлиши мумкин, лекин асосий омил унинг келиб чиқишига боғлиқдир (3).



а б в

1-Расм. F₂ (Л-12/06 х Жарқўрғон) дурагайларида спорадалари:

а) тетрада; б) ва в) ўзгаришга учраган бир ва икки микроядроли монада

Жарқўрғон нави иштирокида олинган 17 та F₂ дурагай авлодларда мейознинг таҳлили ўрганилганда, мейотик индекс юқорилиги (97,73% дан 99,6 % гача) аниқланди. Бу натижалар мейоз жараёнини турғунлигидан далолат беради (1-жадвал, 1-расм).

Ацетокармин ёрдамида чанг доналарни бўялиши натижасида 16 та дурагай авлодда юқори пуштлилик даражаси аниқланиб (90,22±1,34% дан 97,58±0,52% гача) фақатгина битта дурагай авлодда F₂(F₃₂ (К-203 х Наманган 1) х Жарқўрғон) пуштлилик даражаси паст бўлгани билан ажралиб турди (87,82±1,27%). Бундай чанг хўжайраларни кам пуштлилик даражаси генетик фоннинг мухит омиллари таъсирининг натижаси бўлиши мумкин (1-жадвал).

1-Жадвал

Жаркўрғон билан чагиштириб олинган F₂ дурагайларда мейотик индекси ва пуштлилик даражаси

| Чагиштирилган вариантлар | Умумий спорадалар сони | Мейотик индекс, % | %, микроядрога эга тетрадрлар | Умумий чангчи хужайралар сони | Чангчиларнинг пуштлилиги, % |
|--|------------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| F ₂ (Л-58) х Жаркўрғон | 2539 | 99,16±0,24 | 0,08±0,06 | 867 | 97,58±0,52 |
| F ₂ (Л-95) х Жаркўрғон | 5293 | 94,80±0,31 | 0,19±0,06 | 475 | 96,21±0,88 |
| F ₂ (Л-138) х Жаркўрғон | 1284 | 98,21±0,37 | 0,00±0,00 | 466 | 93,56±1,14 |
| F ₂ (Л-158) х Жаркўрғон | 3151 | 99,02±0,18 | 0,13±0,06 | 512 | 96,48±0,81 |
| F ₂ (Л-200) х Жаркўрғон | 3660 | 98,88±0,17 | 0,03±0,03 | 718 | 91,23±1,06 |
| F ₂ (Л-588) х Жаркўрғон | 2314 | 98,36±0,26 | 0,65±0,17 | 715 | 95,38±0,78 |
| F ₂ (Л-12/06) х Жаркўрғон | 2859 | 97,80±0,27 | 0,28±0,10 | 681 | 97,50±0,60 |
| F ₂ (Л-470/1) х Жаркўрғон | 2625 | 98,21±0,26 | 0,19±0,09 | 491 | 90,22±1,34 |
| F ₂ (Л-175/248)х Жаркўрғон | 2539 | 98,39±0,25 | 0,28±0,10 | 820 | 93,90±0,84 |
| F ₂ (Л-1979) х Жаркўрғон | 1435 | 99,16±0,24 | 0,07±0,07 | 712 | 95,79±0,75 |
| F ₂ (F ₂₃ К-58 тип арб) х Жаркўрғон | 4340 | 98,48±0,19 | 0,02±0,02 | 557 | 94,25±0,99 |
| F ₂ (F ₁₆ К-58 тип арб) х Жаркўрғон | 1464 | 99,18±0,24 | 0,07±0,07 | 717 | 90,79±1,08 |
| F ₂ (ВСГ-2/06)х Жаркўрғон | 1050 | 98,38±0,39 | 0,03±0,03 | 674 | 96,74±0,68 |
| F ₂ (F ₂₃ (Наманган 1 х Сурхон 5) х Жаркўрғон) | 1795 | 97,73±0,35 | 0,10±0,07 | 713 | 90,74±1,09 |
| F ₂ (F ₃₀ К-69 тип арб) х Жаркўрғон | 2993 | 98,59±0,24 | 0,0±0,00 | 724 | 96,27±0,70 |
| F ₂ (F ₃₂ (К-203 х Наманган 1) х Жаркўрғон | 1990 | 99,60±0,14 | 0,00±0,00 | 665 | 87,82±1,27 |
| F ₂ (МВГ -2) х Жаркўрғон | 3020 | 99,27±0,15 | 0,10±0,06 | 899 | 96,22±0,64 |

Шундай қилиб, F₂ дурагай авлодларнинг цитогенетик таҳлили мейотик индекс ва кам фоизли микроядроли тетрадалар ва чангчиларнинг юқори пуштлилиги материалларда мейоз жараёни турғун кечганидан далолат беради.

ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Бобоев С. Ғ., Муратов А., Намозов Ш.Э. Ғўзанинг кўп геномли турлараро дурагайларида эрта пишарлик белгисини шаклланиши. // Ғўза ва бошқа кишлоқ хўжалик ўсимликлари эволюцион ва селекцион кирралари номли халқаро илмий конф. материаллари. Тошкент. ФАН. 2005. С.31-32.
2. Бобоев С. Намозов Ш.Э. Муратов А. Ғўзанинг янги кўп геномли турлараро дурагайларида тола сифат кўрсаткичларининг ирсийланиши // Состояние селекции и семеноводства хлопчатника и перспективы ее развития: Материалы Международной научно-практической конференции. Ташкент. 2006. С.67-68.
3. Матёкубов С.К. Турлараро дурагайлар ва навларни чагиштиришдан олинган дурагай ва тизмлараро транслокацион авлодларнинг цитогенетик хусусиятларини ўрганиш // Магистрлик диссертация иши. Тошкент 2016. 45. Б.
4. Намазов. Ш.Э., Бабаев С.Г. Эффективность сложной межвидовой гибридизации в селекции хлопчатника // Т.: “Nishon-Noshir”, 2014. С.179

ЎУК: 631

**ЖИЗЗАХ ВИЛОЯТИНИНГ КУЧСИЗ ШЎРЛАНГАН ЎТЛОҚИ-БЎЗ ТУПРОҚЛАРИ
ШАРОИТИДА ФАОЛИЯТ КЎРСАТАЁТГАН ФЕРМЕР ХЎЖАЛИКЛАРИНИНГ
ТУПРОҚЛАРИНИ АГРОКИМЁВИЙ ТАХЛИЛИ**

*М.А. Холқўзиева, Жиззах Давлат Политехника Институтини, Жиззах
О.Х. Жўраева, Жиззах Давлат Политехника Институтини, Жиззах*

Аннотация. Фермер хўжалиқларининг ерларида ўғитларни қўллаш, алмашлаб экиш, тупроққа ишлов бериш, ўсимликларни сугориш режимини ўрганиш юзасидан тадқиқотлар ўтказилганда тупроқ ва ўсимликларни агрокимёвий тахлил қилиш орқали уларда содир бўлган сифат ва миқдор ўзгаришлар

аниқланди. Жиззах тумани Х.Олимжон СИУ худудида фаолият кўрсатаётган “Шавкат Эсонов” ф/х, “Кудрат Даврон” ф/х, “Ўрин Бобо” ф/х, “Усмон” ф/х, “Дилсевардон” ф/х, “Отабек” фермер хўжалиқларини ер майдонларида эрта баҳорда тупроқ намуналари олиниб белгиланган тарзда лабораторияда агрохимёвий анализ натижалари олинди.

Юқорида келтирилган фермер хўжалиқлардан олинган тупроқларнинг агрохимёвий таҳлилида гумус, фосфор ва калийнинг ҳаракатчан бирикмалари миқдори аниқланди.

Олинган таҳлил натижаларидан хулоса қилиб айтганда юқорида зикр этилган фермер хўжалиқларининг ер майдонларида озиқ элементларнинг миқдори “жуда кам” ва “кам” миқдорда таъминланган.

Калит сўзлари: Фермер, ҳаракатчан бирикмалар, гумус, фосфор, калий, агрохимё, тупроқ, ўғит, намуна, анализ.

Аннотация. Определены качественные и количественные изменения посредством агрохимического анализа почвы и растений при изучении использования удобрений, севооборота, обработки почвы, режима орошения в фермерских хозяйствах. Ранней весной взяты пробы почв в фермерских хозяйствах «Шавкат Эсонов», «Кудрат Даврон», «Урин Бобо», «Усмон», «Дилсевардон», «Отабек» на территории СИУ Х. Олимжон жиззахской области, получены результаты агрохимических анализов.

При агрохимическом анализе почв вышеприведенных фермерских хозяйств определены количества гумуса, фосфора и подвижного калия.

На основании полученных результатов можно сказать, что почвы фермерских хозяйств по количеству питательных веществ относятся к “очень бедным” и “бедным” почвам.

Ключевые слова: фермер, подвижные соединения, гумус, фосфор, калий, агрохимия, почва, удобрения, образец, анализ.

Abstract. Qualitative and quantitative changes of soil and plants were determined by agrochemical analyses within the research on the usage of fertilizers, crop rotation, soil tillage and irrigation regimes in farms. Early in the spring, soil samples were taken from the farms “Shavkat Esonov”, “Kudrat Davron”, “Urin Bobo”, “Usmon”, “Dilsevardon” and “Otabek” in the territory of H.Alimjan WCA (water consumers’ association) of Jizzakh region, and results of agrochemical analyses were obtained.

With the agrochemical analyses of soil contents of humus, phosphorus and movable potassium were determined. According to the results, the soils of the above mentioned farms belong to “very poor” and “poor” soil on the quantity of nutrient content.

Key words: farmer, moving compounds, humus, phosphorus, potassium, agrochemical, soil, fertilizer, examples, analysis.

Ўсимликларни кимёвий химоя қилиш воситалари ва минерал ўғитлардан кўр-кўрона фойдаланиш уларни бевақт ва нотўғри ишлатиш ортиқча сарфлаш нафақат қутилган самарани бермапти, аксинча атроф муҳитни ифлослантиришига сабаб бўлмоқда. Одамлар соғлиғига катта зарар етказмоқда. Бундай ҳолатларни олдини олиш учун қишлоқ хўжалиғига зарур ўғитлар, ўсимликларни кимёвий химоя қилиш воситалари билан таъминлашни нафақат тубдан ўзгартириш балки агрохимё қоидаларига қатъий амал қилиш, талабчанликни ошириш, уларни қўллаш маданиятини юксалтириш лозим.

И.А. Каримов

Фермер хўжалиқларининг ерларида ўғитларни қўллаш, алмашлаб экиш, тупроққа ишлов бериш, ўсимликларни суғориш режимини ўрганиш юзасидан тадқиқотлар ўтказилганда тупроқ ва ўсимликларни агрохимёвий таҳлил қилиш орқали уларда содир бўлган сифат ва миқдор ўзгаришларни аниқлаш мақсадида Жиззах тумани Х.Олимжон СИУ худудида фаолият кўрсатаётган «Шавкат Эсонов» ф/х, «Кудрат Даврон» ф/х, «Ўрин Бобо» ф/х, «Усмон» ф/х, «Дилсевардон» ф/х, «Отабек» фермер хўжалиқларини ер майдонларида эрта баҳорда тупроқ намуналари олиниб белгиланган тарзда лабораторияда таҳлил натижалари олинди.

Юқоридаги фермер хўжалиқлардан олинган тупроқларнинг агрохимёвий таҳлилида гумус, фосфор ва калийнинг ҳаракатчан бирикмалари миқдори аниқланди.

«Шавкат Эсонов» ф/х тупроқлари таҳлил қилиш натижалари шуни кўрсатадики, ўрганилган тупроқларнинг ҳайдалма қатламида гумус миқдори 0,506 % дан 0,572 % ни, профилнинг ўрта қисмида 0,671 дан 0,858 % гача ва пастки қисмида эса 0,517 дан 0,616 % ни ташкил этади (1-жадвал).

Тахлил натижаларига кўра калийнинг сувда эрувчан шакли ўрганилаётган тупроқларнинг юқори горизонтлари 264-260 мг/кг ни, пастки горизонтларида эса 188-105 мг/кг ни ташкил этади.

Ўсимликлар алмашинувчи калийни осон ўзлаштиради, тўпроқнинг калий билан бойиганлиги тўпроқ унумдорлигига қисман боғлиқ. Юқори тупроқ қатламларида кўпроқ, пасти қатламларида кам учрайди. Тахлил натижаларига кўра тупроқ қатламларида алмашинувчи калий миқдори 264-260 мг/кг, пасти қатламларида 250-188 мг/кг, остки қатламларида эса 128-105 мг/кг гача. Ўрганилган тупроқлар калийнинг бу шакли бўйича юқори горизонтларида кам ва ўртача, пастки қатламларида кам таъминланганлигига тўғри келади.

Ўрганилган ҳаракатчан фосфор миқдори тупроқларнинг 0-30 см ва 30-50 см ли қатламида 14-10 мг/кг бўлиб, паст ва кам даражада таъминланган. 70-100 ва 100-120 см ли қатламларида фосфорнинг жуда кам кўрсаткичи 13,3-6,7 мг/кг. Бу кўрсаткичи бўйича тупроқлар кам даражада таъминланган гуруҳга киради.

«Қудрат Даврон» ф/х тупроқларини тахлил қилиш натижалари шуни кўрсатадики, ўрганилган тупроқларнинг ҳайдалма қатламида гумус миқдори 0,880 % дан 0,847 % ни, профилнинг ўрта қисмида 935 дан 0,759 % гача ва пастки қисмида эса 0,759 дан 0,660 % ни ташкил этади. (1-жадвал).

Ўрганилган ҳаракатчан фосфор миқдори тупроқларнинг 0-30 см ва 30-50 см ли қатламида 14,9-10,0 мг/кг бўлиб, паст ва кам даражада таъминланган. 70-100 ва 100-120 см ли қатламларида фосфорнинг жуда кам кўрсаткичи 6,7-10,0 мг/кг. Бу кўрсаткичи бўйича тупроқлар кам даражада таъминланган гуруҳга киради.

Олинган тахлил натижаларига кўра калийнинг тупроқ қатламларида алмашинувчи калий миқдори 155-183 мг/кг, пасти қатламларида 100-250 мг/кг остки қатламларида эса 145-195 мг/кг гача. Ўрганилган тупроқлар калийнинг бу шакли бўйича юқори горизонтларида кам ва ўртача, пастки қатламларида кам таъминланганга тўғри келади.

«Ўрин Бобо» ф/х тупроқлари тахлили натижалари шуни кўрсатадики, ўрганилган тупроқларнинг ҳайдалма қатламида гумус миқдори 0,900 % дан 0,615 % ни, профилнинг ўрта қисмида 590 % дан 0,964 % гача ва пастки қисмида эса 0,944 дан 0,689 % ни ташкил этади (1-жадвал).

Ўрганилган ҳаракатчан фосфор миқдори тупроқларнинг 0-30 см ва 30-50 см ли қатламида 8,0-12,0 мг/кг бўлиб, паст ва кам даражада таъминланган. 70-100 ва 100-120 см ли қатламларида фосфорнинг жуда кам кўрсаткичи 9,0-6,0 мг/кг. Бу кўрсаткич бўйича тупроқлар кам даражада таъминланган гуруҳга киради.

Олинган тахлил натижаларига кўра тупроқ қатламларида алмашинувчи калий миқдори 269-241 мг/кг, пасти қатламларида 250-250 мг/кг, остки қатламларида эса 228-241 мг/кг гача. Ўрганилган тупроқлар калийнинг бу шакли бўйича юқори горизонтларида кам ва ўртача, пастки қатламларида кам таъминланганлиги кўриниб турибди.

«Усмон» ф/х тупроқлари тахлил қилинганда ўрганилган тупроқларнинг ҳайдалма қатламида гумус миқдори 0,951 % дан 0,705 % ни, профилнинг ўрта қисмида 0,966 % дан 0,756 % гача ва пастки қисмида эса 0,845 дан 0,846 % ни ташкил этади (1-жадвал).

Ўрганилган ҳаракатчан фосфор миқдори тупроқларнинг 0-30 см ва 30-50 см ли қатламида 11,0-9,0 мг/кг бўлиб, паст ва кам даражада таъминланган. 70-100 ва 100-120 см ли қатламларида фосфорнинг жуда кам кўрсаткичи 10,0-13,0 мг/кг. Бу кўрсаткичи бўйича тупроқлар кам даражада таъминланган гуруҳга киради.

Олинган тахлил натижаларга кўра тупроқ қатламларида алмашинувчи калий миқдори 269-251 мг/кг, пасти қатламларида 231-228 мг/кг, остки қатламларида эса 178-135 мг/кг гача. Ўрганилган тупроқлар калийнинг бу шакли бўйича юқори горизонтларида кам ва ўртача, пастки қатламларида кам таъминланганлиги кўриниб турибди.

«Дилсевардон» ф/х тупроқлари тахлил қилинганда шуни кўрсатадики, ўрганилган тупроқларнинг ҳайдалма қатламида гумус миқдори 0,911 % дан 1,00 % ни, профилнинг ўрта қисмида 0,856 % дан 0,887 % гача ва пастки қисмида эса 0,900 дан 0,846 % ни ташкил этади (1-жадвал).

Ўрганилган ҳаракатчан фосфор миқдори тупроқларнинг 0-30 см ва 30-50 см ли қатламида 10,0-11,0 мг/кг бўлиб, паст ва кам даражада таъминланган. 70-100 ва 100-120 см ли қатламларида фосфорнинг жуда кам кўрсаткичи 13,0-9,0 мг/кг қайд қилинган. Бу кўрсаткич бўйича тупроқлар кам даражада таъминланган гуруҳга киради.

1-жадвал

Дала тажрибаси майдонидан олинган дастлабки тупроқ намуналарида ҳаракатчан элементлар миқдори,
20.03.2015 йил

| №вар. | Чуқурлик, см | Гумус, % | P ₂ O ₅ , мг/кг | K ₂ O, мг/кг | N-NO ₃ , мг/кг | N-NH ₄ , мг/кг |
|---------------------------------------|--------------|----------|--|----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| «Шавкат Эсонов» ф/х Хамид Олимжон СИУ | | | | | | |
| 1 | 0-30 | 0,506 | 14,0 | 264 | 3,89 | 26 |
| | 30-50 | 0,572 | 10,0 | 260 | 2,50 | 30 |
| | 50-70 | 0,671 | 13,5 | 250 | 2,62 | 32 |
| | 70-100 | 0,858 | 22,3 | 188 | 2,03 | 24 |
| | 100-120 | 0,517 | 12,3 | 128 | 1,99 | 23 |
| | 120-150 | 0,616 | 6,7 | 108 | 1,90 | 20 |
| «Қудрат Даврон» ф/х | | | | | | |
| 2 | 0-30 | 0,880 | 14,9 | 155 | 2,56 | 23 |
| | 30-50 | 0,847 | 10,0 | 183 | 2,80 | 30 |
| | 50-70 | 0,935 | 6,7 | 100 | 2,89 | 32 |
| | 70-100 | 0,759 | 10,0 | 250 | 1,80 | 35 |
| | 100-120 | 0,759 | 6,0 | 145 | 2,03 | 25 |
| | 120-150 | 0,660 | 6,8 | 195 | 1,60 | 20 |
| «Ўрин Бобо» ф/х | | | | | | |
| 3 | 0-30 | 0,880 | 6,7 | 108 | 4,05 | 30 |
| | 30-50 | 0,517 | 4,0 | 135 | 5,00 | 26 |
| | 50-70 | 0,660 | 8,0 | 148 | 4,06 | 24 |
| | 70-100 | 1,353 | 14,9 | 250 | 4,00 | 22 |
| | 100-120 | 1,056 | 5,3 | 145 | 3,9 | 23 |
| | 120-150 | 0,781 | 6,0 | 325 | 4,0 | 25 |
| «Усмон» ф/х | | | | | | |
| 4 | 0-30 | 1,133 | 17,6 | 268 | 3,65 | 25 |
| | 30-50 | 0,858 | 8,7 | 20 | 2,46 | 30 |
| | 50-70 | 0,902 | 8,0 | 100 | 2,00 | 19 |
| | 70-100 | 0,836 | 14,1 | 193 | 2,89 | 24 |
| | 100-120 | 0,880 | 14,9 | 145 | 2,36 | 20 |
| | 120-150 | 0,902 | 11,5 | 143 | 2,89 | 22 |
| «Дилсевардон» ф/х | | | | | | |
| 5 | 0-30 | 0,869 | 11,5 | 150 | 4,56 | 19 |
| | 30-50 | 1,166 | 17,6 | 308 | 4,00 | 26 |
| | 50-70 | 0,891 | 18,9 | 103 | 4,57 | 22 |
| | 70-100 | 0,979 | 20,9 | 195 | 3,65 | 26 |
| | 100-120 | 0,869 | 20,6 | 179 | 2,05 | 28 |
| | 120-150 | 0,913 | 28,4 | 188 | 3,00 | 26 |
| «Отабек» ф/х | | | | | | |
| 6 | 0-30 | 1,166 | 8,0 | 163 | 4,36 | 25 |
| | 30-50 | 0,715 | 13,5 | 133 | 6,26 | 21 |
| | 50-70 | 0,715 | 19,6 | 128 | 5,00 | 20 |
| | 70-100 | 0,671 | 11,5 | 193 | 4,50 | 23 |
| | 100-120 | 0,792 | 23,1 | 140 | 2,03 | 19 |
| | 120-150 | 0,803 | 14,9 | 195 | 2,30 | 15 |

Олинган таҳлил натижаларига кўра тупроқ қатламларида алмашинувчи калий миқдори 278-308 мг/кг, пасти қатламларида 182-269 мг/кг, остки қатламларида эса 179-212 мг/кг гача. Ўрганилган тупроқлар калий билан юқори горизонтларида кам ва ўртача, пастки қатламларида кам таъминланган.

«Отабек» ф/х тупроқлари таҳлил қилинган анализ натижалари шуни кўрсатадики, ўрганилган тупроқларнинг ҳайдалма қатламида гумус миқдори 1,01 % дан 0,813 % ни, профилнинг ўрта қисмида 0,645 % дан 0,712 % гача ва пастки қисмида эса 0,648 дан 0,868 % ни ташкил этади (1-жадвал).

Ўрганилган ҳаракатчан фосфор миқдори тупроқларнинг 0-30 см ва 30-50 см ли қатламида 12,0-11,0 мг/кг бўлиб паст ва кам даражада таъминланган. 70-100 ва 100-120 см ли қатламларида фосфорнинг жуда кам кўрсаткичи 7,0-15,0 мг/кг га тенг. Бу кўрсаткичи бўйича тупроқлар кам даражада таъминланган гуруҳга киради.

Олинган тахлил натижаларига кўра тупроқ қатламларида алмашинувчи калий миқдори 163-182 мг/кг, пасти қатламларида 267-228 мг/кг, остки қатламларида эса 165-127 мг/кг гача. Ўрганилган тупроқлар калийнинг бу шакли бўйича юқори горизонтда кам ва ўртача, пастки қатламларида кам таъминланганга тўғри келади.

Хулоса қилиб айтганда юқорида зикр этилган фермер хўжаликларининг ер майдонларида озик элементларининг миқдори “жуда кам” ва “кам” миқдорда таъминланган. Бундан ташқари гумус билан таъминланиш бўйича ҳам “жуда кам” кўрсаткичга тўғри келади.

Ернинг шўрланиш даражасини доимий ва сифатли суғориш, минерал ўғитларни тўғри қўллаш, агротехника тадбирларига қатъий амал қилиш билан камайтириш мумкин. Шунингдек, экинзор атрофидаги мавжуд зовурларни ўз вақтида тозалаб туриш, ортиқча сув тўпланишига йўл қўймаслик, киш ва баҳор ойларида экинлардан бўшаган ерларни суғориш ҳамда ерни чуқур хайдаш ҳам бу муаммонинг олдини олишда алоҳида ўрин тутаяди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Трешкин С.Е. док. дис. Волгоград 2011 г.
2. ЎрДУ. Хоразм Маъмун Академияси “Барқарор тараққиёт ва экологик таълим”.
3. С.Ўралов ЎзПИТИ Жиззах филиали 2010 й.
4. Адилова О.Жиззах Давлат Педагогика институти Биология фанлари номзоди диссертацияси 3-7 б.
5. Сирдарё ва Жиззах вилоятларининг суғориладиган тупроқлари. Монография. Тошкент, 2005. 266 б.
6. “Методика полевых опытов с хлопчатником в условиях орошения” (СоюзНИХИ, 1981)

ЎУК: 581.5+631.8+ 631.46

ОРОЛ БЎЙИ ХУДУДИДАГИ ДЕХҚОНЧИЛИКНИНГ ЭКОТИЗИМГА ТАЪСИРИ

Р. Эгамбердиев, б.ф.н., профессор, Урганч давлат университети, Урганч

С.К. Йўлдашева, талаба, Урганч давлат университети, Урганч

Аннотация. Ушбу мақолада Оролбўйи худудидаги деҳқончиликнинг экотизимга таъсири ҳақида маълумотлар келтирилади. Айниқса турғунлик даврида суғориб деҳқончилик қилинадиган услубларда экстенсив услубларнинг жорий этилгани бу ердаги аҳолининг саломатлигига ва уларнинг меҳнат фаолиятларига салбий таъсир этадиган мураккаб экологик вазиятларни пайдо қилганлиги ҳақида маълумотлар берилган.

Калим сўзлари: Кимёвий моддалар, деҳқончилик, тупроқ, сув, атмосфера, иқлим, биосфера, социал экология, пестицидлар, табиат, ўсимликлар, препарат.

Аннотация. В данной статье приводятся данные о влиянии земледелия на экосистемы Приаралья, а также в статье имеются материалы о влиянии этих нарушений на здоровье населения Приаралья.

Ключевые слова: Химическое вещество, земледелие, почва, вода, климат, атмосфера, биосфера, социальная экология, пестициды, природа, растения, препарат.

Abstract. In the given article information was brought the influence of land use on the ecosystem and on the health of the population of the Aral Sea region.

Key words: chemical substances, land use, soil, water, climate, atmosphere, biosphere, social ecology, pesticides, nature, plant, preparation.

Бугунга келиб фан ва техниканинг тўхтовсиз ривожланиши инсоннинг меҳнат шароитларининг ўзгаришига ижобий таъсир кўрсатади, шу билан бирга жисмоний меҳнатнинг роли бир қадар камайиб, ақлий меҳнатнинг роли ошиб бораётганини тўла тасдиқламоқда.

Бу ҳолат шуни тўла исботлайдики, инсоннинг табиатга таъсири янада кучайганлиги ва унинг табиат маҳсулотларидан кўпроқ фойланишга сабабчи бўлиши ва бунинг оқибатида атроф-муҳитнинг ўзгаришига ва ўз навбатида аҳоли саломатлигига салбий таъсир кўрсата бошлади. Суғорма деҳқончиликнинг бундай салбий таъсири ХХ асрнинг 60 йилларидан бошлаб кучайди.

Кейинги даврларда инсоннинг онгида шу нарса шакллана бошладики, одам табиатнинг чекланмаган подшоҳи ва табиатдаги экологик мувозанат, инсоннинг табиатни ўзгартириш фаолияти натижасида бузилса, у вақтда ердаги ҳаётни ҳавф остида қолиши таббий ҳолдир.

Турғунлик даврларида Оролбўйи худудида суғориб деҳқончилик қилинадиган услубларда экстенсив услублар жорий этилмаган, бу ердаги аҳолининг саломатлигига ва меҳнат фаолиятларига салбий таъсир этадиган мураккаб экологик вазиятларни пайдо қилган. Бу худуддаги одамларнинг морфо физиологик ҳолатлари анча ёмонлашган, экологик ҳолатининг пастлиги, оналар ва болалар ўлимнинг ўсишига, инсон организми иммунитетининг пасайиши одам генофондини сақлаш ва унинг ривожланишини ҳавф остида қолдирмоқда.

Бугунги кунда қишлоқ хўжалигини юритишда, асосан академик В.Н.Сукачев томонидан ишлаб чиқилган биогеоценотик принципларга асосланиши зарурдир, фақат ўзаро боғланган ҳар хил организмларни ўрганиш уларни боғланишларини табиатда сақлаш йўли билан табиатни асраш мумкин.

Суғориб деҳқончилик қилинадиган ҳудудларда, деҳқончилик кенгайтириладиган бўлса, бунинг натижасида бу ерлардаги экологик тизимда қандай ўзгаришлар содир бўлишини биз олдиндан билишимиз керак, шу ўзгаришлар инсон яшаб турган муҳитни, унга салбий таъсир этадиган ҳолатга келтирмаслиги зарур ва табиатдаги экологик ҳолатни бузилмаслиги керак.

Амударёнинг куйи оқимида тупроқ иқлим шароитлари жуда ҳам хилма-хилдир, шунинг учун ўғитларни ишлатишнинг агрономик технологиясини ишлатаётганда дифференциал ёндошиш зарур, яъни иқлим шароитлари, тупроқнинг биологик, физиологик хусусиятлари ва унинг унумдорлиги эътиборга олинishi мақсадга мувофиқдир.

Ўғитларни қўллаш вақтида уларнинг нормаларини тўғри аниқлаш озиқа элементлари нисбатларини тўғри белгилаш, ўғитларнинг турларини ишлатиш ва уларни тўғри аниқлаш, экологик жиҳатдан катта аҳамиятга эга бўлади. Агар юқорида қайд этилганларга тўғри амал қилинса қишлоқ хўжалигидан олиннадиган ҳосилнинг миқдори ошади. Ўғитларни ишлатишнинг самарадорлиги ошади ва уларни ноўрин сарфлашга чек қўйилади. Ўғитларни ишлатишнинг илмий омилларини ишлашда биринчи ва иккинчи даражали масалалар бўлиши мумкин эмас, бу ишларда ҳаммаси муҳим ҳисобланади, ўғитларни ишлатиш технологиясининг бир звеноси бузилса, уларнинг унумдорлигининг кескин пасайишига олиб келади, улар кўплаб сарфланади ва бунинг оқибатида биосферанинг ифлосланишига олиб келади.

Суғорилиб деҳқончилик қилинадиган минтақалар экологик муаммоларини ҳал қилишда азот масаласи муҳим аҳамиятга эга бўлди.

Ўрта Осиё шароитларида мана шу элемент биосферадаги модда алмашиш жараёнига салбий таъсир кўрсатар экан ҳайвонларнинг ва инсонларнинг соғлигини ёмонлашишига олиб келади. Бу ерда шу ҳолатга катта эътибор бериш зарурки, “биологик азот” тупроқнинг унумдорлигини сақлашда ва уни оширишда ва шу элементнинг табиатда айланишида роли ниҳоятда каттадир, лекин масаланинг иккинчи томони ҳам мавжуддир, буни эътиборга олмас бўлмайди.

Фан ва техниканинг жадал ривожланиши туфайли инсоннинг фаолияти биосферада элементларнинг айланишига кучли таъсир кўрсатмоқда. Шунинг учун ҳам табиатда азот элементининг айланишига одамлар ҳам таъсир этади. Тупроқдан қишлоқ хўжалик экинларининг ҳосили билан жуда ҳам кўп миқдорда элементлар олиб кетилади, олинган элементларнинг ўрнини тўлғазиш учун тупроқдаги микроорганизмларнинг фаолияти етарли эмас.

Шунинг учун деҳқонлар қишлоқ хўжалик экинлардан юқори ҳосил олиш учун кўплаб ўғитлардан фойдаланадилар. Кейинги даврларда буларни ишлатиш нормалари ҳаддан ташқари юқори бўлишига қарамасдан унинг самарадорлиги кескин пасайиб бормоқда.

Ўзбекистонда олимлар томонидан ўтказилган кузатишлар натижаси шундан дарак берадики, қаерда ҳаддан ташқари минерал ўғитлар пестицидлар ишлатилган бўлса фтор миқдори ортса, ўша ерда тупроқда гумус камаяди.

Масалан, Хоразм вилоятининг туманларининг айрим тупроқларида тупроқнинг ҳайдалма қатламида ҳаракатчан фтор миқдори меъёридан 2,5-3 марта, ДДТ ва унинг таркибига кирувчи унсурлар эса 2-4 марта юқоридир. Биз тубанда Хоразм вилоятида 1991-2014 йилларда деҳқончилик тизимида қишлоқ хўжалиги экинларига ишлатилган ўғитлар тўғрисида маълумотни 1-2 жадвалда келтирамиз, шу жадваллардаги маълумотлар шундан дарак берадики, минерал ўғитлардан азотли ўғитларни ишлатиш бўйича Хазорасп, Янгиарик, Хонқа ва Шовот туманлари туманлар ичида юқори ўринда турадилар, фосфорли ўғитлардан фойдаланиш бўйича Шовот, Янгиарик ва Боғот туманлари биринчи ўринни эгаллайдилар.

Юқорида қайд этилган маълумотлар шундан дарак берадики. Хазорасп вилоятда ўша даврларда минерал ўғитлардан деҳқончилик тизимида кўпроқ фойдаланган.

Калийли ўғитларни деҳқончиликда ишлатганда эса Янгиарик, Хива, Хонқа, Қўшқўпир ва Янгибозор туманлари олдинги ўринларда турадилар, бу келтирган маълумотларда фақат вилоят туманларида қишлоқ хўжалиги кимёси ишлаб чиқариш бирлашмаси (сельхозкимё) оркали олинган ўғитлар миқдори кўрсатилган, бу ерда колхозлар, совхозлар ва бошқа йўллар билан олиб келинган минерал ўғитлар миқдори инобатга олинган эмас.

Амударёнинг куйи оқимида 1992-1993 йилларда вилоят қишлоқ хўжалиги кимёси бирлашмаси базаларидан туманлар томонидан азотли, фосфорли ва калийли ўғитлар анча кўп олинди, улар қишлоқ хўжалик экинларига анча юқори миқдорда берилганлиги аниқланган.

Булардан ташқари биз шу йиллари қишлоқ хўжалигида экинларни зараркунанда ва касалликлардан ҳимоя қилиш мақсадида ишлатилган захарли кимёвий моддаларнинг турлари ва уларнинг миқдори билан қизиқиб кўрдик, 1991 йили суғорма деҳқончиликда Базагран, Пропонид, Аграпур, Оградром каби захарли кимёвий моддалардан кўпроқ фойдаланилган, бу маълумотлар

шундан дарак берадики Орол бўйи худудида экологик фожеалар содир бўлаётганига қарамасдан деҳқончилик тизимида минерал ўғитлардан ва захарли кимёвий моддалардан фойдаланиш бошқа худудларга нисбатан юқори.

Хоразм вилоят 1991 йил хосилга қарага 1 август 1991 йилларгача минерал ўғитларнинг олинмиши ҳақида(100 % озика бирлиги ҳисобида)(тонна) 1 жадвал

| № | Туманлар номи | Азотли | | | Фосфорли | | | | Калийли | | | | |
|----|-------------------|------------|---------------------|-----------------|------------|---------------------|-----------------|------------|---------------------|-----------------|-------|-------|--------|
| | | Режа 1991й | ҳақиқатд а олинди % | Булган 10.08.90 | Режа 1991й | ҳақиқатд а олинди % | Булган 10.08.90 | Режа 1991й | ҳақиқатд а олинди % | Булган 10.08.90 | | | |
| 1 | Боғот | 1400 | 1906 | 114,8 | 4101 | 1943 | 2392 | 123,1 | 2581 | 644 | 1081 | 167,8 | 1234 |
| 2 | Гурлан | 4680 | 4775 | 102 | 4812,9 | 2643 | 2660 | 100,6 | 2788,6 | 914 | 684 | 74,8 | 1782,6 |
| 3 | Қўшқўшпир | 4790 | 5052 | 105,4 | 4790,7 | 2730 | 2767 | 107,3 | 2825,3 | 880 | 1257 | 142,8 | 1407,8 |
| 4 | Урганч | 4450 | 4644 | 104,3 | 4474 | 2733 | 2760 | 100,9 | 2797 | 887 | 1120 | 126,2 | 908 |
| 5 | Хазорасп | 3870 | 5436 | 140,4 | 4138,4 | 2360 | 2487 | 105,3 | 2565 | 755 | 988 | 130,8 | 1318 |
| 6 | Хонка | 4420 | 5206 | 117,7 | 4688 | 2543 | 3060 | 120,3 | 2843 | 824 | 1161 | 140,8 | 1350 |
| 7 | Хива | 3200 | 3314 | 103,5 | 3216 | 1860 | 1875 | 100,8 | 1843 | 550 | 789 | 143,4 | 662 |
| 8 | Шовот | 4200 | 4835 | 115,3 | 4333,5 | 2528 | 3743 | 148 | 2579,4 | 800 | 1104 | 138 | 1454,6 |
| 9 | Янгиариқ | 2750 | 3291 | 119,6 | 2971 | 1600 | 2292 | 143,2 | 1680 | 500 | 935 | 187 | 1235 |
| 10 | Янгибозор | 3690 | 3973 | 107,6 | 3602 | 2115 | 2594 | 122,6 | 2132 | 675 | 914 | 134,4 | 749 |
| 11 | Қорақум | 260 | 269 | 103,4 | | 200 | 182 | 91 | | 5 | 3 | 60,6 | |
| 12 | Малумот жамияти | 160 | 64 | 40 | | 100 | 49 | 49 | | | | | |
| 13 | Бошқа ташкилотлар | 130 | 112 | 86,3 | 56 | 145 | 89 | 61,3 | 57 | | 10 | | |
| 14 | Вилоят бўйича | 40000 | 45702 | 114,2 | 4161 | 23500 | 28760 | 122,4 | 26006 | 7434 | 12644 | 170 | 12597 |

Буларнинг ҳаммаси шу худудлардаги барча жонли организмларнинг ҳаёт фаолиятларига ва шунингдек одамларнинг соғлиғига салбий таъсир этиш натижасида табиатдаги экологик мувозанатни издан чиқармоқда. Айниқса буларнинг таъсири бу ердаги тупроқларда ўз аксини янада чуқурроқ кўрсатмоқда.

2-жадвал

Хоразм вилоятида 2014 йил ҳосилга қарата 1 август 2014 йилгача минерал ўғитларнинг олинниши ҳақида (100% озука бирлиги ҳисобатда тонна)

| № | Туманлар | Азотли | | Фосфорли | | Калийли | |
|----|---------------|-----------|-------------------|-----------|-------------------|-----------|-------------------|
| | | Режа 2014 | Ҳақиқат да олинди | Режа 2014 | Ҳақиқат да олинди | Режа 2014 | Ҳақиқат да олинди |
| 1 | Боғот | 3652 | 3652 | 896 | 896 | 70 | 70 |
| 2 | Гурлан | 4419 | 4419 | 778 | 778 | 20 | 20 |
| 3 | Қўшқўпир | 4219 | 4219 | 988 | 988 | 105 | 105 |
| 4 | Урганч | 4054 | 4054 | 1053 | 1053 | 81 | 85 |
| 5 | Хазорасп | 4235 | 4235 | 879 | 879 | 2 | 2 |
| 6 | Хонқа | 5214 | 5214 | 953 | 953 | 66 | 66 |
| 7 | Хива | 2544 | 2544 | 522 | 522 | 20 | 20 |
| 8 | Шовот | 4303 | 4303 | 1284 | 1284 | 29 | 29 |
| 9 | Янгиариқ | 2220 | 2220 | 329 | 329 | 33 | 33 |
| 10 | Янгибозор | 4499 | 4499 | 1159 | 1159 | 30 | 30 |
| 11 | Вилоят бўйича | 393559 | 39359 | 8839 | 8839 | 456 | 456 |

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Андрианов Б.В. Древние оросительные системы Приаралья (в связи с историей возникновения и развития орошаемого земледелия) Москва 1969 г.
2. Эргашев А.Э., Эргашев Т.Э. Агроэкология. Ташкент 2006 й.
3. Эгамбердиев Р., Хусаинов Б. Экология и здоровье людей. В.К.н Экологические проблемы при использовании земледелия в Хорезмском оазисе. Ташкент 1990 г.
4. Мухаммаджанов А.Р. История орошения Бухарского оазиса (с древнейших времен до начала XX века).
5. Эгамбердиев Р. Экологические проблемы орошаемого земледелия в низовьях Амударьи. Ташкент. Узбекистан 1990 г.

ЎУК: 628.11

АМУДАРЁНИНГ ҚЎЙИ ОҚИМИДАГИ ИЖТИМОЙ ВА ЭКОЛОГИК МУАММОЛАР

Р. Эгамбердиев, б.ф.н., профессор, Урганч давлат университети, Урганч
Х.Х. Комилов, талаба, Урганч давлат университети, Урганч

Аннотация. Ушбу мақолада Амударёнинг қуйи оқимидаги ижтимоий ва экологик муаммолар ҳақида маълумотлар берилади. Айниқса турғунлик даврида, яъни 1960-90 йилларда сугорма биосферада пайдо бўлган экологик муаммолар натижасида Оролбўйи минтақасида яшаётган аҳоли ижтимоий ва экологик жиҳатдан ноқулай шароитда кун кечираётганлиги ҳақида маълумот берилади.

Калит сўзлар: экология, муаммо, Амударё, биосфера, Орол денгизи

Аннотация. В данной статье приводятся сведения о социальных и экологических проблемах, касающихся низовьях Амударьи в особенности, освещается то обстоятельство, что в связи с сугубыми нарушениями в системе орошаемого земледелия, которые наблюдались в застойные годы, то есть в 1960-1990 годах, в биосфере появились экологические проблемы, следствием чего явилось тяжёлая с социальной и экономической точек зрения жизнь населения Приаралья.

Ключевые слова: экология, проблема, Амударья, биосфера, Аральское море

Abstract. This article cites testimonies on social and environmental problems concerning the lower reaches of the Amu Darya, in particular, highlights the fact that due to the severe disturbances in the irrigated farming system that were observed during the years of stagnation, that is, in the years 1960-1990, appeared in the biosphere environmental problems, resulting in socially and economically difficult life of the population of the Aral Sea region.

Keywords: ecology, problem, Amu Darya, biosphere, Aral Sea

Фан ва техниканинг тўхтовсиз ўсиши инсоннинг меҳнат шароитларининг ўзгаришига ижобий

таъсир кўрсатди, шу билан бирга жисмоний меҳнатнинг роли бир қадар камайиб аклий меҳнатнинг роли ошиб кетаётганидан далолат беради [1-2]. Бу эса инсоннинг табиатга таъсирини янада кучайтирди ва унинг табиат маҳсулотларини янада кўпроқ истеъмол қилишга олиб келди, натижада атроф-муҳитнинг бир қадар ўзгаришига ва ўз навбатида аҳоли саломатлигига салбий таъсир кўрсата бошлади. Табиатга бундай салбий таъсир XX-асрнинг 60-йилларидан бошлаб кучайди. Кейинги даврларда инсоният онгида шу нарса шакллана бошладикки, одам табиатнинг чекланмаган подшоҳи ва табиатдаги экологик вазият, мувозанат, инсоннинг табиатни ўзлаштириш фаолияти туфайли бузилса, у вақтда ердаги ҳаёт ҳавф остида қолиши мумкин.

Ўрта Осиё худудидаги ерлар қадим замонлардан бошлаб жадал суратлар билан ўзлаштирилиши туфайли катта ўзгаришларга учрай бошлаган, бу ҳолат шу ерда яшаётган инсонлар фаолияти билан боғлиқдир. Айниқса қадимги Хоразмда бу жараён илгарироқ бошлангандир, чунки бу ерда маданият бошқа худудларга нисбатан илгари ривожланган.

Айниқса турғунлик даврида, яъни XX асрнинг 1960-йилларидан кейин деҳқончилик тизимида йўл қўйилган ҳатолик натижасида биосферада шаклланган экологик муаммоларни тўхтатиш ва уларни ечиш масаласи ҳали тўла ҳал бўлган эмас. Чунки бугунги кунда ҳам Орол бўйидаги минтақада яшаётган аҳоли ижтимоий ва экологик жиҳатидан ноқулай шароитда кун кечирмоқда, болалар ўртасида сариқ (гепатит) касаллигининг кучайганлиги, бундан ташқари болалар ўлиши бошқа минтақаларга нисбатан юқори эканлиги, янги туғилган болаларнинг кўпчилиги ҳар-хил камчиликлар билан дунёга келиши юқорида қайд этилган фикримизни тўла тасдиқлайди.

Орол ва Орол бўйидаги ижтимоий ва экологик муаммолар "Социально экономические проблемы Арала и Приаралия" деган монографияда, бу минтақада қишлоқ хўжалигида фаолият кўрсатаётган айрим раҳбарларнинг табиат қонунларини билмаслиги ва экологик маданиятнинг пастлиги туфайли содир бўлган ижтимоий-иқтисодий муаммолар ҳақида шундай дейилади: "Суғориб деҳқончилик қилинадиган майдонларнинг жадал суратлар билан ўсиши Амударё сувини унинг юқори ва ўрта худудларида деҳқончилик тизимида кўплаб истеъмол қилиниши бассейнда сувни хўжаликларда ишлатиш балансини ўзгаришига ва бунинг оқибатида Орол денгизига тушадиган сувнинг тўхташига олиб келди".

А.И.Угрюмов табиат билан жамият ўртасидаги ўзаро муносабатларни ўрганиб шундай хулосага келадикки, табиат тирик жон унга ёмон муносабат ва унинг бойликларидан фойдаланишда йўл қўйилган камчиликлар учун у биздан ўч олади. Бу икки йирик кучни яраштириш, яъни табиат билан кишилиқ жамияти ўртасида уйғунликни ҳосил қилиш мумкинми? Бу муаммони ечишда шубҳасиз битта тўғри йўл мавжуддир, фақат тушинишимиз, физикавий жараёнларни бошқаларга нисбатан чуқурроқ билишимиз керак. Фақатгина мана шу қонуний асосда унинг хусусиятларини, табиий бойликлардан онгли равишда фойдаланишни олдиндан билишимиз, режалаштиришимиз мумкин.

Бу муносабатлар илмий жиҳатидан тўла ўрганилса инсоннинг атроф-муҳитга мослашиш қонуниятларини ҳам тўла ўрганиш имкониятлари пайдо бўлади. Р.Эгамбердиев, Кодиров Ш.Ю., Жуманиёзова Ш.И., Дусчанова М.Б., Нормуратов О.У. ўзининг "Инсон экологияси ва унинг муаммолари" асарида инсон ҳаёти табиат билан чамбарчас боғлиқ эканлигига катта эътибор бериб шуни қайд этадилар, кейинги даврда экологияга бир томонлама ёндошиш Амударёнинг қуйи оқимида табиатдаги мувозанатнинг кескин ўзгаришига олиб келди, бу минтақада соғлом ҳаётни пайдо қилиш учун илмий асосланган ижтимоий, экологик ва иқтисодий сиёсатни яратиш керак. Бу худуднинг иқлим ва географик шароитлари қишлоқ хўжалигида ишлатиладиган кимёвий моддаларнинг инсонга таъсирини яна ҳам оширади (Айниқса улар чанглатиш йўли билан ишлатилса. Республикада турғунлик даврларида мана шундай усул билан 35 фоиздан ортиқ гўза майдони ишланган) деган фикр алоҳида қайд этилади.

Дунё олимлари шуни алоҳида қайд этадиларки суғорилиб деҳқончилик қилинадиган ерлардаги тупроқларнинг таркибидаги ўзгаришларни ўрганиб тубандаги муаммоларга дуч келадилар: мелиорация ишларининг паст бўлиши, худудларда суғориб деҳқончилик қиладиган тизимларнинг кўпайиши шу худудга деҳқончилик тизимида ёмон ҳолатларнинг содир бўлишига олиб келади, бу минтақада тупроқларнинг агробиологик ҳолатларининг бўзилишига сабабчи бўлади, гумус (чиринди) моддасининг захираси 30-40 фоизга камаяди, тупроқдаги микроорганизмлар, содда хайвонлар миқдори 3-4 хатто 10 мартагача камайганлигини қайд этадилар. Табиат ерда ҳаётни таъминловчи 3 та асосий вазифани бажаради. Яшаш учун шароит, манба ва озука макони. Булар бир бутун организмдир, бу умумий ном билан биосфера деб айтилади, у ўзини-ўзи бошқариш, саклаш, қайта тиклаш ва уни ривожлантиришни талаб қилади, бу ҳолат бир қанча асрлар давомида табиатда содир бўлган эволюцион тараққиёт туфайли вужудга келгандир. Шу звеноларнинг бирортасида асрлар давомида

ҳосил бўлган бошқариш механизми ўзгарса, бунинг натижасида қайта тиклаб бўлмайдиган жараёнлар содир бўлади ва бу тизимнинг ҳамма ишларида узилиш пайдо бўлади ва биосферадаги экологик барқарорлик бузилишига олиб келади.

Юқорида қайд этилган муаммолар Амударёнинг қўйи оқимидаги биосферада ўз аксини топгандир, чунки бу ерларда қишлоқ хўжалиги ва ҳалқ хўжалигининг бошқа соҳаларида ишлаётган мутахассисларнинг кўпчилиги, биосфера, табиатдаги экологик мувозанат ҳақида тасаввурга эга эмас. Амударёнинг қўйи оқимидаги ижтимоий ва экологик муаммоларнинг моҳиятни англамайдилар. Одам экологияси ҳақида умумий тушунчага эга эмас инсонлар фаолият кўрсатадилар, буларнинг кўпчилиги табиатни қайта тикланмайдиган ресурсларга нималар киради ва улардан қандай фойдаланиш кераклигини ҳам билмайдилар. Буларнинг натижасида бу ҳудудда ҳам экологик бузилишлар вужудга келди, инсонлар учун ноқулай муҳит шароитлари ҳосил бўлади. Чунки денгизнинг қуриган тубидан ҳавога кўтарилаётган чанглларнинг таркибида хар хил тузлар, бир неча ўнлаб йиллар давомида денгизга тушган пестицидлар, гербицидлар, дефолиантлар ва шунингдек заҳарли моддаларнинг атмосферага кўтарилиши туфайли ҳавони ифлослаб, биосферани хар хил ўта концентрацияси юқори бўлган заҳарли моддалар билан тўйинтириб, бунинг оқибатида инсонлар учун ноқулай муҳит шароитларини юзага келтириб, уларнинг кўлаб заҳарланишлари учун шароит ҳосил қилган. Бу муаммоларни ечиш йўлларида бири минтақадаги ҳалқ хўжалигида қўлланилаётган барча ишлаб чиқариш усулларини чиқиндисиз ишлайдиган, агарда чиқинди чиқарадиган бўлса ҳам табиатга салбий таъсир этмайдиган бўлиши зарурдир, ҳудуддаги экологик мувозанатни тиклаш биосферанинг тур таркибини тўла шакллантириш табиийки, Амударёнинг қўйи оқимидаги ижтимоий ва экологик муаммоларни бартараф этиш имконини беради, бу ҳудудда барқарор ривожланишни таъминлайди.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Аллақулиев А. Ўзбекистоннинг ижтимоий иқтисодий тараққиётида сув ресурсларидан фойдаланиш масалалари// “Ўзбекистонда табиатни муҳофаза қилиш ва барқарор экологик муҳитни яратиш” илмий-амалий анжуман материаллари. Урганч-2013.
2. Андрианов Б.В. Древние оросительные системы Приаралья. (в связи с историей возникновения и развития орошаемого земледелия) Москва 1969 г.
3. Царфис П.Г. Природа и здоровье человека. Москва Высшая школа 1987.
4. Эгамбердиев Р.Э. Экологические проблемы орошаемого земледелия в низовьях Амударьи. Ташкент "Ўзбекистан" 1990.
5. Угрюмов А.И. - Стихия, наука и мы сб: Человек и стихия. Ленинград Гидро - метеоздат 1990 г.
6. Эгамбердиев Р., Қодиров Ш.Ю., Жуманиязова Ш.И. ва бошқалар Инсон экологияси ва унинг муаммолари.

ЎУК: 628.11

АМУДАРЁНИНГ ҚЎЙИ ОҚИМИДА ЭКОЛОГИК МУҲИТНИНГ ЎЗГАРИШИ ТУФАЙЛИ СИЙДИК АЙИРИШ ТИЗИМИДА ПАЙДО БЎЛАЁТГАН КАСАЛЛИКЛАР ҲАҚИДА

Р. Эгамбердиев, б.ф.н., профессор, Урганч давлат университети, Урганч
Х.Ғ. Саидов, талаба, Урганч давлат университети, Урганч

Аннотация. Ушбу мақолада Амударёнинг қўйи оқимидаги деҳқончилик амалиётида қўлланилаётган баъзи кимёвий моддалар, техникалар ёрдамида ишлатилиши туфайли атмосфера, тупроқ ва сув манбаларининг кучли ифлосланишига сабаб бўлганлиги ҳақида маълумот берилади.

Калим сўзлари: деҳқончилик, кимёвий моддалар, тупроқ, сув, атмосфера, иқлим, биосфера, социал экология, пестицидлар, табиат, ўсимликлар, препарат.

Аннотация. В данной статье рассматриваются воздействие применяемых ядохимикатов в системе земледельца на окружающую среду в низовьях Амударьи, в частности загрязнение почвы, атмосферы, воды и их влияние на здоровье людей.

Ключевые слова: земледелие, химическое вещество, почва, вода, климат, атмосфера, биосфера социальная экология, пестициды, природа, растения, препарат.

Abstract. This article discusses the used pesticides in the system of farming on the environment in the lower reaches of the Amu Darya, in particular the pollution of soil, atmosphere, water and their effect on human health.

Key words: agriculture, chemical substance, the soil, water, climate, atmosphere, biosphere, social ecology, pesticides, nature, plant, preparation.

XXI asrga kелиб табиий фанларнинг ривожланиши ва айниқса тиббиёт соҳасида эришилган ютуқлар туфайли шу нарса аниқландики, инсонларда пайдо бўладиган у ёки бу касалликларнинг экологик аспекти унинг келиб чиқиш сабабларига кўра хар хил бўлади.

Т.Б.Ешонов, Н.Б.Бисолиев (1993йил)лар экологик ўзгаришларнинг Қорақалпоғистон Республикасидаги болаларнинг соғлигига таъсирини ўрганиб, шуни алоҳида қайд этадиларки, худудда содир этилган экологик фожеаларнинг аёлларни бола кўришига ва болаларнинг саломатлигига салбий таъсири кундан кунга ортиб бораётганлигини, бунинг оқибатида туғма юрак касалликлари, аллергик касаллик тез суръатлар билан ўсаётганлигини ва шунингдек бу ердаги муҳит шароитлари шунчалик ўзгарганлиги, унинг ҳозирги ҳолатига инсонлар организми мослаша олмаётганлигига эътиборини жалб этадилар [1].

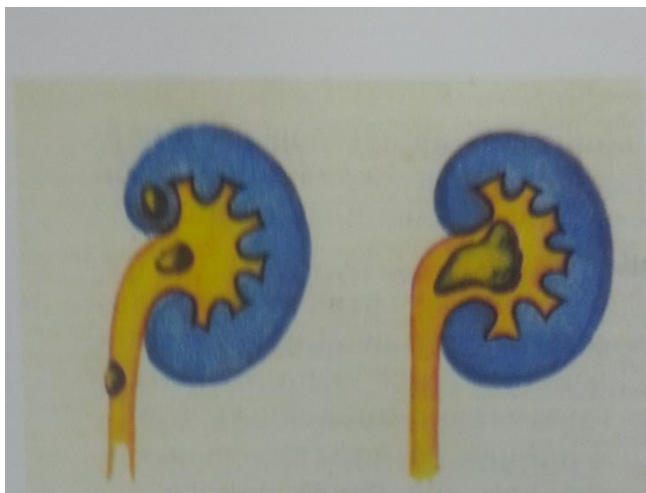
Айниқса, турғунлик йиллари Амударё сувидан нотўғри фойдаланиш Орол муаммоларини пайдо бўлишига олиб келди. Орол денгизининг чекиниши туфайли пайдо бўлган чўлдан атмосфера хавосига кўтарилаётган чанг ва тузлар хар хил турдаги захарли моддаларга тўйинган бўлиб, ҳавони ифлословчи асосий манбага айланмоқда. Буни кўшни давлатларни саноат корхоналарининг ифлос чиқиндилари айниқса, Тожикистон Республикасининг Турсунзода шахридаги алюминий заводи, Рогун сув омбори исботлайди. Кейинги йилларда олинган маълумотларга кўра Орол денгизи марказий Осиё иқтисодиётини ривожлантириш, озик-овқат ишлаб чиқариш, аҳоли бандлигини таъминлаш ва барқарор ижтимоий инфратузилмаларини шакллантиришда муҳим ўрин тутар эди. Инсонлар соғлигини асрашда муҳим аҳамиятга эга.

Орол бўйи сув хавзаларидан йилига 35000 тоннагача балиқ овланган [2]. Яқин-яқинларгача биохилма-хиллиги билан машхур бўлган орол бўйи минтақасидаги ўсимликлар ва ёввойи хайвонлар тури кескин камайиб бормоқда. Жумладан: сут эмизувчиларнинг 12, қушларнинг 26, ўсимликларнинг 2 тури буткул йўқ бўлиш хавфи остида турибди. Орол чекиниши туфайли ҳосил бўлган 5,5 млн гектардан ортиқ майдондаги янги Орол кум саҳроси тобора бутун Оролбўйи минтақасига ёйилмоқда. Бу ерда хар йили атмосферага қариб 100 млн тоннагача чанг ва захарли тузлар кум бўронлари ва кучли шамоллар билан мазкур худуддан анча олис бўлган минтақаларни ҳам эгалламоқда [3, 4].

Орол бўйи худудидаги экотизимда антропоген омиллар таъсири туфайли содир этилган ўзгаришлар оқибатида атмосферада туз чангларининг кўпайиши сувнинг қаттиқлигини ортиши ерларнинг шўрланиши, флора ва фаунадаги ўзгаришлар нафақат овқат хазм қилувчи органлар касалликларини кўпайиб боришига, балки бошқа касалликларга сабаб бўлмоқда [5]. Бунинг исботи сифатида вилоятда болаларнинг қон касалликлари билан оғришини келтиришининг ўзи етарли, айниқса, бу касаллик 1992-1993-йилларда Янгибозор туманида 38,5%, Урганч туманида эса 28,5% ни ташкил қилиб, вилоятнинг бошқа туманларига нисбатан анча юқори бўлган, вилоят бўйича эса 21,5% ни ташкил этади.

Инсонларнинг соғлигига катта таъсир кўрсатадиган касаллик нефрит (буйрак яллиғланиши) айрим ҳолларда одамнинг ўлимига ҳам сабаб бўлади. Бу касаллик буйрак хужайраларидаги инфекция тарқатувчи бактериялар томонидан чақирилади. Микроорганизмлар сийдик айириш тизимининг хар хил бўлимларини, буйракни, сийдик йўлини, қовуқни (сийдик пуфагини), сийдик чиқариш каналини зарарлаши мумкин. Улар қон орқали мазкур аъзоларга киради. Организмнинг хар хил қисмларида инфекция манбаига айланиши мумкин. Масалан, томоқ оғриғи (ангина), тиш оғиз бўшлиғи касалликларида микроорганизмлар турли аъзоларига кириб қолишига сабаб бўлади. Кўпинча турли инфекция буйраклар ва сийдик чиқариш йўлининг касаланишига сабаб бўлади. Шахсий гигиенага амал қилинмаса касаллик кўзғатувчи микроблар сийдик чиқариш канали орқали сийдик пуфагига (қовуққа) кириб сийдик айириш тизимининг бошқа қисмларига тарқалади ва уларни яллиғлантиради. Организм умумий совуқ қотса ва шамолласа яллиғланиб микроблар тарқалади. Кўпчилик кузатишлар натижаси шундан дарак берадики меъёрдан ортиқ ишлатиладиган айрим дорилар (сульфаниламидлар, антибиотиклар) буйракда йиғилиб, буйрак касалликларининг пайдо бўлишига олиб келиши мумкин. Организмда моддалар алмашинувининг мутассил бузилишида ҳам буйрак касалланишига масалан, буйракда ва сийдик чиқариш йўлларида туз йиғилиши ва “тош” пайдо бўлишига олиб келиши мумкин. 1- расмда буйракда тошларнинг пайдо бўлиши кўрсатилган.

Вилоят урология марказида урологик касалликларни даволаш муаммоларига катта эътибор берилиб, вилоят аҳолисини шу дарддан ҳолос этишда анча ишлар амалга оширилди.



1-расм. Инсонлар буйрагида тошларнинг пайдо бўлиш жараёни



2-расм. Буйракдаги тошларни ЭЗТЛ-электрозарб ва тўлқинли литотеропсия усулида даволаш



3-расм. Буйрак ва сийдик йўлларидаги тошларни жаррохлик йўли орқали олиш

Жумладан, Республика ҳукумати ва Президентимизнинг ташаббуси билан Республикада биринчилар қаторида урологик марказ ташкил этилди. Бу марказ дунё талабларига жавоб берадиган аппаратлар билан жиҳозланган, бу марказда малакали шифокорлар ишлайди. Биз 2017-2018 йилларда урология марказида даволанган касалликлар муҳит шароитлари ва уларнинг озикланиш шароитлари билан танишиш натижасида шу нарса маълум бўлдики, уларнинг кўпчилиги муҳит шароитларига ва озикланиш қоидаларига унчалик эътибор бермаган. Ҳақиқатан ҳам жаррохлик йўли ва ЭЗТЛ-электрозарб ва тўлқинли литотеропсия, Исроилдан олиб келинган DIREX аппаратлари билан буйрак ва сийдик йўлларида ҳосил бўлган тошларни олиш ҳолатлари билан кизиқиб, шу соҳада вилоятда амалга оширилган ишларни ўргандик ва улар ҳақида баъзи бир маълумотларни келтирмоқчимиз. 1-

расмда инсон буйрақларидаги тошнинг пайдо бўлиши, унинг ривожланиши, 2-расмда Хоразм вилояти Урологик марказида (ЭЗТЛ-электрозарб ва тўлқинли литотеропсия) аппаратида буйрақлардаги тошларни майдалаш йўли билан уларни тушириш акс эттирилган.

Кейинги даврда Қуйи Амударё худудида яшаётган инсонлар орасида айрим касалликлар ривожланаётганлиги маълум бўлмоқда. Инсоннинг табиати ва унинг рухиятига иқлим шароитларининг таъсир этиши қадим замонлардан маълум. Қадимги шарқ донишмандлари ўсимлик дунёсининг инсон ҳаётидаги аҳамиятига эътибор бериб шуни қайд этадиларки, ўсимликлар дунёси ўзларидан фитонцидлар чиқариб, касаллик қўзғатувчи микроорганизмлар кушандаси бўлади ва ҳавони тозалаб, мусаффо бўлишига ёрдам беради. Бундан ташқари фитонцидлар асаб тизимига, юракка яхши таъсир кўрсатади. Меъда-ичак фаолиятини яхшилаб, унинг ҳаракат жараёнини кучайтиради. Фитонцидлар кўплаб касалликларни олдини олади, шунинг учун ҳам Амударёнинг қуйи оқимидаги ўсимликларини асраш ва уларнинг тур таркибини кўпайтириш шу куннинг муҳим муаммоларидан биридир.

Бу муаммоларни ечишнинг бирдан-бир йўли инсон ўзи яшаб турган муҳит шароитларига бўлган муносабатини кескин ўзгартириб, зарур муҳит шароитларни санитария-гигиенасига, озикланиш нормасига, қишлоқ хўжалигидан олинадиган маҳсулотларни тозалигига, атроф-муҳитни кўкаламзорлаштиришга, сув ва атроф муҳитга чиқадиган чиқиндиларни камайитиришга интилиши орқали юқорида қайд этилган муаммолар ечимини топиши мумкин. Ана шу муаммолар билан инсон экологияси шуғулланиши керак ва уларни ечиш усулларини илмий жихатдан тўла исботлаш зарур.

ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎХАТИ:

1. Отабоев Ш.Н., Набиев М.Н. Инсон ва биосфера Тошкент 1984.й.
2. Эгамбердиев Р., Кодиров Ш.Ю., Жуманиёзова Ш.И., Досчанова М.Б., Нормуратов О.У. Инсон экологияси ва унинг муаммолари “Хоразм” нашриёти, Урганч-2016 йил.
3. Павлов И.Ф. Уменьшить пестицидную нагрузку на природу//Земледелие. 1957г. №8
4. Герасимов И.П., Кузнецов Н.П. и др. Аральское море и антропогенное опустынивание Приаралья//Проблемы освоения пустынь, 1987 г, №1.
5. Абдуллаев Р.Б., Якубова А.Б. Хроник гепатит: экологик нокулай хисобланган Жанубий Орол бўйи худудида касалликнинг ўзига хос кечиши ва уни даволаш. “Хоразм” нашриёти, Урганч, 2008 йил.

ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИ

UDK 37.02.81.378

INNOVATION METHODS OF TEACHING ENGLISH

Y.M. Babajanova, senior teacher, Tashkent architecture and construction institute, Tashkent

Annotatsiya: *Ushbu maqolada innovatsiya va uning mohiyati, pedagogning innovatsion faoliyati, o'qituvchi-o'quvchining darsdagi ishtiroki va ingliz tili darslarida innovatsion metodni qo'llash ahamiyati yoritib berilgan.*

Kalit so'zlar: *innovatsiya, ta'lim, innovatsion metod, innovatsion faoliyat, innovatsion texnologiya.*

Аннотация: *В этой статье освещена важность инноваций, актуальность, инновационная активность педагога, роль преподаватель-ученик в классе и использование инновационных методов в английском языке.*

Ключевые слова: *инновация, образование, инновационный метод, инновационная деятельность, инновационные технологии.*

Abstract. *This article highlights the importance of innovation and its relevance, the innovative activity of the pedagogue, the role of the teacher-student in the classroom and the use of innovative methods in the English language.*

Key words: *innovation, education, innovative method, innovative activity, innovative technology.*

Innovative techniques are characterized by a new style of organization of educational and cognitive activity of students. Modern teachers recognize that in the development of creative abilities, intellectual activity, the technology of problem-based learning represents the maximum possibilities. In general, we can speak of two groups of strategies: those that directly affect learning and that promote learning. The concept of modern education has defined the goal of the professional activity of a teacher - to form students' ability to successfully socialize in society, to actively adapt to the labor market. The consequence of this is the development of innovative technologies in training. Preparation of specialist staff for innovative activity can be carried out in two directions:

- Formation of innovative ideas for innovation;
- training in a new way of doing things.

Innovative activity involves a pedagogical creative approach to the acquisition of existing forms and means of improvement of professional skills. The student learning activities and management are important in organizing innovative activities. However, it is impossible to develop individual ability, creativity and innovation in all students. Within the framework of this technology, the student really becomes an active subject of the educational process, independently owning knowledge and solving educational tasks. The purpose of such methods is to activate, optimize, intensify the process of cognition. Innovative training involves the mandatory inclusion of students in activities, collective forms of work, exchange of views. Innovation is based on the following main functions:

- intelligent analysis of professional activity;
- critical approach to norms;
- Professional News;
- creative approach to the world;

- to realize their potential in the professional life of their lifestyle and aspirations. Innovations in education are called innovations, innovations in the content of education, in the forms and methods of teaching, in the relations "teacher - student", the use of information technology training, the introduction of new equipment, in the organization of the educational process, its management, etc. Innovative technologies make it possible to realize one of the main goals of teaching English language and literature - to give the opportunity to move from studying the subject as a system-structural education to studying it as a means of communication and thinking, and translate educational and cognitive activity to a productive and creative level. The lesson should apply promising methodological techniques for the development of creative abilities of students:

- Clusters;
- insert (at independent studying of a theoretical material);
- filling in the tables;
- two-part diary;
- reading with stops;
- joint search;

- cross discussion;
- round table;
- classical lecturing, teaching with the help of audiovisual technical means;
- project method.

In the course of integrative learning, various games should be used in conjunction with drawing, singing, modeling, theatrelization, etc., which will contribute to the effectiveness of teaching a foreign language. It must be remembered that the place of the game in the lesson and the time allotted to it depend on a number of factors: the preparation of the students, the material being studied, specific goals, the conditions of the lesson. There are many types of games (role-playing, educational, phonetic, grammatical, lexical).

The use of project technology: increase and deepen the interest of children; develop students' creative abilities through the formation of competence in the field of independent cognitive activity, initiation of reading, development of curiosity, broadening of horizons), critical thinking; It will help students acquire skills in working with a large amount of information, research skills, communication skills (group work).

The interaction with the group in the classroom and outside of them, ensuring the cooperation of students in the classroom, the humanities teacher is obliged to create an atmosphere of trust and mutual respect between the teacher and the students, to involve students in active independent activities. In the lessons - credits it is possible to carry out group work, which contributes to the education of collectivism, conditions are created for the disclosure and manifestation of the individual characteristics of the students. In addition, in such a lesson, an atmosphere of cooperation between students and students is created, and the participation of consultants and assistants during the testing phase ensures cooperation between teacher and students. The Internet can be considered as a "means of production", including in the educational process. It is used both as an inexhaustible source of information, and as a new communicative environment in which it is possible to organize training work in a new way. One of the modern requirements for an English lesson is to work with text. In this regard, I use in my work such a lesson form as research. In the title "lesson - study" one can see the main task - the study of language material based on texts.

In such a lesson, the teacher is faced with the task: to explore the language of the several texts "under a linguistic microscope" and at the same time not to deprive the artistic work of its poetic charm and integrity. As a rule, before such a lesson I introduce the work in a literature lesson so that they have an idea of the work as a whole. With all the diversity and effectiveness of non-traditional lessons, they often cannot be used for a number of reasons. But you want so much that each lesson is special, with its own "twist". Therefore, I often resort to non-standard, creative elements of a separate traditional lesson. This is a lexical dictation or dictation - a crossword puzzle, as the guys call it, and making up puzzles in a lesson, and a commented letter or warning dictations with the tram driver, and a task like "find the superfluous that instills the ability to synthesize and understand the information. The main thing is that the children in the classroom would not have time to be bored, that they would like to work, study, and after all, the situation of success, which, as a rule, non-standard lessons or elements of lessons create, and the independence to which children learn in such lessons, and creative attitude to the English language, which is brought up only in creative lessons.

REFERENCE:

1. Канарская О.В. Инновационное обучение. СПб, 2015.
2. Китайгородская Г.А. Методика интенсивного обучения иностранным языкам.- М.: Высшая школа, 1991.
3. Beyond Interface Conditions on Word Formation. Oxford Press. 1992
4. Dressier D. Compounding and derivation: Evidence for construction morphology. Amsterdam 2007.
5. Фарходжоновна Н. Ф. Проблемы применения инновационных технологий в образовательном процессе на международном уровне //Инновационные тенденции, социально-экономические и правовые проблемы взаимодействия в международном пространстве. – 2016. – С. 58-61.

UDK 37.81-13

INNOVATIVE APPROACHES IN THE TEACHING FOREIGN LANGUAGES

M.Sh. Bozorova, teacher, Tashkent Institute of Finance, Tashkent

Annotatsiya. Ushbu maqolada ingliz tili darolarida innovativ tajribalarning o'ziga xos xususiyatlari, chet el olimlarining ingliz tili o'qitish jarayonida innovatsion texnologiyalarni qo'llagan tajribalari yoritib berilgan.

Kalit so'zlar: innovatsiya, ta'lim, chet tili, multimedia, elektron portfolio.

Аннотация. В статье подробно описана характеристика инновационных практик для занятий по английскому языку и приведены примеры использования инновационных технологий в процессе обучения иностранным языкам на основе опыта зарубежных исследователей.

Ключевые слова: инновация, обучение, иностранный язык, мультимедиа, электронное портфолио.

Abstract. The article describes the detailed characteristic of innovative practices for the English language classroom and some examples of using innovative technologies in the process of teaching foreign languages based on experience of foreign researchers.

Key words: innovation, teaching, foreign language, multimedia, E-portfolio.

Innovations are becoming a defining characteristic of teaching foreign languages over the past twenty years. With the emergence of sociocultural theories about learning in general and learning a foreign language in particular, the field of applied linguistics is finding a new direction. Scientists believe that the integration of technologies in learning a foreign language is inevitable, therefore, considerable attention is paid to the introduction of innovative technologies in the educational process. The problems of pedagogical innovation constantly attract the attention of modern researchers, who have identified and substantiated the main methodological as well as theoretical principles of innovative educational activities. In our opinion, the analysis of innovative practices, not only domestic, but also foreign scientists, will help to improve educational technologies and increase the effectiveness of the educational process.

Teachers of the university in the new conditions offer new methods, including the use of innovative technologies in teaching students a foreign language. Before considering innovative practices in the experience of foreign researchers, let us define "innovation". The English word "innovation" has a literal translation of "the introduction of innovations." That is, from the moment of adoption to the introduction of innovation (novation) acquires a different quality - it becomes an innovation (innovation).

The concept of "innovation" (innovation) stands for "introduction of new elements (types, methods) into various types of human activity that increase the effectiveness of this activity".

Professor Paul Gunashekar points out that "innovations can cover a very wide range of areas, some of which include methods for systematically assessing students' knowledge, improving teacher training, innovative practices in the classroom, including new technologies, additional instructions for students, methods for increasing motivation teachers, their effectiveness, mobilization of resources from third parties to improve the quality of education."

So, we will consider examples of the application of innovative technologies of teaching foreign languages in world practice.

Today, the role of the teacher as a carrier of information and organizer of educational activities is gradually transformed into the role of an intermediary between the educational audience and the world of natural language learning. Innovative changes in the modern educational process are associated with the information and communication aspect, which is aimed at ensuring interaction in the process of general human activity.

The emergence of information and communication technologies has significantly expanded the range of possibilities for attracting native speakers to the learning process, and without leaving the authentic language environment. Regarding the boundaries of the classroom, the researcher notes: if we take into account the fact that, if desired, it is easier to find native speakers who are in the natural language environment for interaction, students in the learning process can virtually go beyond the audience, the university, the local communities, but also countries or even a continent. The conclusion is obvious: the audience is not limited to four walls, it begins where there is a student and his motivation, and does not end at all - neither in space nor in time.

Modern teaching methods: teaching in collaboration, using new information technologies and Internet resources, shell programs, as well as various game tasks help to implement a personality-oriented approach to learning, provide for individualization and differentiation of teaching, taking into account the abilities of students and their level of foreign language skills, inclinations, etc. In modern education, the ability to own information retrieval methods using information technology is becoming increasingly important.

Consideration should be given to the practice of using electronic portfolios instead of paper ones in the study of foreign languages, proposed by Richard Watson Todd. Scientists argue that the advantage of electronic portfolios is obvious - ease of access: all that is needed is to enable multimedia projects and provide effective feedback to students. The functions of this innovative technology are as follows:

- direct contact of the student with the teacher through a convenient web page, which indicates a practical training plan to achieve certain goals within the prescribed time;
- Involving students in decision making tasks makes learning relevant;
- the user's personal page resembles the sites of social;
- The mechanism provides students with external links for learning new vocabulary, grammar;
- The link on the site lists the best student profiles that motivate other participants and enable them to learn from a bright example.

So, the electronic portfolio allows the student to professionally approach the assessment of their own achievements, to build their personal and creative success criterion.

The American theorist Everett Rogers, with his theory of innovation changes, indicates that there are participants in any innovation who fall into one of the following five categories:

- 1) who creates innovative ideas;
- 2) who immediately picks up innovative ideas;
- 3) who belongs to the majority and quickly perceives innovative ideas;
- 4) who belongs to the majority and slowly perceives innovative ideas;
- 5) who lags behind the process of innovation findings.

Thus, we should be among those who give birth to innovative ideas, because domestic teachers of higher schools are increasingly offering new methods, including the use of innovative technologies in teaching a foreign language due to the changing global environment in education. Therefore, based on the experience of foreign researchers, we need to develop teaching aids on the innovative foreign language teaching program, and then the motivation of professional practice in foreign language classes will occur: teachers can not only understand, but also manage the changes for effective study and training.

REFERENCE:

1. Davison Ch. Information Technology and Innovation in Language Education. Hong Kong: Hong Kong University Press, 2005. 304 p.
2. Rogers E. Diffusion of Innovations. NY: Simon and Schuster, 2003. 576 p.
3. Innovation in English Language Teacher Education. Edited by George Pickering and Professor Paul Gunashekar. India, 2014. 290 p.
4. Tuksinvarajarn A., Todd R. W. The E-pet: Enhancing motivation in E-portfolios. English Teaching Forum Online, 2009. Available at: <http://exchanges.state.gov/englishteaching/fo-rum/archives.html>

UDK 81-13

MODERN EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN TEACHING ENGLISH

R.Z. Ibragimova, teacher, Tashkent Pediatric Medical Institute, Tashkent

Annotatsiya: *Ushbu maqolada darslarda zamonaviy ta'lim texnologiyalarining ahamiyati va xorijiy tillarni o'qitishda interaktiv metodlarning o'rni yoritilgan.*

Kalit so'zlar: *modernizatsiya, ta'lim, chet tili, interaktiv usullar, pedagogik texnologiyalar.*

Аннотация: *В статье освещена важность современных образовательных технологий на уроке и роль интерактивных методов в обучении иностранному языку.*

Ключевые слова: *модернизация, образование, иностранный язык, интерактивные методы, педагогические технологии.*

Abstract. *This article highlights the importance of modern educational technologies in the lesson and the role of the interactive methods in the teaching foreign languages.*

Key words: *modernization, education, foreign language, interactive methods, pedagogical technologies.*

Language is the main means of communication, without which it is difficult to imagine the existence and development of human society. Today in our world there are major changes in social relations. Means of communication (information technology) require improving the communicative competence of students, so that they can exchange thoughts in different situations in the process of interaction with other participants in communication, using the correct system of language and speech norms. Therefore, the main purpose of a foreign language is the formation of communicative competence, that is, the ability to carry out foreign language interpersonal and intercultural communication.

At this stage, there are significant changes in school education, which cover almost all aspects of the pedagogical process. They also put before the process of formation of specific goals and objectives. So, one of the main tasks, I think, is to improve the pedagogical skills of teachers through the development of modern

technologies of training and education. With the mastery of any new technology begins a new pedagogical thinking of the teacher: structure, clarity of methodical language, the emergence of clear tactics in teaching methods. The next most important task of the productive educational process is the personal interest of the student. You need to know what technologies to use in the learning process to get the planned results. Apparently, it is not necessary to specify that the use of any one particular learning technology, no matter how perfect it may be, will not create the most effective conditions for the disclosure and development of skills of students. Pedagogical (educational) technology is a model of joint educational and pedagogical activity for the design, organization and conduct of the educational process with the provision of comfortable conditions for students and teachers. Pedagogical technology involves the implementation of the idea of full control of the educational process. Among the modern educational technologies include:

- developing training;
- problem learning;
- multi-level training;
- research methods in teaching;
- project teaching methods;
- technology of use in learning game methods: role – playing, business and other types of educational games;

- training in cooperation (team, group work);
- information and communication technologies, etc. I Would like to dwell on the project and interactive teaching methods. Because I believe that their combination and integration is one of the most productive and efficient in the process of teaching English. The method of projects is aimed at developing an active independent thinking of the child and teach him not just to remember and reproduce knowledge, but to be able to apply them in practice. It is important that in the work on the project children learn to cooperate, and training in cooperation brings up in them mutual assistance, desire and ability to empathize, formed creativity and activity of students. The method of projects - a set of educational and cognitive techniques that allow you to solve a particular problem as a result of independent actions of students with the obligatory presentation of these results. The method of projects is focused on the independent activity of students - individual, pair, group, which students perform for a certain period of time. This is an activity that allows you to Express yourself individually or in a group, try your hand, apply your knowledge, show publicly achieved results. This method involves solving an interesting problem formulated by the students themselves. The method of projects as a pedagogical technology is a technology that involves a set of research, search, problem methods, creative in its essence. For the student, the project is an opportunity to maximize their creative potential in principle, to solve the problem, students must possess certain creative, intellectual and communication skills. Therefore, it is important to note that the proper use of the project method requires significant training, which is carried out in an integrated learning system, and not necessarily that it precedes the work of students on the project.

Active or interactive methods involve the stimulation of cognitive activity and independence of students. This model assumes the presence of creative (often home) tasks and communication in the student-teacher system as mandatory. Interactive methods are aimed at organizing a comfortable learning environment in which all students actively interact with each other. The organization of interactive training involves modeling of life situations, the use of role-playing games, the General solution of issues based on the analysis of circumstances and situations, the penetration of information flows into the consciousness that cause its active activity. An integral part of interactive approaches are interactive exercises and tasks that are performed by students. The main difference between interactive exercises and tasks from the usual ones is that they are aimed not only at consolidating the studied material, but also at studying the new one.

Modern pedagogy is rich in a huge number of interactive approaches, among which the following can be distinguished:

- Creative tasks
- work in small groups
- Educational games (role-playing games, imitations, business games and educational games)
- Use of public resources (invitation of a specialist, excursions)
- Social projects and other extracurricular teaching methods (social projects, competitions, radio and Newspapers, films, performances, exhibitions, performances, songs and fairy tales)
- Discussion of complex and controversial issues and problems in the interactive method of teaching, students interact directly with the learning environment, which in turn serves as a source of learning experience. Interaction in the understanding of pedagogical methods provides training in tandem, when both

students and teachers are subjects of training. The student does not act only as a listener, observer, and actively participates in the lesson. With this form of organization of the educational process, students become full participants. The function of the teacher is mainly to encourage them to independent activities, to find ways to achieve their goals.

Thus, using different pedagogical technologies in the classroom, the process of learning English can be viewed from a completely new point of view and learn new mechanisms of personality formation, achieving quality results in a more comfortable teaching environment.

REFERENCES:

1. Averina, E.D. Methods of learning foreign languages-2009, 127.
2. Role-playing games in teaching foreign languages// IYASH № 4, 1989.
3. Method of projects in foreign language lessons//IYASH № 2, 3,2000.

O'UK: 811.111

INGLIZ VA O'ZBEK TILLARIDA ALLALARNING USLUBIY TAHLILI

F. Karimova, Xorijiy filologiya fakulteti "Ingliz tili va adabiyoti" kafedrasida o'qituvchisi

Annotatsiya: Maqolada ingliz va o'zbek tillaridagi allalarning tarixiy va erkaklar turlari stilistik jihatdan tahlil qilingan. Allalar leksik, sintaktik va fonetik uslubiy vositalar yordamida taqqoslandi.

Kalit so'zlar: uslub, tarixiy allalar, erkaklar allalari, uslubiy vositalar, band

Аннотация: В статье анализируются стилистические аспекты исторических колыбельных и колыбельных, исполняемых мужчинами на английском и узбекском языках. Колыбельные были сопоставлены с помощью лексических, синтаксических и фонетических стилистических приемов.

Ключевые слова: стиль, исторические колыбельные, колыбельные, исполняемые мужчинами, стилистические методы, четверостишие.

Abstract. The article analyzes the stylistic aspects of the British and Uzbek lullabies, known as the lullabies of men and historical. Lullabies have been compared with the help of lexical, syntactical and phonetic stylistic devices.

Key words: style, historical lullabies, men lullabies, stylistic devices, quatrain.

Stilistika fani ma'lum bir chegaraga ega emas. Umumiy tilshunoslikning turli sohalari orasida mazmun jihatidan eng muammolisi, shubhasiz, stilistikadir deb aytish mubolag'a bo'lmaydi. Uslubning fikr va ifoda o'rtasidagi mutanosiblik degan keng ko'lamdagi mulohaza mavjud. Bu tushuncha til, aloqa va fikrlar ifodasining ikkita vazifasini nazarda tutsa, ikkinchisi, ayniqsa, g'oyalarni yetkazish uchun ajratilgan iboralar satrida to'g'ri moslashtirishni aniqlaydi.

"Uslub- oldindan his-tuyg'ular yoki muallifga xos bo'lgan his-tuyg'ular yoki fikrlarni aniq aloqa qiluvchi tilning xususiyatidir" [1;71].

"Uslub va stilistikaning hozirgi ta'rifi," deydi A. Xill "shuki, ayrim jumlarlar mustaqil gap chegaralaridan tashqariga cho'zilgan yoki kengaytiradigan tuzilmalar, ketma-ketliklar uslubni belgilaydi va ularni o'rganish stilistikadir" [2;54].

Ushbu maqolada **tarixiy** va **erkaklar** kabi ikkita turdagi allalarning stilistik tahlili tasvirlab berilgan. Barcha alla matnlari boy she'riy tilda yozilganligi sababli, ingliz allalarida uslubiy vositalar ko'pchilikni tashkil qiladi. Ushbu maqolada uslubiy vositalar yordamida ingliz va o'zbek allalari keng ma'noda tahlil qilinadi. Klassik allalarda ham turli xil uslubiy vositalar, shu jumladan leksik, fonetik va sintaktik uslubiy vositalar mavjud. Bu qisqacha qilib ritm, epitet, polisendeton, onomatopoeia va undov so'zlardagi misollar orqali yoritiladi.

Interjection ←— *Hush*, little Baby, don't say a word,

Mama's gonna buy you a Mockingbird. —→ **Rhythm**

And if that mockingbird don't sing,

Mama's gonna buy you a **diamond ring**. —→ **Epithet**

And if that diamond ring turns brass,

Mama's gonna buy you a looking glass.

Polysendeton ←— **And** if that looking glass is broke,

Mama's gonna buy you a billy goat,

And if that billy goat won't pull,
 Mama's gonna buy you a cart and a bull.
 And if that cart and bull turn over,
 Mama's gonna buy you a dog named Rover.
 And if that dog named Rover won't bark, → **Onomatopoeia**
 Mama's gonna buy you a horse and a cart.
 And if that horse and cart fall down,

You'll still be the *sweetest little baby* in town → **Epithet**

Hush-chaqiriq chaqaloqqa nisbatan jim bo'lishni ko'rsatmoqda. Har bir bandning boshida bir xil so'z, ya'ni "va" so'zi ishlatiladi. "Word" va "mockingbird" so'zlarining kombinatsiyasi birinchi va ikkinchi qatorlarda ritm sifatida taqdim etiladi. "Diamond ring" birikmasidagi olmos so'zi uzukni tasvirlab epitetni hosil qilgan. Bundan tashqari, fonetik uslubiy vosita namunasi sifatida onomatopoeia, itning akillashiga ya'ni "bark" ga ishora bor.

Interjection ← **Hush** a by Baby

On the Tree Top,
When the Wind blows → **Parallel construction**
 The Cradle will rock
When the Bough breaks
 The Cradle will fall,
 Down tumbles Baby,
 Cradle and all.

Klassik allalarning bu namunasi, ham leksik ham sintaktik uslubiy vositalarning yaxshi namunasi. Misol uchun, **when the Wind blows** va **when the Bough breaks** birikmalari parallel konstruktsiya hisoblanadi.

Quyida o'zbek tilidagi allalarning tarixiy turida uslubiy tahlilni ko'rib chiqamiz. Ushbu misolda sifatlashni uchratish mumkin. "**Shirin bolam**" iborasida "**shirin**" so'zi bolani tasvirlaydi va o'zbek tilida sifatlashni shakllantiradi.

Dadang hozir urushda-yo, alla,
 Vatan uchun yurishda-yo, alla,
 Fashistga qiron *solsin-o*, alla, → **Assonans**
 Baxtingga *omon qolsin-o*, alla,
 Alla bolam-o, alla,
Shirin bolam-o, alla. → **Sifatlash**

Alla bolam, der ekan-o, alla,
 Urush qursin, der ekan-o, alla,
 Urush bo'lgan joylarda-yo, alla,
 Polvonlari zo'r ekan-o, alla. → **Epistrofa**

Jonlantirish ← O't yoqsam tutun o'ralar-o, *alla*,
 Yetimlar eshikdan mo'ralar-o, *alla*,
simile **Quloqday** nonga zor bolam-o, *alla*, **Alliteration**
 Davronni surar to'ralar-o, *alla*.

Ikkinchi misoldagi "tutun o'ralar" iborasi jonlantirishdir. Tutun "o'ralamoq" yoki "o'rlamoq" [3,167] - bitta joyda to'planish degan ma'noni beradi. "**Quloqday**" so'zidagi "-day" qo'shimchasi o'zbek tilida o'xshatishga to'g'ri keladi va ingliz tilida "simile", ya'ni qiyoslashga mos keladi. Bu allalarning histuyg'ularini kuchaytirishga yordam beradi. Alliteratsiya, "r" va "l" undosh tovushlari she'riy til bo'lganligi sababli umumiydir. Fonetik uslubiy vosita sifatida biz birinchi matnning uchinchi va to'rtinchi qatorlarida "o" unlisining va uchinchi misolda "i" unli tovushlarining ko'p qo'llanilish hodisasi, ya'ni *assonans*ni uchratishimiz mumkin.

Bundan tashqari, epistrofo – bir bandning boshida va oxirida bir xil so'zdan foydalanishni ushbu matnda ko'rish mumkin. To'rtlik "Alla" so'zi bilan boshlanadi va yana shu so'z bilan tugaydi.

Ushbu tadqiqotdan kelib chiqadigan muhim natijalardan biri, bu kabi ingliz va o'zbek tilida leksik va fonetik uslubiy vositalar ingliz va o'zbek allalarining tarixiy turida keng miqyosda ishlatiladi.

Ingliz allalarining erkaklar tomonidan kuylangan turiga kelsak, bu turda epitet keng tarqalgan. Tartan bonnet va tartan trows - epithet namunalaridir. Tartan - 90 graduslik burchakda bir-birini kesib o'tuvchi turli

xil rangli tekis chiziqalar solingan naqshli mato. Bonnet - quloqlarni qoplaydigan va iyagining tagidan bog'lanib turadigan chaqaloqlarga mo'ljallangan bosh kiyimi turi [5;1531]. Ikkala misolda ham «tartan» so'zi - chaqaloqning shapkasini va treyler-shimini tasvirlash uchun ishlatiladi. Ikkinchi to'rtlikda polisindeton mavjud – With blue ribbons, with a hush-a-bye and a lullaby - o'xshash jumla qismlarini birlashtirish uchun bog'lovchilarni atayin ishlatish [6;230].

I'll buy you a *tartan bonnet*, → *Epithet*
And some feathers to put on it,
Tartan trews and a phillibeg,
Because you are so like your daddy

Tom shall have a new bonnet,
Polysendeton ← *With blue ribbons* to tie on it,
With a hush-a-bye and a lullaby,
Who so like to Tommy's daddy

Quyida ingliz tilidagi erkaklar tomonidan kuylangan allalarga o'zbek tilida ekvivalent bo'la oladigan huyyalar xususida so'z yuritimiz.

Kattargin bolam, huyya,
O'ynab o'sgin, bolam, huyya,
Ulg'ayursan bir kuni, huyya,
Sinekdoxa ← *Qo'ldan* ishimni olursan, huyya,
Huyya bolam, huyya.

Undov so'z ← *Hay* deganda man aytayin borini,
Chillada ko'r baland tog'ning *cho'ktirilgan qorini*, → *Jonlantirish*
Sifatlash ← Savdogarlar bejab tortar *torini*,
Nori o'lsa *sho'ri* qisar barini, → *Metafora*
Huyya bolam, huyya.

Ushbu tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, o'zbek allalarining huyya turida sinekdoxa, sifatlash, jonlantirish, metafora va undov so'zlar kabi leksik uslubiy vositalar juda ko'p. "Qo'l" - tananing bir qismi - kelajakka ishora qiladi va otasi o'g'li o'z kasbini egallashini istaydi. Shunday qilib, u ishni "qo'ldan ishimni olursan" iborasini qo'llagan holda anglatadi. Ikkinchi to'rtlikda turli xil leksik qurilmalar mavjud. Misol uchun, "hay" - gapiruvchining xitobini ko'rsatadi, "baland tog'" - sifatlash (epitet) ifodasi, "cho'ktirilgan qor" iborasi orqali qor suv ostiga g'arq bo'lgan insonga o'xshatiladi va jonlantiriladi. "O'zbek tilining izohli lug'ati"ga ko'ra, "nor" - "kuchli va jasur inson" [3;59] va bu baytda o'g'il ma'nosida qo'llanilgan va 'sho'r' – "azob-uqubat va baxtsizlik". Darhaqiqat, "nor" va "sho'r" insonni va azobni nazarda tutgan holda metafora hosil qiladi.

Yig'i alla namunasida ko'pincha ritorik so'roq gaplar ko'proq qo'llanilgan. Aslida, berilgan misolda ona farzandining kiyimlarini eslash orqali o'z qayg'ularini ifoda etadi. "Bolam ko'ylagi ko'midi, Kamarcha bog'i yo'qmidi," - ona bolaning ko'ylagi ko'k bo'lganligini va belbog'i borligini biladi. "Sheramardlar yo'qmidi" iborasida sheramard jasur odamlarga ishora qilyapti. Biroq, u ritorik savollardan foydalanib, uning omon qolishi uchun o'g'liga murojaat qiladi. Garchi u bu mumkin emasligini tushunsa-da, u o'g'lini yonida bo'lishini istaydi. "Rahmi kelmasmikan-o" iborasi bilan yana birga bo'lishiga umid qiladi. Epifora - alla-yo, alla - har bir satr oxirida keladi. "Kamarcha" o'xshatish namunasini ham matnda uchratish mumkin. "Cha" suffiksi o'xshatishni hosil qiladi. Qo'shiqchi "bulbuligo'yo" bo'lishni xohlashi orqali metaforadan foydalanilgan.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, ingliz tilidagi alla matnlari leksik uslubiy vositalarga boy bo'lgan o'zbek tilidagi alla matnlariga nisbatan sintaktik stilistik uslubiy vositalarning ko'p uchrashi bilan ajralib turadi. Umuman olganda, ingliz xalqi o'zbek tilida bo'lgani kabi o'xshash, ba'zan bir xil leksik birliklardan metafora uchun foydalanadilar. Fonetika uslubiy vositalariga kelsak, o'zbek allalarida ingliz allalariga nisbatan alliteratsiya, assonans and ritm ko'proq uchraydi. Xulosa qilish kerakki, o'zbek allalari ingliz tilidan ko'ra ko'proq leksik uslubiy vositalarning ko'p qo'llanilishi, ingliz allalari esa o'zbek allalaridan ko'proq fonetik va stilistik uslubiy vositalarning qo'llanilishi bilan ajralib turadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. J.Middleton Murry. The problem of style. London, Oxford University Press, 1961.
2. Archibald.A.Hill.Poetry and Stylistics in "Essays in Literary Linguistics".

3. E.Begmatov, A. Madvaliyev, N.Mahkamov, T.Mirzayev va boshqalar O'zbek tilining izohli lug'ati. "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi" Davlat ilmiy nashriyoti. Toshkent- 2008
4. Macmillan English Dictionary for Advanced Learners. – China.: Macmillan,2007
5. Galperin.I.R. Stylistics. – M.: Higher school Publishing House,1971

UDK 81-139

INNOVATIVE METHODS OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES*D.Sh. Latipova, Senior teacher, Tashkent Pediatric Medical Institute, Tashkent*

Annotatsiya: *Ushbu maqolada ta'lim tizimidagi innovatsion uslublar va xorijiy tillarni o'qitishdagi ahamiyati yritilgan.*

Kalit so'zlar: *multimedia dasturlari, loyiha usuli, ta'lim o'yinlari, "aqliy hujum", internet resurslari.*

Аннотация: *В статье подчеркивается важность инновационных методов в системе образования и преподавания иностранных языков.*

Ключевые слова: *мультимедийные программы, метод проектов, деловая игра, «мозговой штурм», Интернет-ресурсы.*

Abstract. *This article highlights the importance of innovative methods in the educational system and the teaching foreign languages.*

Key words: *multimedia programs, project method, educational game, "brainstorming", Internet resources.*

At the present stage of development of science, technology, international trade, various types of business communication knowledge of foreign languages is not only a necessity, but also a need for professionals. There are many traditional methods of teaching foreign languages, which are quite effective. However, the modern development of society requires the search and use of more advanced methods and technologies. Knowledge of several languages is becoming the norm. For fast and effective teaching of foreign languages, innovative methods are needed, aimed at the formation of practical skills of a qualified specialist capable of solving professional problems at the level of foreign language communicative competence. When teaching students foreign languages, the most effective methods are the following: multimedia presentation, method of projects that test interactive programs on-line (for example, TOEFL), on-line modules, interactive whiteboards, multimedia programs, creating a language portfolio of the student, case-method(based on the situational method of learning), competence analysis (assessment of game participants on competencies, construction of professions in the specialty), distance learning, etc. Innovative techniques allow to achieve the following objectives:

- 1) the availability of perception of educational material;
- 2) systematization of knowledge;
- 3) development of creative abilities of learners;
- 4) removal of the psychological barrier;
- 5) comprehension of educational material, the analysis of the acquired material.

One of the modern methods of teaching foreign languages is the use of computer technology. Computer language programs bring diversity to the learning process, contribute to the creation of a favorable creative atmosphere and, at the same time, individualize the learning process and facilitate ongoing monitoring. Multimedia programs increase the efficiency of learning, interest in learning foreign languages, expand the possibilities of perception and assimilation of educational material (with the help of video, graphics, testing, etc.), and also allow you to distribute tasks in the group according to the degree of complexity. An important point in learning a foreign language is the stage of reflection. With the help of a computer, students have the opportunity to analyze the results of their activities. Of particular interest to students are multimedia programs "Learn to speak English", London language course "Air force" (intermediate and advanced levels), electronic encyclopedia "Encarta", "the British Encyclopedia". Multimedia programs have a number of advantages, expressed in the following:

- 1) use of fascinating country videos with text support, which can be excluded when setting high complexity;
- 2) virtual speech contact with native speakers, the opportunity for the student to become a participant in the events, to control the quality of foreign language communication;
- 3) the ability of the student to make an audio recording of their own speech and compare the estimated scale of pronunciation;
- 4) the ability to consolidate grammatical material using games. Thus, multimedia programs motivate students to learn a foreign language, provide an opportunity to work effectively and independently control phonetic, lexical and grammatical skills. Computer programs develop cognitive activity of students, their intellectual abilities, logical thinking, memory, attention, imagination. The method of projects is one of the

most effective ways to organize students' independent work, which is used at the final stage of studying the topic, i.e. as a consolidation or in the process of repetition.

The method of projects allows to individualize the learning process, provides an opportunity for students to plan, implement and control their activities. Using the project methodology, students can choose their own sources of information, forms of presentation of the material and show their creativity to the full. The project work includes several stages. At the first stage, the content and nature of the project, sources and methods of finding information are discussed, individual tasks or tasks for microgroups are distributed. Groups are formed according to the level of language proficiency, psychological characteristics, creative abilities. The second stage is working directly with the projects, namely: collection, summarising and analysis of information; exchange of information; compilation of vocabulary; writing personal project; making slides of pictures, placards, etc. Third stage — presentation of the project. During the presentation, students demonstrate fluency in a foreign language, demonstrate both prepared and spontaneous speech, especially after the presentation during the discussion of the project. Work on the project, of course, increases interest in learning foreign languages.

Motivation helps students to activate their cognitive and communication skills. It is well known that the educational game is a means of modeling problem situations in various fields of human activity, allowing to find the best ways to solve many problems. Educational game is a complex methodical method of training, in which students first of all consider the decision-making process. Business play is the process of reproduction on the model, as a result of which there are certain results and their consequences. The educational game is aimed at developing students skills to analyze specific practical situations and make decisions[1].

The method of "brainstorming" allows us to consider a variety of ideas: all participants discuss and prove their working hypothesis, supporting it with arguments. In the end, "brainstorming" takes a collective solution to the problem, taken from the real situation or invented. Thus, the use of "brainstorming" allows students to gain useful management and organizational experience. Of great interest and effective results is the method of working with Internet resources:

1. "List of links" ("Hotlist"): a list of annotated Internet resources on the topic under study.
2. "Multimedia collection" ("Multimedia Scrapbook") — the study of a collection of multimedia links (photos, maps, stories, facts, quotes, audio clips, video fragments), the choice of the necessary resource and the creation of its collection of multimedia materials.
3. "Web quest" ("WebQuest") — a project that uses a selection of Internet sites as the beginning of a comprehensive study of different points of view on the problem, group cooperation and the final project of choice, sometimes integrating role-playing game [2]. Thus, the use of a variety of innovative methods of teaching foreign languages has a number of advantages that help teach students to actively acquire new knowledge, develop their creative and organizational skills, give a powerful incentive to learn the language. Innovative technologies make it possible to perfectly combine theory with practice, form knowledge of the subject, professional skills and abilities.

REFERENCES:

1. Boltayeva M. L. Business game in training.//Young scientist. - 2012. № 2. -P. 252.
2. Scrivener J. Learning Teaching. Oxford: Macmillan. 2005. p. 416.
3. Widodo H. P. Approaches and procedures for teaching grammar//English Teaching: Practice and Critique. № 5/1. 2006. p.122–141.

UDK: 811.11-112

PHRASEOLOGICAL UNITS WITH ONOMASTIC, ITS ORIGIN AND TRANSLATION WAYS

Sh.K.Niyazmetova, o'qituvchi, UrDU xuzuridagi xalq ta'lim xodimlarini qayta tayyorlash, malaka oshirish xududiy markaz, Urganch

Аннотация: Ушбу мақолада сўз ономастик фразеологик бирикмалар хусусида боради. Шунингдек фразеологик бирикмаларнинг келиб чиқиши ва таржима қилиш хусусиятларига алоҳида эътибор берилган.

Калит сўзлари: Ономастика, фразеологик бирикмалари, келиб чиқиши, таржима, таркиби.

Аннотация: Данная статья рассматривает фразеологические единицы с ономастическим компонентом, их возникновение и способы их перевода.

Ключевые слова: Ономастика, фразеологические единицы, происхождение, перевод, компоненты.

Abstract. This article deals with phraseological units with onomastic components, its origin and the ways of their translations.

Key words: onomastics, phraseological units, origin, translation, components.

Language is a means of forming and storing ideas as reflections of reality and exchanging them in the process of human intercourse. Language is social by nature; it is inseparably connected with the people who are its creators and users; it grows and develops together with the development of society.

On December 10, 2012 there was released the decree of the president of Uzbekistan № 1875 about the development of the system of learning foreign languages. This decree gives a language learner great amount of opportunities, and at the same time puts concrete tasks for teachers of foreign languages. [1]

Here the notable place is assigned to the general applied linguistics which carries responsibility for such socially and scientifically important sphere of knowledge as Lexicology, Stylistics, Methods of language teaching, Translation theory and so on [2].

As we know nowadays one of the actual and important problems of modern linguistic researches is to study the linguistic semantics. However, the large number of the semantic study many aspects of the linguistic semantics are not sufficiently researched up to our time. Especially this concerns the semantic apparatus of phraseological units [3].

It is obvious that the semantic description of phraseological units with onomastic is necessary in the purpose of the further systematization of phraseology.

Onomastic is science dealing with the proper names. She studies becoming, development, distribution of the names, borrowing in other languages and transformations to the new terms. The proper names are a numerous and ancient group of words in any language of the world. Ancient philosophers, medieval and thinkers of Renaissance age, began to think of by their features. Onomastic has a row of divisions that is traditionally distinguished in accordance with the categories of the proper names, in accordance with character of the called objects. The proper names of geographical objects are studied by toponymy; the proper names of people are investigated by anthroponyms; name of space zones - constellations, galaxies, both accepted in science and folk (cosmonomics analyses; the names of separate celestial bodies are studied by astronomicals; by the proper names of animals, their names (zoonyms engages in; the proper names of the articles of material culture became the object of study of chremotonymics and other divisions [4].

Works of the famous English classic W. Shakespeare similarly are other from the most essential literary sources on the number of phraseological units enriching English.

Large interest is presented by FU with toponyms, because realities, where the way of life and folklore, designated by phraseological units of this group, related the closest character to geography and history of country, traditions existing(or being conceived) in one or another locality of England, or personal touches of habitants of separate areas. The American phraseological borrowing were not disregarded, especially slangs, that differ in a bright vividness and enhance able expressivity [5].

The phraseological fund of English is so great, that his complete research would not be fitted in scopes hired. Nevertheless, on the example of the considered phraseological units with the proper names it is possible distinctly to present as far as various on the semantics and expressiveness of FE of modern English.

Phraseological units are riches of language. Phraseological units not only reflect a culture and way of life of one or another language but also help to do speech more expressive and emotional.

Phraseology is the extraordinarily difficult phenomenon, the study of that requires the method of research, and also use of other sciences - lexicology, grammar, stylistics, phonetics, history of language, history, philosophy, logic and country-specific studies.

In this article we considered only one of great number of independent divisions studying separate parties (levels) of language: the use of the names own in phraseological units of English. The proper name, functioning in phraseology as a national and cultural dominant, helps to educe features, personal touches of nation, and in our research of English-language nation, reflected in the phraseological system of language, to understand national character, create the phraseological picture of linguacultural association [6].

In order that to show national originality of the world picture in phraseology of English, we tried to define that was a building feedstock for phraseological units, what values and ideas about the surrounding world served the source of the vivid name of the phenomena and concepts. In order that to show national originality of the world picture in phraseology of English, we tried to define that was a building feedstock for phraseological units, what values and ideas about the surrounding world served the source of the vivid name of the phenomena and concepts. The analysis of the name was given own as a component of phraseological unit, that allows to distinguish the circle of the names most often meeting in phraseology.

The analysis of phraseological units was conducted with the names proper, that were extracted from English-Russian phrase book by Koonin A.V., by the method of continuous selection. 138 examples of phraseological units were considered. The next groups of phraseological units were distinguished:

1. Phraseological units with biblical proper names;
2. Phraseological units with the proper names related to ancient mythology;

3. Phraseological units with in that the name the own is related to the way of life, folklore of Englishmen, borrowing, from English and world literature.

4. Phraseological units containing toponyms;

5. Phraseological units with the name proper, arising up on American soil.

Phraseological units are habitually defined as non – motivated word – groups that can not be freely made up in speech but are reproduced as ready made units. This definition proceeds from the assumption that the essential features of phraseological units are stability of the lexical components and lack of motivation. It is consequently assumed that unlike components of free word groups which may vary according to the needs of communication, member words of phraseological units are always reproduced as single unchangeable collocations. Phraseological is also a term of wide inclusion, but seems preferable for describing various kinds of phrases characterized by different degrees of stability idiomacity in a given language. Opinions are differing how to call this part of the vocabulary, how it should be defined, described and analyzed.

A.V.Koonin, V.V.Vinogradov, O.S.Ahmaniva uses the word “phraseological unit” they denote functionally and semantically inseparable units.

I. V. Arnold uses the term “set-expression” because she thinks that this term is more definite, because it is a general term, including words, word-groups and sentences.

A. I. Smirnitsky called this units “word-equivalents”.

The word “idiom” is even more polysemantic. The English use it to denote a made of expression peculiar to a language; without differing between the grammatical and lexical levels.

There are also different scientific approaches to the classification of phraseological units. V. V. Vinogradov classification is synchronic. It is based upon the motivation of the unit.

According to his classification there are 3 types of phraseological units.

1) phraseological fusions

2) phraseological unities

3) phraseological combinations

It has been pointed out by N. N. Amosova and A. V. Koonin that classification, being for the Russian phraseology doesn't fit the specifically English features.

A. V. Koonin's classification is based on the functions the units fulfill in speech [14].

A) nominating

B) interjectional

C) communicative

Prof. Amosova gives two categories of phraseological units depending on whether one component or both components are used in the phraseologically bound meanings. If all components have idiomatic meaning such phraseological units are called “idioms”. If one of the components has bound specialized dependent on the second component they are called “phrasemes” [14].

There are also different sources of phraseological units. According to the origin, English phraseological units can be divided into three groups.

1. genuine English phraseological units.

2. phraseological units borrowed from foreign languages.

3. phraseological units borrowed from American variant of English.

There are also many phraseological units borrowed from literature, especially bibliesms and Shakespearisms.

Having surveyed the theme we can conclude that English phraseological units with parts of body can be classified morphologically and syntactically.

So, they can be constructed by parts of speech as prepositions, adverbs, adjectives, verbs and nouns.

Syntactically English phraseological units with parts of body may be grouped according to grammatical relations they express, e.g. subject – predicate relations, attribute relations, adverbial relations, and object relations. Semantically phraseological units with the pars of body can express human emotions as fear, anger, indignation, death, joy, success, morality, and understanding.

English phraseological units can construct grammatical, lexical and semantic synonymic rows.

In modern English there is a great number of phraseological units basic function of that - to strengthen the aesthetic aspect of language. Many phraseological units happened in connection with customs, realities, historical facts, but greater part of the English phraseological fund in any case arose up due to artistically-literary works [13], [11].

English literature and verbal folk work enriched a language considerably, presenting to him the great number of bright, expressive characters entering everyday, ordinary speech. Quite often the names of personages of novels, plays, verses or fairy-tales in the use approach denominative, designating one or another character or behavior of man traits, such, for example, as irrepressible curiosity - peeping "too curious man".

In legend about the lady of Godiva, wife of count Mercian told that a count imposed an exhausting tax on the habitants of city Coventry. When the lady of Godiva interceded for them, a count said that would abolish a tax, if the lady of Godiva will dare pass bare through all city. Not to embarrass her, all habitants closed the shutters of the houses. Only, who began to oversee in a crack, there was a tailor Tom, that was here staggered by blindness.

"On the number of phraseological units enriching English, of work of Shakespeare occupy the second place after Bible. Number of them over 100". Such FU is named Shakespearisms and, because their greater number meets in works of dramatist only once, the form of them is clearly fixed.

In many phraseological units created by Shakespeare or in quotations from his works we find the proper names; names of personages of his works;

Cordelia's gift is tender woman voice;

Daniel come to judgment is a honest, penetrating judge.

The name of hero of play Shakespeare we meet in expression of Hamlet with Hamlet left out "Hamlet without a prince Danish", i.e. anything, deprived most important, to essence.

Expressions of other English writers usually remain quotations and only in rare cases fill up the phraseological fund of English, included in colloquial speech. We will give some examples of such expressions:

J. Arbetnote: John Bull is "John Bull"(mocking nickname of Englishmen). A turn is first used by a court doctor Joule. Arbuthnot in the satiric pamphlet of "Law is a Bottomless Pit" (1712) later reprinted under the name "The History of John Bull".

R. Berns: John Barleycorn is John Barleycorn (personification of whisky, beer and other strong waters), ("John Barleycorn").

D. Dephou: man Friday is Friday; faithful devoted servant (on the name of faithful servant in the novel of "Robinson Crusoe"); T. Morton: what will Mrs. Grundy say? - "that will say to the missis of Grandee"?, i.e. what will be said by people? Expression is used in the comedy of "Speed the Plough". Missis Grandee is embodiment of popular morals (what will a princess Mariya Alekseevna begin to talk?).

J. Poul: Paul Pry is a man, snooping, peeping tom (main acting person of comedy of "Paul Pry").

R. L. Stevenson: Dr. Jekyll and Mr. Hyde is "doctor Jekyll and Mr. Hyde", man incarnating in itself two beginning - kind and wicked (on the name of hero to lead "The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde").

J. Berry: little Mary is a stomach, "stomach" (on the name of play).

Many phraseological units were not created by writers, but only due to the last got wide distribution in modern English. For example, expression of John Barleycorn was known yet from the first half of the XVII century, but purchased the special popularity due to a ballad Berth of "John Barleycorn". Comparisons of green like a Cheshire cat - to grin, smile in all mouth; L. Carroll is popularized in a book "Alice in Wonderland".

Much phraseological units with the proper names came to England from the USA. They belong to inwardly to the language borrowing. Some of these phraseological units were at one time created by the American writers and got wide distribution in modern English speech. The creators of many turns are known, for example, W.Irving: a Rip Van Winkle - "Rip of Van Winkle", retarded (on the name of sleeping through twenty years hero of the story). Number of the phraseological units, adopted from American fiction not so great as a number of FE created by the English writers. But, it should be noted that Americanisms given above possess the most bright vividness and enhanceable expressivity as compared to expressions of the English writers [12].

French fiction contributed a considerable contribution to the phraseological fund of modern English. Many works of the French writers were translated into the English language and until now use a mass appeal in England. In that behalf it is necessary to distinguish such French writers, as: Fransua Rable, Jean Cambric of Moler, Jerome d'Andje, Lafonten and others.

We will give an example of phraseological units with the name proper, coming from French:

Buridan's as - Buridan's settled (about a man not deciding to do a choice between two equivalent objects, by equipotent decisions etc.) (to the French philosopher XIV a century a recital is added Buridan of donkey the dead from hunger, because he did not decide to do a choice between two identical armfuls of сена. This story over was allegedly brought by Buridan as an example in disserting upon a free agency.

In modern English there are only a few phraseological units with the names proper, that came from Spanish fiction. In that behalf it is necessary to distinguish one of the most famous Spanish writers of Migel De Servantes Savedra, becoming famous for the whole world by work "Don Kihot". Migel De Servantes Savedr is the author of next phraseological units: the knight of the Rueful Countenance is a knight of Sad Character, Don Kihot (el Caballero de la triste figura. So Don Kihot named his armour-bearer of Sancho Pansa) [13].

From the fairy-tales of "Thousand and one night" in English a few expressions came: Aladdin's lamp (book) is a magic lamp of Aladdin (talisman executing all desires of the proprietor). Alnascharn's dream is empty dreams, dreaming (in one of fairy-tales of "Thousand and one night" talked about Alnascharn, that on all money bought wares from glass and put them in a basket, but, being lost in day-dreams about that, how he will become a rich, and flying out the future wife, struck on a basket and broke up all glass) up; an open Sesame is "Sesame, opened"!, rapid and easy method of achievement anything (magic words by means of that a door was opened in the cave of robbers in a fairy-tale "Ali-baba and forty robbers").

Circumstance that some expressions adopted from Arabic folklore became phraseological units of modern English, testifies to metaphorical and expressiveness of these FE. Analogical concepts exist and in other languages of the world, in this case it is possible to talk about internationalness of the phraseological units adopted from Arabic literature.

On the example of the considered phraseological units it is possible distinctly to present in combination with the proper names, as far as phraseological units of modern English are various on the semantics and expressiveness. An attempt to analyze the cultural component of value of the proper name was in-process undertaken, that reflects the national and cultural features of public and spiritual life of people, his psychology, way of life, his ceremonies and customs, his historical and economic development.

REFERENS:

1. Каримов И.А. Илмий –гадқиқот фаолиятини такомиллаштириш тўғрисида//“Халқ сўзи” газетаси, 2002 йил, 15 март.
2. Кадрлар тайёрлаш миллий дастури. – Тошкент: 1997, 35 - бет.
3. Амосова Н.Н. Основы английской фразеологии. – Ленинград: Просвещение, 1963. – стр. 98
4. Арнольд И. В. Лексикология современного английского языка: Учебн. для инст. и фак. ин. языков- 3-у изд. перераб. и допол. - Москва: Высшая школа, 1986. – стр. 55
5. Балли Ш. Французская стилистика. Перевод с французского К.А. Долина. - М Москва: Высшая школа, 1983. – стр. 50
6. Беляева Т. М., Потапова Н. А. Английский язык за предметами Англии. - Москва: Высшая школа, 1964. – стр. 115
7. Виноградов В. В. Основные понятия русской фразеологии. Труды юбилейной научной серии ЛГУ. - Ленинград: Просвещение, 1946. – стр. 98
8. Виноградов В. С. Введение в переводоведение. - Москва: Высшая школа, 2001. – стр. 145
9. Виноградов В. С. Лингвистические аспекты обучения языка. - Москва: Высшая школа, 1972. – стр. 69
10. Гак В.Г. К проблеме семантической синтагматики проблемы структурной лингвистики. – Москва: Высшая школа, 1972. – стр. 34
11. Гуревич В. В., Дозорец Ж. А., Фразеологический русско- английский словарь. - Москва: Высшая школа, 1995. – стр. 67
12. Казакова Т. А. Практические основы перевода. - Санкт-Петербург: Союз, 2000. – стр. 90
13. Комиссаров В. Н. Современное переводоведение. - Москва: Высшая школа, 2001. – стр. 123
14. Кунин А. В. Курс фразеологии современного английского языка: учебник для институтов и факультетов иностранных Языков. - Москва: Высшая школа, «Феникс», 1996. – стр. 77

O'UK: 81-26

XORAZM DOSTONLARIDAGI GENDER XUSUSIYATLI UNIVERSAL NOMLAR VA AFFIKSOIDLAR

Q. Olloyorov, katta o'qituvchi, PhD, Urganch davlat universiteti, Urganch

Annotatsiya: Maqolada Xorazm dostonlari tilida qo'llanilgan nomlarning gender jihatlarini o'rganish bugungi o'zbek antroponimikasi tarqiyotini to'liqroq anglash va his qilishga imkon yaratishi haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: doston, til, gender, affiksoid, antroponimika

Аннотация: В статье представлена информация о гендерных аспектах имен, используемых в языке хорезмских стихов, что дает им возможность полностью понять и почувствовать появление современных узбекских антропонимов.

Ключевые слова: дастан, язык, гендерный, аффиксoid, антропонимика

Abstract. The article provides information on the gender aspects of the names used in the language of Khorezm verses, which gives them the opportunity to fully understand and feel the appearance of modern Uzbek anthroponyms.

Key words: dastan, language, gender, affixoid, anthroponymics

Xorazm dostonlari leksikasida shunday antroponimlar mavjudki, ularda genderlik xususiyatlari universal tarzda namoyon bo'ldi, yoki bunday nomlarda jins nuqtayi nazardan noan'anaviylik kuzatiladi. Mazkur holat zamonaviy o'zbek antroponimiyasida ham ma'lum darajada mavjud. Dostonlarimiz tilidagi nomlarning ayrimlarini hozirgi onomastik tushunchalar bilan biroz mos kelmaslik hodisasiga duch kelamiz. Bunday nomlarga misol tariqasida:

1. **Kamoljon** (ayol kishi nomi, "Sayod va Hamro" dostoni 50-bet);
2. **Ko'kgul** (erkak kishi nomi, "Edigo" dostoni 198-bet);
3. **Lola** (erkak kishi nomi, "Asil va Karam" dostoni 259, 260-betlar);
4. **Oypora** (erkak kishi nomi, "Oshiq G'arib va Hilola pari" dostoni 43-bet);
5. **Oyxon** (erkak kishi nomi, "Yusuf va Ahmad" dostoni 16-bet);
6. **Og'a Yunus** (ayol kishi nomi, "Yunus pari" dostoni 58-bet);
7. **Tavka** (shoh) (erkak kishi nomi, "Edigo" dostoni 204-bet).
8. **Sanobar** (erkak kishi nomi, "Gul va Sanobar" dostoni 231-bet) va boshqalarni keltirish mumkin.

Quyida ana shu nomlardan ayrimlarining Xorazm dostonlari matnida qatnashgan o'rinlariga to'xtalamiz.

"Oshiqnoma" turkumining ikkinchi kitobiga kiritilgan "Asil va Karam" dostonida **Lola** antroponimi keltirilgan. Mazkur nom hozirgi o'zbek antroponimikasida ham, Xorazm mintaqaviy antroponimlar tizimida ham gender jihatdan ayollarga xos nomlar toifasiga kiritilishiga hech kim shubha qilmaydi. Ammo yuqorida tilga olib o'tgan doston matnida mazkur nom erkak kishilar nomi sifatida keltirilganiga guvoh bo'lamiz. Masalan: "*Ammo Karamjonning bir hamrohi bor erdi, ul hamrohining oti Lola erdi. Anga aydi: san el oyog'i tingandan so'ng Asilxonning bo'gina borg'il*". ("Asil va Karam" dostoni 259-bet); yoki:

...*Kel o'zingni Lolajonga yor ayla,*

Kel, man olay sani Karam olmiydi. ("Asil va Karam" dostoni 260-bet). Parchalardan ayon bo'ladiki, Lola Karamjonning hamrohi, Asiljonni sinash uchun uni yuborib har-xil savollar beriladi.

"Oshiqnoma" turkumining 3-kitobiga kiritilgan "Gul va Sanobar" dostonidagi **Sanobar** nomi ham gender nuqtayi nazardan erkak kishi nomi sifatida keltirilishi bugungi o'zbek millatiga mansub kishilarni hayron qoldirishi mumkin. Quyidagi parchaga e'tibor qilaylik: "*Ammo roviyoni axbor va noqiloni osor va muhaddisoni dostoni bo'ston andog' rivoyat qilibdurlarkim, Chin shahrinda Xurshidshoh otlig' podsho bor erdi. Oning Sanobar otli bir o'g'li bor erdi*".

Bunga o'xshash noan'anaviylikni yuqorida keltirilgan nomlarning aksariyatida ko'rishimiz mumkin. Masalan: **Kamoljon** nomi ham o'zbek antroponimikasida, asosan, erkak kishi nomi sifatida, **Oypora**, **Oyxon** antroponimlari, asosan, ayollarga xos nom sifatida qaralsa ham, dostonlarimiz tilida buning teskarisi tarzida ifoda etilganligi alohida e'tiborga molik hodisadir.

Tavka nomi ham gender jihatdan, birinchi navbatda, ayol kishilarga xos nom sifatida hayolimizga keladi. Chunki, mashhur "Alpomish" dostonidagi Tavka Oyim pretsedent nomi hammamizning yodimizda turibdi. Ammo Xorazm dostonlari tilida mazkur nomning erkak kishiga xos nom sifatida qo'llanilganligiga duch kelamiz.

Dostonlarimiz tilida nomlar tarkibida qo'llaniladigan affiksoid birliklarning ham o'ziga xos gender xususiyatlari mavjudligi haqida yuqorida to'xtalgan edik. Quyida ana shu birliklarning noan'anaviy holda qo'llanilgan o'rinlarini tahlilga tortishga harakat qilamiz.

Og'a. Xorazm shevalarida va bugungi Xorazm antroponimikasida **og'a** elementi erkak kishilarga xos nomlar tarkibiga mansub birlik sanaladi. Ammo dostonlarimiz tilida qo'llanilgan mashhur **Og'a Yunus pari** nomida mazkur element xotin-qizlar bilan bog'liq nom tarkibida ishlatishi kuzatiladi.

Gul. Ushbu komponent kishi nomlari yasashda juda ham faol bo'lib, dostonlar onomastik tizimidagi ko'plagan nomlar tarkibida uchraydi: **Gulasal** ("Yusuf va Ahmad"), **Gulrux**, **Gulruxpari**, **Gulruxsor** ("Avaz uylangan"), **Gulandom** ("Go'ro'g'li"), **Gulshirin** ("Arab tang'an"), **Gulxiromon**, **Gulshan** ("Xirmondali"), **Guljon**, **Gulqiz**, **Gulnoz** ("Gulqizoy"), **Guljamila**, **Gulsarvi** ("Edigo"), **Gulchehra** ("Oshiq Alband"), **Gulchaman** ("Oshiq Najab"), **Gulsuton** ("Shahriyor") va boshqalar.

O'rta Osiyo xalqlarining deyarli barcha tillariga taalluqli bo'lgan **gul** elementi nomning asosi bo'lib kelishi, shuningdek, ismga qo'shilib ham kelishi mumkin: **Donogul** ("Donogul"), **Ko'kgul** ("Edigo"), **Lolagul** ("Gul va Sanobar"), **Novgul** ("Sayod va Hamro"), **Oygul** ("Avaz"), **Oqchagul** ("Yunus va Misqol"), **Olmagul** ("Zulfizar"), **Sarvigul** ("Xandon botir"), **To'tigul** ("Go'ro'g'li") va boshqalar. Bu affiksoid hozirgi kunda faqat ayollar ismiga qo'shilib keladi degan qarashlar mavjud. Ammo, "Oshiqnoma" turkum dostonlariga kiruvchi "Edigo" dostonida **Ko'kgul** shakli erkak kishilarga xos ism sifatida qo'llanganligini ko'rishimiz mumkin: "*...Ammo, Ko'kgul degan bola tamomi o'g'lonlarning ushoqlarini utdi...*"

Xorazm shevalari antroponimlarini kuzatar ekanmiz, hozir ham *Gulmon*, *Gulimmat*, *Gulmirza* kabi erkak kishilarning ismlarini uchratamiz. Demak, bu element bir vaqtlar erkak ismlarini yasashda ham qatnashgan.

Gul elementi nomlar tarkibida “chechak, chiroyli, xushro‘y” kabi ma‘nolarni anglatish uchun qo‘llaniladi desak xato bo‘lmaydi. Qiyos qiling:

Gulandom – gulga o‘xshash bo‘y, gulday kabi qomat;

Guloro – gullar bilan bezangan;

Gulasal – gulning asali (gulday go‘zal, asalday shirin);

Guljamol – gulday ochilgan, go‘zal yuz, mukammal;

Guljahon – dunyoning guli, go‘zallikda dunyoda yagona;

Gulizar – gul yuzli (gul + i+arabcha zar “yuz, oraz”);

Gulniso – ayollarning go‘zali;

Gulnigor – gul yuzli, gulchehra;

Gulnor – anor guli;

Gulnoz – nozli gul va shu kabilar.

Oy. Ushbu element ham faol onomastik affiksoidlardan bo‘lib, ko‘plab kishi ismlarini hosil qilishda qatnashgan: *Oysulton* (“Bozirgon”), *Oypora* (“Oshiq G‘arib va Shohsanam”), *Oygulqiz* (“Gulqizoy”), *Oygul* (“Avaz”), *Oyxon* (“Yusuf va Ahmad”), *Oysanam*, *Oyjamol* (“Oshiq G‘arib va Shohsanam”) kabi. Bu element nom oxirida ham qo‘llanadi: *Boloyim*, *Gulqizoy*, *Gulnozoy*, *Guloyim*, *Donoguloy* va boshqalar.

Mazkur nomlar tarkibida *oy* elementi o‘z ma‘nosida emas, balki, erkalash, hurmat tuslarini ifodalash uchun qo‘llanilgan. *Oy* affiksoidi *oyim* shaklida egalik qo‘shimchasi bilan qo‘llanib, yaqinlik, erkalash ma‘nosini yana ham bo‘rttirib ifodalaydi.

Oy so‘zi, asosan, ayollar ismiga qo‘shilib, yuqorida tilga olganimiz kabi tuslarni ifodalasa ham, aslida, “oy, osmon jismi, yerning tabiiy yo‘ldoshi” ma‘nosini anglatadi. Ammo, ba‘zi hollarda erkaklarning ismiga qo‘shilib, “baxt, baxtli” ma‘nosini ifodalaydi. Masalan, *Oybek*, *Oytemir* kabi. Ushbu affiksoid boshqa turkiy tillarda ham faol qo‘llanadi.

Yuqoridagi holatlarni umumlashtirgan holda aytish mumkinki, Xorazm dostonlari tilida qo‘llanilgan nomlarning gender jihatlarini o‘rganish bugungi o‘zbek antroponimikasi taraqqiyotini to‘liqroq anglash va his qilishga imkon yaratadi.

UDK 378.81-13

INTERACTIVE METHODS IN THE TRAINING ENGLISH LANGUAGE

K.M. Salimova, teacher, Tashkent Architecture and Construction Institute, Tashkent

Annotatsiya: Ushbu maqolada ta'lim muassasalarida chet tili darslarini o'qitilishi, xususan ingliz tilini o'qitishda interaktiv ta'lim metodlaridan foydalanish va ta'lim samaradorligini oshirish usullari yoritib berilgan.

Kalitso'zlar: interaktiv metod, ingliz tili, ta'lim, o'qitish, o'rganish, samaradorlik.

Аннотация: В данной статье освещены методы преподавания иностранных языков в образовательных учреждениях, в частности использование интерактивных методов обучения при преподавании английского языка и повышение эффективности преподавания.

Ключевые слова: интерактивный метод, английский язык, образование, обучение, эффективность.

Abstract. This article describes methods of teaching foreign languages in educational institutions, in particular using interactive teaching methods in teaching English and improving the effectiveness of teaching.

Key words: interactive method, English language, education, training, learning, effectiveness.

Interactive (“inter” is reciprocal, “act” to act) means to interact, to be in a mode of conversation, dialogue with someone. Interactive methods are focused on the broad interaction of students not only with the teacher, but also with each other and the dominance of student activity in the learning process. The place of the teacher in interactive lessons is reduced to directing the activity of students to the achievement of the objectives of the lesson. The teacher also develops a lesson plan from interactive exercises and assignments, during which the student learns the material.

The training uses interactive methods. In this process, methods gained particular efficiency. The use of optimal means during classroom work creates opportunities for intensive mastering of speech in communicative communication, motivates the learning process.

Modern methods of teaching English as a foreign language are characterized by acceleration, i.e. the acceleration of the pace of learning, the desire for greater optimization, the intensification of the educational process. For more perfect practical mastering of a foreign language, it is necessary to understand, to a certain extent, oral and written speech in a given language and to be able to express one's opinions on it. From this it follows a simple conclusion that, in a typical case, the subject of study should not be English in general, but speech in English, speech production processes. The difference between language and speech most clearly comes out when teaching a foreign language, in the process of which, on the one hand, the language is studied, the theory of the language is mastered, on the other - the teaching of speech, the teaching of speaking, listening, reading and writing. As a result of learning a language, knowledge is gained, and as a result of practice, skills are acquired.

The methods of interactive learning are interpreted as the optimal realization of some progressive tendencies in general pedagogy and psychology, in particular, in the context of the problems of the educative role of learning processes. Here, the main purpose of learning advanced students mastering foreign language speech.

As the doctor of pedagogical sciences, professor G.A. Kitaygorodskaya interprets, the goal of the intensive study of the RCT is to acquire the skills of foreign language communication as soon as possible. She believes that the content of intensive training is the acquisition of a complex of skills and abilities sufficient and necessary for effective activity in a particular field, as well as mastering the linguistic material ensuring the formation, development and use of these skills and abilities. Intensive training acts in its upbringing function.

The effectiveness of the suggestopedic method consists in the assimilation of a large number of speech units; in developing students' ability to actively use the "language reserve"; in communication in a foreign language; in the understanding of foreign speech; in the ability to flexibly vary such communication, transfer learned speech units to other situations; in creating extraordinary powerful learning motivation; in the removal of psychological barriers (constraint, fear, constraint). Based on this, we believe that the implementation of the installation on the disclosure of the reserves of the student's personality provides such conditions as:

- the authority of the teacher and his creative role;
- creating trusting relationships in the group and the teacher with the group;
- high emotional tone of the audience and emotional involvement in the educational process;
- highly motivated learning activities aimed at learning content.

Students are offered such forms of activity that force them to use the English language and thus assimilate it. Students become authors of their statements, they are more likely to learn this language, since they themselves determine what they want to express. Students learn to listen to themselves in the process of speaking. They not only express their thoughts, but also develop them further and understand better when they are pronounced. In the process of speaking, they discover thoughts that were originally not intended in themselves.

Interactive learning takes into account the psychology of human relationships. Here the central figure is a group of students who jointly seek a solution to a common task, actively interact with each other and with the teacher, and have the opportunity to share their experiences.

The initial stage in teaching English as a foreign language has its own specifics, which is determined by the nature of minimization of language material, its volume, reproduction and free production by students, methods and techniques for its introduction and consolidation. Therefore, a textbook in interactive learning belongs to one of the main places. For the initial stage, they should, in linguistic terms, represent the model of the English language in the most simple, but strictly normative form, constituting the core of the English speech system. Such a model should teach foreigners the mechanism of generating speech in English for the needs of elementary communication. The concept of communicative significance cannot be defined without creating a corresponding vocabulary of elementary topics and situations of communication in which these units are primarily used.

The modeling of speech activity can be specified as the modeling of speech activity according to its main types (listening, speaking, reading, and writing) in the proportion necessary to achieve specific goals.

The methods of interactive learning usually include discussion, heuristic conversation, brainstorming, business game, role-playing game, etc. The choice of a particular teaching method is determined on the basis

of the educational objectives, concerns and expectations of the group, the degree of proficiency of the teacher of a particular methodology, and the context of the situation. Of course, the use of these methods in the learning process involves the activity of the teacher and students.

Interactive teaching methods, getting an education becomes fascinating and in demand, the motivation of excellent students for studying increases. When using interactive methods, the role of the teacher changes dramatically, it ceases to be central, it only regulates the process and deals with its general prepares necessary tasks in advance and formulates questions or topics for discussion in groups, gives consultations, controls time and order fulfillment of the plan.

REFERENCE:

1. Китайгородская Г.А. Методика интенсивного обучения иностранным языкам/Г.А. Китайгородская. - М.: Высшая школа, 1991.
2. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании. - М.: Изд. центр «Академия», 2007.
3. Зубов А. В. Информационные технологии в лингвистике. - М., 2004.
4. Сергеева М.Э. Новые информационные технологии в обучении английскому языку // Педагог. - 2005. - № 2. - С.162-166
5. Новые подходы к обучению иностранным языкам, Якутск: ЯГУ, 1999.

ЎУК: 8-14

ШЕКСПИР СОНЕТЛАРИДА ВАҚТНИ АНГЛАТУВЧИ МЕТАФОРЛАР *О. Дадабоев, катта ўқитувчи, Наманган давлат университети, Наманган* *Б.Х. Маткаримова, ўқитувчи, Фаргона политехника институти, Фаргона* *У.Н. Абдуқодиров, ўқитувчи, Фаргона политехника институти, Фаргона*

Аннотация. Ушбу мақолада Шекспир сонетларида вақтни англатувчи метафоралар таснифи ва уларнинг адабиётдаги ўрни ҳақида фикр юритилади.

Калим сўзлар: сонет, метафора, лексик бирлик, жонлантириш, фаслий таназзул

Аннотация. В этой статье обсуждается классификация метафор времени в терминах Шекспира и их место в литературе.

Ключевые слова: сонет, метафора, лексическая единица, возрождение, распад лица

Abstract. This article discusses the classification of time metaphors in the Shakespeare terms and their place in the literature.

Key words: sonnet, metaphor, lexical unit, revival, facial decay

Шекспир сонетларида вақт ва ўлим тушунчалари бир-бири билан узвий боғлиқ. Унинг сонетларида вақтнинг ўтиши фаслий таназзулга ўхшатилади ва шундай тасвирланади:

That time of year thou mayst in me behold
When yellow leaves, or none, or few, do hang
Upon those boughs which shake against cold
Bare ruin'd choirs, where late the sweet birds sang. (W.Shakespeare, sonnet LXXIII)

Бу сонетда фаслнинг ўзгариши орқали инсон умрининг ўтиши, унинг кексайиб бориши тасвирланади. Шекспир асарларида вақт мавзусига доир сон-саноксиз мисолларни топишимиз мумкин. Масалан, “Перикл”даги Периклнинг ўз тақдири ҳақидаги айтганларини олайлик:

Time's the king of men
For he's their parent, and he is their grave,
And gives them what he will, not what they crave.

Бироқ Шекспир инсон вақтнинг қулига айланиб қолмаслиги, унга қулги бўлмаслиги керак (Time's fool, sonnet CXVI) дейди. Нафақат вақтга қул бўлма, балки унга қарши чиқ, дейди у ўз сонетларида:

When I do count the clock that tells the time,
And see the brave dae sunk in hideous night;
When I behold the violet past prime,
And sable curls, all silvered o'er with white;
When lofty trees I see barren of leaves,
Which erst from heat did canopy the herd,
And summer's green all girded up in sheaves,
Borne on the bier with white and bristly beard,
Then of thy beauty do I question make,
That thou among the wastes of time must go,

Since sweets and beauties do themselves forsake
 And die as fast as they see others grow;
 And nothing 'gainst Time's scythe can make defence
 Save breed, to brave him when he takes thee hence. (W.Shakespeare, sonnet XII)

Сўнгги қаторларда айтилганидек, “Вақтнинг ўроғи”га ҳеч ким қарши чиқа олмайди, ундан кочиб қутила олмайди, яъни ўлим муқаррар, бироқ ўзингдан авлод колдир ва шу йўл билан вақтни курашга чорла, дейди шоир.

Яна бир мисол:

Like as the waves make towards the pebbled shore,
 So do our minutes hasten to their end;
 Each changing place with that which goes before,
 In sequent toil all forwards do contend.
 Nativity, once in the main of light,
 Crawls to maturity, wherewith being crowned,
 Crooked eclipses 'gainst his glory fight,
 And Time that gave doth now his gift confound.
 Time doth transfix the flourish set on youth
 And delves the parallel in beauty's brow,
 Feeds on the rarities of nature's truth,
 And nothing stands but for his scythe to mow;
 And yet to times in hope my verse shall stand,
 Praising thy worth, despite his cruel hand. (W.Shakespeare, sonnet LX)

Катерина Дункан-Жонснинг таъкидлашича, бу сонетда вақт доимий, даврий ҳаракат кўринишида тасвирланган [1]. Бу ҳаракат эса қирғоққа бориб урилиб қайтаётган тўлқинларнинг метафорик ишлатилишида ифодаланади. Қирғоққа бориб урилиб қайтаётган ана шу тўлқинлар умрбоқийлик хиссини эслатади. Қирғоққа келиб урилаётган тўлқинлар қоятошларни-да майдалаб, кумга айлантиради, жараён яна давом этаверади – янги-янги қоятошлар пайдо бўлаверади, тўлқинлар эса яна қирғоққа урилишда давом этаверади.

Сонетнинг яна бир эътиборга молик томони шундаки, унинг тартиб рақами (60-сонет) бир соатни ташкил қилувчи минутлар сонига (60 минут) тенг. Димна Каллаганнинг ёзишича, Шекспир замонасида минут энг кичик вақт бирлиги бўлган [2]. Бу сонетнинг рақамланиши сонетнинг иккинчи қаторига бевосита алоқадор (So do our minutes hasten to their end), чунки ўз якунига шошилаётган минутлар бизни ҳам шошилишга ундайди гўё. Зеро, ҳаммага маълумки, бир кун келиб инсон минутлари ўз поёнига етади ва у бу дунёни тарк этади. Бироқ ҳаёт қирғоққа келиб урилувчи янги-янги тўлқинлари билан давом этаверади.

Бундан ташқари, тўлқинлар ҳаракати оғир меҳнатни ҳам англатади, деб айтиш мумкин. Ҳар бир тўлқин ўзидан олдингисининг ўрнини эгаллайди ва гўё нимагадир эришиш учун мусобақалашаётгандек туюлади. Бу тасвир инсон ўз ҳаёти мобайнида бошидан кечирадиган қийинчиликларни, уларни енгиш учун курашини ифодалайди. Бу тасвир биз доим яшаш учун курашадиган ўзгарувчан ҳаётни ифодаловчи метафорадир. Ахир инсонлар ҳам ҳамиша ўз авлодларига ўрин бўшатишади-ку.

Бу каби ғояни биз 64-сонетда ҳам гувоҳи бўлишимиз мумкин:

When I have seen by Time's fell hand defaced
 The rich proud cost of outworn buried age;
 When sometime lofty towers I see down-razed,
 And brass eternal slave to mortal rage;
 When I have seen the hungry ocean gain
 Advantage on the kingdom of the shore,
 And the firm soil win of the watery main,
 Increasing store with loss, and with store;
 When I have seen such interchange of state,
 Or state itself confounded to decay;
 Ruin hath taught me thus to ruminare, -
 That Time will come and take my love away.
 This thought is as a death, which cannot choose
 But weep to have that which it fears to loose. (W.Shakespeare, sonnet LXIV)

Бу сонет вақтнинг ҳамма нарсага таъсир эта олувчи қудратли кучи ҳақидадир. Сонетнинг кириш қисмидаги “Time's fell hand” ибораси Уйғониш даврига тааллуқли ўришга шай турган ўрокнинг типик тасвиридир. “Fell hand”, шунингдек, соатнинг стрелкасини ҳам англатади. Бу ўринда “Time's fell hand” ибораси ўлим ва йўқ бўлишнинг метафора шаклида ишлатилишидир.

Дункан-Жонснинг фикрича, “ер билан яксон бўлган миноралар” (lofty towers I see down-razed) Ҳенри VIIIнинг абадий қолиш учун қурдирган баланд-баланд монастирлари, кўрғонлари ва черковларини назарда тутган. Дунёда ҳеч нарса абадий қолмайди, ҳаттоки, баланд бинолару тоғу тошлар ҳам абадиётга тааллуқли эмас. Бу сонетдаги муҳим ғоя нарсаларнинг онийлигидан англашинувчи ҳолат ўзгаришидир. Бу 60-сонетдаги тўлқинлар воқеасига ўхшаб кетади, бироқ 64-сонетда ундан фарқли ўлароқ гап инсонлар томонидан ясалган нарсалар, бинолар ва иншоотлар хусусида боради. Бироқ ҳар икки сонетда ҳам вақт деб аталмиш улкан кучнинг ҳар қандай нарсани емиришига қодир экани ҳақида сўз юритилади: бу 60-сонетда тўлқинлар томонидан қирғокнинг емирилиши орқали тасвирланса, 64-сонетда турли биноларнинг давр силсиласига бардош бера олмаслиги орқали кўрсатилади.

Дункан-Жонснинг фикрича, шоир When I have seen the hungry ocean gain Advantage on the kingdom of the shore деганда қиролича Елизаветанинг ҳукмронлиги тугаётганлигига ҳам ишорат қилган бўлиши мумкин, чунки айнан шу қаторларда kingdom сўзига алоҳида урғу берилади.

Борлиқ дунёнинг йўқликка юз тутиши, албатта, кишини ўйлантиради. Табиатда биз йил фасллари давомида нарсаларнинг гуллаб яшнаши ва кейин эса чириб йўқ бўлишининг гувоҳи бўламиз. Ана шу табиатнинг бир бўлаги сифатида бу тақдир инсониятнинг ҳам пешонасига ёзилган. Ҳамма нарса йўқ бўлиши мумкин, фақат ҳаёт ёки вақтгина давом этади.

Яна бир мисол кўриб чиқсак:

Since brass, nor stone, nor earth, nor boundless sea,
But sad mortality o'ersways their power,
How with this rage shall beauty hold a plea,
Whose action is no stronger than a flower?
O, how shall summer's honey breath hold out
Against the wrackful siege of battering days,
When rocks impregnable are not so stout,
Nor gates of steel so strong but Time decays?
O fearful meditation! where, alack,
Shall Time's best jewel from Time's chest lie hid?
Or what strong hand can hold his swift foot back?
Or who his spoil of beauty can forbid?
O, none, unless this miracle have might,
That in black ink my love may still shine bright. (W.Shakespeare, sonnet LXV)

Бу сонет вақтнинг ҳамма нарсаларни йўқ қилишининг қандай қилиб олдини олиш мумкинлиги ҳақидадир. Биринчи икки қаторда ўлимнинг ҳар нарсадан – денгизлару ер, тоғ-тошлардан-да кучли экани ва бунда гулга қиёсланган гўзаллик қандай қилиб яшаб кета олиши ҳақида гап боради. Албатта, гул ҳаракат қила олмайди – қаршилиқ кўрсата олмайди. Бу ўринда унинг ҳаракатлари метафора ҳисобланади. Гулнинг ўзи ҳам гўзаллик ва ожизликни англатувчи метафора. Бу ўринда нафақат метафора, балки маъно кўчиш усуллариининг бошқа кўринишларидан ҳам фойдаланилган. Масалан, жонлантириш бу сонетда кенг ўрин тутди, чунки гулнинг қаршилиги, ёзнинг нафас олиши (summer's honey breath), вақтнинг уларни йўқ қилишга интилиши – буларнинг ҳаммаси жонлантиришга мисол бўла олади. Шу билан бирга инсонларни ожиз бир гулга қиёс қилиниши эса метафора ҳисобланади. Бундан ташқари сонетда яна бир ўхшатиш борки, бу севги-муҳаббатнинг қимматбаҳо тош (jewel)га қиёсланишидир.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Duncan-Johnes, Catherine. “Playing Fields or Killing Fields: Shakespeare’s Poems and Sonnets”. London, 1997.
2. Callaghan, Dymrna, Shakespeare’s Sonnets. Oxford, UK: Blacwell, 2007.

ЎУК: 82.035

ТАРЖИМАДА БАДИИЙ ТАСВИР ВОСИТАЛАРИНИ ҚАЙТА ЯРАТИШ МУАММОСИ

Б.Х. Маткаримова, ўқитувчи, Фарғона политехника институти, Фарғона

Аннотация. Ушбу мақолада бадий тасвир воситаларини таржима қилишда юзага келиши мумкин бўлган баъзи муаммолар ҳақида фикр юритилади.

Калит сўзлар: бадий тасвир, метафора, истиора, образ

Аннотация. В этой статье обсуждаются некоторые проблемы, которые могут возникнуть при переводе инструментов художественного изображения.

Ключевые слова: художественный образ, метафора, сравнение, образ

Abstract. This article discusses some issues that may arise in the translation of artistic image tools.

Key words: artistic image, metaphor, comparison, personage

Бадий адабиётда метафора очик ва ёпиқ шаклда бўлади. Очик метафорада истиорага олинган сўзгина иштирок этади ва унинг маъносини яхлит ҳолда тушуниш имконияти мавжуд. Ёпиқ метафорада эса истиорага олинган сўз ҳам, ўхшатилаётган нарса ҳам иштирок этади. Адабиётшунос олим Д.Куронов метафорани лексик ва матн ичидаги метафораларга бўлади ҳамда биринчисининг мазмуни бир сўз доирасида англашилиши мумкин бўлса, иккинчисининг маъноси бошқа сўзлар билан алоқада ойдинлашилиши таъкидлайди [1]. Бу айни очик ва ёпиқ метафоралардир.

Таржимоннинг аслият моҳиятини нечоғлик тўғри ва тўла тушуниши унинг сўз бойлиги қўламини тўғри белгилашига, пухта ва аслиятга энг яқин таржима асарини яратишига асос бўлади. “Муаллифнинг индивидуал услубини ва унинг асардаги миллий ўзига хос хусусиятларини сақлаб қолишдек муҳим вазифани ҳал қилиш йўлидаги қийинчиликлар маълум даражада лексика ва фразеологияни таржима қилиш масалалари билан боғлиқ” [2]. Бошқа бир тилдаги метафораларни она тилида қайта яратиш, бизнинг мисолимизда эса “Қутағу билиг” тўртликларидаги метафораларни бошқа (рус ва инглиз) тилларига таржима қилиш шунчаки иш бўлмай, балки таржимондан чуқур билим, диққат-эътибор, шунингдек, туркий халқлар маданияти, уларнинг яшаш ва тафаккур тарзи, миллий қадриятлари, ўзига хос миллий-маънавий анъаналари ҳақидаги маълумотларга эга бўлишни ҳам талаб қилади.

Асарнинг “Беглар қандай (бўлиши) кераклигини айтади” бобида Ўғдулмиш йўлбошчи (бег) сифатларини таърифлар экан, жумладан, ушбу тўртликни келтиради:

Кур арслан болу бәрсе ытқа башы,
Бу ыт барча арслан болур өз туши.
Қалы болса арсланқа ыт башчысы,
Бу арслан болур барча ыт сақышы.

Мазмуни:

Кўргин, агар арслон ит(лар)га бош бўлса,
Бу итлар барчаси унинг тенгида арслон бўлади.
Агар арслон(лар)га ит бошчи бўлса,
Бу арслон (лар) барчаси итга тенг бўлади.

Муаллиф назарида лашкарни бошқарадиган шахснинг жисмоний ва маънавий фазилатлари бошқаларникидан ортиқ ва кўп бўлиши керак. Акс ҳолда, унинг ўзи бошқаларга тобе ва қарам бўлиб қолади, бошқаларнинг олдида тили қисик бўлади. Тўртликда муаллиф арслон образи орқали мард, адолатли лашкарбошини назарда тутса, ит образи орқали пасткаш ва нокас кишиларни танқид остига олади. Демакки, ҳайвонлардаги ижобий ва салбий хусусиятлар бевосита инсонларга кўчирилади.

Юқоридаги тўртликнинг баъзи хорижий таржималарини кузатамиз. В.Мей таржимаси:

Whenever a lion over dogs takes the lead –
Then any poor cur roars like lions, indeed!
But if some poor hound over the lions should reign
–
Then lions would look just like curs, once again!

Мазмуни:

Қачон шер итлар устидан бошчи бўлса,
Унда ҳар қандай дайди ит ҳам шердек наъра тортади.
Аммо агар ярамас този шерлар устидан ҳукмрон
бўлса,
Шерлар яна гўё дайди итга ўхшаб қолади.

Бу ўринда, тўртлик аслиятга мос ҳолда, бадий санъатлари сақланган ҳолда ўгирилган. Аслиятдаги ит образи таржимада “poor cur – дайди ит”, “poor hound – ярамас този” сўзлари орқали аниқлаштириб берилган ва бу мутаржимнинг маҳорати сифатида таъкидланмоғи лозим. Аслиятдаги “ит” “арслон” билан зиддиятда олинганида туркий халқлар учун пасткашликнинг, номуносибликнинг, ярашқисизликнинг рамзи сифатида уларнинг онг ва туйғуларида тегишли ассоциацияни уйғота олади. Тўртликнинг Р.Денкофф таржимаси билан танишамиз:

A dog is leonine
If he gets a lion's head;
Give the dog's head to the lion.
He becomes canine instead.

Мазмуни:

Агар шернинг бошини олса (эга бўлса),
Ит ҳам шер кабидир.
Агар ит бошини шерга берсанг,
У шубҳасиз итга ўхшаш бўлади.

Р.Денкофф аслиятдаги метафораларни инглиз тилида мохирона қайта яратган. Мутаржим аслиятдаги “ит” метафорасини инглиз тилига иккита вариантда “dog – ит” ва “canine – итга ўхшаш (итсимон)” тарзида беради. Метафора таржимада анча конкретлаштирилиб, яъни аслият мантиғига мос равишда ўгирилган. Чунки аслиятга кўра арслонга ит бошчилик қилса, у итга (физиологик жиҳатдан) айланиб қолмайди, балки унинг хатти-ҳаракати итникига ўхшайди. Бу борада Р.Денкоффнинг таржима услуби жуда ўринли. Ушбу ҳолат С.Н.Иванов таржимасида ҳам жуда ўринли ҳал қилинган.

Когда над собаками лев – голова,
Любая собака похожа на льва.
А если над львами главенствует пес,
Собачьего будут все львы естества!

Кўринадики, аслиятдаги “арслон”ни “лев” ва “ит”ни “собака”, “пес”, “собачьего” тарзида берилиши тўртлик мазмунини тўла сақлашга хизмат қилган.

Хулоса шуки, асар тўртликларидаги метафораларни инглиз тилига ҳам метафора йўли билан таржима қилиш мумкин ва бунга икки тилда ҳам мазкур бадий санъатнинг мавжудлиги имкон беради. Зеро, бадий таржима қилишдан мақсад бир тилдан иккинчи тилга сўзларни луғавий ўгириш эмас, балки уларнинг маъзида яшириниб ётган маънони юзага чиқаришдир.

ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎХАТИ:

1. Куронов Д. Адабиётшуносликка кириш. – Т.: Халқ мероси, 2004. – Б. 128.
2. Андреев В.Д. Некоторые вопросы перевода на русский язык болгарской художественной литературы // Теория и практика перевода. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1962. – С. 432.

ТЕХНИКА ФАНЛАРИ

O'UK: 504.4(075)

OQAVA SUVLARNI TABIIY SHAROITLARDA TOZALASH

N.J. SHakarov, k.f.n., dotsent, Samarqand davlat arxitektura-qurilish instituti, Samarqand

I.SH. Ergashev, o'qituvchi, Samarqand davlat arxitektura-qurilish instituti, Samarqand

M.N.Nomirov, o'qituvchi, Samarqand davlat arxitektura-qurilish instituti, Samarqand

Annotatsiya. Biologik tozalash ishlari suvni tozalashning eng keng tarqalgan usullaridan biri bo'lib, uning davomida organik moddalarning mineralizatsiyasi sayoz suv havzalarida va boshqa suv havzalarida mikroorganizmlar - saprobiontlar tomonidan sodir bo'ladi.

Kalit so'zlar: oqava suv, mikroorganizm, saprobiont, biologik usul

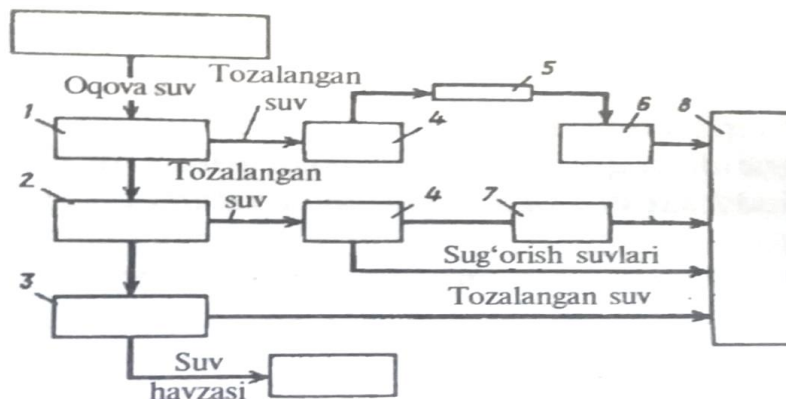
Аннотация. Биологическая очистка сточных вод- один из наиболее распространенных методов очистки воды, при котором происходит минерализация органического вещества микроорганизмами – сапробионтами в мелководных прудах и других водоемах.

Ключевые слова: сточные воды, микроорганизмы, сапробионт, биологический метод.

Abstract. Biological treatment of sewage water – one of the most applicable methods of water treatment, on which occurs the mineralization of organic substance by microorganisms – saprobionts in shallow – water ponds and other reservoirs.

Key words: wastewater, microorganisms, saprobiont, biological method.

Oqava suvlarni tozalash usullariga – ifloslangan oqava suvlarni mexanik, fizik, kimyoviy va biologik va boshqa usullar yordamida har xil aralashmalardan tozalash kiradi. Shulardan biri biologik jarayonlardan faqat oqava suvlarni tozalashda foydalaniladi. Mikroorganizmlar ishtirokida sodir bo'ladigan biologik usullar bilan erigan, kolloid va erimay qolgan iflos moddalar qayta ishlanadi. Organik moddalar bilan bir qatorda ba'zi oksidlanmay qolgan anorganik moddalar ham (masalan, H₂S, NH₃, nitratlar) qayta ishlanadi.



Oqava suvlarni tabiiy biokimyoviy tozalash variantlari

1-mexanik tozalash; 2-fizik-kimyoviy tozalash; 3-biokimyoviy tozalash; 4-biohovuz; 5-shohobcha kanali; 6-bug'lantiruvchi hovuz; 7-filtrlash dalasi; 8-sug'orish dalasi.

Hozirgi vaqtda biologik tozalashda hozirgacha bizga ma'lum bo'lgan mikroorganizmlarni har qanday usullardan foydalaniladi.

Buning uchun oqava suvni biokimyoviy tozalashda aerob jarayonlar tabiiy sharoitlarda va sun'iy inshootlarda olib boriladi. Tabiiy sharoitlarda oqava suvlar sug'orish dalalarida, filtratsiya dalalarida va biologik hovuzlarda biokimyoviy oksidlanish jarayoni asosida zararsizlantirilishi mumkin. Bunda oqava suvlar maxsus dalalarda yerdagi mikroorganizmlar, havo, quyosh nuri ta'sirida biokimyoviy tozalanadi. Biologik tozalashdan keyin bu yerlarga donli ekinlar ekilishi mumkin. Bunday tozalagichlar hovuzchalar ko'rinishida ham bo'lishi mumkin. Bunda 3-5 ta hovuzlar qator qilib joylashtiriladi. Oqava suv bu hovuzlarga biridan keyin oqib o'tadi. Ularning chuqurligi 0,5-1 m atrofida bo'ladi va quyosh ta'sirida yaxshi qizdiriladi. Natijada suv o'tlari yaxshi ruvojlantirilib o'sadi va suvga biokimyoviy oksidlanish jarayoni natijasida ajralgan CO₂, fosfor va ammoniyli azot moddalari suv o'tlari tomonidan o'zlashtiriladi.

Bunda hovuzchalarning normal ishlashi uchun suv harorati 6 °C dan past va 30 °C dan yuqori bo'lmasligi, muhit pH 6,5- 9 atrofida bo'lishi lozim. Shuning uchun qish paytida hovuzchalar ishlamaydi.

Oqava suvlarni bir necha tozalash usullari bilan birga, sug'oriladigan dalalarga oqizib to'liq zararsizlantirish mumkin.

1-variantda oqava suv mexanik tozalash bosqichidan keyin 4-hovuzga yuboriladi, so'ngra kanal orqali bug'latish hovuziga va sug'orish dalasiga oqiziladi.

2-variantda oqava suv mexanik va fizik kimyoviy tozalash bosqichlaridan keyin biohovuz orqali filtrlash dalasiga va sug'orish dalalariga oqiziladi.

3-variantda esa oqava suv mexanik, fizik kimyoviy va biokimyoviy tozalash bosqichlaridan keyin sug'orish dalalariga oqiziladi, qish mavsumida esa suv havzasiga yuboriladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. M.N. Musayev. Sanoat chiqindilarini tozalash texnologiyasi asoslari. T. 2011.
2. M. Xojitdinov, A. Rizayev. Suv kimyosi va mikrobiologiya. T. 2010.
3. F.D. Shamsiddinova, D.A. Karimova. Kimyoviy ekologiya. T. 2010.

O'UK: 55+502

SHAHARSOZLIKDA EKOLOGIK JIHATLAR

Sh.A. Eshqobilov, Samarqand davlat arxitektura-qurilish instituti, Samarqand

M.N. Nomirov, Samarqand davlat arxitektura-qurilish instituti, Samarqand

Z.X. Qadamboev, Samarqand davlat arxitektura-qurilish instituti, Samarqand

Anotasiya. Ushbu maqolada shaharsozlikning ekologik muammolari va yechimlari o'rganilgan. Shahar maydonlari chegaralarida yashil maydonlarning muhofazasi, ekologik xavfsiz va atrof-muhit muhofazasini ta'minlash bo'yicha chora-tadbirlarini ishlab chiqishda takliflar berilgan.

Kalit so'zlar: ishlab chiqarish, qonun va qoidalar, landshaft, resurslar, tabiiy atrof-muhit, urboekologiya, urboekotizimlar, shahar, tuman, shaharsozlik maydonlari, ekologik muvozanat, yashil maydonlar.

Анотация. В этой статье изучены экологические проблемы и решения урбанизации. Предоставляются рекомендации по охране зеленых зон на границах города, разработка меры по обеспечению экологической безопасности и экологической защиты.

Ключевые слова: производство, нормативно-правовые акты, ландшафт, ресурсы, природная среда, урбоэкология, урбоэкосистема, город, район, градостроительные районы, экологический баланс, зеленые насаждения.

Abstract. In this research the ecological problems and decisions of urbanization are investigated. The recommendations for protection of green zones on borders of city, development of a measure on maintenance of ecological safety and ecological protection are given.

Key words: development, regulatory legal acts, landscape, resources, natural environment, uroecology, urban ecotism, city, district, urban areas, ecological balance, green spaces.

Qurilish jarayonida atrof-muhitga salbiy ta'sirlar bo'lib turadi. Qurilish maydonini tayyorlash bevosita daraxt va butalarning kesilishi, tuproq qatlamining zararlanishi va qurilish maydonlaridan chiqayotgan oqava suvlar, kϕvlash ishlari, qurilayotgan obekt tagidan poydevor uchun qazilgan chuqurlik va quvurlar uchun ariq, qurilish maydonchasida harakatlanayotgan avtotransport va boshqa mexanizmlar tomonidan chiqayotgan chiqindilar – qurilish jarayonidagi asosiy ifloslantiruvchi manbalar hisoblanadi. Tabiatda amalga oshiriladigan qurilish ekotizimlarini har bir vakili uchun talofat yetkazadi, masalan hayvonot olamiga, qurilishning bo'lishi natijasida hayvonot olamining ozuq zanjiri buziladi, bu esa o'z navbatida ularning sonini qisqarishiga olib keladi. Loyiha tuzuvchilar iloji boricha tabiiy atrof-muhitga qurilishning salbiy ta'sirini kamaytirishga harakat qilmog'i zarurdir.

Shaharsozlik ekologiyasi shahar aholisi mavqesining mamlakat miqyosida o'sish maydonlarida insonlar yashaydigan ekologik xavfsiz muhitni yaratilishi, shahar va qishloqlarni rivojlanishi, aholini turli joylarga yer sathidagi katta kenglikda joylashtirish bo'yicha faoliyat tushuniladi.

Shaharsozlikning ekologik muammosi tabiiy atrof-muhit bilan o'rab olgan shahar va qishloqlarni har tomonlama ta'sirini o'rganish asosida faqatgina muvaffaqiyatli qaror topishi mumkin.

Shahar muhitida tabiat va inson o'rtasidagi ma'lum o'zaro kelishuv ular orasidagi ekologik muvozanatni, ya'ni o'z-o'zini rostdashi, qayta ishlab chiqarishi va uning asosiy tashkil etuvchilarini tegishli muhofazasi ta'minlangan shunday tabiiy atrof-muhit holatida erishish sharoitida faqatgina amalga oshishi mumkin. Bunda insonning hayotiy faoliyati uchun ijobiy ta'sir ko'rsatadigan sharoitning yaratilishi, shuningdek tabiiy va material resurslarini to'g'ri ishlatilishi muhim masala hisoblanadi.

Shaharning hududiy chegarasida har xil ko'rinishdagi qurilishdan tabiiy ekotizimlarda texnogen (uyalar, korxonalar, yo'llar va h.k.) yuklar ayniqsa keskindir. Bu yerda chegaralangan hududga nisbatan sanoat, fuqaro va boshqa komplekslar bir joyda to'plangan, bir vaqtning o'zida barcha ko'rinishdagi antropogen, ya'ni mexanik, fizik,

kimyoviy, biologik va boshqa ta'sirlar harakatlanadi. Shaharlardagi maydonlarda tabiiy ekotizimlarning texnogen darajasi va maydonning zararlanishi yuqoridir.

Urboekotizimlarning ko'p shaklli xillari tabiiy va antropogen tizimlar ostida birikadi. Shahar – ekotizimlarga va atrof-muhitga to'liq bog'liqdir. Shaharning rivojlanishi tabiiy atrof-muhit qonunlari bilan emas, balki ekologik muvozanatni buzilishi, inson faoliyatining bunyodkorligi va buzuvchanligi bilan aniqlanadi. Shaharni muvozanatsiz ekotizimlarga qo'shish mumkin.

Ayrim shahar maydonlarida ushbu o'ziga xos xususiyatlar oqibatida urboekotizimlarning biomassasi muvozanatlashmagan, ozuqa zanjiri buzilgan, unumdorlik yo'q qilingan. Urboekotizimlarning soddalashgan tarkibi uning tashqi ta'sirlarga yuqori barqarorligini ta'minlamaydi, doimiy ekologik nazoratni va ekologik talablarni bajarilishini talab qiladi.

O'zbekiston Respublikasining tabiiy atrof-muhitni muhofaza qilish, energiya va resurslardan samarali va oqilona foydalanish bo'yicha qabul qilingan bir qancha qonunlari hamda qonun osti me'yoriy hujjatlarda shaharsozlik faoliyatida maxsus ekologik talablar belgilangan.

Ushbu hujjatlarga asosan shahar va aholi yashash punktlarini joylashtirish, loyihalash, qurilishi va qayta ta'mirlanishida tabiiy ekotizimlarni harakat qilishi hamda insonlarning hayotiy faoliyati uchun o'rab olgan atrof-muhit holatiga ijobiy ta'sir ko'rsatishini ta'minlaydigan kompleks chegaralarga rioya etilishi zarur.

Shaharsozlik faoliyatida ekologik talablarni quyidagi uchta asosiy yo'nalish bo'yicha ko'rib chiqamiz:

1. Aholi yashash punktlarini arxitekturaviy loyihalash va qurish;
2. Shaharlar va aholi yashash punktlarining atrof-muhit muhofazasi sanitariyasi;
3. Shaharlarda yashil maydonlarni yaratilishi va muhofazasi.

Aholi yashash punktlarini arxitekturaviy loyihalash va qurishda tabiiy atrof-muhitni tiklanishi, buzilgan maydonlarni rekultivatsiyalash (qayta tiklash), yerlarni obodonlashtirish, madaniy meros obyektlarini muhofaza qilish, ekologik xavfsiz va atrof-muhit muhofazasini ta'minlash bo'yicha chora-tadbirlar qabul qilinishi lozim. Shaharlarda yashil maydonlar shovqinlarning darajasini, chang va gazlarning tarkibini pasaytiradi, shahar qurilishini noqulay shamollardan himoya qiladi, fitonsid ta'sir ko'rsatadi, radiasiyani yumshatadi va h.k.

Qurilish materiallarining umriboqiyiligining asosiy omillaridan biri iqlim hisoblanadi. Iqlim qurilish materiallarining xizmat qilish muddatini boshqaradi. Qurilish materiallarining umriboqiyiligiga iqlimning quyidagi komponentlari ta'sir ko'rsatadi. Bularga quyosh radiyasiyasi, harorat, havoning bosimi, havoning namligi, shamol va yomg'ir, kimyoviy moddalar kiradi.

Quyoshning ultrabinafsha nurlari organik materiallarning holatini yomonlashtiradi, ya'ni materialning ichida kimyoviy reaksiyalarni sodir qiladi va oksidlanishni keltirib chiqaradi. Bunday ta'sir tog'li hududlarda kuchlidir, ya'ni ultrabinafsha nurlarning jadalligi yuqori va janub tomonga siljishi bo'yicha oshib boradi.

Ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, haroratning har 10°C ko'tarilishida kimyoviy reaksiyalarning tezligi ikki marta oshadi. Juda yuqori harorat organik materiallarning yomonlashishini oshiradi. Haroratning har 7°C ko'tarilishida yog'och qipikli plitadan karbamid asosidagi yelim yordami bilan formaldegid chiqishi ikki marta oshadi. Xuddi shuningdek, issiqlik quyosh radiyasiyasi, kislorod va namlik bilan birikishida qurilish materiallarining yomonlashish jarayonini kuchaytiradi [3]. Plastik, rezina, kauchuk va boshqa turdagi qurilish materiallari past haroratda muzlaydi va maydalanadi. Shimoliy Yevropada tashqi ko'rinishi g'ovakli bo'lgan g'ishtni past haroratda pishirish ikki qish davriga cho'ziladi. Ayniqsa, g'ovakli mineral materiallar uchun hal qiluvchi omil – muzlatish va eritish davri hisoblanadi. Havoning bosimi materiallarning yopiq tuzilmadagi g'ovaklari ichidagi kuchlanish va hajmiga ta'sir ko'rsatadi. Masalan, g'ovak oyna va har xil plastik himoyalovchi materiallar. Shuningdek, havoning bosimi germetik (zich berkitilgan) derazaga ham ta'sir ko'rsatadi, ya'ni o'lchamlarining o'zgarishi sodir bo'ladi va haroratning o'zgarishida xuddi shunday ta'sir bo'ladi [1].

Namlikning o'zgarishi materiallarning kuchlanishi va hajmining o'zgarishiga hamda yomonlashishiga ta'sir ko'rsatadi. Ko'tarilib ketgan namlik materiallarning yeyilishini oshiradi. Havoning namligining tarkibi doimiy bo'lgan binolarda faqatgina musiqaviy asboblardan, fortepiano va g'ijjak ishlab chiqarish mumkin. Xuddi shunday sharoit boshqa interyer materiallari, ya'ni pardoz qoplama materiallarni yeyilishini kamaytirish va tozalanishini yaxshilash uchun ham qo'llanilishi zarur. Namlikning nisbatan 30-70% ko'tarilishi bilan yog'och qipikli plitadan karbamid asosidagi yelim yordami bilan formaldegid chiqishi ikki marta oshadi [1].

Shamol va yomg'ir qurilish materiallarida namlikning to'planishiga olib keladi va salbiy jarayonlarni boshlaydi. Kuchli shamolda materiallarga bosim ta'sir qiladi, hatto materiallarning sinishiga yoki holatini keskin yomonlashishiga olib kelishi mumkin. Shamol qumlar bilan birikishida ba'zi bir qurilish materiallarining buzilishiga ta'sir ko'rsatadi. Qorning og'irligi ham qurilish materiallarining tuzilmasini buzishi mumkin [3].

Qirg'oq bo'yidagi havoda tuzning ko'pligi metallar, plastmassalar va ba'zi bir foydali qazilmalarning chirishini keltirib chiqarishi mumkin. Sanoatlashgan va binolar qurilgan hududlarda hamda yo'llar bo'yida yemiruvchi gazlar (oltingugurt dioksid va b.) har xil qurilish materiallarini buzishi mumkin. O'rab olingan yemiruvchan muhitda kalsiy tarkibining buzilishi betonga jiddiy ta'sir ko'rsatadi. Bunday holat ba'zi bir qurilish materiallarida ham sodir bo'ladi. Tabiiy tosh – zamonaviy ifloslanishdan ko'pchilik qadimiy yodgorliklar va madaniy meros obyektlarini yomonlashayotganini tasdiqlaydi.

Butun yer sharining isishi qurilish materiallarining ko'rinishini ahamiyatli darajada o'zgartiradi. Ko'pgina hududlarda haroratning ko'tarilishi, xususan juda favqulotda yuqori harorat davrining boshlanishi kutilmoqda. Bu holat Shimoliy Yevropa va Osiyoning shimoliy qismlarida kuchli shamollarning tez-tez sodir bo'lishiga olib keldi. Shuningdek, bu hududlarda muzlarning erishi kuzatilmoqda. Bu vaziyat g'ovak toshlarni, betonlarni va materiallarni bo'linib ketishiga olib keladi. Skandinaviyada keyingi yuz yillikda tuproqda organik materiallar 50% ga ko'payishi kutilmoqda. Metallarning chirish me'yori oshadi [2].

Keyingi omil suv toshqinlarining ko'tarilish ehtimoli, tuproqlarning kimyoviy tarkibiga ta'sir ko'rsatadi. Dengiz sathining ko'tarilishi va suv toshqini suv bosishga sabab bo'lishi mumkin.

Shunday qilib, har qanday o'ziga xos hudud uchun bino va unga ishlatiladigan qurilish materiallari bo'yicha qaror qabul qilishda iqlimning o'zgarishi e'tiborga olinishi lozim. Hududiy iqlimiy o'zgarishlarning ehtimoli oldindan aytib bo'lmaydigan yuqori darajada katta bo'lishi mumkin. Biroq, umumiy qoidaga muvofiq, organik materiallar yaxshi himoyalangan bo'lishi kerak va qurilishda juda sifatli qurilish materiallari zarur bo'ladi.

Qurilishga maydon tanlash bo'yicha quyidagilarga ahamiyat berilishi lozim: tabiiy (topografik, geologik, iqlim) sharoit, transport sharoiti, ishlab chiqarish bilan asosiy va texnologik bog'lanish, qurilish uchun yaroqli yer maydoni tanlanishi, qurilish maydonining baland-pastliklari, geologik va gidrologik (tuproq, sizot suvlarining mavjudligi, ehtimoliy suv bosishi, suv toshqini, yer ko'chishlar) suv va energiya ta'minoti, qurilish maydonini magistral transport yo'llari bilan bog'lovchi yo'llar mavjudligi, qurilishi mumkin bo'lgan binoning rivojlanishi va istiqbollardir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Charles J. Kibert, Jan Sendzimir, and G. Bradley Guy (Edited by 2003) Construction ecology: nature as the basis for green buildings. London and New York - p. 303.
2. David C. Coleman (2010) Big ecology: the emergence of ecosystem science. University of California Press. Berkeley, Los Angeles, London - p. 236.
3. Sattarov Z.M., Qurilish ekologiyasi /Darslik / –T.: 2017 yil – 364 b.

O'UK: 55+502

QURILISH JARAYONLARINING BIOSFERAGA TA'SIRLARI

Sh.A. Eshqobilov, Samarqand davlat arxitektura-qurilish instituti, Samarqand

M.N. Nomirov, Samarqand davlat arxitektura-qurilish instituti, Samarqand

Z.X. Qadamboev, Samarqand davlat arxitektura-qurilish instituti, Samarqand

Annotasiya. Ushbu maqolada qurilish jarayonlarining atrof-muhit va ekotizim tarkibiy qismlariga salbiy ta'siri o'rganilgan hamda chiqindilarning miqdorini kamaytirish, qayta ishlash choralari haqida taklif berilgan.

Kalit so'zlar: Atmosfera, gidrosfera, litosfera, muxandislik kommunikatsiya, ifloslanish, ishlab chiqarish, resurslar, tabiiy atrof-muhit, urboekotizimlar, ekologik muvozanat.

Аннотация. В этом исследовании были изучены негативные последствия процессов строительства на окружающей среде и компонентов экосистемы, и были приняты меры по сокращению отходов и их обработке.

Ключевые слова: атмосфера, гидросфера, литосфера, инженерные коммуникации, загрязнение, производство, ресурсы, природная среда, урбоэкосистемы, экологический баланс.

Abstract. In this research the negative consequences of processes of construction on environments and components of the ecosystem were investigated, and the measures on reduction of wastes and their processing were accepted.

Key words: atmosphere, hydrosphere, lithosphere, engineering communications, pollution, production, resources, natural environment, urban ecotism, ecological balance.

Qurilish texnogenezi biosferaning barcha tarkibiy qismlariga antropogen ta'sirning kuchli omillaridan biri hisoblanadi. Har qanday inshoot qurilishi va foydalanilishi doimo tabiiy ekologik muvozanat holatida

salbiy yoki ijobiy jarayonni keltirib chiqqiradi. Barcha qurilish, ishlab chiqarish me'yor va qoidalariga diqqat bilan rioya qilinganda ham tabiiy sharoit buzilishi yuzaga kelishi muqarrardir. Qurilish tarmog'i tabiiy resurslardan yirik foydalanuvchi hisoblanadi, bu esa ko'pincha ularni kamayishiga olib keladi. Olib borilgan izlanishlar shuni ko'rsatdiki, mlrd. tonnada o'lchanadigan mahsulotlar, ya'ni qurilish materiallari va buyumlarini ishlab chiqarish antropogen faoliyatning material sarflanish hajmining eng katta ko'rinishi hisoblanadi. Dunyoda faqatgina beton ishlab chiqarish uchun yiliga bir necha million tonna sement, chaqiq tosh, qum va boshqa tiklanmaydigan tabiiy resurslar sarflanadi.

Qurilish materiallarini ishlab chiqish tabiiy resurslarni eng ko'p iste'mol qiluvchi soha hisoblanadi. Qurilish materiallarini tayyorlash uchun yiliga 3 mlrd. tonnaga yaqin xomashyo – qum, tuproq, gips, ohaktosh, granit, bazalt kabi cho'kindi jinslar qazib olinadi hamda qayta ishlanadi. U atmosfera va yerni ifloslantiruvchi eng asosiy manbalardan hisoblanadi. Atmosfera havosini chang bilan ifloslantirish bo'yicha qurilish materiallari sanoati birinchi o'rinda turadi [2].

Biosferaga bo'lgan ta'sir qurilish jarayonida va foydalanish davrida yuz beradi. Shovqin-suron hayvonlarni maydon (areal)larini o'zgartirishga sabab bo'ladi. Buning oldini olish uchun avval shu yerdagi hayvon va o'simliklarning fiziologiyasini o'rganish lozim.

Yer yuzasida har xil muxandislik kommunikatsiya (gaz, suv, neft, issiqlik kanalizasiya quvurlari, elektr, telefon kabellari va b.) quvurlarni yotqizish tuproq holatiga salbiy ta'sir etib, tuproqdagi biokimyoviy jarayonlarni buzadi va ifloslantiradi. Yotqizilgan kabellar atrofidagi tuproq tarkibi buziladi, tuproqdagi mikroorganizmlar nobud bo'ladi, o'simliklar quriy boshlaydi, tuproq mikrostrukturasi o'zgaradi va b.

Ma'lumotlarga ko'ra, gaz quvurlari atrofidagi 100 metr tuproq zaharlansa, issiqlik quuruvlari 24 metr bo'lgan joyda tuproqni quritib, suv tartibini buzadi, tuproqdagi mikroorganizmlar nobud bo'lishiga, o'simliklarning qurishiga olib keladi.

Tuproqni muxandislik kommunikatsiya tarmoqlari tizimlari ta'sirida ifloslanishidan saqlashda quyidagilarga amal qilish lozim:

yer osti muxandislik kommunikatsiya qurilishlarida quvurlar va kabellar yotqizish qoidalariga to'liq rioya qilish lozim;

har xil quvur va kabellar yotqizilayotganda ekologik maydonning kengligiga rioya qilish zarur;

muxandislik kommunikatsiya quvurlari, har xil kabellar maxsus tunel qazilib, shu tunel orqali o'tkazilishi lozim [3].

Ushbu tadbirlar amalga oshirilsa, tuproq ifloslanmaydi va kommunikatsiya quvur hamda kabellarining ishlashi ustidan nazorat qilinishi osonlashadi.

O'zbekistonda shaharsozlik atrof-muhitni muhofaza qilish, fuqarolarni tabiiy va texnogen holatlardan saqlash hamda aholi salomatligini muhofaza qilish masalalari bilan uzviy bog'liq holda amalga oshiriladi. Bu O'zbekiston Respublikasining Shaharsozlik kodeksida ham mustahkamlab qo'yilgan. Ma'lumki, qurilishlarning salbiy ta'siri uning barcha bosqichlarida – qurilish materiallarini olishdan tortib tayyor obyektlardan foydalanishgacha ro'y berishi mumkin. Qolaversa, dunyo miqyosida tuproq qazish ishlari va qurilish materiallari qoldiqlari ko'rinishidagi qattiq chiqindilar hajmi yildan yilga oshib bormoqda. Qurilish ishlab chiqarishi ko'plab miqdorda yer ostidan ochiq usulda qazib olinadigan tosh, qum, tuproq, ohak, sement va boshqa resurslarni sarf etadiki, bu tuproqqa, o'simlik va hayvonot dunyosiga katta zarar yetkazadi. Qurilish materiallari, buyum va detallarini ishlab chiqarish chang, qurum, zararli gazlar ajralib chiqishi bilan bog'liq bo'lib, bu atmosfera havosining ifloslanishiga olib keladi, ayni paytda inson salomatligiga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi [1].

Yerlarni qazishda qorishmalar komponenti sifatida suvoq va bog'lovchi modda qorishmalarida, texnologik qurilmalarni sovutish tizimida hamda boshqa barcha jarayonlarda suvdan keng foydalaniladi. Ayrim hollarda ishlatib bo'lingan ifloslangan suvlar suv havzalariga oqizib yuboriladi, natijada havzalar ham ifloslanadi. Bundan tashqari, bino va inshootlar qurilishi joylardagi gidrologik rejimning o'zgarishiga turtki bo'ladi.

Noqulay sharoitlarda esa grunt qatlamlarining siljishi, suv arteriyalarining yo'nalishi va tezligi o'zgarishi kuzatilishi mumkin. Bu ayniqsa, cho'kuvchan gruntli hududlarda xavfli tus oladi. Mutaxassislarining hisob-kitobiga ko'ra, dunyo bo'yicha qurilishlar uchun yiliga 50 million kub metr yog'och talab etiladi. Qurilishlar o'simlik dunyosiga hamda yerdagi o'simlik qatlamiga ham o'z ta'sirini o'tkazmay qolmaydi. Ko'p hollarda, hatto loyihalarda ham o'simlik va hayvonot dunyosini muhofaza qilish chora-tadbirlari ko'rilmadan obyektlarni rejalashtirish, joylashtirish natijasida nafaqat o'simlik dunyosiga, balki hayvonot dunyosiga ham zarar yetkazilmoqda. Boisi, ko'plab qushlar asosan baland daraxtlarda jon saqlaydi. Yana bir muammo tuproqqa bosim o'tkazilishi bilan bog'liqdir [1]. Baland binolar og'irligi oqibatida yerning yuqori jinslari

siqiladi (50 metrgacha chuqurlikda). Shuningdek, hosildor tuproq qatlamiga ham jiddiy zarar yetadi. Qurilish obyektlarini loyihalashtirishda mo'ljallanayotgan obyektning atrof-muhitda qanday ta'sir etishigina emas balki, uning keyinchalik faoliyat ko'rsatishini va lozim bo'lganda buzilishi ham ko'zda tutilishi darkor. Eng asosiysi, inson bilan atrof-muhitning uzviy bog'liqligini unutmaslik kerak [3].

Tabiat muvozanatini ta'minlash, qurilishlar natijasida atrof tabiiy muhit ifloslanishining oldini olish, flora va faunani saqlab qolish, joylarning barqaror rivojlanishini hisobga olib, tabiat va qurilish obyektining o'zaro ta'sirini ekologiyalashtirish usullarini ishlab chiqish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Shuningdek, urboekologik, me'moriy-ekologik va qurilish ekologiyasi vositalari yordamida yashash joylari bilan tabiiy muhit o'rtasida gieokologik muvozanatni saqlash maqsadida barqaror loyihalash va qurish, shaharlarni, alohida bino hamda inshootlarni ekologik rekonstruksiyalash, barcha resurslarni tejash, ulardan barqaror foydalanish, qayta tiklanadigan energiya manbalaridan keng foydalanish, chiqindilarni qisqartirish, atrof tabiiy muhitga salbiy ta'sir ko'rsatuvchi obyektlarni ekologik-iqtisodiy monitoring yordamida o'z vaqtida aniqlash, tegishli qarorlar qabul qilish qurilish sohasida ekologik xavfsizlikni ta'minlash borasidagi eng muhim tadbirlar sirasiga kiradi. Bu o'rinda qurilish ishlab chiqarishining ekologik madaniyatini sezilarli darajada yuksaltirish zarurati yuzaga keladi. Bu albatta, nafaqat quruvchilarga, balki qurilish buyurtmachilariga, loyihachilar va davlat nazorat organlariga ham bog'liq bo'ladi.

Rejalashtirish va qurilish loyihalarida atmosfera havosini qurilish hamda transport vositalaridan chiqariladigan zararli chiqarilmalardan muhofazalash tadbirlari, suv havzalari, tuproqni muhofazalash, shovqinni, tebranishlarni va elektromagnit nurlanishlar darajasini kamaytirish choralari, sanitar gigiyenik sharoitlarni yaxshilash tadbirlari o'z aksini topgan bo'lishi darkor. Bino va inshootlarni buzishda ham tabiatni muhofaza qilish chora-tadbirlari ko'rilishi shart.

Qurilish jarayonining atrof-muhitga salbiy ta'sirini va chiqindilarning miqdorini kamaytirish uchun ularni yig'ib, tarkibi bo'yicha taqsimlab, qayta ishlashga jo'natish eng samarali yo'l hisoblanadi. Chiqindilarni qayta ishlash jarayoni ishlab chiqarishning o'sishiga, shu bilan birga uning tabiatga, ekologiyaga bo'lgan ta'sirini kamaytirishga yordam beradi. Bunday qayta ishlangan materiallardan foydalanish qurilish materiallarini tejashga va chiqindilar miqdorining kamayishiga imkon yaratadi.

Qurilish chiqindilarini qurilish maydonida qayta ishlashning kamchiligi materiallar tarkibi bo'yicha taqsimlanmaydi. Bunda qo'shimcha elektr energiyasi, tashish ishlari va shu kabilar uchun mablag' talab etiladi. Chiqindilarni qayta ishlash jarayonida ba'zi hollarda ulardan sezilarli zararli moddalar ajralib chiqish ehtimoli mavjud.

To'liq ta'kidlash zarurki, zamonaviy qurilish texnogenezi tabiiy majmualar va ekotizimlarda sodir bo'ladigan jarayonlarga, biosferaning barcha tarkibiy qismlari: atmosfera, gidrosfera, litosfera va biotiklar dunyosiga nihoyatda jiddiy ravishda salbiy ta'sir ko'rsatadi. Salbiy ta'sirni kamaytirish va oldini olish uchun quyidagilarga e'tibor berish lozim.

1. Gidrosferaga bo'ladigan ta'sir asosan yer qazish ishlaridan chiqqan suvlarni tindirib keyin irrigasion tizimga quyish talab qilinadi.

2. Atmosferaga bo'ladigan ta'sirlar ifloslanish, shovqin, chang. Bu ta'sirlar qurilish bosqichida amalga oshadi. Ifloslanish har xil texnikalarning harakati, ishlashi jarayonida sodir etiladi. Tuproqni yumshatish, qazish, to'ldirish, tekislash, portlatish ishlarida chang ko'tariladi va atrof-muhitga shovqin tarqaladi. Faqatgina bir tonna sement ishlab chiqarish atmosferaga 1 tonna CO₂ chiqaradi. Dunyoda sement ishlab chiqarish bilan bog'liq umumiy CO₂ tashlamasi 1,2 mlrd. tonnadan oshib ketadi. Energetika tashlamasi (shovqin, infratovush, tebranish, ion hosil qiluvchi nurlar va sh.k.) anchagina xavfli hisoblanadi. Sement zavodlari va qurilish industriyasining boshqa korxonalarining ishlashida qattiq chiqindilar va yirik hajmdagi oqava suvlarning paydo bo'lishi kuzatiladi [2].

3. Litosferada asosiy ta'sir tuproq resurslariga bo'lib, bunda tuproqning unumdor qatlamiga zarar yetadi va ma'lum darajada ifloslanadi. Buning oldini olish uchun ish jarayonida suvdan foydalanish va namlik yetarli sharoit bo'lishi kerak.

Xulosa qilib ta'kidlash zarurki, zamonaviy qurilish texnogenezi tabiiy majmualar va ekotizimlarda sodir bo'ladigan jarayonlarga, biosferaning barcha tarkibiy qismlari: atmosfera, gidrosfera, litosfera va biotiklar dunyosiga nihoyatda jiddiy ravishda salbiy ta'sir ko'rsatadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Charles J. Kibert, Jan Sendzimir, and G. Bradley Guy (Edited by 2003) Construction ecology: nature as the basis for green buildings. London and New York - p. 303.
2. Пачаури Р.К., Мейер Л.А. Иклим ўзгариши, 2014 йил. Иклим ўзгариши бўйича Хукуматлараро экспертлар гуруҳининг умумлаштирилган маърузаси. Женева, Швейцария, 2015 йил, 163 б.
3. Sattarov Z.M., Qurilish ekologiyasi /Darslik / –T.: 2017 yil – 364 b.

ЎУК: 911.6

**СУВ ОМБОРЛАРИ ЭКСПЛУАТАЦИОН ХОЛАТИНИ ГАТ ДАСТУРИ ВА СУНЬИЙ
ЙЎЛДОШ ТАСВИРЛАРИ ОРҚАЛИ ТАҲЛИЛ ҚИЛИШ****Ш. Б. Акмалов, т.ф.ф.д., доц., ТИҚХММИ, Тошкент****З.Х. Эргашева, талаба, ТИҚХММИ, Тошкент****Д.С. Тожижўжаева, талаба, ТИҚХММИ, Тошкент**

Аннотация. Ушбу мақолада сув омборлари эксплуатацион ҳолатини сунъий йўлдош тасвирлари ва ГАТ орқали ўрганиш методикаси ишлаб чиқилганлиги ва амалиётда синаб кўрилганлиги ҳақида маълумотлар келтирилган. Натижалар аниқлиги дала тадқиқотлари асосида текширилган.

Калит сўзлар: ГАТ (геоахборот тизимлари), МОЎ (масофадан объектларни ўрганиш), ирригация, сув омбори, Landsat OLI, сунъий йўлдош

Аннотация. В этой статье приведены сведения о создании методики для анализа эксплуатационного состояния водохранилищ с использованием ГИС технологий и снимков искусственных спутников и о внедрение полученных результатов на практику. Достоверность информации проверено с использованием полевых исследований.

Ключевые слово: ГИС (геоинформационные системы), ДЗЗ (Дистанционное Зондирование Земли), ирригация, водохранилище, Landsat OLI, искусственный спутник

Abstract. In this article a method for providing analyses of exploitation condition of water reservoirs was developed by using Satellite data and GIS systems and implemented in researches. Accuracy of the results checked with using field experiment data.

Key words: GIS (Geoinformation systems), RS (Remote Sensing), irrigation, water reservoir, Landsat OLI, satellite

Кириш. Мамлакатимиз миқёсида ҳозирги кунда 55 дан ортиқ сув омбори сув ресурслари оқимини мавсумий ростлаш учун хизмат қилмоқда. Бироқ ушбу сув омборларининг фойдали ҳажмлари мамлакат суғориладиган майдонлари талабини тўлиқ қондира олмайди. Устига-устак бундан 40-60 йиллар олдин қурилган ушбу сув ҳавзалари ўзанларини лойқа босиши туфайли фойдали ҳажмларини йўқотиб бормоқда [2,3,4,5,6].

Давлатимиз мустақилликка эришгандан сўнг Республикадаги мавжуд гидротехник иншоотларнинг техник ҳолатини ишончилиги ва хавфсизлигини таъминлаш, уларни тўғри ишлатишга катта аҳамият берилди бошланди ва бунинг натижасида бу соҳага оид кўпгина такомиллаштирилган, таъсирчан ва самарали тадбирлар белгиланди. Хусусан Республикада «Сув ва сувдан фойдаланиш» (1993 й), «Гидротехника иншоотларининг хавфсизлиги тўғрисида» (1999 й) ги қонунлар қабул қилинди [1,2].

Ҳозирги кунда сув омборларидаги сув захираларини оқилона бошқариш талаб этилади. Унинг учун сув омборларида бесамар йўқотилаётган ҳажмни аниқлаб бориш лозим бўлади. Бундай йўқотишларга сув омборида бўладиган фильтрация жараёнларини мисол қилиб келтириш мумкин. Сув омборидаги сув миқдорларининг бесамар сарфланиши натижасида суғориладиган майдонларни сув билан таъминланишида узилишлар хавфи тобора кучайиб бормоқда. Ундаги лойқалиқлар эса турли гидротехник иншоотлар самардорлигини пасайтирмоқда [2,3].

Шунинг учун сув омбори иншоотларини ишлатувчи ходимларнинг биринчи галдаги асосий вазифаси сув омборидаги мавжуд сув захирасини самарали ва оқилона бошқариш ҳамда сарф бўлаётган хар қандай ҳажмий йўқотишларни олдиндан ҳисобга олиб боришни талаб этади. Шундан сўнг сув омборини эксплуатация қилса сув омборидан фойдаланиш самардорлиги ошади [4,5,6].

Бугунги кунда сув омборларини тадқиқ этишни умум қабул қилинган усуллар: чуқурликни ўлчаш, лойқа балансини ҳисоблаш, эҳолокация ва бошқа методлар асосида олиб борилади. Ушбу методлар кўп вақт, ишчи кучи ва ресурс сарфини келтириб чиқаради. Дала шароитида олиб борилган изланишларда турли факторлар таъсири сабаб ўлчаш ишлари узоқ вақт давом этади ҳамда аниқлик даражаси пасайиш ҳоллари кузатилади. Бунинг олдини олиш учун ҳозирги кун замонавий техника ва технологияларни соҳага татбиқ этиш муҳим масаладир [2,3,4,5,6]. Сув объектларини МОЎ сунъий йўлдош тасвирлари орқали турли параметрларини ўрганиш фанга янги кириб келаётган соҳа ҳисобланади ва аниқлиги юқори натижалар бермоқда [7,8,9,10].

Шунга кўра ушбу мақоланинг асосий вазифасини Тошкент сув омбори лойқа босишини ресурс тежамкор ГАТ технологиялари орқали аниқлаш этиб белгилаб олдик.

Метод ва материаллар. Тадқиқот объекти Туябўғиз сув омбори бўлиб, у Тошкент вилоятининг Ўрта Чирчиқ туманнинг Туябўғиз маҳалласида жойлашган. Тадқиқот турига қараб тадқиқот объектдан қуйидаги маълумотлар олинди [7,8,9,10]:

- Дала тажриба маълумотлари;
- Сунъий йўлдош маълумотлари.

Таҳлилларимизнинг сўнги босқичида Landsat OLI (8) – юқори резолуцияли сунъий йўлдоши орқали сув омборининг фойдали хажмини аниқлаш ишлари олиб борилди. Сунъий йўлдош тасвирлари ГАТ дастурида таҳлил қилинди.

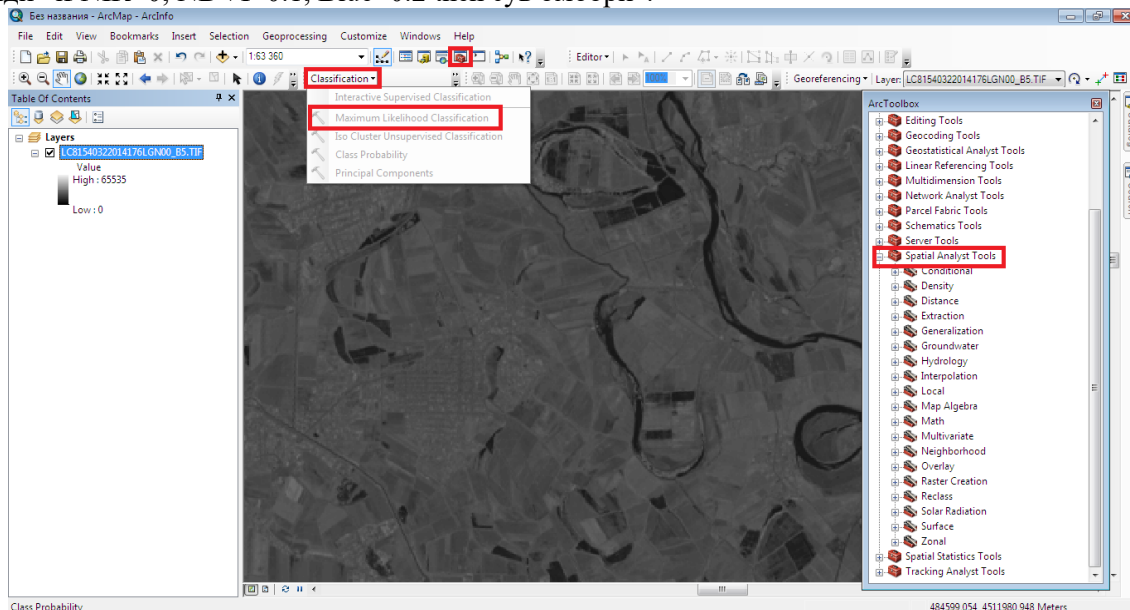
Таҳлилларимизда фойдаланилган Landsat тасвирларининг координата тизими WRS-2 (Worldwide Reference System). Таҳлилларда қуйидаги параметрларга эга тасвирлар қўлланилди: RS-2 қисм=154; WRS-2 қатор=32.

Таҳлилларда ArcGIS дастурларидан фойдаланилди.

Таҳлил босқичлари. Тасвирлар турли хоссаларига кўра таҳлил қилинди ва ундаги сув объекти ҳолати ўрганилди (1-расм).

Бунга кўра тасвир таҳлили алгоритмлари тузиб чиқилди.

Тасвир анализи алгоритми. Сув омбори таҳлили дастлабки босқичида NDVI индекси, NIR тасвирлари ва Blue қатламлари асосида алоҳида ажратиб олинди. Бунга кўра қуйидаги команда берилди “if NIR<0, NDVI<0.1, Blue>0.2 then сув омбори”.

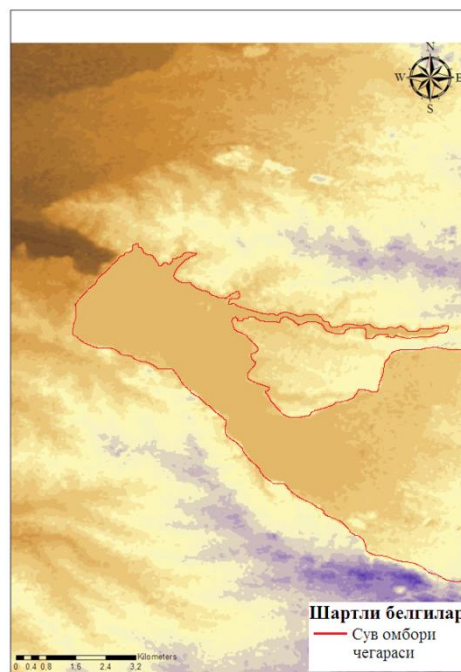
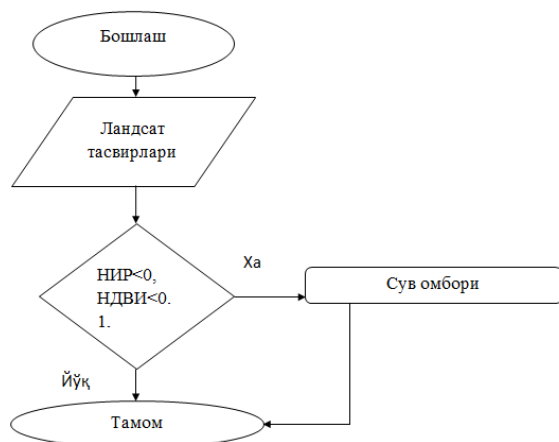


1-расм. ArcMap дастурида тасвирларни классификация қилиш

Ундан сўнг омборнинг батиметрияси ва лойқа босиш даражаси ўрганилди. Бунда NDVI (нормаллаштирилган ўсимлик индекси фарқи) ва SI (тупроқ индекси) Blue қатлами, ва NDVI (нормаллаштирилган сув индекс)ларидан фойдаланилди. Улар қуйидаги тартибда яратиб олинди [7,8,9,10].

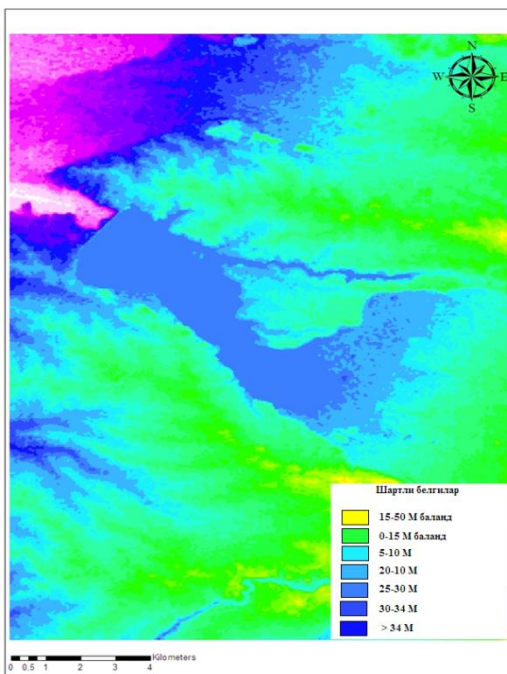
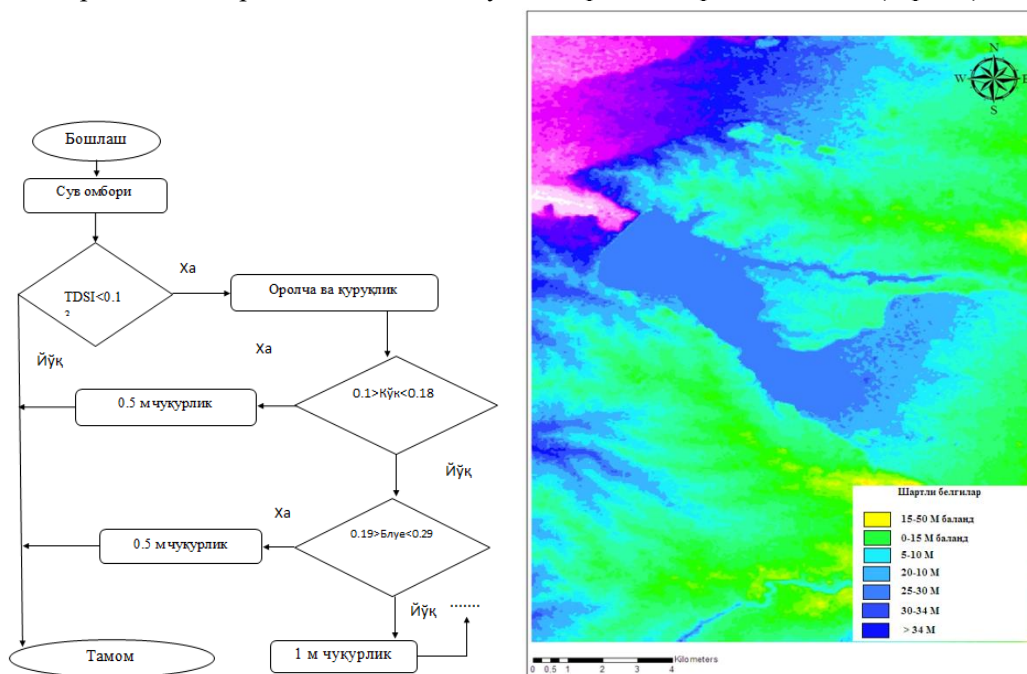
ГАТ нинг ArcMap дастури асосида сув омбори лойқа босиш жараёни ва батиметриясини назорат қилиш бўйича қуйидагича алгоритм тузилди. Дастлаб ArcMap Landsat тасвирлари RGB ва NIR тасвир қатламлари киритилди. Улар асосида NDVI, NDVI ва NDSI индекслари тузиб чиқилди ва тузилган индекслар орқали таҳлилга ўтилди. Таҳлилларнинг дастлабки босқичида NDVI индекси орқали сув омбори ҳудуди алоҳида ажратиб олинди [9,10] (2-расм):

Шу тариқа таҳлилнинг дастлабки босқичида сув омбори чегараси тасвирлардан аниқлаб олинди. Унинг кейинги босқичида дастлабки босқичда ажратиб олинган сув омборининг сув ўти босган қисмлари аниқланди, бунда ўсимлик ҳақида маълумот берувчи NDVI индексидан фойдаланилди.



2-расм. Сув омборини классификациялаш алгоритми

Натижада сув омбори харитаси яратилди ва таҳлилининг сўнги босқичида омбор батиметрияси ва лойқа босиш жараёни таҳлил қилинди, лойқа босган қисмлари TDSI индекси орқали батиметрияси Blue қатлами орқали яна биринчи босқичдаги сув омборидан ажратиб олинди (3-расм).



3-расм. Батиметрия ва лойқа босишни классификациялаш алгоритми

Энди мутахассислар ушбу харита ва база орқали сув омборининг тўлиб қолган қисмини аниқлаш, майдонини ўлчаш ишларини амалга ошириш имконига эга бўлдилар. Ушбу харитада ирригация тизимлари устидаги сариқ нуқта ва майдонлар айнан шу сув объектнинг лойқа оқизиклари билан ифлосланганини кўрсатади. Яшил нуқта ва майдонлар сув ўтлари билан тўлиб қолганини ифодалайди.

Натижада сув омбори лойқа босиши ва батиметрияси қуйидаги харитаси яратилди.

Хулоса ва таклифлар. Сув омборлари Ўзбекистон Республикасининг Қишлоқ ва халқ хўжалиги соҳаси тармоқларини сув билан таъминлаб, республикаимиз иқтисодиётининг ривожига ўзининг салмоқли ҳиссасини қўшиб келмоқда. Шунинг учун сув омбори ҳажмини доимо назоратда тутиш, унинг фойдали ҳажмини сақлаб туриш муҳим аҳамиятга эга вазифалардан биридир. Сувдан

тежамли фойдаланиш тадбирларини амалга оширишда ва истеъмолчиларни сув билан таъминлашда сув омбори фойдали хажмини аниқлаш, унинг лойқа босиш жараёнини назорат қилиш зарур.

Бунинг учун эски методлардан фойдаланиш, лаборатория тажрибаларини олиб бориш, ўлчаш ишлари, экспедицион харажатлари ва бошқа факторлар уни мунтазам олиб бориш имконини йўқотади. Буни олдини олиш учун илм-фаннинг янги замонавий ютуқлари бўлган техника ва технологияларидан фойдаланиш бугунги куннинг энг долзарб муаммосидир.

Биз яратган янги дастур асосида олиб борилган тадқиқотларда қуйидаги натижалар олинди ва амалиётда олинган натижалар билан статистик таҳлил қилинганда корреляция кўрсаткичи 89% ни ташкил этди. Бунга кўра сув омбори морфометрик кўрсаткичлари қуйидагича ўзгарган:

- сув омборининг тўла сув ҳажми – 201.12 млн.м³;
- сув омборининг фойдали сув ҳажми – 189,24 млн.м³;
- ўлик сув ҳажми – 5,38 млн.м³;
- Сув омбори максимал чуқурлиги – 32 м;
- Лойқа чўкиндилар микдори 40,22 млн.м³.

Ушбу яратилган дастур эски методлардан аниқлиги, тезкорлиги, ресурс тежамкорлиги ва узлуксизлиги билан афзалдир. Ушбу база келгусида сув омбори лойқа босишини назорат қилишда муҳим дастур бўлиб хизмат қилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. 2017 — 2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича ҳаракатлар стратегияси // Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сонли Фармони.
2. Сув омборларида иншоотларнинг техник ҳолатини айнан кузатиш бўйича қўлланма. Т.: САНИИРИ, 1974 йил.
3. Гаппаров Ф.А., Садиқов А.Х. Сув омборлари техник эксплуатацияси бўйича намунавий йўриқнома. Т.: 2007 йил.
4. Хамадов И. Б., Батурин М. В. Эксплуатационная гидрометрия в ирригации. -М.: Колос, 1975 г.
5. ҚМҚ 2.06.01-97. Гидротехника иншоотлари. Лойиҳалаштиришнинг асосий низомлари. Ўзбекистон Республикаси Давлат архитектура ва қурилиш қўмитаси. -Т.: 1997 йил.
6. Observation of the Earth and its Environment: Survey of Mission and Sensor, Herbert J.Kramer, 2002; Pp 277-280, "B.4.2 QuickBird-1", "B.4.3 QuickBird-2".
7. Gunter Dirk Krebs. Quickbird 1,2(QB 1, 2) (05.04.2014).
8. Akmalov Sh.B., Gerts J. Using Remote Sensing very high resolution data in observation of open drainage system condition in Syrdarya Province. Irrigatsiya va melioratsiya jurnali, Vol N02 (4). TIQXMMI. Tashkent, 2016. Pp 26-29.
9. Akmalov Sh.B., Blanpain O., Masson E. Study of ecological changes in Syrdarya province by using the Remote Sensing GEOBIA analysis method. Irrigatsiya va melioratsiya jurnali, Vol N02 (8). TIQXMMI. Tashkent, 2017. Pp. 15