

## МУНДАРИЖА

Қодиров Ш.Ю. Юксак самарадорлик йўлида.....	2
---	---

## БИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ

Искандаров А., Абдуллаев И. <i>Anacanthotermes</i> авлоди термитлари популяциясининг био- ценоздаги ўзаро муносабатлари.....	4
Рахимова М. Термитларнинг аҳоли турар жойларига тарқалиши ва зарари.....	7

## ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ФАНЛАРИ

Қодиров Ш.Ю., Абдурахимов У.Қ., Хамраев Н.У., Мадаминов Р.Р. Маҳаллий шароитда яратилган кузги буғдой навлари донининг физик-кимёвий хоссалари.....	10
Аккужин Д.А., Қодиров Ш.Ю., Жуманиязов Ф.Қ., Машарипова Р.Б. Танловнинг сама- раси.....	14
Янгибаева И., Таджиев А. Тупрокнинг дегидрогеназа ферменти фаоллигини ўрганиш....	16
Таджиев А., Рахимов И. Қишлоқ хўжалиги экинларини алмашлаб экишда тупрокнинг фосфатаза ферменти фаоллиги.....	19

## ИҚТИСОД ФАНЛАРИ

Салаев С.К., Таджиев Б.У. Ўзбекистонда кичик бизнесни давлат хизматларини кўрсатиш асосида қўллаб-қувватлаш механизмларини такомиллаштириш йўналишлари.....	23
Джуманиязов У.И. Ўзбекистонда корпоратив бошқарувни такомиллаштиришга таъсир қи- лувчи омиллар таҳлили.....	27
Анварова З. Ғиждувон шаҳри иқтисодий-ижтимоий ривожланишининг айрим жиҳатла- ри.....	31

## ТАРИХ ФАНЛАРИ

Векчанова Н. О‘zbekistonda zamonaviy oila madaniyati.....	35
Исоков З.С. Маҳмуд Кошғарийнинг “Девону луғотит-турк” асарида зироатчилик билан боғлиқ атама ва урф-одатларнинг тавсифи ва таҳлили.....	39

## ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИ

Кулмаматов Д.С., Чупонов О.О. Хивинские частные письма XVII в. и современные им русские переводы.....	42
Матниёзов А.Р. <i>Лазги</i> – рақс номининг этимологияси хусусида.....	45
Юлдошев Д. Ономастик бирликлар антропоцентрик талқинида ранглар.....	48

## ТЕХНИКА ФАНЛАРИ

Ахмедов К. Фундаменты высотных зданий.....	52
Дурдиева Г. Хивадаги “Жума масжид” меъморий ёдгорлигининг техник ҳолати бўйича мо- ниторинг натижалари.....	55
Сейдаматов М. Хоразм лой меъморчилик мактабининг вужудга келиши ва ривожланиши тарихидан.....	59
Курёзов К.О., Собиров Б. Описание состояния предельного равновесия сыпучих грун- тов.....	61
Шарипов П.Р, Жумабоева М.А. “Новвот” чиқиндиси бўлган шакар қиёмини активланган кўмир иштирокида тозалаш.....	64

## САНЪАТШУНОСЛИК ФАНЛАРИ

Матниёзов А. Р. Хоразм мақомлари: пайдо бўлиши, ривожланиши ва таракқиёти.....	67
--	----

Шавкат Қодиров (Хоразм Маъмун академияси)  
ЮКСАК САМАРАДОРЛИК ЙЎЛИДА

*Юртимизда илм-фанни ривожлантириш, илм-фан ютуқларини ишлаб чиқариш тармоқлари ва саноат соҳазларига татбиқ қилиш мақсадида давлатимиз томонидан кенг ва чуқур ўйланган ислохотлар олиб борилмоқда. Бу борада Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ва унинг таркибидаги илмий-тадқиқот муассасалари фаолиятини такомиллаштириш, илмий-тадқиқот ишларини ташкил этиш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан 2017 йил 17 февраль куни қабул қилинган ПҚ-2789 сонли Қарор дастуриламал вазифасини ўтайди.*

Маълумки, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 17 февралда “Фанлар академияси фаолияти, илмий-тадқиқот ишларини ташкил этиш, бошқариш ва молиялаштиришни янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Қарори қабул қилинди. Аввало мазкур Қарорнинг ўз моҳият эътибори билан Ўзбекистон Республикаси Фанлар академиясининг нуфузини юксалтириш ва унинг фаолиятини такомиллаштиришга қаратилганини алоҳида қайд қилиш лозим. Қарорда Ўзбекистон Республикасини ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришда илм-фаннинг ўрнини ошириш масаласи асосий мезон қилиб олинган.

Қарорнинг биринчи бандида Ўзбекистон Фанлар академиясининг асосий вазифа ва фаолияти йўналишлари белгиланган. Ушбу бандда белгиланган асосий вазифалар Фанлар академиясининг минтакавий бўлими сифатида Хоразм Маъмун академияси фаолиятини ҳам янада ривожлантириш ва у ерда олиб бориладиган илмий тадқиқот ишлари самарадорлигини оширишни тақозо қилади. Шу маънода Хоразм Маъмун академиясида **табiiй, техник ва ижтимоий-гуманитар фанлар соҳасида фундаментал, амалий ва инновацион илмий тадқиқотлар олиб боришни таъминлаш ва илм-фаннинг таълим ва ишлаб чиқариш интеграцияси механизмларини мустаҳкамлаш ва ривожлантиришда** иштирок этиш каби вазифалар Хоразм Маъмун академияси олдидаги бош вазифа ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёев 27-28 январь кунлари ўзининг Хоразм вилоятига қилган сафари давомида 27 январь куни Хоразм Маъмун академиясига ташриф буюрди. Юртбошимиз Хоразм Маъмун академиясининг фаолиятини янада кучайтириш, илмий ходимлар салоҳиятини ошириш, академия учун кадрлар тайёрлаш масалаларига эътибор қаратди. Давлатимиз раҳбари шунингдек, Хоразм Маъмун академияси жаҳоннинг Япония, Корея ва АҚШ сингари ривожланган давлатларининг нуфузли илмий муассасалари билан яқиндан илмий ҳамкорлик қилиши зарурлигини алоҳида таъкидлади.

2017 йилнинг 31 январь куни Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси президентининг “Хоразм Маъмун академияси фаолиятини ўрганиш бўйича ишчи гуруҳи тузиш ҳақида”ги буйруғи чиқди. Буйруқ Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М. Мирзиёевнинг 2017 йилнинг 27 январида Хоразм Маъмун академиясига ташрифи чоғида берилган топшириқлари ижросини таъминлашга қаратилган бўлиб, унга кўра, Хоразм Маъмун академияси фаолиятини ҳар томонлама ўрганиш мақсадида Фанлар академияси ҳамда Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги олимларидан иборат бўлган ишчи гуруҳ тузилди. Таниқли олимлар ва тегишли соҳа мутахассисларидан иборат ишчи гуруҳи 1-4 февраль кунлари жойида Хоразм Маъмун академияси фаолиятини чуқур ўрганиб ва таҳлил қилиб, мавжуд муаммолар ва камчиликларни бартараф этиш, ушбу илмий марказда илм-фанни янада ривожлантириш, юқори малакали кадрлар билан таъминлаш, моддий-техника базасини мустаҳкамлаш бўйича муҳим таклифлар режасини ишлаб чиқди.

Ҳозирда Хоразм Маъмун академияси илмий ходимлари томонидан бир қанча илмий лойиҳалар амалга оширилмоқда. Жумладан, давлат лойиҳаси асосида “Хива хонлари давлат архиви ҳужжатлари. II жилд” мавзуси бўйича илмий тадқиқот лойиҳаси давом этмоқда. Лойиҳа доирасида Хива хонлари давлат архивининг 19 аср охири ва 20 аср бошларига оид ҳужжатларининг каталоги яратилмоқда. “Хоразм тарихи I ва II жилдларини яратиш (энг қадимги даврлардан XV асргача)”, “Термитларга қарши курашда энтомопатоген замбуруғлардан ем-хўрак сифатида фойдаланиш”, “Туямўйин сув омборининг тозалик даражасини аниқлашда иштирок этувчи индикатор микроорганизмларнинг ролини ўрганиш”, “Хоразм тупроқ-иқлим шароитларида доривор ўсимликларни ўстириш технологиясининг илмий асосларини ишлаб чиқиш”, “Жанубий Оролбўйидаги шаҳарларда кўкаламзорлаштириш учун экиладиган дарахтларнинг айрим қимматли белгиларини ўрганиш”, “Рақобатбардош, импорт ўрнини босувчи маҳаллий кузги буғдой навларини синаш”, “Хоразм вилояти Хива тумани шароитида қимматли хўжалик белгиларига кўра ушбу ҳудудга мослашувчи, рақобатбардош ғўза навларини яратиш мақсадида селекция уруғчилик ишларини олиб бориш” каби қатор мавзулар бўйича илмий лойиҳалар амалга оширилди ва оширилмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2013 йил 14 августдаги 511-сонли фармойишига биноан Хоразм Маъмун академияси қошида “Хоразм тарихи ва маданияти” доимий экспозицияси ташкил қилинган эди. Бу маскан Хоразм тарихи бўйича тўлиқ маълумот берувчи воҳадаги ягона музей бўлиб, у мунтазам янги экспонатлар билан бойимоқда.

Бундан ташқари, академия олимлари “Хоразм рақси - Лазги” номзодномасини ЮНЕСКОнинг “Инсониятнинг номоддий маданий мероси” репрезентатив рўйхатига киритиш тадбирларида, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 17 январь кунги 16-сон Қарори 39-бандига мувофиқ Хоразм мақомларини янада чуқур ўрганиш ва тарғиб қилиш, уларни келгуси авлодларга етказиш мақсадида амалий чора-тадбирларга асосланган таклиф киритиш жараёнларида фаол иштирок этмоқдалар.

Хоразм Маъмун академияси илмий жамоаси томонидан яқин бир-икки йилга мўлжалланган, миллий маънавиятимиз ва маданиятимизни бойитишга хизмат қиладиган бир қанча илмий лойиҳаларни амалга ошириш режалаштирилган. Булар Маҳмуд Замахшарийнинг “Мукаддимат ул-адаб” асарини ўзбек тилидаги изоҳи билан нашр қилиш, Исмоил Журжонийнинг “Захираи Хоразмшоҳий” асарини форс тилидан ўзбек тилига таржима қилиш, Муҳаммадризо Огаҳийнинг “Риёз уд-давла” тарихий асарини жорий имлога табдил қилиш ва нашрини амалга ошириш каби кечиктириб бўлмайдиган муҳим лойиҳалардир.

Маълумки, 2017 йилнинг 17 январь куни Вазирлар Маҳкамасининг “Хоразм вилояти ҳудудларини ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш, аҳоли турмуш даражасини янада яхшилашга доир кўшимча чора-тадбирлар дастури тўғрисида”ги 16-сонли Қарори қабул қилинган. Қарорнинг 41-банди “Хоразм Маъмун академиясининг фаолиятини янада такомиллаштириш, унинг моддий-техник базасини мустаҳкамлаш, илмий кадрлар салоҳиятини, илмий изланишларнинг мавзу доираси ва самарадорлигини ошириш, илмий ишланмаларни ишлаб чиқаришга татбиқ этишни янада кучайтириш” тўғрисида бўлиб, мазкур ишларни амалга ошириш учун тегишли вазирлик ва идоралар билан ҳамкорликда чора-тадбирлар режасини ишлаб чиқиш белгиланган. Бундан ташқари, Қарорнинг ушбу бандида Хоразм Маъмун академияси биносини капитал таъмирлаш, шунингдек, Қорақалпоғистон Республикаси ва Хоразмдаги ноёб меъморий ёдгорликларнинг умрбоқийлигини таъминлаш мақсадида “Жанубий Оролбўйи тарихий меъморий ёдгорликларининг қурилиш материалларини синаш ва таъмирлаш лабораторияси”ни ташкил қилиш белгиланган. Ушбу ишларни амалга ошириш мақсадида 2017-2018 йиллар учун жами 1,5 миллиард сўм ва 280 минг АҚШ доллари миқдорида маблағ сарфланиши кўзда тутилган.

**БИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ**

УДК 574.3

**Абдулла Искандаров, Икрам Абдуллаев (УрДУ)  
ANACANTHOTERMES АВЛОДИ ТЕРМИТЛАРИ ПОПУЛЯЦИЯСИНИНГ  
БИОЦЕНОЗДАГИ ЎЗАРО МУНОСАБАТЛАРИ**

*Аннотация.* Ушбу мақолада *Anacanthotermes* авлоди термитлари популяциясининг биоценоздаги ўзаро муносабатлари тадқиқ қилинган.

*Аннотация.* В данной статье исследуются популяционные взаимоотношения термитов потомка *Anacanthotermes* на биоценозе.

*Annotation.* The article includes researches on the relationship of biocoenosis of the population of the descendants of *Anacanthotermes*.

**Калим сўзлар:** термитлар, биоценоз, популяция, *Anacanthotermes*.

**Ключевые слова:** термиты, биоценоз, популяция, *Anacanthotermes*.

**Key words:** termites, biocoenosis, population, *Anacanthotermes*.

Ҳашаротларнинг (Insecta) термитлар (Isoptera) туркумига мансуб вакиллари табиатда кенг тарқалган бўлиб, улар жуда катта биомассани ташкил қилади. Термитлар бир неча асрлар давомида ўз сонини ошириб, урбанлашган биогеоценоз ва агроценозларга кириб борган ва бугунги кунда ўзларининг табиий шароитлардаги яшаш ҳудудини жуда кенгайтирган.

Термитлар биозарарлаш объекти сифатида барча тропик ва субтропик мамлакатларда хақиқий офат ҳисобланиб, бунинг мисоли сифатида архитектура ва бебаҳо маданият ёдгорликлари (миллий меъморчилик), ноёб китоблар, қадимий усталарнинг ноёб асарлари, гидро-техник иншоотлар, аҳоли турар жой ва маъмурий бинолардаги ёғоч конструкция қурилмалари термитларнинг фаол ҳужумига дучор бўлмоқда.

Термитлар тарихий-маданий обидалар, стратегик аҳамиятга эга объектлар, гидротехник иншоотлар, аҳоли турар жойлари ва маъмурий бинолардаги ёғоч конструкция қурилмаларига жиддий зарар келтиради. Биргина 100 см<sup>3</sup> ҳажмдаги 25 минг дона термитдан иборат бўлган битта оила бир йил давомида ўртача 50 минг см<sup>3</sup> ҳажмли турли кўринишдаги целлюлозани истеъмол қилади. Шунингдек, углероднинг глобал айланиши ҳамда атмосферада иссиқхона гази – углерод диоксиди концентрациясининг ошишига имкон яратади.

Бугунги кунда дунё бўйича термитлар томонидан келтириляётган зарар йилдан-йилга ошиб бормоқда. «Ғарбий Африкада термитларнинг биноларга келтиряётган зарари жорий таъмирлаш учун сарфланадиган маблағнинг 10 % ини ташкил қилса, АҚШда термитлар келтиряётган зарар йилига 1,5 млрд, дунё бўйича эса 20 млрд долларни ташкил этади».

Термитларнинг яширин ҳаёт тарзи, экологик ташқи муҳит омилларидан кучли химояланганлиги, уяларида табақаларининг функционал ихтисослашганлиги, сонининг ниҳоятда кўплиги, кураш чоралари ўтказилган тақдирда ҳам оз қолган миқдордаги термитлар тезликда ўз популяциясини қайта тиклай олиши уларга қарши кураш чораларини қўллашда қийинчилик туғдиради.

Шундан келиб чиқиб, термитларнинг популяцион экологияси, умуртқали ва умуртқасиз ҳайвонлар ҳамда микроорганизмлар билан муносабатини аниқлашда термитлар миқдорини назорат қилувчи замонавий биологик кураш услубларини ишлаб чиқиш муҳим аҳамиятга эга.

Юқоридаги муаммолардан келиб чиқиб, биз ўз олдимизга *Anacanthotermes* авлоди термитларининг популяцион экологияси, уларни табиий ҳамда урбанлашган экотизимдаги ролини комплекс ўрганишни мақсад қилиб олдик ва термитлар биотаси компонентларини тур хилма-хиллигини аниқлаш каби вазифаларни белгилаб олдик.

Стационар тадқиқотлар Хоразм вилоятининг барча туманларида ҳамда Қорақалпоғистон Республикаси ҳудудларида олиб борилди. *Anacanthotermes* авлодига мансуб термитларни йиғиш (Экстерра), популяцион экологиясини ўрганишда умумқабул қилинган энтомологик ва экологик усуллардан фойдаланилди. Биоматериалларни тўплашда термит уяси, камераси, лойсувоқлари ва тупроқ қатламлари таҳлил қилинди.

Табиий шароитда йилнинг турли мавсумларида термит популяциялари уяда бир хил бўлмаслиги қайд қилинди. Кўп йиллик тадқиқот натижаларига кўра, табиий ва урбанлашган экотизимларида *Anacanthotermes* авлоди термитларининг ҳаёти, уларнинг уялари билвосита ҳамда бевосита турли тирик организмлар – умуртқасиз ва умуртқали ҳайвонлар билан боғлиқ бўлади. Жумладан, *A. turkestanicus* ва *A. ahngerianus* популяциялари ҳар бирининг 10 тадан уяси текширилганда *A. turkestanicus* га хос 28 турдаги, *A. ahngerianus* га хос 22 турдаги турли таксономик ва экологик гуруҳларга мансуб умуртқасизлар турлари аниқланди. Булар термит уяларида маълум даражада термит билан боғлиқ симбиоз, термит уясидан қулай бошпана ёки уя сифатида фойдаланувчи организмлар эканлиги аниқланди. Шунингдек, уяда гоҳида захкаш, сколопендра, фаланга, чаён, чумоли ва кўнғизларнинг йиртқичлик қилиши кузатилди. Демак, биота компонентларнинг бир гуруҳлари симбионтлар ва комменсаллар бўлса, бошқалари паразит ва йиртқичларни ташкил этади (1-расм).



1-расм. *Anacanthotermes* авлоди термитлари популяциясининг биоценоздаги ўзаро муносабатлари схемаси.

Тадқиқот натижаларига кўра, мингоёқлилардан *Scolopendra cingulata*, *Scolopendra aralocaspi*, фалангалардан *Galeodes turkmenicus*, *Galeodes araneoides* турлари ишчи термитларнинг озуқа йиғиш пайтида кўплаб овлаши ва озикланиши кузатилди. Шунингдек, “Қуйи Амударё биорезервати” кўриқхонасида амалга оширилган тадқиқотларимизда термит уясига яқин ҳамда термит уяларида чаёнларнинг *Buthus eupenus*, *Buthus caneasicus* турлари ҳам термитлар билан озикланиши қайд этилди (1-жадвал).

**1-жадвал. *Anacanthotermes* авлоди термит уяларида учровчи турли хил умуртқасиз ҳайвонлар**

Турлар	Термит уясида учраши	
	<i>A. turkestanicus</i>	<i>A. ahngerianus</i>
Захкашлар:		
<i>Hemilepistes cristatus</i>	+	-
<i>Desertonicus ferganensis</i>	-	+
<i>Turanonsis anacanthotermitis</i>	+	+
Мингоёқлилар:		
<i>Scolopendra cingulata</i>	-	+
<i>S. aralocaspi</i>	+	-
Фалангалар:		
<i>Galeodes turkmenicus</i>	-	+

<i>G. fumigatus</i>	+	+
<i>G. araneoides</i>	+	-
Чаёнлар:		
<i>Buthus eupenus</i>	-	+
<i>B. canescicus</i>	+	-
<i>Liobuthus kessleri</i>	-	+
Ўргимчаклар:		
<i>Lucosa nordmanni</i>	+	-
<i>Tegenaria domentica</i>	+	-
Каналар:		
<i>Acotyledon obsoloni</i>	-	+
<i>A. oudemansi</i>	+	-
<i>Thamnacarus smirnovi</i>	+	-
<i>Acaris siro</i>	+	-
<i>Lycosa tarantula</i>	+	-
Коллемболилар:		
<i>Podura aquatica</i>	+	-
Сувараклар:		
<i>Polyphaga soussurei</i>	+	+
<i>P. aegyptica</i>	+	+
<i>Areniphaga roseni</i>	-	+
Пашшалар:		
<i>Phormia regina</i>	+	-
<i>Willeneuveienna sp.</i>	-	+
Чумолилар:		
<i>Cataglyphis setipes</i>	+	+
<i>C. altisquamis</i>	+	+
<i>Monomorium solomonis</i>	-	+
<i>Messor subgracilinodis</i>	-	+
<i>M. aralocaspicus</i>	+	+
<i>Camponotus fedtshencovi</i>	-	+
<i>C. turkestanus</i>	+	-
<i>Formica clara</i>	+	+
<i>F. pratensis</i>	+	+
Пармаловчилар:		
<i>Bothynoderes vexatus</i>	+	-
Узунтумшук кўнғизлар:		
<i>Stephanophorus strabus</i>	+	-
Қора танли кўнғиз:		
<i>Gonocephalum rusticum</i>	+	+
Қирсилдоқ кўнғиз:		
<i>Aeloidea grisessens</i>	+	-
Тангачақанотлилар:		
<i>Catocola remissa</i>	+	-
Пичанхўрлар:		
<i>Liposceles divinatorius</i>	+	-
<i>Liposceles sp.</i>	-	+
Жами	28	22

Биринчи марта термитларда паразитлик қилувчи нематоданинг янги *Caenorhabditis sp.* тури аниқланди. Бу турдаги нематода Самарқанд вилояти, Қорақалпоғистон Республикасининг Беруний ва Эллиққалъа туманларидан ташқари Хоразм вилоятининг Шовот туманидаги стационар майдонлардаги термит танасидан ҳам топилди. Тадқиқот натижасига кўра, табиий ва лаборатория шароитида *Caenorhabditis sp.* нематодалар термитларнинг гемолимфа суюқлиги билан озикланиб, термитларнинг микдорини табиий шароитда камайтириб туриши аниқланди.

Шунингдек, тадқиқотларда термитлар билан озикланувчи 28 турдаги кушлар, 26 турдаги рептилиялар, 5 турдаги сут эмизувчи ҳайвонлар аниқланди. *Anacanthotermes* авлоди термитларининг бошқа тур ҳайвонлар популяциялари билан биотик муносабатлари ҳашаротлар ҳаётини ўрганишда, термитлар микдори бошқарилишида муҳим омил ҳисобланади.

#### Фойдаланилган адабиётлар:

1. Абдуллаев И.И. Биологические особенности термитов Хорезмского оазиса и меры предотвращения их вреда: Автореф. дисс. на соиск. степ. канд. биол. наук. Ташкент, 2002. 22 с.
2. Ханду З.А., Лебедева Н.И., Карта Л., Хамраев А.Ш., Жугинисов Т.И., Райна А. О связи нового вида *Caenorhabditis* (Nematoda: Rhabditida) с термитами (*Anacanthotermes turkestanicus*) в Узбекистане // Тезисы докладов Международного семинара: «Термиты Центральной Азии: биология, экология и контроль». Ташкент, 2005. С. 63-64.
3. Щербина Е.И., Сухинин А.Н. Значение термитов в питании некоторых позвоночных животных // В сб.: Термиты и меры борьбы с ними. Ашхабад, 1968. С. 126-133.

#### Моҳира Раҳимова (Хоразм Маъмур академияси)

#### ТЕРМИТЛАРНИНГ АҲОЛИ ТУРАР ЖОЙЛАРИГА ТАРҚАЛИШИ ВА ЗАРАРИ

**Аннотация.** Ушбу мақолада Хива тумани “Ичон-Қалъа” маҳалласидаги аҳоли турар жойларида термитларнинг тарқалиши ҳамда келтираётган зарари А.Болтаев ва Ю.Тошпўлатов кўчаларида жойлашган биноларда юқори, Ислоҳ Хўжа ва Паҳлавон Маҳмуд кўчаларидаги биноларда эса, нисбатан камроқ бўлиб, асосан иситгич қувурлари атрофида ҳамда ҳаммомларда тарқалганлиги ҳақида маълумотлар келтирилган.

**Аннотация.** В данной статье приведены сведения о том, что степень распространения и наносимый вред термитов в жилых домах на улицах А.Болтаева и Ю.Тошпұлатова в махалле Ичан-кала Хивинского района довольно высоки, а на улицах Ислама Ходжи и Пахлавана Махмуда относительно низки, и распространены в основном вокруг отопительных труб и в банях.

**Annotation.** The article includes information about termites and their damage in houses of the mahalla “Ichon-qala” in Khiva city. According to the observations, termites bring more damage to the buildings in A.Boltayev and Yu.Toshpulatov streets than to the buildings in Islam Khudja and Pakhlavan Mahmud streets; here the effects of termites can be seen only near the heating system and bath.

**Калим сўзлар:** термит, қувур, иситгич, целлюлоза, синч, турар жойлар, лойсувоқ.

**Ключевые слова:** термит, отопительная труба, синч, целлюлоза, жилые дома, глиняная штукатурка.

**Key words:** termite, pipe, heater, cellulose, framework, houses, loamy plaster.

Термитлар катта жамоа ҳосил қилиб яшайдиган қадимги ҳашаротлар бўлиб, ер юзида сутэмизувчилар ва кўпчилик гулли ўсимликлар мавжуд бўлмаган даврларда пайдо бўлган, уларнинг ижтимоий яшаш тарзи эса, чумолилар ва асаларилардан илгарироқ, бундан 230-240 млн. йил муқаддам шаклланган. Фақат игнабаргли дарахтларгина термитлар оламининг узок

тарихий ривожланишининг тилсиз гувоҳларидир, шу ва шунга яқин бошқа турдаги ўсимлик ва дарахтларни термитлар томонидан кемирилганлиги тўғрисидаги маълумотлар эса, уларни узоқ тарихий эволюцион жараёнларни босиб ўтганликларидан дарак беради [1].

Термитларнинг ҳозиргача фанда 3000 га яқин тури аниқланган бўлиб, улардан 120 тури зараркунанда сифатида қайд қилинган. Евроосиё мамлакатлари ҳудудларида 7 турдан иборат термитлар учрайди. Шулардан Ўзбекистонда Туркистон термити (*Anacanthotermes turkestanicus* Jakobs, 1904) ва катта Каспийорти термити (*Anacanthotermes ahngerianus* Jakobs 1904) кенг тарқалган.

Кейинги йилларда термитларнинг Ўрта Осиё, жумладан Ўзбекистон Республикасининг шаҳар ва қишлоқларидаги бино ва иншоотларига келтираётган зарари кескин тус олиб, ўта хавfli вазиятларни вужудга келтирмоқда [2, 3, 4].

Термитлар турар жойлар, тарихий ёдгорликлар, саноат, гидротехник ва бошқа бино ҳамда иншоотларнинг деворлари оралиғи, дераза ва эшик ромлари, шифт бостирмалари, томнинг қалин тупроғи оралиғи ва поллар остида йирик, ўзига хос уя қуриб, ёғоч ва бошқа ўсимлик маҳсулотлари билан фаол озикланиб катта талофат келтирмоқда [5].

Хоразм воҳаси Хива туманида ҳам айнан Туркистон термити (*A.turkestanicus*) кўплаб учраши кузатилди [6] ва шу тур термитларни аҳоли турар жойларига етказаётган зарари ўрганилди. Хива тумани “Ичон-Қалъа” маҳалласидаги аҳоли турар жойларида олиб борилган кузатувлар натижасида, Хива тумани “Ичон-Қалъа” маҳалласидаги А. Болтаев ва Ю. Тошпўлатов кўчаларидаги биноларнинг термитлардан зарарланиш даражаси юқори эканлиги аниқланди.

Табийки, термитларнинг сеvimли озуқаси бўлган целлюлоза айнан девор оралиғида жойлашганлиги ҳам уларга озуқа кўплиги ва кўпайиши учун қулай шароит ҳисобланади. Тарқалиши ва зарари бўйича Паҳлавон Маҳмуд кўчасидаги хонадонларда зарарланиш Ислом Хўжа кўчасидагига нисбатан камроқ эканлиги қайд қилинди (1-жадвал).

Термитлардан зарарланиш даражаси юқори бўлган хонадонларга Хоразм Маъмун академияси “Термитлар тарқалишини олдини олиш ва уларга қарши кураш” лабораториясида термитларга қарши курашда қўлланиладиган *Beauveria tenella* замбуруғи асосида тайёрланган ем-хўрақлар ўрнатилди. Ҳар 10 кун оралатилиб назорат кузатуви олиб борилди. Ем-хўрақларнинг термитлар томонидан зарарланиш даражаси 1-кузатувда 21 %, 2-кузатувда 37 % ва 3-кузатувда 55 % эканлиги қайд қилинди.



1-расм





2- расм



3-расм

**1-жадвал.** Хива тумани “Ичон-Қалъа” маҳалласидаги аҳоли турар жойларида термитларнинг тарқалиши.

№	Кўча номи	Зарарланган уйлар сони	Уй рақами	Зарарланган Хоналар	Зарарла-ниш даражаси
1	Ислом Хўжа	3 та	6-уй 58-уй 47-уй	Иситгич воситаларида Иситгич хонасининг эшик ромларида Иситгич қузури атрофида	Кам
2	Паҳлавон Маҳмуд	2 та	4-уй 106-уй	Иситгич қузури атрофида Ертўланинг ёғоч қисмларида	Кам
3	Ю.Тошпўлатов	6 та	66-уй 4-уй 15-уй 33-уй 27-уй 53- уй	Иситгич қузури атрофида Иситгич қувурларида Синч деворнинг ёғоч қисмларида Иситгич қувурлари атрофида Ошхонадаги эшик ва деразалар атрофида Синч деворнинг ёғоч қисмларида	Юқори
4	Абдулла Болтаев	4 та	32-уй 36-уй 89-уй 100-уй	Иситгич қузури атрофида Иситгич қузури устида Иситгич хонасини эшик ромларида Айвоннинг пештокида	Юқори

Демак, термитлар зарарининг кузатилиши, термитлар озиқаси учун қулай маҳаллий ёғоч турларидан синч девор сифатида фойдаланилганлиги ва қиш фаслида хоналарнинг иситгич жиҳозлари атрофлари ва полларнинг ости, шунингдек, хоналарнинг шифтлари ва ҳаммомлардаги ҳарорат термитлар фаолияти учун етарли бўлганлигидир.

#### Фойдаланилган адабиётлар:

1. Жужиков Д.П. Термиты СССР. Москва: «Университет», 1979. 225 с.
2. Абдуллаев И.И. Туркистон термити (*Anacanthotermes turkestanicus*) Хорезмского оазиса // ФДУ хабарлари, 1999.
3. Беляева Н.В. Термиты // РЭТ ИНФО, 2004. № 2. С. 42-44.
4. Лебедева Н.И., Эргашев Н.Э. Новые данные о микроорганизмах туркестанского термита – *An. Turkestanicus* Jac., 1904 // Докл. АН РУз, 1994. № 5. С. 55-56.
5. Хамраев А.Ш. ва бошқ. Термитларга қарши уйғунлаштирилган кураш тизимида оид тавсиялар. Тошкент, 2007. 31 б.
6. Абдуллаев И.И. Биологические особенности термитов Хорезмского оазиса и меры предотвращения их вреда: Автореф. дисс. на соиск. канд. биол. наук. Ташкент, 2002.

**КИШЛОК ХЎЖАЛИГИ ФАНЛАРИ**

УДК 631.527:633.11

**Қодиров Ш.Ю., Абдурахимов У.Қ., Хамраев Н.У., Мадаминов Р.Р.  
(Хоразм Маъмун академияси)****МАҲАЛЛИЙ ШАРОИТДА ЯРАТИЛГАН КУЗГИ БУҒДОЙ НАВЛАРИ ДОНИНИНГ  
ФИЗИК-КИМЁВИЙ ХОССАЛАРИ**

**Аннотация.** Мақолада Хоразм вилоятига хос тупроқ-иқлим шароитида етиштирилаётган кузги буғдой навлари донининг физик-кимёвий хоссалари тўғрисида фикр юритилган.

Маълумки, буғдой донининг кимёвий таркиби тупроқ-иқлим шароитлари, агротехникавий ишлов бериш ва буғдой навига қараб муайян даражада ўзгариши мумкин. Шунинг учун мамлакатимизда сугориладиган ва лалмикор ерларда буғдой етиштиришни кўпайтириш билан бирга дон сифатини оширишга ҳам катта эътибор берилмоқда. Шулардан келиб чиққан ҳолда, вилоятда етиштирилаётган, четдан келтирилган ва маҳаллий кузги буғдой навларининг дон сифат кўрсаткичларини қиёсий ўрганиш бўйича тадқиқотлар олиб борилди.

**Аннотация.** В статье анализируются проблемы изучения физико-химических свойств зерен выращенной в местных условиях озимой пшеницы.

**Annotation.** The article includes information about the physicochemical properties of winter wheat grains, cultivated in the soil climatic condition of Khorezm region.

It is known, that due to the soil climatic condition, agrotechnical activities and especially to the wheat sorts, the chemical composition of wheat changes. That's why, along with the increasing of cultivation of wheat in irrigated and dry lands of our country, improving of grain quality is also becoming more important. Thus the research was conducted on the comparative analysis of grain quality of introduced and local winter wheat sorts, cultivated in the region.

**Калим сўзлар:** кузги буғдой навлари, дон сифат кўрсаткичлари, клейковина миқдори, ИДК кўрсаткичи, доннинг шаффофлик даражаси.

**Ключевые слова:** физико-химические свойства, конкурентоспособность, клейковина, опыт.

**Key words:** winter wheat sorts, grain quality, amount of gluten, GDI indicator, grain vitreousness.

**Муаммонинг долзарблиги.** Бугунги кунда мамлакатимиз аҳолиси дон ва дон маҳсулотлари билан барқарор таъминланган. Бунга эса, давлатимиз томонидан дон мустақиллигига эришиш йўлида амалга оширилган ислохотлар эвазига эришилди.

Охирги пайтда республикаимиз аҳолисининг юқори сифатли ун маҳсулотларига бўлган талаби ортиб бормоқда. Буни Қозоғистон ва Россия мамлакатларидан киритилаётган юқори сифатли ун маҳсулотлари салмоғининг ошиб бораётгани билан ҳам тушуниш мумкин. Мамлакатимизда ҳам шу маҳсулотларга рақобатбардош тайёр маҳсулотлар ишлаб чиқариш, шунингдек ун сифатини ошириш асосий вазифа бўлиб қолмоқда.

Бунинг учун республикаимиз ҳудудларида етиштирилаётган буғдой донларининг сифатини, технологик ва нонбоплик хоссаларини ўрганган ҳолда юқори сифатга эга бўлган ун олиш йўллариини такомиллаштириш зарур.

Шуни таъкидлаш лозимки, буғдой донининг кимёвий таркиби тупроқ-иқлим шароитлари, агротехникавий ишлов бериш ва буғдой навига қараб муайян даражада ўзгариши мумкин.

Буғдой унининг нон ёпишга яроқлилик сифатларини аниқлашда ноннинг ҳажмига, ғоваклигига, ёйилиб кетишига таъсир қиладиган клейковинанинг миқдори ва сифати муҳим аҳамиятга эга. Нон ҳажмининг юқори бўлиши клейковинанинг эластиклиги ва ҳамирнинг газ ушлаб туриш қобилиятига боғлиқ бўлади. Уннинг нон ёпиш сифатлари фақат дон

таркибидаги оксил ва клейковина миқдорига боғлиқ бўлиб қолмасдан, клейковинанинг сифатига ҳам боғлиқ. Клейковинанинг чўзилувчанлиги 30 см дан юқори 20 см дан кам бўлмаса ёки ИДК-1 кўрсаткичи 45-75 бўлса, у сифатли бўлади [1].

Буғдойнинг дон сифатини яхшилаш муаммоси бозор иқтисодиёти шароитида муҳим аҳамиятга эга. Кучли буғдой донларидан уннинг ва ноннинг чиқиши юқори бўлади. Шунинг учун Ўзбекистонда суғориладиган ва лалмикор ерларда буғдой етиштиришни кўпайтириш билан дон сифатини ошириш муаммосига ҳам катта эътибор берилмоқда.

Кучли буғдойларни кам миқдорда етиштирилаётганлигига асосий сабаблардан бири уларни ҳамма жойда ҳам етиштириб бўлмайди. Кучли буғдой талабларига жавоб берадиган дон етиштирилиши учун кучли буғдой навларини унумдор тупроқларда, доннинг пишиши ёки тўлишишининг охирида ҳавонинг намлиги паст бўлган шароитда ўстириш талаб қилинади.

Ўзбекистоннинг тупроқ-иқлим шароити кучли буғдой навларини лалмикор ва суғориладиган ерларда тегишли ўстириш технологияларини қўллаб, дон сифатини кучли буғдой талабларига жавоб берадиган юқори ва сифатли дон ҳосили олишга имкон беради.

Шу боисдан 2012–2016 йилларда Хоразм Маъмун академиясининг экспериментал тажриба базаси далаларида маҳаллий шароитларда яратилган ва четдан келтирилган хорижий кузги буғдой навларининг рақобатбардошлигини синаш (ҳосилдорлиги, қимматли хўжалик белгилари, ётиб қолишга, қишга чидамлилиги, физик ва кимёвий хусусиятлари) бўйича илмий тадқиқот ишлари амалга оширилди.

Тадқиқотларимиздан асосий мақсад Хоразм вилояти миқёсида ғалладан мўл ҳосил олиш, импорт ўрнини босувчи маҳаллий шароитларда яратилган, дон сифати юқори ва серҳосил янги авлод буғдой навларини экиш, уларнинг рақобатбардошлигини синаш ва етиштириш ҳисобланади.

**Объект ва услублар.** Илмий тадқиқотлар Хоразм Маъмун академиясининг экспериментал тажриба базаси далаларида ва “Дон экинлари ва маҳсулотларини таҳлил қилиш” лабораториясида амалга оширилди. Тадқиқот объекти бўлиб маҳаллий шароитларда яратилган кузги буғдойнинг “Яксарт” ва “Дўстлик” навлари ҳамда четдан келтирилган “Гром” нави олинди. Назорат нав сифатида эса “Краснодарская-99” нави танланди.

Тажриба ўтказиш учун ажратилган дала тупроғи эскидан деҳқончилик қилиб келинаётган, ўртача шўрланган, механик таркиби енгил кумоқ ва ўртача кумоқ бўлиб, воҳада кенг тарқалган тупроқлардан ҳисобланади. Тажриба даласи тупроғининг ҳайдов қатламида чиринди миқдори 0,87 %, шудгор ости қатламида (30-50 см) 0,78 %, умумий азот ҳайдов қатламида 0,11 %, ҳайдов ости қатламида 0,09 %, умумий фосфор миқдори ҳайдов қатламида 0,13 %, ҳайдов ости қатламида 0,11 %, карбонатлар миқдори ҳайдов қатламида 4,3 %, ҳайдов ости қатламида 5,1 % ни ташкил қилади. Барча агротехник тадбирлар (тажриба даласини танлаш ва тажрибаларни ўтказиш, тупроқ ва ўсимлик намуналарини олиш, ўсимликнинг ўсиш ва ривожланиш фазаларини фенологик кузатиш ва ҳосилни йиғиб олиш Андижон СЕҒДУ ИТИ услублари ва «Методика полевых опытов с зерновыми культурами», биокимёвий таҳлиллар «Буғдой клейковина миқдори ва сифатини аниқлаш «ЎзСТ 13586,1-68» услубига асосланган ҳолда олиб борилди. Маҳаллий шароитларда яратилган янги, истикболли кузги буғдой навлари донининг сифати, клейковина деформацияси, клейковина ва оксил миқдорларини Хоразм Маъмун академиясининг “Дон экинлари ва маҳсулотларини таҳлил қилиш” лабораториясида ИДК-1 асбоби ёрдамида аниқланади. Клейковинанинг эшилувчанлиги (ичига ботиб яна асли ҳолига қайтиши), эластиклик (қайишувчанлиги) кўрсаткичларининг натижалари асосида унинг сифат гуруҳлари белгиланди. Клейковина деформациясини аниқлаганда ювилган хом клейковинадан 4 гр. тарозида тортиб олинди, 3-4 марта бармоқлар орасига олиб эзилди ва шарчалар ясалди. Клейковинадан ясалган шарчалар 20° С илиқликдаги сувли косачага 15 минут солиб қўйилди. Сўнгра шарчалар асбобга қуйилиб, клейковина сифати аниқланди.

**Илмий тадқиқот натижалари.** Маълумки, шишасимон буғдой донида умумий оксил миқдори унсимон буғдой донига нисбатан юқори даражада бўлади. Буғдой дони мағзининг консистенцияси (таркибий тузилиши) буғдойни қайта ишлаш жараёнидаги хусусиятларини белгилаб беради. Яъни, шишасимон мағизли дон янчилганда олинадиган ёрма миқдори кўпаяди, бу эса, ўз навбатида навли ун тортишда юқори самарадорликка эришишни таъминлайди [2].

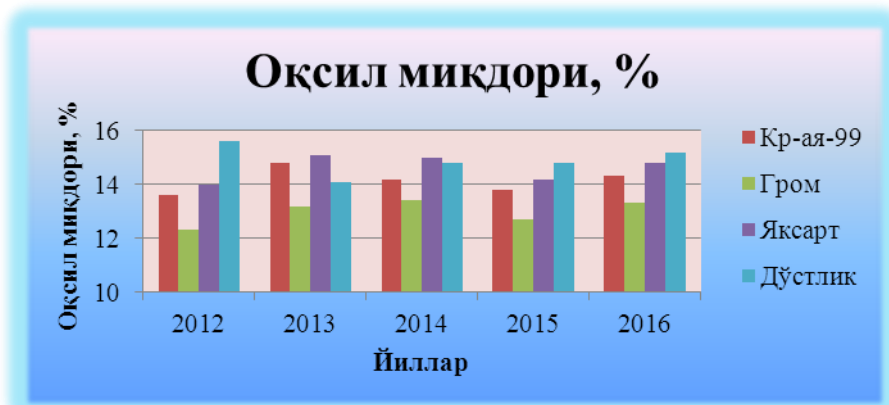
Бизнинг тажрибаларимизда ўрганилаётган навлар донининг шаффофлик даражаси 2012-2016 йиллар бўйича қисман фарқ қилиб, доннинг ўртача шаффофлик даражаси куйидагича: “Краснодарская-99” – 75 %; “Гром” – 71 %; “Яксарт” – 77 % ва “Дўстлик” нави – 83 % кўринишга эга бўлди (1-диаграмма).

*1-диаграмма*



Маълумки, буғдой сифатининг асосий кўрсаткичларидан бири – унинг таркибидаги оксил миқдоридир. Клейковина шаклланишида буғдой донининг оксиллари тизимли каркас вазифасини бажаради ҳамда ундан олинадиган маҳсулотларнинг озуқавий қийматини белгилаб беради. Буғдой донининг оксил миқдори ўзгарувчан кўрсаткич бўлиб, у ёғингарчилик миқдори, ҳаво ҳарорати, суғориш ва ўғитлаш муддатларига бевосита боғлиқ ҳисобланади. Маҳаллий шароитларда яратилган кузги буғдой навлари дони таркибидаги оксил миқдори ўрганилган йиллар бўйича кескин фарқланди (2-диаграмма). Масалан, 2012 йилда “Дўстлик” нави дони таркибидаги оксил миқдори 15,6 % ни ташкил қилган бўлса, 2013 йилда 14,1 %; 2014-2015 йилларда 14,8 ва 2016 йилда 15,2 % ни ташкил қилди. “Яксарт” нави дони таркибидаги оксил миқдори 2012 йилда 14 % ни ташкил қилган бўлса, 2013 йилда 15,1 %; 2014 йилда 15 %; 2015 йилда 14,2 ва 2016 йилда 14,8 % ни ташкил қилди. Кузги буғдой дони таркибидаги оксил миқдорини йиллар бўйича бундай ўзгаришларини юқорида айтилганидек, навнинг ирсий белгилари, ёғингарчилик миқдори, ҳаво ҳарорати юқорилиги билан изоҳлаш мумкин.

*2-диаграмма*



Маълумки, ноннинг сифати, унининг калориялиги, ҳазмланиши, дон таркибидаги клейковина ва оқсил миқдорларига боғлиқ бўлади. Клейковинанинг миқдори билан биргаликда унинг сифати, яъни ранги, чўзилувчанлиги эластиклиги ва ҳоказо физикавий хусусиятлари аниқланади.

Ҳозирда буғдой дони таркибидаги оқсил учта функционал: структуравий, каталитик ва захира гуруҳларидан иборат. Биринчи ва иккинчи гуруҳдаги оқсил миқдори доннинг йириклиги ва массасига боғлиқ бўлса, захира оқсил (клейковина) миқдори навнинг генетик хусусияти, тупроқда азотнинг миқдори, ўғитлаш, суғориш, ҳароратга боғлиқ ҳолда ўзгаради. Шунинг учун донда оқсилнинг миқдори ошса, оқсил – клейковина нисбатида охиригининг миқдори кўпаяди. Дондаги оқсилнинг ошиши, клейковинанинг ошишига олиб келади.

Ўрганилган навлар дони таркибидаги ўртача клейковина миқдори йиллар бўйича “Краснодарская-99” навида 28,6 %, “Гром” навида 27,9 %, “Яксарт” навида 29,7 % ва “Дўстлик” навида 30 % ни ташкил қилди (3-диаграмма).

**3-диаграмма**



Ўрганилаётган янги, истиқболли кузги буғдой навлари донининг клейковина сифат кўрсаткичлари ИДК-1 асбоби ёрдамида баҳоланди. Унга кўра, “Краснодарская-99” навида – 88; “Гром” навида – 94; “Яксарт” навида – 75 ва “Дўстлик” навида – 82 бўлди (4-диаграмма).

**4-диаграмма**



**Хулосалар.** Фенологик кузатишлар натижаларига кўра, маҳаллий шароитларда яратилган истиқболли “Яксарт” ва “Дўстлик” навлари Хоразм воҳаси тупроқ-иқлим шароитларида яхши ўсиб ривожланиши аниқланди. Маҳаллий шароитларда яратилган кузги буғдойнинг “Дўстлик” ва “Яксарт” навлари ҳосилдорлиги бўйича хорижий навлардан қолишмайди, клейковина ва оқсил миқдорлари бўйича эса, ўз устунлиklarини намоён қилди. Фермер хўжаликларида Хоразм вилояти шароитида кузги буғдойдан юқори ҳосил олишда ва сифатли дон хоссаларига эга, нонбоплик хусусиятлари юқори бўлган

рақобатбардош ва импорт ўрнини босувчи маҳаллий шароитларда яратилган кузги буғдойнинг “Дўстлик” ва “Яксарт” навларини экиш тавсия қилинади.

#### Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ҳайитов Р.А., Зупаров Р.И., Раджабова В.Э., Шукуров З.З. Дон ва дон маҳсулотларининг сифатини баҳолаш ҳамда назорат қилиш. Тошкент: “Университет”. 2000.
2. Козьмина Н.П., Гунькин В.А., Сусянок Г.М. Зерноведение (с основами биохимии растений). Москва: «Колос», 2006. 464 с.

УДК 633. 511: 631.52

**Аккужин Д.А., Қодиров Ш.Ю., Жуманиязов Ф.Қ., Машарипова Р.Б.**  
**(Хоразм Маъмур академияси)**  
**ТАНЛОВНИНГ САМАРАСИ**

***Аннотация.** Мақолада пахта навини амалий жиҳатдан пахта толасида комплекс тарзда фойдали белгиларни танлов йўли билан мужассамлаштириши, улар орасидаги мавжуд коррелятив боғланишга қаршилик қилувчи омилларни бартараф қилиш бўйича онгли тарзда битта мақсадга йўналтирилган селекцион ишлар натижалари келтирилган.*

*Шуни таъкидлаб ўтиши лозимки, ушбу олинган натижалар танловнинг яратувчанлик ролини ўзида акс эттирган.*

***Аннотация.** В статье приведены результаты селекционных работ о сочетании в одном сорте высокого потенциала продуктивности с устойчивостью к неблагоприятным факторам среды, учитывая, что фенотипические выражения каждого признака есть результат сложного взаимодействия генотипа и условий среды, существования корреляций, и, как правило, часто препятствуют сочетанию важных компонентов хозяйственно-ценных признаков, которые хотелось бы совмещать в одном растении, разновидности, сорте.*

*Необходимо подчеркнуть, что полученные результаты отражают в себе созидательную роль выбора.*

***Annotation.** The article includes the results of selection works about the combination of high potential of productivity and tolerance to environmental stress factors in one variety. Taking into consideration, that phenotypic expression of each sign is the result of a complex interaction of genotype and environmental conditions. As a rule, existence of correlation often prevents the compilation of important components of economic valuable characters, which are meant to combine in one single plant, type, variety.*

***Калим сўзлар:** селекция, ғўза навлари, қимматли хўжалик белгилар, тола сифати, ғўзанинг “Хурма” нави, ғўзанинг “Ният” нави, “Л-86” тизмаси.*

***Ключевые слова:** потенциал продуктивности, фенотипический, генотип, разновидность, сорт.*

***Key words:** selection, cotton varieties, economic valuable characters, fibre quality, cotton sort “Khurma”, cotton sort “Niyat”, line “L-86”.*

Янги навларни яратиш ҳамма вақт энг долзарб аҳамиятга эга бўлиб келган. Ғўза ўсимлигининг хўжалик аҳамиятига эга, комплекс тарздаги белгиларини ўзида жамлаган нави, асосан толасининг сифати бўйича энг юқори кўрсаткичга эга бўлган нав ушбу ўсимликни етиштиришдаги бош мақсад ҳисобланади.

Селекция соҳаси ушбу навларни яратишда энг содда услубларни ўзида жамлаган фан йўналиши бўлиб, у ўз мавқеини ҳозирги давргача йўқотгани йўқ. Янги навларни яратишда синтетик селекция роли жуда каттадир. Олдинги даврда яратилган ғўза навлари ўзидаги

мавжуд ресурсларини ханузгача тўлик тарзда рўёбга чиқариб улгурмаган. Бу ҳақда Хоразм Маъмун академиясида яратилган “Хурма”, “Ният”, “Л-86” ва бошқа пахта навларини мисол тарзида келтириш мумкин. Ушбу навлар ўз навбатида олдинги даврда районлаштирилган “АН-510” ҳамда “Қирғиз-3” навлари популяцияларини гибридлаш орқали ҳосил қилинган. Янги ҳосил қилинган белги деганда, асосан ота-она навларида бўлмаган бирор белгини гибрид гўза навида вужудга келиши деб тушунилади. Яратилган янги нав танлов услубининг яратувчанлик аҳамиятини ўзида намоён қилган қирраси бўлиб, унда янги навнинг морфологик ва хўжалик аҳамиятига эга бўлган хоссалари яққол кўзга ташланади. Яратилган навларнинг таснифи ўзининг комплекс ҳолатдаги хўжалик аҳамиятига эга бўлган белгиларининг ўзига хослиги билан таърифланади. Тола сифати яратилаётган навнинг асосий хўжалик аҳамиятига эга бўлган ҳамда шу мақсадда ҳам етиштирилишини ҳисобга олган ҳолда, селекция-уруғчилик ишларини ушбу хоссаларига эришиш учун мақсадли йўналишда олиб бордик.

Келтирилган натижалар хўжалик аҳамиятига эга бўлган белгиларининг наслдан-наслга ўтиши селекция ишларининг муайян натижага эга эканлигини ва танлов услубининг яратувчанлигини билдиради.

Табиийки, олинган натижаларнинг оламшумуллиги, ноёблиги ҳақида гап юритиш мумкин эмас, аммо олинган натижалар бир қанча хўжалик аҳамиятига эга бўлиб, у ҳақда тубанда фикр юритилади. Танлов йўналишига мос келувчи хўжалик аҳамиятига эга бўлган навлар энг салбий белгили формаларни ажратиб олиш, яъни хўжалик аҳамиятига эга бўлган вариантларнигина танлаш принципи асосида танлаб олинди.

**1-жадвал. Гўзанинг янги нав ва тизимлари томонидан аҳамият касб этувчи хўжалик белгиларини авлоддан авлодга ўтказиш хусусиятлари, 2015 йил.**

Нав ва тизмалар	1 та пахта чаноғи массаси, (гр)	Микро-нейр	Len дюйм	Толанинг штапель узунлиги (мм)	Тола чиқими %	1000 та чигит оғирлиги, (гр)	Тола индекси, (гр)
“Хурма”	6,3	4,6	1,22	32,1	39,8	123	8,1
“Ният”	6,2	4,3	1,23	34,3	40,3	122	8,2
“Л-86”	5,1	4,1	1,26	34,2	40,0	93	6,2

Юқорида келтирилган 1-жадвалдан кўриниб турибдики, “Хурма” ва “Ният” навларининг 1 та пахта чаноғи массалари ўзаро бир-бирига яқин: 6,3 ва 6,1. “Л-86” тизмасида эса 5,1 гр. га тенг. Аммо, “Л-86” тизмаси бир қатор ноёб хосса ва хусусиятларга эга бўлиб, эътиборни ўзига жалб этади.

Микронейр ўлчамлари кўрсаткич натижалари ҳар бир навда турли катталиқка эга. Танловнинг ўзига хос яратувчанлиги ҳақида сўз юритилганда, бизнинг фикримизча, олдиндан белгилаб олинган белгиларни ўзида тўла қамраб олувчи янги навларни яратиш осон иш эмас, яъни бир қанча белгиларни уларни оптимал кўрсаткичига эга ҳолда янги навда жамлаш катта куч ва матонатни талаб қилади. Ушбу ҳолатда асосий белгиларни оптималлаштириш учун юқорида айтилган баъзи бир хўжалик аҳамиятига эга бўлган белгилардан воз кечишга тўғри келади.

Эртапишарлик, тола сифати ва ҳосилдорлик белгиларини коррелятив тарзда уйғунлаштириш янги нав яратишдаги асосий тўсиқ ҳисобланади. Ушбу белгиларни коррелятив тарзда жамлаш “Хурма” ва “Л-86” навларида ўз ифодасини топган деб мисол тариқасида кўрсатиш мумкин. Улар микронейр кўрсаткичига кўра 4,6 ва 4,1 ларга эга. “Ният” навида бу кўрсаткич 4,3 га тенг. Шу билан бирга юқорида тилга олинган учала нав ҳам асосий ҳосилни сентябрь ойидан октябрь ойининг ўрталаригача беради.

“Ният” ва “Л-86” навлари толаларининг штапель узунлиги ўзаро яқин кўрсаткичга эга бўлиб, 34,3 ва 34,2 мм га тенг. “Хурма” навида эса бу кўрсаткич 32,1 мм ни ташкил этади.

Тола узунлиги Len (дюймларда) ҳам ўзаро бир-бирига яқин кўрсаткичларга эга бўлиб, 1,22 дан 1,26 гача катталиқка эга.

Бизнинг фикримизча, мақолада ёритилган ғўза навлари генотиплари бўйича муайян турғунлик даражасига келтирилган. Шу боис, кейинги тадқиқотларимизда бу белгиларни мустақамлаш бўйича иш олиб боришимиз лозим. Ажратиб олинган навларда тола чиқими бўйича ўзаро яқин кўрсаткичлар 39,8-40,3 % ни ташкил этади. Шунини таъкидлаб ўтиш лозимки, янги яратилган ғўза навлари тола узунлиги ва тола чиқими бўйича коррелятив боғлиқликка эга бўлишига қарамадан IV тип толалар қаторига киради. Бу эса танлов фактори натижасида бу белгилар ўртасидаги коррелятив боғлиқлик бузилиши мумкинлигини кўрсатади.

Тола чиқими чигит ҳамда тола оғирлиги кўпайтмасидан ҳосил бўлади. Шу сабаб маълум қоидаларга биноан, юқори тола чиқими чигит массасининг кичиклигини белгилайди ва аксинча. Аммо, ушбу мисолда “Хурма” ва “Ният” навларида 1000 та чигит оғирлиги мос тарзда 122 ва 123 гр. га тенг, яъни уларда тола чиқими ҳам ўзаро яқин кўрсаткичларга эга (39,8-40,3 %).

Ўз навбатида бу кўрсаткич 100 та чигитда мавжуд бўлган пахта толаси оғирлиги, яъни тола индекси кўрсаткичида ҳам ўз тасдиғини топади. “Хурма” ва “Ният” навларида тола индекси мос равишда 8,1-8,2 гр. га тенг. “Л-86” навида 1000 та чигит массаси 93 гр. га тенг бўлган ҳолда тола индекси 6,2 гр. ни ташкил қилади.

Хулоса тариқасида шунини таъкидлаш лозимки, ушбу мақолада номи келтирилган ғўза навлари ўзига хос муҳим белгиларни мужассамлаштирган. Уларнинг барчаси учун умумий хусусият шундан иборатки, бу навлар Хоразм вилояти Хива тумани тупроқ-иклим шароитига мослашганлиги(адаптивлиги)дадир, чунки селекцион ишлар ва танлов ушбу шароитда олиб борилган.

#### Фойдаланилган адабиётлар:

1. Эшчанов Р.А., Аккужин Д.А. Реализация генетического потенциала популяции // AGRO ILM, № 3, 2013. С. 10-11.
2. Аккужин Д.А., Усманов Р.М., Набиев С.М., Кузнецова О.И. Миллиметр қиймати // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали. № 9, 2013. 22-бет.

УДК 579.22:633.11

### Инобат Янгибаева, Анвар Гаджиев (УрДУ) ТУПРОҚНИНГ ДЕГИДРОГЕНАЗА ФЕРМЕНТИ ФАОЛЛИГИНИ ЎРГАНИШ

**Аннотация.** Қишлоқ хўжалиги экинларини алмашлаб экиш тизимида органик ва минерал моддаларнинг парчаланиши натижасида дегидрогеназа ферменти фаоллиги ўсимликнинг ўсиш-ривожланиши даврларида турлича ўзгариб туриши асосан вегетация охирларида аниқланади.

**Аннотация.** В процессе разложения органических и минеральных веществ в системе севооборота сельскохозяйственных растений активность фермента дегидрогеназы в период роста и развития растений изменилось по-разному, особенно в конце вегетации.

**Annotation.** In process decomposition of organic and mineral substances in system a crop rotation of agricultural plants activity of enzyme dehydrogenaza in the growth and development of plants has changed on a miscellaneous especially in the end of vegetation.

**Калит сўзлар:** дегидрогеназа ферменти, тупроқ, кузги бугдой, микроорганизмлар.

**Ключевые слова:** фермент дегидрогеназа, почва, озимая пшеница, микроорганизмы.

**Key words:** enzyme dehydrogenaza, soil, winter wheat, microorganisms.



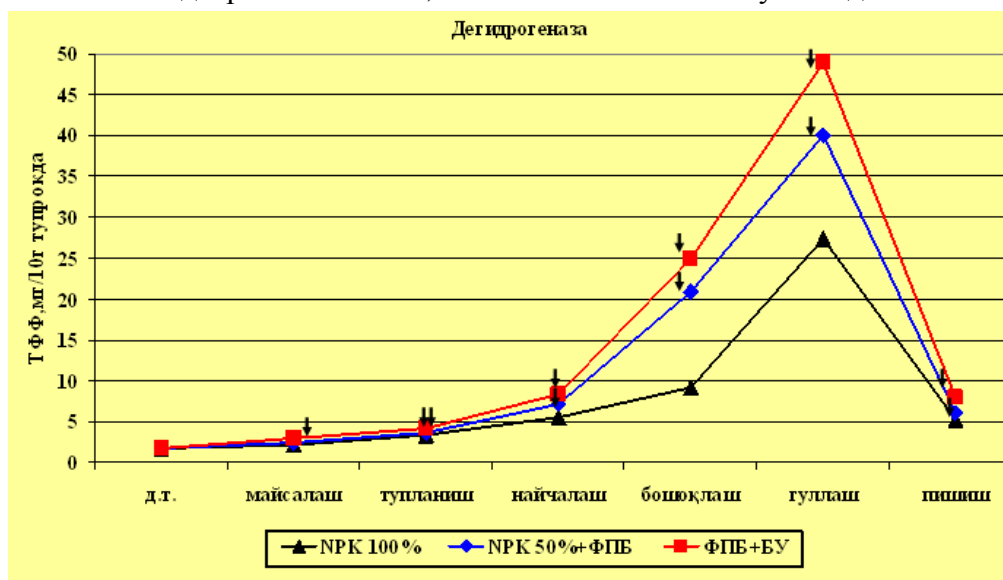
**Кириш.** Полиэкинларидан кейин алмашлаб экиш тизимида кузги буғдой экилганда тупроқнинг унумдорлиги, унинг микробиологик ва ферментатив фаоллиги ортиши кузатилди. Кўпчилик қишлоқ хўжалиги микробиологлари ва микробиолог-экологларни қизиқтирадиган асосий масала, айрим тупроқ бактерияларининг кам бойитилган ва шўр минерал фосфатларнинг, хусусан,  $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$  ва гидроксилпатитнинг парчаланишидир ҳамда тупроқнинг ферментатив фаоллигининг ортишидир [1, 2]. Микроорганизмлар асосида биоўғитлар тайёрлаш ва улар ажратган кислоталар ҳамда бошқа алмашинув реакциялари таъсирида тупроқдаги эримайдиган фосфор бирикмаларини ўзлаштириладиган ҳолга олиб ўтишда тупроқ ферментларининг аҳамияти жуда катта [3, 4, 5, 6]. *Burkholderia sp.* авлодининг фосфорпарчалош хусусиятларини ва *Burkholderia cepacia* СС-А 174 штаммининг эса,  $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$  органик кислоталар ҳосил қилиб парчалош хусусиятларини ўрганиш лозим. Mullan et al каби олимларнинг фикрига кўра, *Burkholderia cepacia* тупроқнинг рН кўрсаткичи паст бўлганда, полифосфатларни органик кислоталар ёрдамида парчалайди ва тупроқнинг микробиологик ва ферментатив фаоллигини яхшилайди [7, 8, 9, 10]. Микроорганизмлар ёрдамида эримайдиган тоғ жинслари таркибидаги фосфатлардан ортофосфатларни ажратиш уларнинг фенотипига хос бўлиб, улардан қишлоқ хўжалигида фосфорли минерал сифатида фойдаланиш мумкин ва бунда микроорганизмлар ажратадиган ферментларнинг ўрни катта [11, 12]. Фосфорпарчаловчи бактерияларнинг фосфорпарчалошга бўлган мойиллиги улар ажратадиган органик кислоталар, ферментлар ва паст рН даражасида содир бўлади [13]. Тупроқдаги органик кислота ва ферментларни паст рН даражасида микроорганизмлар ҳосил қилади ва улар ёрдамида қийин парчаланувчи фосфор бирикмалари ўзлаштириладиган формага айланади [14, 15]. Эримайдиган органик ва минерал фосфорли тузларнинг парчаланиши биринчи навбатда эрувчанлик ва тупроқнинг фракцияларига ҳамда 2 кетоглюкон кислоталар ҳамда микроорганизмлар ажратадиган ферментлар билан боғлиқ [15]. Фосфорпарчаловчи микроорганизмлар  $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$  нинг парчаланишидан ҳосил бўлган фосфорни оксидаб кейин тўғридан-тўғри ўзлаштиради [15, 16].

**Тадқиқот услуби ва услубиёти.** Дегидрогеназа ферментининг фаоллигини аниқлашда 1 грамм тупроқ намунасини шунга мос келадиган 20 мл субстрат билан аралаштирилди. Субстратлар рН 5,5 гача буферлаштирилди. Микроорганизмларнинг фаолиятини тўхтатиш учун толуол ишлатилди. Тайёрланган суспензияни 24 соат мобайнида, 30<sup>0</sup>С ҳароратда термостатда инкубацияланди. Инкубация вақти тугагач эса, суспензия филтрдан ўтказилди. Филтратда, ферментлар таъсири остида кечадиган кимёвий реакция натижасида содир бўлаётган маҳсулот фотоэлектроколориметр ФЭК-56М ёрдамида аниқланди. Бунда тупроқдаги аспарагин аммиак ва аспарагин кислотасига парчаланиши аниқланди [17, 18, 19].

**Тадқиқот натижаси ва уларнинг муҳокамаси.** Дегидрогеназа – органик моддаларнинг парчаланиши натижасида водороднинг ажралиб чиқишини тезлаштирувчи оралик модда ролини бажарувчи фермент ҳисобланади ва субстрат сифатида ҳар-хил углеводлар, органик кислоталар, аминокислоталар, спиртлар, гумин кислоталари бўлиши мумкин. Полиэкинларидан кейин алмашлаб экилган кузги буғдой дастлабки тупроқнинг дегидрогеназа фаоллиги 24 соат ичида 10 гр. тупроқда 1,7 мг ТФФ (трифенилформазан) ҳосил бўлгани тажриба таҳлиллари асосида аниқланди.  $\text{N}_{180}\text{P}_{90}\text{K}_{60}$  фонидаги кузги буғдойнинг ривожланиш давларида тупроқнинг дегидрогеназа фаоллиги 10 гр. тупроқда 2,19-27,4 мг ТФФ миқдорида ўзгариб турганлиги кузатилди. Бу фондаги энг юқори ТФФ миқдори, кузги буғдойнинг гуллаш даврига тўғри келди ва 27,4 мг ташкил этди. Кузги буғдойнинг вегетация давлари мобайнида  $\text{N}_{90}\text{P}_{45}\text{K}_{30}$ +ФПБ фонидаги тупроқнинг дегидрогеназа ферменти фаоллиги 2,49-40,0 мг ТФФ ҳосил бўлиб ўзгариб туриши аниқланди.

Ривожланишнинг гуллаш даврида тупроқдаги ҳосил бўлган ТФФ миқдори 40 мг ташкил этди ва олдинги  $\text{N}_{180}\text{P}_{90}\text{K}_{60}$  фонида нисбатан 12,6 мг ТФФ кўп тўплангани билан ажралиб турди. Вегетация даврида ФПБ+БУ фонидаги тупроқнинг дегидрогеназа фаоллиги

3,0-48,9 мг ТФФ миқдорида ўзгариб туриши аниқланиб, гуллаш даврига етганда дегидрогеназа фаоллиги энг юкори нуктага етади ва унинг миқдори 48,9 мг ТФФ ташкил этиши олиб борилган тахлиллар асосида аниқланди. 1-расмда намоён бўлганидек,  $N_{180}P_{90}K_{60}$  ва  $N_{90}P_{45}K_{30}+$ ФПБ фонларига нисбатан ФПБ+БУ фондаги тупроқнинг дегидрогеназа фаоллиги юкорилиги баён этилганлиги тупроқда ҳосил бўлган ТФФ миқдори акс эттиради. Демак, юкорида келтирилган тахлиллар натижаси асосида, кузги буғдойнинг ривожланиш даврларида, майсалаш давридан то гуллаш давригача тупроқнинг дегидрогеназа фаоллиги ортиб бориши ва пишиш даврига келиб эса, секин-аста камайиши кузатилди.



1-расм. Тупроқдаги дегидрогеназа ферменти фаоллигининг динамик ўзгариши.

Минерал ўғитнинг қўлланилишидан тупроқдаги дегидрогеназа фаоллиги маълум миқдорда ортди. Аммо, кузги буғдой уруғларини фосфорпарчаловчи бактериялар билан инокуляция қилиш билан бирга минерал ўғитларни 50 % қўллаш натижасида унинг фаоллиги яна ҳам ортиши кузатилди. Сабаби, тупроқдаги органик моддаларни, углевод ва ҳ.к. айнан микроорганизмларнинг фаоллиги натижасида парчаланadi. Шунингдек, уруғларни ФПБ (фосфор парчаловчи ризобактерия) билан ишлов бериш билан бирга тупроққа 2 т/га биоўғитнинг қўлланилишидан тупроқнинг дегидрогеназа фаоллиги олдинги икки фонга нисбатан ортиши аниқ намоён бўлди ва олиб борилган тажриба тахлиллари асосида исботланди.

**Хулоса.** Алмашлаб экиш тизимида тупроқнинг микробиологик, ферментатив фаоллиги тупроқдаги микроорганизмлар фаолияти билан боғлиқ бўлиб, унда қишлоқ хўжалиги экинларига берилаётган минерал ва органик ўғитлар ҳам катта роль ўйнайди. Тупроқдаги дегидрогеназа ферменти фаоллиги эса, тупроқдаги микроорганизмларнинг фаолияти билан боғлиқ равишда ўзгариб туради.

#### Фойдаланилган адабиётлар:

1. Goldstein A.H., Liu S.T. Molecular cloning and regulation of a mineral phosphate solubilizing gene from *Erwiva herbicola* // *Bioresource Technology*. Hungary, 1987. № 5. P. 72-74.
2. Goldstein A.H., Rogers R.D., Mead J // *Separating phosphate from ores via bioprocessing*. *Bioresource Technology*, 1993. № 11. P. 1250-1254.
3. Banic S. Variation in potentiality of phosphate solubilization soil microorganisms with phosphate and energy source // *Zentrabl Microbiology*. Poland, 1983. № 138. P. 209-216.
4. Berthelin F., Leyval C., Laheurte F., De-Giudiei P. Involvements of roots and Rhizosphere microflora in the chemical weathering of soil minerals. In *Plan Root Grows an ecological*

- perspective. Special publication series of the British Ecological Society, NO. 10. Black well Scientific, Oxford, 1991.
5. Rodriguez H., Gonzales T., Selman G. Expression of the mineral phosphate solubilizing gene form *Erwinia herbicola* in two rhizobacterial strains // *Journal of Biotechnology*. England, 2000. № 84. P. 155-161.
  6. Son H.J., Parc G.T., Cha M.S., Heo M.S. Solubilization of insoluble inorganic phosphate by a novel salt and pH tolerant *Pantoea agglomerans* R-42 isolated from soybean rhizosphere // *J. Bioresource Technology*. England, 2000. № 97. P. 204-210.
  7. Dubey S.K., Billore S.D. Phosphate solubilizing microorganisms (PSM) as inoculant their role in augmenting crop productivity India-A review // *Crop Resource Hisar*. India, 1992. №5. P. 11-17.
  8. Lin T.F., Huang H.I., Shen F.T., Young C.C. The protons of gluconic acid are the major factor responsible for the dissolution of tricalcium phosphate by *Burkholderia cepacia* CC - A174 // *J. Bioresource Technology*. England, 2006. № 97. P. 957-960.
  9. Mullan A., Quinn J.P., McGrath J.W. Enhanced phosphate uptake and polyphosphate accumulation in *Burkholderia cepacia* grown under low pH conditions // *J. Microbiol Ecology*. Paris, 2002. № 44. P. 69-77.
  10. Safura B.K., Yeo T.S., Martin W.L., Duron M.R., Robert D.R., Goldstein A.H. Cloning of a mineral phosphate-solubilizing gene from *Pseudomonas cepacia* // *Appl. Environ Microbiology* J. England, 1995. № 61. P. 972-978.
  11. Alexander M. *Introduction to Soil Microbiology*. 1997. 33-399. John Wiley and sons, New-York . Asea P.E.A.
  12. Cunningham J.E., Kuyack C. Production of citric and oxalic acids and solubilization of calcium phosphate by *Penicillium bilaji* // *Appl. Environ Microbiology* J. England, 1992. № 58. P. 1451-1458.
  13. Nahas E., Banzatto D.A., Assis L.S. Fluorapatite solubilization by *Aspergillus niger* in vinasse medium // *Soil Biology and Biochemistry* J. USA, 1990. № 22. P. 1097-1110.
  14. Moghamsi A., Tate M.E., Oades J.M. Characterization of rhizosphere products especially 2-ketogluconic acid. *Soil Biology and Biochemistry* J. USA, 1988. № 10. P. 288-292.
  15. Babu Khan S., Yeo T.S., Martin W.L., Duron M.D., Rojers R.D., Goldstein A.H. Cloning of a mineral phosphate solubilizing gene form *Pseudomonas cepacia* // *Appl. Environ Microbiology* J. England, 1995. № 61. P. 972-978.
  16. Liu S.T., Lee L.Y., Tai C.Y., Ilornng C., Chang Y.S., Wolfram J.H., Rojers R., Goldstein A.H. Cloning of a *Erwinia herbicola* gene necessary for gluconic acid production and enhanced mineral phosphate solubilization in *Escherichia coli* HB 101 // *Journal Bacteriology*. Japan, 1992. № 174. P. 5814-5819.
  17. Егорова В.Б. Практикум по микробиологии. Москва: МГУ. 1976. С. 27-33.
  18. Звягинцев Д.Г., Асеева И.В., Бабьева И.П., Мирчинк Т.Г. Методы почвенной микробиологии и биохимии. Москва: Издательства Моск. ун-та, 1980. 223 с.
  19. Галстян А.Ш. Ферментативная активность почв Армении. Ереван: "Айастан", 1974. стр. 253.

УДК 579.22: 633.11

**Анвар Таджиев, Ибрат Рахимов (УрДУ)**  
**ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ЭКИНЛАРИНИ АЛМАШЛАБ ЭКИШДА ТУПРОҚДАГИ**  
**ФОСФАТАЗА ФЕРМЕНТИ ФАОЛЛИГИ**

*Аннотация.* Қишлоқ хўжалиги экинларини алмашлаб экишда тупроқнинг фосфатаза ферменти фаоллиги кузги буғдойнинг вегетация даврида ўрганилди.

*Аннотация.* Активность фермента почвенной фосфатазы при севообороте сельскохозяйственных культур изучена в период вегетации озимой пшеницы.

*Annotation.* The researches were conducted in the growing season of winter wheat on phosphatase enzyme of soil in agricultural crop rotation.

**Калим сўзлар:** фосфатаза ферменти, фосфор, микроорганизмлар, тупроқ, кузги буғдой.

**Ключевые слова:** фермент фосфатаза, фосфор, микроорганизмы, почва, озимая пшеница.

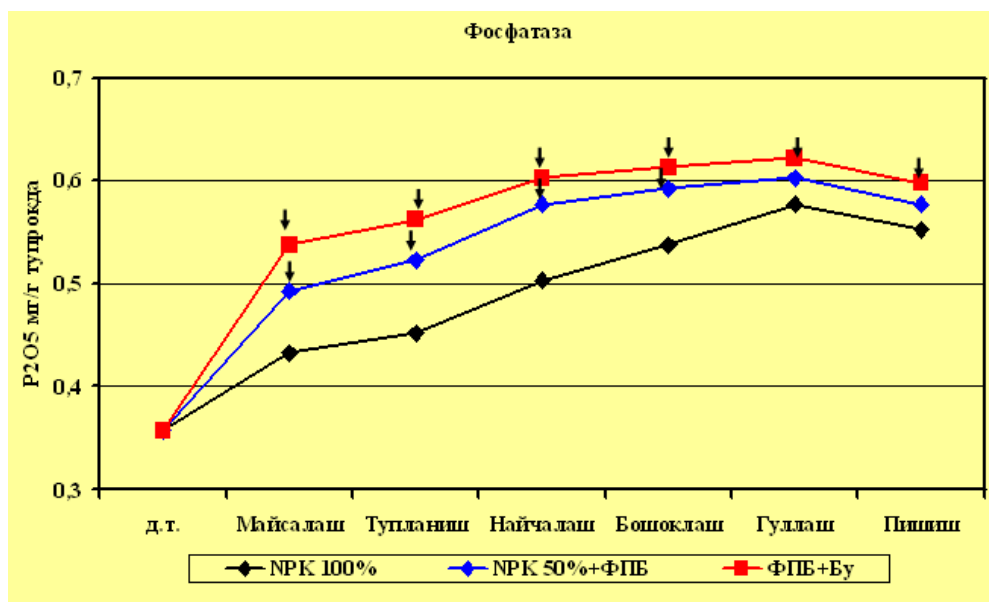
**Key words:** phosphatase enzyme, phosphorus, microorganisms, soil, winter wheat.

**Кириш.** Қишлоқ хўжалиги ўсимликларининг ҳосилдорлигини оширишда фосфорли ўғитларнинг роли ниҳоятда катта бўлиб, озика моддалари элементлари ичида мамлакатимиз тупроқларининг катта қисмида кам ўзлаштириладиган ҳолатда тарқалган. Ҳар-хил тупроқларда фосфор элементи қандай турда тарқалганлигини ўрганиш ва фосфор билан таъминланиш даражаси, унинг ўзгариш жараёнлари, қишлоқ хўжалиги ўсимликлари томонидан фосфорнинг ўзлаштирилиш коэффициентини ошириш, фосфорли ўғитлардан самарали фойдаланишни тақозо этади. Аммо, улардан самарали фойдаланишда фосфорли ўғитлар билан содир бўладиган мураккаб ва кўп омилли жараёнларни билиш зарур. Фосфорли минерал ўғитларни самарали қўллаш учун шароит танлашда, шу тупроқ-иқлим шароитларида фосфорнинг қандай моддаларга ўзгаришини билиш ҳам лозим. Бу жараёнларнинг йўналишини аниқлаш учун ва ўсимликлар учун ўзлаштириладиган фосфор, тупроқда қандай фосфорли минерал бирикмаларни ҳосил қилишини ўрганишни тақозо этади. Фосфор - кузги буғдой ўсимлигининг ҳаётида алмаштириб бўлмас элементлар ичида энг олдинги ўринни эгаллайди. Тупроқда ва ўсимлик таркибида фосфор етишмаслиги ва унинг ўрнини босувчи ҳеч бир элемент мавжуд эмаслиги олиб борилган кўплаб изланишларда ўз тасдиғини топган. Ўсимликларнинг биологик етилиши ва ўсиш-ривожланиш давларида фосфор зарурий элементлардан бири ҳисобланади ва тупроқдаги фосфорнинг кўп қисми ўзлаштирилмайдиган формададир [1, 2]. Фосфорли ўғитларни sanoatда ишлаб чиқаришнинг ноқулай томонларидан бири, ишлаб чиқариш жараёнида газ ва бошқа чиқиндилар ажралиб чиқиши билан боғлиқ бўлиб, у атмосфера дельтаси ва сувга тарқалиб катта зарар етказиши [3]. Тупроқда Са, Fe ва Al фосфатларнинг кўп турдаги эримайдиган формалари мавжуд бўлиб, улардан Fe ва Al фосфатлар кам ўрганилгандир. [4, 5, 6]. Яхши маданийлашган, карбонат қолдиқли, кам подзолли ва енгил гилли тупроқ ҳаракатчан фосфорга нисбатан юқори буферлик хусусиятини намоён қилиб, 12 йил давомида назоратда, унинг миқдори 15 мг/кг гача камайди, фосфор тақчиллиги кузатилганда эса, 466 кг/га ташкил қилди. Бу хусусият ўсимлик тупроқнинг пастки қатламларидаги ва қийин парчаланувчи фосфорларни ўзлаштириши билан боғлиқ [7]. Ўсимлик илдиз тизимининг фаоллиги, берилаётган фосфорли ўғитларнинг меъёрийлигига, ўсимликнинг ўғитларни ўзлаштириш даражасининг ортиши ва кальций, фосфор каби элементларни ўзлаштиришига боғлиқ [8]. Дастлабки йилда кузги буғдой ўсимлигини фосфорли ўғитлар билан озиклантириш такрорий экилганда ҳам самарали натижа беради. Шу муносабат билан, кузги буғдой ҳосили йиғиштириб олингандан кейин тупроққа тўғри ишлов бериш, кузги буғдойга берилган фосфорли ўғитлар самарадорлигини ошириб, унинг ўсимликлар томонидан ўзлаштирилишини яхшилайдиган [9]. Ўсимлик ризосфераси тупроқдаги паст молекуляр органик кислоталарнинг анионлари ёрдамида фосфатларни ўзлаштириб кислоталар иштирокида алюминий гидроксидининг қолдиғига айлантиради [10]. Минерал ўғитларнинг қўлланилиши натижасида ҳаракатчан фосфорнинг мавсумий ўзгариши кузатилиб, суғорилмайдиган жигар ранг карбонатли тупроқларда ҳаракатчан фосфорнинг миқдори баҳор фаслларида камайиши аниқланди. Бу ҳолат суғориладиган қора тупроқларда анъанага мувофиқ вегетация даври бошида ва ёз фаслида ҳаракатчан фосфор миқдорининг ортиб, куз ойларида камайиши аниқланган [11].

**Тадқиқот услуби ва услубиёти.** Тупроқ ферментлари фаоллигини аниқлаш ишлари куруқ тупроқда олиб борилиб, назорат сифатида 180<sup>0</sup>С ҳароратда 3 соат мобайнида

куритилган тупроқдан шунингдек, тупроқсиз субстратдан фойдаланилди ва намунадаги ўсимлик қолдиқлари ҳамда ҳар-хил қўшилмаларни ажратиб олгандан сўнг 1мм элакдан тупроқ намунаси ўтказилди. Фосфатаза – тупроқдаги фосфорли минерал ва органик бирикмаларнинг парчаланиши бўлиб, ферментининг фаоллиги эса, кальций глицерофосфатнинг парчаланиб фосфат кислотасини ажратиши билан боғлиқ равишда амалга оширилади [12].

**Тадқиқот натижаси ва уларнинг муҳокамаси.** Фосфатаза тупроқда кенг тарқалган ферментлар каторига киради ва улар тупроқдаги минерал ва органик фосфор бирикмаларининг шу фермент таъсири натижасида парчаланишини тезлаштиради. Кузги буғдой экилмасдан олдин олинган дастлабки тупроқ намунасидаги фосфатаза ферментининг фаоллиги 0,358 мг/г ташкил этди.  $N_{180}P_{90}K_{60}$  фонидаги кузги буғдойнинг ривожланиш давлари мобайнида тупроқнинг фосфатаза фаоллиги 0,433-0,578 мг/г атрофида ўзгариб туриши кузатилди ва энг юқори фосфатаза фаоллик ёз ойларида, кузги буғдойнинг гуллаш даврига тўғри келиб 0,578 мг/г ташкил қилди.  $N_{90}P_{45}K_{30}$  50 % + ФПБ фонида кузги буғдойнинг ривожланиш давларида тупроқдаги фосфатаза ферментининг фаоллиги 0,493-0,603 мг/г  $P_2O_5$  атрофида ўзгариб туриши кузатилди ва юқори даражадаги фосфатаза фаоллик гуллаш даврида 0,603 мг/г  $P_2O_5$  миқдорида бўлиши кузатилди, шу билан бирга бутун ривожланиш давларида  $N_{180}P_{90}K_{60}$  фонида нисбатан устунлиги аниқланди. Кузги буғдой ривожланишининг ФПБ+БУ фонида тупроқнинг фосфатаза фаоллиги бутун давр мобайнида 0,358-0,633 мг/г  $P_2O_5$  миқдорида ўзгариб туриши тажриба таҳлиллари асосида аниқланди.



1-расм. Тупроқдаги фосфатаза ферментининг ўзгариш динамикаси.

$N_{180}P_{90}K_{60}$  ва  $N_{90}P_{45}K_{30}$  50% + ФПБ фонларида бўлгани каби, ФПБ+БУ фонида ҳам, кузги буғдой ривожланишининг гуллаш даврида тупроқдаги фосфатаза фаоллигининг энг юқори миқдори 0,603 мг/г  $P_2O_5$  ташкил этиб, майсалаш давридан гуллаш даврига қадар фосфатаза фаоллигининг ортиб бориши ва пишиш даврига келганда эса, камайиши аниқланди. Юқорида кўрсатилган 1-расмга мувофиқ, кузги буғдой ривожланишининг барча фонларида тупроқнинг фосфатаза фаоллиги майсалаш давридан то гуллаш давригача ортиб бориш тартибида кечиши ва пишиш даврида эса, тартибли равишда камайиши тажриба таҳлиллари асосида аниқланди. Олиб борилган тажриба таҳлилларидан шундай хулосага келиш мумкинки, минерал ўғитларни бу турдаги ўсимликка қўллаш тупроқнинг фосфатаза фаоллигининг ошишига олиб келади. Аммо, унинг меъёрий қўлланилиш миқдорини 50 % қисқартириб, экиладиган уруғларни фосфорпарчаловчи бактериялардан ташкил топган

инокулянт билан ишлов берганимизда унинг тупроқдаги фаоллиги яна ошганлигининг гувоҳи бўламиз. Шу билан бирга, кузги бугдой уруғларини ФПБ ассоциацияси билан ишлов бериб 2 т/га меъёрида биоўғитнинг қўлланилиши, тупроқда фосфатаза фаоллигини яна ҳам оширганлиги тажрибада ўз тасдиғини топди. Тупроқда фосфатаза фаоллигининг юқори бўлиши ўз навбатида ўзлаштирилмайдиган ҳолдаги фосфорнинг минерал ва органик бирикмаларининг минерализацияланишига олиб келади ва ўсимликни бутун вегетация даврида фосфор элементига бўлган талабини қондириши мумкин.

**Хулоса.** Алмашлаб экиш системасида фосфор ва микроорганизмлар томонидан ажратиладиган фосфатаза ферментининг аҳамияти катта бўлиб, унинг таъсири натижасида тупроқдаги мавжуд бўлган органик ва минерал фосфатларни ўсимликлар осон ўзлаштирадиган формага олиб ўтади ва бутун ривожланиш фазаларида етарли миқдорда фосфор элементи билан таъминланади.

#### Фойдаланилган адабиётлар:

1. Kucey, R.M.N. Effect of *Penicillium biologi* on the solubility and uptake of P and micronutrients from soil by Wheat // *Canadean Journal of Soil Science*. Canada, 1988. № 68. p. 261-270.
2. Abd-Alla M.H. Phosphates and the utilization of organic phosphorus by *Rhizobium Leguminosarum biovar viccae* // *Lett. Appl. Microbiology*. Poland, 1994. № 18. p. 294-298.
3. Vassilev N., Vassileva M. Biotechnological solubilization of rock phosphate on media containing agro-industrial wasters // *Appl. Microbial Biotechnology*. Bulgaria, 2003. № 61. p. 435-440.
4. Barroso C.V., Pereira G.T., Nahas E. Solubilization of  $\text{CaHPO}_4$  and  $\text{AlPO}_4$ , *Aspergillus niger* in culture media with different carbon and nitrogen sources // *Brazilian Journal of Microbiology*, Brazilia, 2006. № 37. p. 434-438.
5. Illmer P., Schinner F. Solubilizing of inorganic phosphates by microorganisms isolated from forest soils // *Soil Biology and Biochemistry*, Croatia, 1992. № 24. p. 389-395.
6. Jones D., Smith B.F.C., Wilson M.J., Godman B.A. Phosphat solubilizing fungi in a Scottish upland soil // *Mycol. Res.*, Scotland, 1991. № 95. p. 1090-1093.
7. Иванов А.И., Ильющеньков В.В. Динамика фосфатного режима окультуренной дерново-подзолистой почвы в условиях дефицита баланса фосфора. Гумус и почвообразование // Сб. стат. РАН. СПб, 1999. С. 75-79.
8. Diaz Luiz E., Fernandez Joze Q.O., de Barros Nairam F., de Novias Roberto F., de Morias Erico J., Daniels W. Lee. Доступность фосфора в бразильской оксисоли, находящейся под эвкалиптом, в зависимости от источника, дозы и способа размещения фосфорных удобрений через 9 лет после внесения // *Commun. Soil Sci. and Plant Anal. Brazil*, 2000. № 7-8. С. 837-847.
9. Ирнazarов И, Ирнazarова Н, Шодиев А. Способы повышения последействия фосфорных удобрений в условиях орошаемого зернопроизводства // *Зерновые культуры*. Минск, 2001. № 3. С. 22-23.
10. De Cristofaro A., He J.Z., Zhou D.H., Violante A. Адсорбция фосфатов и тартратов осадком алюмо-гидрокси-оксалатного состава // *Soil Sci. Soc. Amer. J, Washington*. 2000. № 4(64). С. 1347-1354.
11. Кикнадзе Н. Сезонная динамика подвижного фосфора в некоторых почвах восточной Грузии // *Проблемы аграрной науки: Сб. науч. ст. Груз. Гос. Агр. Ун-т. Тбилиси*, 1999. С. 130-133.
12. Галстян А.Ш. Ферментативная активность почв Армении. Ереван: «Айастан», 1974. стр. 253.

**ИҚТИСОД ФАНЛАРИ**

Салаев С.К., Таджиев Б.У. (Урганч давлат университети)

**ЎЗБЕКИСТОНДА КИЧИК БИЗНЕСНИ ДАВЛАТ ХИЗМАТЛАРИНИ КЎРСАТИШ АСОСИДА ҚЎЛЛАБ-ҚУВВАТЛАШ МЕХАНИЗМЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ**

**Аннотация.** Ушбу мақолада Ўзбекистонда кичик бизнесни давлат хизматларини кўрсатиш асосида қўллаб-қувватлаш механизмларини такомиллаштиришнинг асосий йўналишлари тўғрисида сўз юритилади.

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются основные направления совершенствования механизмов поддержки малого бизнеса в Узбекистане на основе предоставления государственных услуг.

**Annotation.** The given article is focused on the main directions of improving the mechanisms of supporting small businesses in Uzbekistan based on the provision of public services.

**Калим сўзлар:** кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик (КБХТ), КБХТ субъектлари, ягона дарча, давлат хизматлари, лицензия.

**Ключевые слова:** малый бизнес и частное предпринимательство (МБЧП), субъекты МБЧП, единое окно, государственные услуги, лицензия.

**Key words:** Small business and private enterprise (SME), subjects of the SME, single window, public services, license.

Барчамизга маълумки, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги Фармони билан тасдиқланган 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясининг “Иқтисодиётни янада ривожлантириш ва либераллаштириш” деб номланган III-устувор йўналишининг 3.4-бандида иқтисодиётда давлат иштирокини камайтириш, хусусий мулк ҳуқуқини ҳимоя қилиш ва унинг устувор мавқеини янада кучайтириш, кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик (КБХТ) ривожланишини рағбатлантиришга қаратилган институционал ва таркибий ислохотларни давом эттирилиши [1] асосий устувор вазифа сифатида белгиланган бўлиб, бунинг натижасида КБХТ субъектларига яратилаётган қулай имкониятлар янада кенгаймоқда.

Дарҳақиқат, бугунги кунда мамлакатимиз ижтимоий-иқтисодий ривожлашини КБХТсиз тасаввур қилиш анча мушкул. Чунки, мустақиллик йилларида КБХТнинг ЯИМдаги улуши барқарор суръатларда ўсиб боргани ҳолда, 1991 йилда 1,2 фоизни, 2000 йилда 31 фоизни, 2010 йилда 52,5 фоизни, 2015 йилда 56,7 фоизни ва ўтган 2016 йилда эса, 56,9 фоизни ташкил қилган.

Ўзбекистон Республикасининг Биринчи Президенти Ислом Каримов ўзининг “Бош мақсадимиз – мавжуд қийинчиликларга қарамасдан, олиб бораётган ислохотларни, иқтисодиётимизда таркибий ўзгаришларни изчил давом эттириш, хусусий мулкчилик, кичик бизнес ва тадбиркорликка янада кенг йўл очиб бериш ҳисобидан олдинга юришдир” [2] деб номланган маърузаларида, КБХТни янада ривожланиши учун давлат хизматларини такомиллаштириш, кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик манфаатларини ишончли ҳимоя қилиш, давлат, ҳуқуқни муҳофаза қилувчи ва назорат органлари билан ўзаро муносабатларда тадбиркорлар ҳуқуқларининг устуворлиги тамойилини жорий этиш, тадбиркорлик субъектларини ташкил қилишни соддалаштириш ва уларнинг фаолият юритишини енгиллаштириш, жумладан, хусусий мулкдорлар ва тадбиркорларнинг қонуний ҳуқуқларини ҳимоя қилиш, уларнинг фаолияти кафолатларини кучайтириш масаласини ҳал этишда суд органлари ролини оширишга алоҳида аҳамият қаратиш кераклигини айтиб ўтдилар.

Юқоридагиларни эътиборга олган ҳолда КБХТнинг ривожини учун кенг йўл очиб берилиб:

- Тадбиркорлик субъектларини ташкил қилишни соддалаштириш ва уларнинг фаолият юртишини енгиллаштириш билан боғлиқ 40 дан ортиқ меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларга ўзгартиш ва қўшимчалар киритилди;
- агар тадбиркорлик субъекти солиқ ва божхона қонунчилигини бузган бўлса, унинг мулки фақат суд қарорига биноан мусодара қилиниши мумкинлигини белгилайдиган қонун нормаси жорий этилди, даъво аризасини кўриб чиқиш муддатлари ҳам сезиларли равишда қисқартирилди;
- эндиликда микрофирмалар, кичик корхона ва фермер хўжаликлари фаолияти тўрт йилда бир марта, бошқа хўжалик субъектлари фаолияти эса уч йилда бир марта режали тартибда текширилади ва бундай текширувлар фақат Назорат органлари фаолиятини мувофиқлаштириш бўйича республика кенгаши қарорига асосан амалга оширилади;
- хўжалик субъектлари фаолиятини ва уларнинг банк ҳисоб рақамлари бўйича операцияларини ноқонуний тўхтатиш, уларнинг ҳисоб рақамларида маблағ борлиги тўғрисидаги маълумотни асосиз талаб қилиш, тадбиркорларни маблағ ажратиш билан боғлиқ хайрия ишлари ва бошқа тадбирларга мажбурий жалб қилиш каби ҳолатлар учун маъмурий жавобгарлик чоралари кучайтирилди;
- давлат органлари, фуқароларнинг ўзини ўзи бошқариш идораларининг ноқонуний қарорлари ёки уларнинг мансабдор шахслари томонидан қилинган ҳаракат ёки ҳаракатсизлик оқибатида тадбиркорлик субъектига етказилган зарарни, жумладан, бой берилган даромадни тўлиқ ҳажмда қоплаш механизми қонуний асосда жорий этилди;
- давлат органлари ва тадбиркорлик субъектлари ўртасида ўзаро муносабатларнинг бевосита электрон шакллари жорий этилгани туфайли 2015 йилда 42 минг 800 та тадбиркорлик субъекти Интернет тармоғи орқали “Ягона интерактив давлат хизматлари портали”да рўйхатга олинган ва улар 260 турдаги интерактив хизматлардан фойдаланиш имкониятига эга;
- 2016 йилнинг 1 январидан бошлаб мамлакатимизнинг барча ҳудудларида тадбиркорлик субъектларига “ягона дарча” тамойили асосида Давлат хизматлари кўрсатиш ягона марказлари фаолият бошлади [2].

Тадбиркорлик субъектларига замонавий ахборот-коммуникация технологияларидан кенг фойдаланган ҳолда давлат хизматларини кўрсатиш сифати ҳамда улардан фойдаланиш имкониятларини такомиллаштириш ва шаффофлигини таъминлаш мақсадида Республика бўйлаб **194 та “Ягона дарча”** марказларини ташкил этиш Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Хусусий мулк, кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликни ишончли ҳимоя қилишни таъминлаш, уларни жадал ривожлантириш йўлидаги тўсиқларни бартараф этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2015 йил 15 майдаги ПФ-4725-сонли Фармони билан белгиланган.

**“Ягона дарча”** марказида тадбиркорлик субъектлари аризаларига хизмат кўрсатиш жараёни қуйидаги тартибда амалга оширилади:

1. Навбат олиш.
2. Навбатни кутиш.
3. Ариза топшириш.
4. Аризани қабул қилиш ва ИЭХТда рўйхатга олиш.
5. Аризани қабул қилинганлиги тўғрисида тилхат бериш.
6. Ариза ва унинг барча иловаларини сканер қилиш.
7. Аризани ваколатчи органларга юбориш.
8. Аризани кўриб чиқиш.
9. Аризани кўриб чиқиш натижасини шакллантириш.
10. Натижани “Ягона дарча” марказига топшириш.



11. Natijani qabul qiliش va ruyxatga olish.
12. Arizachini natija tufgrisida xabarдор qiliش.
13. Natijani arizachiga topshirish.

Сарфланадиган вақт тақсимоти: 1, 2, 3, 4, 5, 6-бандлар – **30 дақиқа**; 6 ва 7-бандлар – **ариза қабул қилинган кун мобайнида**; 8, 9, 10, 11, 12 ва 13-бандлар - белгиланган муддатда 1-жадвалда [3] келтирилган хизматлар кўрсатилади (*1-жадвалга қаранг*).

Мамлакатимиз раҳбари Ш.М.Мирзиёевнинг 2017 йил 1 февралдаги ПҚ-2750-сонли “Тадбиркорлик субъектларига давлат хизматларини кўрсатиш механизмларини такомиллаштиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги Қарори [4] тадбиркорлик субъектларига давлат хизматлари кўрсатиш механизмларини янада такомиллаштириш, “Ягона дарча” марказларини самарали бошқариш, улар фаолиятини ташкил этиш ва мувофиқлаштиришда тизимли ёндашувни ҳамда уларнинг бошқа давлат тузилмалари билан ўзаро ҳамкорлигини таъминлашга замин яратмоқда.

**1-жадвал. Тадбиркорлик субъектларига “Ягона дарча” тамойили бўйича кўрсатиладиган хизматлар**

№	Хизмат номи
1.	Тадбиркорлик субъектларини муҳандислик-коммуникация тизимларига «фойдаланишга тайёр» шартларда улаш.
2.	Бино ва иншоотларнинг ташқи кўринишини ўзгартиришни (фасадни таъмирлашни) келишиш.
3.	Бино ва иншоотларни қайта ихтисослаштириш ва реконструкция қилишга рухсат бериш.
4.	Қурилиш-монтаж ишларини амалга оширишга рухсат бериш.
5.	Ер участкаларини давлат рўйхатидан ўтказилганлиги ҳақида гувоҳнома бериш.
6.	Бино, иншоот ва кўп йиллик дарахтларга бўлган ҳуқуқларни давлат рўйхатидан ўтказилганлиги ҳақида гувоҳнома бериш.
7.	Ипотека ва бино ва иншоотлар, шунингдек ер участкасига бўлган ашёвий ҳуқуқлар ипотекаси тўғрисидаги шартномаларни давлат рўйхатидан ўтказилганлиги ҳақида гувоҳнома бериш.
8.	Алкоголли маҳсулотлар билан чакана савдо қилиш ҳуқуқини берадиган рухсат гувоҳномасини бериш.
9.	Алкоголли маҳсулотлар билан умумий овқатланиш корхоналарида савдо қилиш ҳуқуқини берадиган рухсат гувоҳномасини бериш.
10.	Кўчма савдони амалга ошириш ҳуқуқини берадиган рухсат гувоҳномасини бериш.
11.	Ташқи рекламани жойлаштиришга рухсат бериш.
12.	Турар жой биноларини нотурар жой тоифасига ўтказишга рухсат бериш.
13.	Ер ости конларидан фойдаланишда бузилган ерлар рекультивацияси ўтказилганлиги тўғрисида хулоса бериш.
14.	Ўрмон фондига кирмайдиган ҳудудларда дарахтларни кесишга рухсат бериш.
15.	Сувдан махсус фойдаланиш ва истеъмол қилишга рухсат бериш.
16.	Ўсимлик дунёси объектларидан махсус фойдаланишга рухсат бериш.

Қарорда назарда тутилган чора-тадбирлар давлат хизматларини кўрсатиш жараёнида сансоларлик, бюрократик тўсиқлар ва расмиятчилик ҳолатлари вужудга келишига йўл қўймасликка, замонавий ахборот-коммуникация технологияларини кенг қўллаш орқали уларнинг сифати ва самарадорлигини тубдан оширишга қаратилган бўлиб, туман ва шаҳарларда фаолият кўрсатаётган тадбиркорлик субъектларига “ягона дарча” тамойили асосида давлат хизматларини кўрсатиш марказлари туман (шаҳар) хокимликлари тузилмасидан Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлиги бошқарувида ўтказилиб, вазирлик “ягона дарча” марказлари фаолиятига умумий раҳбарликни ҳамда тадбиркорлик

субъектларига давлат хизматларини кўрсатишга оид қонунчиликка риоя этилиши устидан назоратни амалга оширувчи ваколатли орган этиб белгиланди [4].

Хорижий тажриба шуни кўрсатмоқдаки, “ягона дарча” маркази каби институтлар давлат хизматларининг очиқлиги ва шаффофлигини таъминлашда ва давлат органларининг тадбиркорлик тузилмаларига ўз вақтида кўмаклашишга доир фаолияти самарадорлигини оширишда муҳим ўрин тутади.

“Ягона дарча” марказлари томонидан тадбиркорлик фаолиятини амалга ошириш учун **16 турдаги** рухсатномаларни бошқа идораларга бормасдан расмийлаштириш амалиёти сансоларликларнинг олдини олишга, тадбиркорлик субъектларининг вақти ва моддий сарф-харажатларини тежашга имкон яратиб, ана шундай ижобий амалиётни янада кенгайтириш мақсадида қарорда талаб энг юқори бўлган кўшимча **86 турдаги** лицензия ва рухсатномаларни “ягона дарча” марказлари орқали расмийлаштириш механизмини босқичма-босқич жорий этиш назарда тутилмоқда.

**2018 йил 1 январдан** бошлаб “ягона дарча” марказлари орқали тақдим этиладиган лицензия ва рухсатномаларни қоғоз шаклидаги махсус бланкаларда мажбурий расмийлаштириш талаби бекор қилинади. Бунда берилган, тўхтатиб қўйилган, қайта тикланган, қайта расмийлаштирилган, бекор қилинган, шунингдек амал қилиши тугатилган рухсатнома ва лицензиялар тўғрисидаги маълумотларни **“Лицензия” ахборот тизимлари** мажмуаси орқали олиш имконияти яратилади [4].

**2017 йилнинг I чорагидан** ишга тушириладиган **“Лицензия” ахборот тизимлари** мажмуаси тегишли давлат органига бормасдан туриб, “ягона дарча” тамойили бўйича давлат хизматларини электрон шаклда олишга, рухсатнома ва лицензиялар олиш тартиби ва муддатлари ҳақидаги, шунингдек рухсатнома ва лицензиялар реестридаги маълумотлардан масофадан туриб фойдаланишга, “ягона дарча” марказлари орқали кўрсатилаётган давлат хизматлари бўйича рухсатнома ва лицензия бериш ҳақидаги аризаларни кўриб чиқиш жараёни ва натижасини, қаерда ва қай тарзда мурожаат этганидан қатъий назар, кузатишга имкониятлар яратади.

Юқоридаги кичик бизнесга мамлакатимизда яратилаётган имкониятлар ва давлат томонидан тақдим этилаётган хизматларнинг самараси ўлароқ, дунёнинг **189** мамлакатадаги тадбиркорлик муҳитини бир хил мезон асосида баҳолаш учун, Жаҳон банки томонидан ҳар йили тузиладиган ва 10 та кўрсаткичлар бўйича баҳоланадиган **“Doing business”** – бизнес юритиш қулайлиги рейтингининг 2015 йил октябр ойида тақдим этилган “Doing business - 2016” ҳисоботида, Ўзбекистон рейтингда 141-поғонадан 87-поғонага кўтарилди. Шунингдек, Ўзбекистон, ўтган йил давомида камида уч соҳада ислохотлар ўтказиб, рейтингнинг юқори поғоналарига кўтарилган 10 та энг илғор ислохотчи давлатлар қаторидан ўрин олди [2].

**2-жадвал. Жаҳон банкининг “Doing business” рейтингда Ўзбекистоннинг ўрни [3]**

Кўрсаткич	“Doing business – 2015	“Doing business – 2016
<b>Бизнес юритиш қулайлиги</b>	<b>141</b>	<b>87</b>
Шартномалар ижросини таъминлаш	32	32
Янги корхона ташкил этиш	64	42
Кредит олиш	105	42
Иқтисодий ночорлик масалалари ҳал этилиши	75	75
Кўчмас мулкни давлат рўйхатидан ўтказиш	113	87
Миноритар инвесторларни ҳимоялаш	87	88
Электр тармоқларига уланиш	108	112
Солиқ тўлаш	117	115
Қурилишга рухсат олиш	149	151
Ташқи савдони юритиш	158	159

Юқоридагилардан хулоса қилиб айтиш мумкинки, юқоридаги қарорни тўлақонли ва изчил амалга ошириш 2017 – “Халқ билан мулоқот ва инсон мафаатлари йили” да кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик субъектларига давлат хизматлари кўрсатишни янги сифат босқичига кўтаришга, аҳолининг давлатга нисбатан ишончини оширишга, “Халқ давлат идораларига эмас, давлат идоралари халқимизга хизмат қилиши керак” деган эзгу ғояни ҳаётга жорий этишга кўмаклашади.

#### Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сонли “Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги Фармони \\\ Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 йил 6 (766)-сон, Б. 25-150 \\\ lex.uz
2. Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президенти Ислоҳ Каримовнинг мамлакатимизни 2015 йилда ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш яқунлари ва 2016 йилга мўлжалланган иқтисодий дастурнинг энг муҳим устувор йўналишларига бағишланган Вазирлар Маҳкамасининг мажлисидаги маърузаси \\\ “Халқ сўзи”, 2016 йил 16 январь, 2-бет.
3. Ўзбекистон Республикаси Савдо-саноат палатаси маълумотлари // chamber.uz
4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 1 февралдаги ПҚ-2750-сонли “Тадбиркорлик субъектларига давлат хизматларини кўрсатиш механизмларини такомиллаштиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги Қарори \\\ lex.uz

Джуманиязов У.И. (Тошкент давлат иқтисодиёт университети)

#### ЎЗБЕКИСТОНДА КОРПОРАТИВ БОШҚАРУВНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШГА ТАЪСИР ҚИЛУВЧИ ОМИЛЛАР ТАҲЛИЛИ

**Аннотация.** Мазкур мақолада мамлакатимизда корпоратив бошқарувни ривожлантириши ҳамда такомиллаштириши масалалари қараб чиқилган. Хусусан, корпоратив бошқарувни ривожлантиришига таъсир қилувчи омиллар гуруҳларга ажратилган ҳолда тадқиқ қилинган. Шунингдек, олиб борилган таҳлил натижаларига асосланган ҳолда соҳани янада ривожлантиришига хизмат қиладиган таклиф ва тавсиялар келтириб ўтилган.

**Аннотация.** В данной статье рассмотрены вопросы развития и совершенствования корпоративного управления. В частности, факторы, влияющие на развитие корпоративного управления, рассмотрены отдельно, по группам. А также, на основе результатов анализа приведены предложения и рекомендации способствующие дальнейшему развитию данной сферы.

**Annotation.** In this paper looked through development and improvement problems of corporate governance in Uzbekistan. Specifically, factors effecting to the development of corporate governance analyzed by dividing into groups. Additionally given proposals and recommendation based on the results of analysis, those will help further development of the sphere.

**Калим сўзлар:** бошқарув, корпоратив бошқарув, инвестиция, хорижий инвестиция, тўғридан-тўғри хорижий инвестиция, саноат, саноат маҳсулотлари.

**Ключевые слова:** управление, корпоративное управление, инвестиция, иностранные инвестиции, прямые иностранные инвестиции, промышленность, промышленная продукция.

**Key words:** Management, corporate governance, investment, foreign investment, direct foreign investment, industry, industrial production.

**Кириш.** Мамлакатимизда корпоратив бошқаришни ташкил қилиш ҳамда уни такомиллаштириш бўйича илғор халқаро тажрибани ўрганиш асосида акциядорлик жамиятларининг янги намунавий тузилмасини, шунингдек, замонавий корпоратив бошқарув тизими талабларини инобатга олган ҳолда, лавозим ва касбларнинг янги классификаторини

ишлаб чиқиш натижасида янги тоифаларни киритиш иқтисодиётдаги корхоналарни самарали бошқариш асосида барқарор ижтимоий-иқтисодий ривожланишни таъминлашга хизмат қилади.

Ўзбекистон Республикасининг Биринчи Президенти Ислом Каримов “2015 йилда корпоратив бошқарув тизимидаги принцип ва ёндашувларни тубдан ўзгартиришимиз унинг ҳақиқий бозор хусусиятларига эга бўлишини таъминлаш ва консерватив қарашлардан халос бўлишида катта ҳисса бўлди” [1] деб таъкидлаб ўтган эди.

Бу эса мамлакатимизда корпоратив бошқарув тизимини такомиллаштирилишини бугунги замон талабларига жавоб берадиган бошқарув тизимини шакллантириш ва такомиллаштиришдаги долзарблигини асослайди. Мамлакатимизда мазкур йўналишда олиб борилган ишлар натижасида корхоналарни корпоратив бошқариш бўйича илғор халқаро тажрибалар ўрганилиб, акциядорлик жамиятларининг янги намунавий тузилмаси, лавозим ва касбларнинг янги классификатори ишлаб чиқилди ва тасдиқланди. Натижада унга бозор иқтисодиёти талабларига мос келадиган 566 та янги тоифа киритилди [1].

Бундан ташқари 2015 йилда Германия ва иқтисодий жиҳатдан ривожланган бошқа давлатлардаги етакчи таълим муассасаларининг профессор-ўқитувчиларини кенг жалб қилган ҳолда, мамлакатимиз акциядорлик жамиятлари, банклар ва йирик корхоналарнинг 160 нафардан ортиқ раҳбар ходими корпоратив бошқарув соҳасида малака оширди, уларнинг ярми Германия корхоналарида тажриба орттирди.

**Илмий адабиётлар шарҳи.** Мамлакатимизда корпоратив бошқарув ва уни такомиллаштириш илмий изланишлар янги йўналишларидан бири ҳисобланади. Бу эса соҳага тааллуқли илмий адабиётлар етишмаслиги муаммосини келтириб чиқаради. Биз мазкур мақолани ёзишда соҳада илмий иш олиб бораётган миллий ва хорижий олимлар томонидан амалга оширилаётган илмий тадқиқот ишларидан фойдаланишга ҳаракат қилдик. Хусусан, акциядорлик жамиятларида корпоратив бошқарувнинг назарий-услубий жиҳатларини ёритишда М.М.Ташходжаев илмий изланишларидан [2], корпоратив бошқарув амалиёти бўйича миллий ва халқаро тажрибаларни ўрганишда эса, Н.М. Расуловларнинг илмий тадқиқотларидан фойдаландик [3].

**Қўлланилган материаллар ва услублар.** Илмий мақолани тайёрлашда Ўзбекистон Республикаси Статистика Қўмитаси томонидан чоп қилинган статистик тўпламлар, Ўзбекистон миллий ахборот агентлиги, Ўзбекистон Республикаси Марказий банки ҳамда Ўзбекистон Республикаси Ташқи ишлар вазирлиги интернет сайтларида келтирилган статистик маълумотлар ҳамда ҳисоботлардан фойдаланилди. Таҳлилни амалга оширишда қиёсий таҳлил ҳамда нисбий кўрсаткичлардан кенг фойдаланилди. Шунингдек, олдинги олиб борилган ишлар ва кузатишлар натижасида йиғилган билим, кўникмаларга асосланган ҳолда эксперт баҳолаш усулларида фойдаланилди.

**Таҳлил ва натижалар.** Ўзбекистонда корпоратив бошқарувни ривожлантириш ҳамда такомиллаштириш йўналишлари ўзаро узвий боғлиқ ва ўзаро шартланган қатор омиллар билан белгиланади. Корпоратив бошқарув муаммоларига бағишланган маҳаллий адабиётлар ҳамда илмий изланишлар натижаларида корпоратив муносабатларни тартибга солиш амалиётини эҳтимолий ёки исталган ўзгартириш билан боғлиқ йўналишлар фарқланади.

Бироқ, фикримизча, мазкур соҳани янада такомиллаштириш ҳамда замон талаблари даражасига олиб чиқиш учун корпоратив бошқарувни ривожлантиришни концептуал асосларини такомиллаштирган ҳолда ишлаб чиқиш мақсадга мувофиқ бўлади. Бунда унинг ривожланишига таъсир этувчи омиллар кенг доирасини ҳисобга олиш лозим. Биз уларни тизимлаштириш мақсадида 4 гуруҳга ажратган ҳолда кўриб чиқишни таклиф қиламиз:

1. Жаҳон амалиётида юз берувчи интеграцияли ижтимоий-иқтисодий жараёнлар билан боғлиқ омиллар.
2. Мамлакатдаги корпорациялар ва замонавий корпоратив тадбиркорликнинг ривожланиши хусусиятларини ифодаловчи мамлакат ичидаги макроиқтисодий омиллар.

3. Микродаража, яъни корпорациялар даражасида корпоратив бошқарув ривожланишига таъсир кўрсатувчи омиллар.
4. Корпоратив бошқарув ривожланиши билан бевосита боғлиқ омиллар.

**Биринчи гуруҳга** аввало жаҳон амалиётида юз берувчи интеграцияли ижтимоий-иқтисодий жараёнлар билан боғлиқ омиллар киритилади. Мамлакатимизни жаҳон хўжалигига жадал равишда кириб бораётганлиги ва унинг жаҳоннинг кўпчилиги давлатлари билан иқтисодий алоқалар олиб бораётганлигини, мамлакатимизга хорижий инвесторларни жалб қилинаётганлигини инобатга олган ҳолда ушбу омилларни корпоратив бошқарувни ривожлантириш йўналишларини тадқиқ этишда ҳисобга олмаслик мумкин эмас. Чунки улар корпорациянинг ташқи муҳити шаклланишига сезиларли таъсир кўрсатади. Ушбу тадқиқот нуктаи назаридан капитал бозорини интернационаллаштириш ва ижтимоий-иқтисодий, шу жумладан тадбиркорлик фаолиятни трансмиллийлаштириш алоҳида қизиқишни намоён этади.

Буни инобатга олган ҳолда мамлакатимизда мустақилликнинг дастлабки йиллариданоқ хорижий инвесторларнинг ҳуқуқлари ва қонуний манфаатларини муҳофаза қилиш, уларга кенг қўламли имтиёзлар, преференциялар ва кафолатлар яратиб бериш тизими шакллантирилди. “Чет эл инвестициялари тўғрисида”ги, “Чет эллик инвесторлар ҳуқуқларининг кафолатлари ва уларни ҳимоя қилиш чоралари тўғрисида”ги қонунларга, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳамда ҳукуматимизнинг тегишли фармон ва қарорларига асосан, хорижий сармоядорлар фаолиятига боғлиқ ҳуқуқлар ва кафолатлар қатъий белгилаб берилди.

Хусусан, агар Ўзбекистон Республикасининг кейинги қонун ҳужжатлари инвестициялаш шарт-шароитларини ёмонлаштиради, унда чет эллик инвесторларга нисбатан сармоя киритилган даврда амал қилган қонун ҳужжатларини ўн йил мобайнида қўллаш мумкинлиги мустаҳкамлаб қўйилди. Шунингдек, хорижий сармоядорлар ўз хоҳишларига биноан, янги қонун ҳужжатларининг инвестициялаш шарт-шароитларини яхшилайдиган қоидаларини қўллаш ҳуқуқига эга эканликлари ҳам белгилаб қўйилди [4].

Мамлакатимизда иқтисодиётнинг етакчи тармоқлари ва соҳаларида хорижий инвестициялар иштирокида 4,2 мингтадан кўпроқ корхона ташкил қилинган бўлиб, бугунги кунда улар самарали фаолият кўрсатиб келмоқда. Ҳар йили қарийб 3,0 миллиарддан кўпроқ тўғридан-тўғри хорижий инвестициялар ўзлаштирилмоқда [5], иқтисодиётимизга киритилаётган инвестиция умумий ҳажмининг 30 фоиздан кўпроғи уларнинг ҳиссасига тўғри келмоқда [6].

Мамлакатимизда фаолият кўрсатаётган корпорациялар ва йирик корпоратив тадбиркорликни ривожлантириш хусусиятларини ифодаловчи мамлакат ичидаги макроиқтисодий омиллар корпоратив бошқарувни ривожлантириш йўналишларини белгиловчи омилларнинг **иккинчи гуруҳига** киритилган. Уларнинг асосийларига қуйидагилар киради:

1. Макромуҳитнинг умумий ҳолатини сезиларлича яхшиланиши, бу иқтисодий ўсиш суръатларини ошишида ақс этади.
2. Саноат ишлаб чиқариши ҳажмининг барқарор ошиши.
3. Тўловга лаёқатли истеъмолчиларнинг ҳатти-ҳаракати динамикаси ва индивидуаллиги.
4. Маҳсулотларнинг ҳаётий цикли яшаш даврини қисқартирувчи технологик ўзгаришлар.
5. Ижтимоий-иқтисодий фаолиятни экологиялаш, экологик жиҳатдан соф лойиҳаларни ишлаб чиқиш ва амалга ошириш ҳамда технологик “ноу-хау”ни кенгайтириш асосида ресурслардан такрор фойдаланиш (қадоқлаш, нусха кўчириш ускуналари, чикитларнинг кўплаб турларидан фойдаланиш) заруратини кўзда тутади.

**Учинчи гуруҳдаги омилларга** микродаражада корпоратив тадбиркорлик ривожига таъсир кўрсатувчи омиллар киритилди.

*Биринчидан*, корпорациялар бошқарув учун янада мураккаблашиб боради. Бу мураккаблик муаммолар ортиб бориши ва дифференциациясида намоён бўлади, бу вазият стандарт қарорлардан воз кечиш ва бошқарувни бир хиллаштиришни талаб этади.

*Иккинчидан*, сўнгги икки аср давомида ишлаб чиқариш ва меҳнатни ихтисослаштириш саноат ишлаб чиқаришига хос бўлиб, у жисмоний меҳнат, товарларнинг оммавий ишлаб чиқарилишининг кескин ошишига сабаб бўлди. Охирги йилларда айниқса XX ва XXI асрлар оралиғида мижозлар эҳтиёжлари ўзгариб, улар алоҳида услубга интилмоқда. Корпорациянинг айрим тузилма бирликлари унинг умумий мақсадидаги бирор-бир алоҳида қисм учун масъул ҳисобланса, бу корпорациядан мослашувчан ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва интеграл вазифаларни ҳал этишни талаб қилади.

*Учинчидан*, мамлакатимизда бизнеснинг турли шакллари эндигина тиклана бошлади. Бу шаклларнинг тикланиши ва корпоратив тадбиркорликнинг ривожланиши бошқа жараён билан кечади. Йирик корпорацияларда, директорлик корпусидан ишбилармонларнинг нозик қатлами секин ва оғриқли равишда шакллана бошлайди.

*Тўртинчидан*, корпоратив тадбиркорлик ва корпоратив бошқарувни барпо этиш ва ривожлантириш мулкни қайта ишлаш жараёни асосида юз беради.

Тўртинчи гуруҳдаги омилларга корпоратив бошқарув ривожланиши билан бевосита боғлиқ омиллар киради. Уларнинг муҳимлари корпоратив бошқарувни ривожлантириш суръатларини белгиловчи омиллар ҳисобланади. Чунки ҳозирги кунда корпоратив бошқарувдаги илғор принципларни маҳаллий корпорациялар фаолияти амалиётига жорий этиш жараёнини янада ошириш масаласи куннинг долзарб масалаларидан бири бўлиб турибди. Бу асосан узоқ муддатли хорижий инвестицияларни жалб этиш ва халқаро бозорларга чиқишга бориб тақалади.

Бу ҳолат икки сабаб билан изоҳланади, биринчидан, корпоратив бошқарув бўйича юқори стандартларни жорий этиш сезиларли ҳажмдаги маблағ киритиш ва турли мутахассислар ҳаракатини талаб этади. Иккинчидан, корпоратив бошқарувни яхшилаш, компаниянинг инвестицион жозибадорлиги ва рақобатбардошлигини ошириш ўртасидаги ўзаро боғлиқликни етарлича тушунмаслик йирик ва етакчи ўртача компанияларнинг (асосан, “иккинчи эшелон” компанияларининг) аксарият топменежерларига хос.

Корпоратив бошқарувни ривожлантириш йўналишларининг омилли таҳлилига якун ясаган ҳолда алоҳида қайд этиш жоизки, бу муаммонинг долзарблиги жуда юқори суръатлар билан ортиб боради. Маълумки, ҳозирги кунда корпоратив бошқарув сифатини ошириш мақсадида бирор-бир муаммони ҳал этиш борасида амалга оширилаётган тизимсиз қадамлар исталган натижани бермайди. Корпоратив бошқарув сифатини сўзда эмас, амалда ошириш учун куйидагилар зарур:

1. Ҳамма манфаатдор шахслар гуруҳлари (мулкдорлар, менежерлар, давлат, тартибга солувчи идоралар) бу муаммонинг ҳар бир гуруҳ ва умуман, жамият учун муҳимлигини тўлиқ англашлари керак ва шу асосда уни тезроқ ҳал этиш учун зарур шарт-шароитларни яратиш бўйича ҳаракатларни бирлаштиришлари керак.
2. Шарт-шароитни яратиш жараёни комплекс ва огоҳлантирувчи кўринишда бўлиши керак. Шунинг учун у корпоратив бошқарувни ривожлантириш йўналишлари мониторинги натижаларига асосланиши керак.
3. Комплекс ва кўп жабҳали кўринишга эга корпоратив бошқарув сифатини ошириш муаммоси корпоратив бошқарувни ташкил этиш ҳамда корпоратив бошқарув амалиётининг миллий ўзига хослиги ва корпоратив тадбиркорликни ривожлантириш хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда корпоратив бошқарув асоси сифатида корпоратив стратегиялар тизимини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш механизмига илмий асосланган ёндашувлар асосида комплекс ҳал этилиши керак.

Юқорида келтирилган таклиф ва хулосаларни амалиётга татбиқ қилиниши мамлакатимизда корпоратив бошқарувни янада ривожлантириш ва такомиллаштиришга, шу

аснода саноат салоҳиятини ошириш ҳамда барқарор ижтимоий-иқтисодий ривожланишни таъминлашга хизмат қилади.

Кўрсатиб ўтилган муаммолар тез орада ҳал этишни талаб қилади. Уларни ҳал этишда маълум ижобий йўналишлар кузатилади.

*Биринчидан*, корпоратив бошқарувни ташкил қилишнинг ҳуқуқий асослари ҳамда таркибий тузилиши такомиллаштирилмоқда.

*Иккинчидан*, директорлар кенгашининг таъсири ва ўрнини кучайтириш бўйича маълум чоралар кўлланмоқда. Бу чоралар асосан директорлар кенгаши таркибини мақбуллаштириш ва унда мустақил директорлар ваколатхонасини кенгайтиришга йўналтирилган.

*Учинчидан*, корпорацияларнинг ахборот жиҳатидан очиклиги маълум даражада ортиб бормоқда. Бу кўпроқ мулк тузилмаси ва директорлар кенгаши аъзоларига мукофотлар кам миқдорда мукофот ажратилувчи корпорациялар фаолиятига тааллуқли.

*Тўртинчидан*, корпоратив тадбиркорликда қабул қилинаётган қарорлар ва амалга оширилаётган тадбиркорлик чизмалари учун корпорация иштирокчилари ва бошқа манфаатдор шахсларнинг жамият олдидаги масъуллиги янада англаб етилмоқда.

*Бешинчидан*, амалиётга кўра, ҳозирги кунда корпоратив бошқарув корпорациядаги рақобатли устунликларни амалга ошириш имконини бергани ҳолда, Ўзбекистондаги корпоратив бошқарув сифатини халқаро стандартлар даражасига етказган ҳолда, уни ривожлантиришга эришган баъзи корпорацияларнинг рақобатли устунлигига айланмоқда.

#### Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президенти Ислоҳ Каримовнинг мамлакатимизни 2015 йилда ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш яқунлари ва 2016 йилга мўлжалланган иқтисодий дастурнинг энг муҳим устувор йўналишларига бағишланган Вазирлар Маҳкамаси мажлисидаги маърузаси // “Халқ сўзи”, 2016 йил 16 январь.
2. Ташходжаев М.М. Акциядорлик жамиятларида корпоратив бошқарувнинг назарий-услубий жиҳатлари // “Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар” илмий электрон журнали. № 4, май, 2012.
3. Расулов Н.М. Корпоратив бошқарув амалиёти: миллий ва халқаро тажриба // “Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар” илмий электрон журнали. № 2, март-апрель, 2015.
4. Бозоров А.А. Ўзбекистонда хорижий инвестициялар иштирокидаги корхоналарни солиққа тортиш хусусиятлари // “Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар” илмий электрон журнали. № 5, сентябрь-октябрь, 2016.
5. Турсунметов М. Хорижий инвестицияларни жалб этиш иқтисодиётни ривожлантириш гаровидир // “Инсон ва қонун”, <http://www.minjust.uz/uz/publications/newspaper/20/1968/>
6. Ўзбекистон Республикаси Статистика Қўмитаси сайти // [www.stat.uz](http://www.stat.uz)

**Зебо Анварова (Бухоро давлат университети)**

#### ГИЖДУВОН ШАҲРИ ИҚТИСОДИЙ-ИЖТИМОЙ РИВОЖЛАНИШИНИНГ АЙРИМ ЖИҲАТЛАРИ

*Аннотация.* Мазкур мақолада Гиждувон шаҳрининг географик ўрни, табиий шароити, тарихий ёдгорликлари ва ҳозирги ижтимоий-иқтисодий ҳолати тўғрисида маълумот берилади.

*Аннотация.* В данной статье приведены сведения о географическом местоположении, природном условии, исторических памятниках и социально-экономическом положении города Гиждуван.

*Annotation.* This article covers information about the geographical location, natural conditions, historical monuments and modern socio-economic situation of Gijduvan city.

**Калит сўзлар:** табиий шароит, тарихий ёдгорлик, географик ўрин, чорвачилик, деҳқончилик, каналлар.

**Ключевые слова:** природные условия, исторические памятники, географическое местоположение, животноводство, земледелие, каналы.

**Key words:** natural conditions, historical monuments, geographical location, animal breeding, agricultural farming, channels.

Тарихда Бухоронинг қадимий деб аталган қишлоқлари сирасига кирган Ғиждувон Х асрдан бошлаб шу ном билан аталиб келган ва узоқ давр мобайнида обод, кўркам ва хушхаво манзил бўлган. Бу шаҳар Бухоро шаҳридан 49 км шимоли-шарқда, ўтмишдаги ипак йўли, ҳозирги Бухоро – Самарқанд йўлида жойлашган.

Араб географ олими Абдурахмон Тамкиннинг ёзишича, Ғиждувон шаҳристонини баланд тепаликда жойлашган бўлиб, атрофи пишиқ ғиштли баланд девор билан мустаҳкамланган. Шаҳарни 5-8 метр кенгликдаги иккита канал икки томондан ўраб олган. Бу эса кўрғон учун мудофаа жарлиги ролини ўтаган. Шаҳристон шимолдан жанубга тенг иккига бўлинган бўлиб, ғарбий ва шарқий томонларига параллел кўчалар ўтган. Шаҳар ва унинг четларида кўплаб карвонсаройлар, зиёратгоҳлар бўлган. Ғиждувон топонимининг келиб чиқиши ҳақида маҳаллий аҳоли орасида турли ривоятлар мавжуд. Шулардан *Киш тувон* (*киш* тожикча “экин экувчи”, *тувон* – “манзил”), яъни “экин экадиган деҳқонлар манзили” ёки *Ғужудегон* – “кўп қишлоқлардан ташкил топган жой” маъносида изоҳлайдилар. Шаҳар ҳудуди ва унинг атрофи қадимдан деҳқончилик ривожланган ҳудуд хисобланган.

Ғиждувон ичидан оқиб ўтган Пирмасрўд, унинг юқорисидан ўтган Жилвонрўд, Шофирконрўд, куйисидан ўтган Қалқонрўд шаҳар ҳаётида муҳим ўрин тутган. Ғиждувоннинг илк кўрғонида яшаган аҳоли бу имкониятдан фойдаланиб, аввалига овчилик, сўнгра чорвачилик ва зироатчилик билан шуғулланганлар. Барча қулайликларга эга бўлган Ғиждувонга ҳам Туркистон ва Туроннинг бошқа жойларидан кўп овчилар кўчиб келиб, бу ерда яшай бошлаганлар. Ипак йўлида жойлашган бу манзилгоҳда ҳам бозорлар, ўнлаб карвонсаройлар юзага келган. Четдан келган савдогарлар бу юрт аҳли билан савдо-сотикни йўлга қўйиб унинг иқтисоди, ижтимоий-маданий ривожига таъсир кўрсатган.

География фанлари доктори, марҳум Ҳамидулла Ҳасанов “Сайёҳ олимлар” китобида жамият ва тарих ишида катта ҳисса қўшган юртдошларимиз сафида ғиждувонлик алломалар бўлганини фахр билан ёзиб қолдирган. Ғиждувонда XVI асрда яшаб ижод қилган машҳур сайёҳ, географ, тарихшунос, файласуф ва давлат арбоби Жони Маҳмуд ибн Шайх Али ибн Имомиддин ал-Ғиждувоний ўз сайёҳатлари натижасини 1543 йилда ўзининг “Мифтоҳ ат-Толибин” асарида ёзиб қолдирган. Китоб форс тилида ёзилган бўлиб, уни хоразмлик аллома Муҳаммадризо Огаҳий 44 кунда таржима қилиб, Хоразмда тошбосма усулда нашр эттирган. Ҳозир бу таржима асар Тошкент Шарқшунослик институти кўлэмалар фондида сақланмоқда. Ал-Ғиждувоний бу асарида Ғиждувон, Бухоро, Самарқанд, Марв, Хирот, Нисо (Ашхобод) шаҳарларининг табиати, географик жойлашуви, одамлар ҳаёти, урф-одатлари ҳақида маълумотлар беради.

Ёзма манбаларда ёзилишича, Ғиждувон Мовароуннаҳрнинг нафақат сиёсий, балки фан ва маданият тарихида ҳам ўз мавқеига эга бўлган. Масалан, Ҳусаин Воиз Кошифийнинг “Рашоҳат ал-айн ул-ҳаёт” асарида Ўрта Осиёдаги тасаввуф таълимотининг машҳур намоёндаларидан бири Абдухолик Ғиждувоний ҳақида хабар беради: “У асли ғиждувонлик, қабри Ғиждувонда, Хожাগон – сўфийлик силсиласи асосчиларидан бири бўлган. Ғиждувон номи ҳам ана шу даврдан бошлаб оламда янада машҳур бўлган. “Абдуллонома” асарида ёзилишича, Ғиждувонда туғилиб, Бухорода яшаб ўтган Хўжа Оловуддин Ғиждувоний (XIV аср охири XV аср боши) исмли машҳур шайх анча ёзма ёдгорликлар қолдирган экан.

Наршахийнинг ёзишича, “аввал улар чодир ва ўтовларда яшар эдилар, сўнг вақт ўтиши билан одамлар йиғилишиб иморатлар қурдилар”. Ҳали Бухоро шаҳри вужудга



келмаган, лекин мазкур қишлоқлар пайдо бўлган эди. XVIII асрларда Ғиждувон туманида икки юз минг аҳоли яшаган. Бекликдаги деҳқончилик ерлари Зарафшон дарёсидан қазиб келтирилган Ғиждувон, Шофиркон, Зарангари, Қалқонрўд, Палонзе анҳорлари ва минглаб ариқлардан оқизилган сувлар билан суғорилган. Қишлоқларда буғдой, арпа, оқ жўхори, тарик, мош экинлари, сабзавот-полиз маҳсулотлари етиштирилган. Зарафшон, Вобкент, Конимех дарёлари атрофларида шоликорлик йўлга қўйилган.

XV-XVIII асрларда Ғиждувон беклигининг маркази бўлган. Подшо Россияси мустамлакачилиги даврида ҳам Ғиждувон йирик иқтисодий-ижтимоий марказлардан ҳисобланган. XIX аср охири XX аср бошларида Ғиждувонда 15 та масжид, 55 та хусусий мактаб ва мадраса, 3 та ҳаммом, 300 дан ортиқ савдо дўконлари, 24 та жувозхона фаолият кўрсатган.

Ҳозирги кунда Ғиждувон туманида 66 та умумтаълим мактаби, лицейлар, 5 та касб-хунар коллежи ва ўқув муассасалари фаолият кўрсатади. Туман марказий кутубхонаси ва унинг 55 та тармоғи (345,4 минг нусха асар), 21 та клуб муассасаси, маданият уйлари, маданият ва истироҳат боғи, музейлар бор. 35 та спорт иншооти (шу жумладан, 5 та стадион, 2 та спорт саройи, теннис корти, спорт заллари, спорт майдончалари ва бошқ.) мавжуд. 3 та касалхона, 2 та поликлиника, стоматология поликлиникаси, 4 та ҳудудий поликлиника, қишлоқ врачлик амбулаторияси, 50 та қишлоқ врачлик пункти, 15 та фельдшер-акушерлик пункти, 2 та диспансер, аёллар маслаҳатхонаси, дорихоналар, 2 та соғломлаштириш маскани аҳолига хизмат кўрсатади.

Шаҳарда пахта тозалаш, мева-сабзавот, консерва, гишт, пиво ва яхна ичимликлар заводлари, “Бухоротекс” тўқимачилик корхонаси филиали, МТП, автокорхоналар, қурилиш ташкилотлари, гилам тўқиш, пойабзал фабрикалари, миллий кулолчилик, қандолатпазлик, новвойхоналар, деҳқон бозори, маданий савдо ва маиший хизмат кўрсатиш шаҳобчалари мавжуд. Ғиждувон Буюк ипак йўли яқинида жойлашганлигидан хунарманчилик қадимдан ривожланган. Шаҳар кулолчилик, темирчилик, заргарлик, каштачилик буюмлари ва ҳолвапазлик маҳсулотлари билан машҳур.

Ғиждувон шаҳрининг қулай географик ўрни муҳим транспорт йўл ёқасида жойлашганлигидир. Тошкент-Бухоро-Туркманобод халқаро автомобиль йўли, Бухоро-Тошкент темир йўли туман ҳудудидан ўтган. Туман марказидан Бухоро ва вилоятнинг бошқа шаҳарларига автобуслар қатнайди.

Шаҳарда 10 дан зиёд тарихий меъморий обидалар бор. Шулардан Абдуҳолик Ғиждувоний масжиди ва мақбараси (XII аср), Улуғбек мадрасаси (1432-33), Тошмасжид ва Деҳқонобод хонақоси (XV-XVI аср), Хожа Соктарий масжиди (XVII аср), Чорсу масжидлари ва бошқа қадимий меъморий ёдгорликлар сақланиб қолган. Туманнинг тарихий-меъморий ва ислом дини билан боғлиқ бўлган маърифий-туристик имкониятларини эътиборга олиб қуйидагиларга амал қилиш керак:

1. Тарихий обидаларни тўлиқ қайта таъмирлаб, атрофларини ободонлаштириб, доимий тозалikka риоя қилиш шарт.

2. Тарихий обидалар ва муқаддас қадамжоларни кўз-кўз қилиш, яъни интернет орқали реклама бериш яхши самара беради. Ҳар бир тарихий обида ва қадамжолар учун махсус сайтлар ташкил қилиб, уларда обидалар тўғрисида батафсил маълумотлар бериб бориш зарур.

3. Бундан ташқари, муқаддас қадамжоларга келиб-кетиш учун хизмат кўрсатишни замон талаблари даражасига кўтариш керак. Бунинг учун ҳар бир зиёратгоҳ атрофида замонавий транспорт бекатларини, савдо (китоблар ва ҳар хил эсдалик совғалар сотиладиган) дўконларни, меҳмонхоналарни ва умумий овқатланиш муассасаларини ташкил қилиш лозим.

4. Шаҳримиздаги таълим муассасаларида турли мавзудаги тарихий кечалар ва улуғ алломалар тўғрисида адабий кечаларни ташкил қилиш керак. Бундай тадбирлар биринчидан, ўқувчилар ва талабаларнинг шу обидалар ёки алломалар ҳақидаги билимларини

кенгайтиради. Бинобарин, Ўзбекистон Республикасининг Биринчи Президенти Ислам Каримов “Мўмин-мусулмон халқимизнинг тарбиясига, дунёқарашига Оллоҳ назари тушган юртимизда ўтган кўплаб азиз авлиёлар, уларнинг табаррук кадамжолари ҳам ўз таъсирини ўтказиб келади” деган эди.

Ғиждувонда мужассамлашган бебаҳо бойликларни, ажойиб меъморларимиз ақл заковати билан яратилган тарихий обидаларни келажак авлод учун асраб-авайлаш бизнинг муқаддас бурчимиздир. Бундан ташқари, ўқувчи ва талабаларни тарихий обидаларни ўз кўзи билан кўриши учун тез-тез экскурсия уюштирилиши лозим.

**Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Каримов И.А. Биздан озод ва обод ватан қолсин. Тошкент. 1994. 65 б.
2. Бақоев М. Ғиждувоннома. Тошкент. 2001.
3. Ҳасанов Ҳ. Сайёҳ олимлар. Тошкент: “Ўзбекистон” нашриёти. 1985.
4. Мўминов И. Бухоро тарихи. Тошкент. 1993.

**ТАРИХ ФАҲЛАРИ****Nilufar Bekchanova (Urganch davlat universiteti)  
O'ZBEKISTONDA ZAMONAVIY OILA MADANIYATI**

**Аннотасија.** Ushbu maqolada O'zbekistonda zamonaviy oila ma'naviyati aniq ma'lumotlar asosida atroflicha tahlil qilingan va umumlashtirilgan.

**Аннотация.** В данной статье на основе конкретных данных всесторонне анализированы и обобщены материалы о духовности современной семьи в Узбекистане.

**Annotation.** In this article, materials on the spirituality of a modern family in Uzbekistan are analyzed and summarized based on specific data.

**Калит so'zlar:** oila, ota-onaning o'rni, O'zbekiston, davlat va jamiyat munosabat omillari, totuvlik, farzand, nikoh, tarixiy meros.

**Ключевые слова:** семья, роль родителей, Узбекистан, государство и общество, факторы, согласие, ребенок, брак, историческое наследие.

**Key words:** family, role of parents, Uzbekistan, state and society, factors, agreement, child, marriage, historical heritage.

O'zbekiston Respublikasining mustaqillikka erishishi jamiyat hayotining barcha sohalarida amalga oshirilayotgan poklanish, oila, oilaviy munosabatlar, oilada ma'naviy va jismoniy barkamol yosh avlodni tarbiyalash borasida ham jiddiy o'zgarishlar qilishni taqozo etdi. Jumladan, oilaning jamiyatdagi o'rni, oilaviy munosabatlarga bog'liq milliy an'analar, sermazmun milliy qadriyatlarning ildizlari ajdodlarimiz merosini o'rganish va ommalashtirish, milliy oilaviy tarbiyada umuminsoniy qadriyatlarning o'rnini yuksaltirish va uning oilada uyg'unlashuvini ta'minlash, o'zbek oilasiga xos xususiyatlarni (mentalitetni) yaratish va keng targ'ib etish jamiyatning asosiy negizi hisoblanmish oilani istiqloq mafkurasiga mos shaklan va mazmunan shakllantirishning garovidir.

Har bir millatning ma'naviy boyligi milliy va umuminsoniy qadriyatlarning birligidan tashkil topadi. Ma'naviy meros o'tmishning yutug'idir. Uni to'la, odilona egallash va rivojlantirish esa, hozirgi avlodning vazifasidir. O'z madaniy merosini, qadriyatlarini bilmaslik yoki mensimaslik manqurtlikdir. Ularni boyitib, yuksak darajaga ko'tarishga intilmaslik esa, millat va uning istiqloli uchun fojeadir. Ma'naviyati yuksak darajada rivojlangan insongina istiqloq, vatanimizning ulug' bir kelajagi uchun mehnat qilishga o'zida kuch va qudrat topa oladi.

Shaxs ma'naviyati dastlab oila sharoitida shakllanadi va jamiyat ma'naviyatini belgilovchi mezon sifatida namoyon bo'ladi. Shu boisdan, madaniy merosdan, bugungi kun qadriyatlaridan to'g'ri foydalana olish, tarixdan to'g'ri xulosa chiqara bilish, o'z tarixiga va bugungi ahvoliga, madaniy merosi va ma'naviy qadriyatlariga, diniga va axloqiga, mavjud siyosiy va huquqiy amaliyotiga, turmush tarziga tanqidiy ko'z bilan qaray olish – mustaqillikni mustahkamlashning muhim ma'naviy asosidir. Mana shu ma'naviy asos har bir ota-ona, oilaga kirib borsagina oila ma'naviyati qaror topishi tabiiydir. Aksincha bo'lsa, oiladagi har bir yoshni jamiyatimizda bo'layotgan o'zgarishlarni noto'g'ri talqin etishiga olib keladi.

O'zbek oilasida vataniga, xalqiga, oilasiga, istiqloq g'oyalarga sadoqatli, fidokor, mustaqil fikrlaydigan, dunyoqarashi keng, e'tiqodi yuksak, iqtidorli, tashabbuskor, mas'uliyatli, ma'naviy va jismoniy barkamol avlodni voyaga yetkazish kelajagi buyuk O'zbekistonning gullab-yashnashi uchun garovdir.

Yuksak ma'naviyatga ega ota-ona oilaning mohiyati, qadri, burch, mas'uliyat, oila vazifalari, oilada barkamol farzand tarbiyasi, oilani moddiy jihatdan ta'minlash, uning osoyishtaligini saqlash kabi vazifalarni anglab yetadi va unga amal qiladi.

Yuksak ma'naviyatli ota-ona farzandlarini insonparvar, vatanparvar, axloqiy jihatdan pok, bilimli, kamtar, oliyjanob qilib tarbiyalaydi.

Ma'naviyat ilm-fan, falsafa, axloq, huquq, adabiyot va san'at, xalq ta'limi, ommaviy axborot vositalari, urf-odatlar, an'analar, din va boshqa ko'plab tarixiy-amaliy va zamonaviy qadriyatlarining ta'sirida shakllanadi. Aynan shu qadriyatlar oilada ota-ona, katta yoshdagi oila a'zolari ta'sirida shakllanadi.

O'zbek xalqi qadimdan oila ma'naviyatiga alohida e'tibor qaratgan. Bugungi kunda ma'naviy merosdan foydalanib, mustaqil respublikamiz talabiga javob beradigan yoshlarni tarbiyalash har bir oilaning muqaddas burchidir.

Bu burchni sharaf bilan ado etish oilada yosh avlod ongiga avlodlar shajarasi, kasb-kori, urf-odatlar, an'analari, tarbiya usullari, jamiyat taraqqiyotidagi o'rni, o'ziga xos ijobiy tarixini singdirish, undan g'ururlanish hissini tarbiyalashdan boshlanadi. O'z ota-onasidan, oilasi, avlod-ajdodlari tarixidan g'ururlangan inson o'z o'lkasi, millati, xalqi, tili, dini, madaniyatidan g'ururlanishi, uni avaylab-asrashi, dunyoga ko'z-ko'z qilishi tabiiydir. Buning uchun oilada bolaning ongiga yoshlikdan boshlab «Sen tarixi boy, ulug' millatning farzandisan», «Sen ulug' mutafakkirlar, alloma-i zamonlarni dunyoga keltirib, tarbiyalagan bobokalonlarning ajdodisan», «O'zbek xalqi boy ma'naviyatli, vatanga, xalqqa, sadoqatli xalq», «Bizning mamlakat dunyoda tabiati eng go'zal, boy diyor» [1] kabi tushunchalarni singdirib bormoq lozim.

O'zbekiston Respublikasining Birinchi Prezidenti Islom Karimov ta'kidlaganidek, «Har bir insonning, ayniqsa, endigina hayotga qadam qo'yib kelayotgan yoshlarning ongiga shunday fikrni singdirish kerakki, ular o'rtaga qo'yilgan maqsadlarga erishishi o'zlariga bog'liq ekanligini, ya'ni bu narsa ularning sobit qadam shijoatiga, to'la-to'kis fidokorligiga va cheksiz mehnatsevarligiga bog'liq ekanini anglab yetishlari kerak. Xuddi shu narsa davlatimiz va xalqimiz ravnaq topishining asosiy shartidir». Shu boisdan ham yoshlar tarbiyasiga alohida e'tibor berish, ularni jamiyatimizning ijtimoiy, iqtisodiy va ma'naviy taraqqiyotida faol ishtirok etishlarini ta'minlash har bir oilaning, fuqaroning, davlat va nodavlat tashkilotlarining burch va vazifasi hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasining Birinchi Prezidenti Islom Karimov o'zlarining nutqlarida yoshlar tarbiyasi, oilada tarbiya masalasiga barchaning diqqatini qaratgani bejiz emas, chunki XXI asrda yashab samarali mehnat qilish, O'zbekistonning buyuk kelajagini bunyod etish asosan bugungi yosh avlod zimmasiga tushadi. Shuning uchun yoshlarni chuqur bilimli, yuksak madaniyatli, mehnatsevar va tashabbuskor shaxslar etib shakllantirish oilada hayot tajribasiga ega, turmushning achchiq-chuchugini ko'rgan, qiyinchiliklarda toblangan yoshi ulug'larimiz, faxriylarimiz va ota-onalarning, shu bilan birga, mazkur ishga da'vat etilgan tarbiyachilar va jamoatchilikning asosiy vazifasidir.

Sir emaski, ma'naviy-ma'rifiy islohotlarning mazmun va mohiyatini teran anglamaslik, loqaydlik, mahalliychilik, ma'naviy va moddiy qadriyatlarga beparvolik oila ma'naviyatiga salbiy ta'sir etuvchi illatlardir. Buning oldini olishning muhim vositalaridan biri oilada bo'sh vaqtni samarali tashkil etishdan iboratdir.

O'zbekiston Respublikasining Birinchi Prezidenti Islom Karimov O'zbekiston Respublikasi Oliy Kengashining birinchi sessiyasida so'zlagan nutqida aytganlariday, «San'atda oshkoralikni pesh qilib, televizor, kino ekranlarida, matbuot vositalarida bo'lmag'ur lavhalarni aks ettirish, bema'nilik va hayosizlikni, ba'zan esa, hatto axloqiy buzuqlikni targ'ib qilishlar ko'rinib qolgan» edi.

Bunday milliy urf-odatlarimiz va axloqimizga zid keladigan qiliqlar qaerdan paydo bo'ldi? Davr taqozosimi? Insoniyat kamoloti ifodasimi? Yoki ma'naviy-tarbiyaviy ishlarimizning to'g'ri yo'lga qo'yilmaganligimi?

Shuni unutmash kerakki, insoniyat va millatlar takomili hech qachon milliy an'analarni poymol etish, axloq-u odob pardalarini g'ijimlash evaziga emas, aksincha, insonni yanada balandroq ma'naviyat, poklik va odob cho'qqisiga olib chiqishda namoyon bo'ladi.

Odamlarning ongini, ruhiyatini, ism-u jismini poklantirish hozirgi kundagi tarbiyaviy-ma'naviy faoliyatimizning asosini tashkil etmoqda. Bunga sabablar ko'p. Bir o'rinda o'tmish davrlar asoratidan qutilish ko'zda tutilsa, ikkinchi o'rinda inson tabiatida uchraydigan, kezi kelganda xuruj qilib turadigan qusurlardan qutulish ehtiyoji ham mavjud. Mustaqillik zamoni ana

shunday ob'ektiv va sub'ektiv insoniy xususiyatlar, fazilatlarini poklantirish yo'liga, azaliy va milliy taraqqiyot o'zaniga solib yubordi. Milliy qadriyatlarimiz, urf-odatlarimiz o'zining umumbashariy mohiyatini namoyon etish imkoniyatiga ega bo'ldi.

Milliy an'ana va qadriyatlar rivoji shunday bir dialektik printsipga asoslanganki, kimki o'z xalqi milliy qadriyatini boshqa millat qadriyatlariga teskari qo'ymagan holda va aksincha, boshqa millat ma'naviyatini chuqur his qilish darajasiga o'sib chiqsa va o'z milliy qadriyatini bemalol va beminnat namoyish etish imkoniyatiga ega bo'lsa, milliy munosabatlarda do'stona iqtisodiy va ma'naviy muloqotdan o'zga niyat bo'lmasa, ana shunda turli millatlarning ma'naviyatini ifodalovchi umumbashariy qadriyatlar o'sib boraveradi.

O'z tarixini, ma'naviyatini, qadriyatlarini o'zi bunyod etuvchi xalq, elat va millatlarga endi shunday imkoniyatlar yaratilmoqdaki, xalqimizning ham jahon xalqlariga faxrlanib, iftixor tuyg'usi bilan ko'z-ko'z qiladigan fazilatlarini qanchalik mo'l-ko'l bo'lsa, yangi tug'ilib, shakllanib qoladigan qusurlarni bartaraf etishga ham aqli va zakovati yetarlidir. Buni milliy urf-odatlarimiz, axloq-u odobimiz, chin insoniy ne'matlarimiz taqozo etadi.

Binobarin, «Ajdodlarimizning ruhi poklari va urf-odatlarini, bizning eng yaxshi an'analarimiz qayta tiklanganda islohotlar muvaffaqiyatga erishadi. O'ta o'qimishli, ruhan bardam va jismonan baquvvat kishilargina istiqloq va taraqqiyot yo'lini bosib o'ta oladi. Sarchashmalari buyuk ajdodlarimizning tafakkurlari va muddaolaridan boshlanadigan xalqimizning ma'naviy qadriyatlarini iqtisodiy o'zgartirishlarimizning mustahkam poydevori bo'lib xizmat qiladi».

Oilaviy bayramlarni nishonlash, yoshlar tarbiyasida alla, ertak, xalq maqol va matallaridan, qo'shiqlaridan samarali foydalanish, birgalikda madaniy hordiq, chiqarishni, milliy sport o'yinlari va musobaqalarini, tarixiy obidalar va qadamjolarga sayohatlar uyushtirish, boshqa millat ma'naviyatiga hurmat bilan munosabatda bo'lish, oila kitobxonligini tashkil etish, oilada til, muloqot va kiyinish madaniyatiga alohida e'tibor berish, farzandlarga kasb-hunar o'rgatish, oilada bo'sh vaqtni ijtimoiy foydali mehnat vositasida samarali tashkil etish oila ma'naviyatini shakllantirishning muhim sharti hisoblanadi. Bu o'rinda Vazirlar Mahkamasining «Ma'naviyat va ma'rifat sohasidagi islohotlarni yanada chuqurlashtirish va samaradorligini oshirish bo'yicha 1998-2000 yillarga mo'ljallangan Dastur»i muhim dasturulamal bo'lib xizmat qiladi.

Mamlakatimizda har bir fuqaroning ma'naviy-ma'rifiy yuksakligiga erishish davlatimiz tomonidan amalga oshirilayotgan islohotlarning asosiy yo'nalishlaridan birini tashkil etar ekan, bu boradagi ishlarning tamal toshlari aynan oilada qo'yiladi. Jamiyat ma'naviyatini shakllantirish bilan bog'liq ishlar quyidagi yo'nalishlarda amalga oshiriladigan ta'limiy va tarbiyaviy tadbirlar vositasida olib borilmoqda, bu albatta oila bilan ham bog'liqdir:

- mahallalar, oilalar va xotin-qizlar orasida amalga oshiriladigan madaniy-ma'rifiy tadbirlar tarzida;

- maktabgacha tarbiya muassasalari, umumta'lim maktablari, oliy va o'rta maxsus ta'lim o'quvchi, talabalari, yoshlar va boshqa toifadagi fuqarolar o'rtasida olib borilayotgan tadbirlar;

- ommaviy-axborot vositalari, matbuot vositasida amalga oshirilayotgan ma'naviy-ma'rifiy tadbirlar;

- ma'naviy-ma'rifiy ishlarni takomillashtirish, samaradorligini oshirish bilan bog'liq, ilmiy-nazariy, ilmiy-amaliy va ilmiy-metodik yo'nalishlarda tadqiqot ishlari olib borish, sotsiologik tadqiqotlar o'tkazish;

- xalqlar, millatlararo do'stlik-birodarlik, ahillik, totuvlikni ta'minlashga qaratilgan tadbirlar;

- madaniy-ma'rifiy, ijodiy tashkilotlar tomonidan aholining ma'naviy madaniyatlilik darajasini oshirish, ularning bo'sh vaqtini samarali tashkil etish maqsadida amalga oshiriladigan tadbirlar.

Mazkur yo'nalishlarda olib boriladigan madaniy-ma'rifiy ishlar oilasiz, oila a'zolarining ishtirokisiz bo'lishi mumkin emas.

Ushbu tadbirlar majmuasi negizida yirik oilaviy sport musobaqalari, qo'shiq bayramlari, oilaviy ansambllarning ko'rik-tanlovlari, san'at bayramlari iqtidorli ijodkorlar bilan o'tkaziladigan ijodiy kechalar, milliy musiqa, raqs, qo'shiq, milliy estrada san'atini keng targ'ib etishga

qaratilgan maxsus teleko'rsatuvlar, teleradio dasturlari tashkil etish har bir fuqaro ma'naviy ongi va tafakkurini shakllantirishda ijobiy natijalar beradi.

Mamlakatimizda mustaqillik yillarida erishgan yutuqlarimiz, istiqlool g'oyalari bilan sug'orilgan ko'rgazmali targ'ibot vositalarini shakl va mazmun jihatidan rang-barangligini ta'minlash, xalq og'zaki ijodi namunalarini kuylovchi oilaviy baxshilar va ularning sulolalari chiqishlarini tashkil etish va ularning ijodlari asosida hujjatli filmlar yaratish va ularni har bir oilaga kirib borishini ta'minlash ma'naviy barkamol fuqarolarni tarbiyalashda muhim vosita hisoblanadi.

Ijtimoiy-ma'naviy muhitni yanada sog'lomlashtirish, diniy aqidaparastlikning oldini olish, ma'naviy tubanlik, zo'ravonlik kabi illatlarni batamom yo'q qilishga erishish maqsadida har bir idora va tashkilotda, ta'lim-tarbiya muassasalarida, jamoa xo'jaliklarida maxsus «ma'naviyat kunlari», «ma'naviyat saboqlari» – o'quvlari; muzey, tarixiy qadamjolariga sayohatlar, mehnat fahriylari va taniqli shaxslar bilan uchrashuvlar o'tkazish; ijodkor oilalar, yoshlar klublari tashkil etish; ajdodlarimiz madaniy merosi, urf-odatlari, to'y va motam marosimlari, xalq og'zaki ijodi, o'zbek milliy hunarmandchilik na'munalarini yig'ish, o'rganish va kelgusi avlodlarga yetkazish maqsadida ilmiy ekspeditsiyalar uyushtirish oilada ma'naviy yuksak avlodni shakllantirishda ijobiy rol o'ynaydi.

Oila – mahalla; oila – maktab; oila – jamoatchilik, oila – oliy va o'rta maxsus o'quv muassasalari hamkorligi tizimi asosida o'tkaziladigan tadbirlar albatta ijobiy samara berishi tabiiy.

Xalqimizda shunday milliy odat, an'ana va fazilatlar borki, ular boshqa xalqlarda yo'qligidan tashqari (men boshqa millatlarning yaxshi sifat va an'analarini kamsitayotganim yo'q), insoniyat ma'naviyatining nodir zarvaraqlari sifatida boshqalarda hayrat uyg'otishga imonim komil. Bu borada O'zbekiston Respublikasining Birinchi Prezidenti Islom Karimovning «O'zbek xalqi azaldan jamoa tuyg'usiga moyil. Bizlar to'yda ham, azada ham yonma-yon turib, oddiy kunlarda ham bir-birining holidan xabar olib, kattaning hurmatini, kichikning izzatini joy-joyiga qo'yib, beva-bechoralarning, yetim-yesirlarning boshini silab, xullas, odamgarchilikni barcha narsadan ustun qo'yib yashagan insonlarning farzandlari bo'lamiz» degan fikrlari muhimdir [2].

Jamoaga suyanish va jamoatchilik fikrini hurmat qilish xalqimizning eng oliyjanob fazilatidir. Buni mahallalardagi ijtimoiy-axloqiy rasm-rusumlar isbot qilib kelmoqda. Birgina to'y marosimimizning o'zini milliy fazilatlarimizning guldastasi desa bo'ladi. O'zbek xonadonidagi birorta to'y kengashsiz, maslahatsiz o'tmaydi. Hatto kelin va kuyov tanlashdan boshlanadigan odatlarimiz ham kelajakdagi yosh oilaning tinch-totuvligini nazarda tutadi: kimning farzandi, ota-onasi qanaqa odamlar, mahalla-kuyda obro'si qanaqa, mustaqil oila tebratib ketishga qurbi yetadimi, yomon qiliq yoki odatlari yo'qmi, qarindosh-urug'lari qanaqa odamlar, hatto avlod-ajdodlarida biror anduhlik alomatlari bo'lmaganmi? Bu savollarga ijobiy javob olingachgina ikki tomon o'z rozi-rizoligini beradi. Bunday odatlarimizning nimasi yomon? Ha, deb bunaqa savollar bilan kelin yo kuyov izlansa, yoshlarning mustaqilligi, muhabbati poymol etilmaydimi, degan e'tirozlar bo'lishi mumkin. To'g'ri, ba'zan ota-ona obro'si muhabbatdan ustunlik qilgan dalillar uchraydi. Lekin, umuman olganda, sinab-surishtirgan oilalarning qudachiligi, ota-onalar bosh-qosh bo'lgan to'yu tomoshalarning natijasi yaxshi bo'lishi hammaga ayon.

O'zbekona jamoat fikriga va jamoat bo'lib ish yuritish fazilatimiz diqqatga sazovor. To'ylarimiz ko'pchilik uchun jamoa tomonidan o'tkaziladi. To'y oldidan bo'ladigan maslahatlar, qarindosh-urug'ning erta sahardan kelib, to'yxona oldida qo'l qovushtirib, nozik tavoze ila mehmonlarni kutib olishlari, hovlida esa, to'y mutasaddilarining odamlarni joylashtirib oldiga iltifot bilan choy va osh tortishlari – bu milliy odatlarimizning ko'rki emasmi? Yetti yot begona odamlar mahalladan stol-stul tashishsa, qozon, samovar, choynak-piyola olib kelsa, to'y tarqalguncha mezbon yonida tursa – bunaqa oliyjanoblik, bunaqa jamoaviy ruh va mehrni qayerda ko'rgansiz?

Milliy urf-odatlarimiz, ota-bola, qaynona-kelin, qarindosh-urug'chilik va hokazo ma'naviy ziynatlarimizni o'ylasak, ko'z oldimizga birinchi galda Abdulla Qodiriyning «O'tgan kunlar» romani keladi. Nazarimda, o'zbek xalqining milliy fazilatlarini ulug'lovchi, uni dunyodagi eng nozikta'b xalqlar qatoriga olib chiqib, ko'z-ko'z qilgan bu romanga teng keladigan asar hamon

yaratilgani yo‘q o‘quvchilar hatto etnografik yo‘nalishda bo‘lsa-da, milliy g‘urur va iftixor tuyg‘ularini uyg‘otadigan o‘zbekona asarlarga chanqoq bo‘lib yurgandek tuyuladi [3].

Xulosa qilib aytganda, milliy ma‘naviy qadriyatlar ijtimoiy hayotning va ma‘naviy boylig‘imizning muhim va serqirra sohasi bo‘lib, inson va jamiyat kamolotida muhim ahamiyat kasb etadi. Bularning ijtimoiy guruhlar va alohida shaxslar tomonidan o‘zlashtirilishi ta‘lim va tarbiyani talab qiladi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Karimov I.A. Yuksak ma‘naviyat – yengilmas kuch. Toshkent. 2008. 15-bet.
2. Karimov I.A. Biz kelajagimizni o‘z qo‘limiz bilan quramiz. 7-jild. Toshkent. 1999.
3. Musurmonova O. Oila ma‘naviyati – milliy g‘urur. Toshkent. 2000.

#### **Исоқов З.С. (Ўзбекистон давлат санъат ва маданият институти) МАҲМУД КОШҒАРИЙНИНГ “ДЕВОНУ ЛУҒОТИТ-ТУРК” АСАРИДА ЗИРОАТЧИЛИК БИЛАН БОҒЛИҚ АТАМА ВА УРФ-ОДАТЛАРНИНГ ТАВСИФИ ВА ТАҲЛИЛИ**

***Аннотация.** Ушбу мақолада Маҳмуд Кошғарийнинг “Девону луғотит-турк” асарида келтирилган туркий халқларнинг деҳқончилик билан боғлиқ атамалари, мақоллари, урф-одат ва маросимлари таҳлил қилинади.*

***Аннотация.** В этой статье анализируются термины, пословицы, обычаи и традиции тюркских народов, связанные с земледелием, представленные в произведении Махмуда Кашгари "Словарь турецкого языка".*

***Annotation.** The terms, proverbs, customs and traditions related to agriculture, are analysed in this article work of Makhmud Qashgari is “Dictionary of Turkish”.*

***Калит сўзлар:** лугат, этнос, қабила, этнограф.*

***Ключевые слова:** словарь, этнос, племя, этнограф.*

***Key words:** dictionary, ethnicity, tribe, ethnologist.*

Маълумки, XI асрнинг иккинчи ярмида Маҳмуд Кошғарий томонидан Бағдод шаҳрида ёзилган “Девону луғотит-турк” (“Туркий сўзлар девони”) асари ҳозиргача кўплаб тилшунос, тарихчи, шарқшунос, турколог ва этнографларнинг эътиборини тортиб келади.

Бу асар 1928 йилда немис шарқшуноси К.Броккельман томонидан немис тилига, 1943 йилда Басим Аталай томонидан турк тилига, 1960 йилда эса иқтидорли ўзбек филолог олими С.Муталибов томонидан ўзбек тилига таржима қилинди.

Асар бошқа соҳа мутахассислари каби этнографлар учун ҳам қимматли манба ҳисобланади. Ушбу асарда кўплаб туркий қабила, жой номлари, турли урф-одатлар ҳақидаги маълумотлар, ҳамда мақол, масал ва шеърлий тўртликлар моҳирона таржима қилинган ва изоҳланган. Бу ўз даврида илм аҳли, жумладан К.Шониёзов томонидан юқори баҳоланган [Шаниязов 1961, 72-73].

Шу билан бирга асардаги баъзи маълумотларга олим ўзининг танқидий фикрларини билдириб ўтган. Жумладан, асардаги туркларнинг шажараси Нуҳ пайғамбарнинг ўғли Ёфас, унинг ўғли Тур ёки Туркга бориб тақалиши хусусидаги маълумотни олим, ҳеч қандай тарихий-илмий асосга эга эмаслигини таъкидлайди [Шониёзов 2001, 42-43]. Шунингдек, асарда қарлуқларнинг туркманлар деб таърифланиши, ёки “кимак” қабила номини “ямак” дейилиши олимнинг ҳақли эътирозига сабаб бўлади.

Шу ўринда олим, яна асарнинг “Кириш” ва “Изоҳ” қисмида С.Муталибов томонидан йўл қўйилган айрим жузъий камчиликлар хусусида ҳам тўхталади. Масалан, Тароз ва Исфиджоб шаҳарларини битта шаҳар дейилиши, ёки Субран шаҳрининг географик ўрнини нотўғри таърифланиши каби айрим англашилмовчиликлар кўрсатиб ўтилади [Шаниязов 1961:73, 13-15, 144].

Бироқ, олим таъкидлаганидек, юқорида келтирилган фикрлар асарнинг илмий кимматини туширмайди. Мухтасар қилиб айтганда, Маҳмуд Кошғарийнинг ушбу асари ҳамда унинг илмий ва тарихий аҳамияти ҳақида ҳозиргача кўплаб соҳа вакиллари томонидан турли фикр, мулоҳаза ва илмий мушоҳадалар баён қилинган.

Шу ўринда биз ҳам асосий муддаога ўтишдан олдин асардаги этнологияга бевосита тааллуқли бўлган айрим маълумотларни келтириб ўтишни лозим топдик. “Девон”да туркий қабила ва элатлар икки гуруҳга, яъни шимолий ва жанубийга бўлиниб, уларнинг ҳар бирида ўнтадан қабила кўрсатиб ўтилади. Шимолий қабилаларга печенеглар, кипчоклар, ўғузлар, яғмолар, бошқирлар, басмиллар, қайлар, ябғулар, татарлар ва қирғизлар киради. Жанубий қабилаларга чиғиллар, тухсилар, ямаклар, игроқлар, чаруқлар (чоруклар), жумуллар, уйғурлар, тангутлар, хитойлар, табғачлар кирадилар.

Шу ўринда девондаги Еттисувда яшовчи сўғдлар ва турк қабилалари бўлган арғу ва канжаклар(Шарқий Туркистонда яшовчи аҳоли)нинг икки тилда, яъни сўғд ва турк тилида сўзлаша олишлари ҳақидаги маълумот эътиборга молик.

Қабилаларнинг “Девон”да келтирилиши ҳақида тўхталсак, таъкидлаш жоизки, муаллиф, туркий қабилалар хусусида маълумот келтирганда асосан ўша даврнинг ижтимоий-иқтисодий ҳаётида фаол иштирок этган, ҳамда кучли сиёсий таъсирга эга бўлган туркий қабилаларга алоҳида урғу бериб, улар ҳақида кўпроқ маълумот келтиради. Ўша даврдаги кам сонли ёки сиёсий жиҳатдан кучсиз ҳисобланган қабилалар ҳақида эса, у ёки бу маълумотларни ва сўзларни келтириш, ҳамда қиёслаш жараёнидагина тўхталади.

Юқорида қайд этилганидек, “Девону луғотит-турк” асари турли соҳа вакиллари томонидан ўрганилган, асар ҳақида фикр ва мулоҳазалар билдирилган. Биз ушбу мақолада асарнинг зироатчилик тарихи билан боғлиқ урф-одат ва расм-русумларни ўрганишдаги ўрни ва аҳамияти ҳақида тўхталиб ўтмоқчимиз. Бу эса, қадимий туркийлар ҳаёти ва турмуш тарзида деҳқончилик қандай ўрин тутганлигини аниқлашда муҳимдир. Дарҳақиқат, асар бу йўналишда деярли тадқиқ этилмаган.

Асарда туркийларнинг зироатчилик билан боғлиқ айрим урф-одатлари, расм-русумлари ҳамда мақоллари, кўплаб деҳқончилик атамалари ва терминлари қайд этилган. “Девон”ни ўрганиш орқали зироатчилик билан боғлиқ айрим урф-одатлар ёки уларнинг келиб чиқиш илдизлари ҳақида тасаввур ҳосил қилиш мумкин. Масалан, XX аср бошларига қадар Ўрта Осиёнинг айрим ҳудудларида Яда тоши орқали ёмғир чақириш маросими бўлган. Ушбу маросим ҳақида “Девон”да анча батафсил маълумот келтирилиб, унда муаллиф, бу маросимни туркий қабила – яғмолар юртида ўз кўзи билан кўрганлигини таъкидлайди. Маросим асарда *JAT* (яъни, яда қилиш) атамаси билан келтирилиб, ушбу термин “Девон”да икки мартаба қайд этилган [МК III:8, 174].

Шу каби маросимлардан “Хўп ҳайдаш”нинг келиб чиқиши хусусида ҳам “Девон”ни ўрганиш орқали айрим илмий тахминлар қилиш мумкин. Асарда келтирилишича, туркий кавм – арғуларда хирмонда ҳосилни янчишда фойдаланилаётган хўкизларнинг ўртасидагиси *ОП* деб аталган [МК I:70]. С.Муталибовнинг таъкидлашича, “Оп ҳайдаш” вақт ўтиши билан “Хўп ҳайдаш”га ўзгарган. Бизнингча ҳам бу фикр ҳақиқатга анча яқин. Таъкидлаш керакки, юртимизнинг айрим деҳқончилик ҳудудларида “Хўп ҳайдаш” маросимида хирмон ўртасига хўкиз ўрнига каттароқ бир хода қозик сифатида қоқилиб, қолган ишчи ҳайвонлар унга боғланган ва у *Мўмиқ* ёки *Ўмиқ* деб юритилган. “Девон”да худди шу қозик айрим туркий кавмларда *мама* деб юритилганилиги қайд этилади [МК III:253]. Бизнингча, ушбу қадимий туркий термин вақт ўтиши билан фонетик ўзгаришга учраган бўлиши мумкин.

Маълумки, деҳқонларимиз ўтган асрнинг бошларига қадар ерга қўш солишдан бошлаб то ҳосилни йиғиб олишга қадар бир-бирига ёрдам қўлини чўзганлар. Бу одат халқимизда “Алғов”, “Ҳамқўш”, ёки “Ҳашар” дейилиб, ҳеч ким ундан четда қолмасликка интилган. Ҳосилни янчиб олишдаги бу одат қадимий туркийларда ҳам мавжуд бўлиб у *Лучнут* деб юритилган [МК I:421]. “Девон”да келтирилган деҳқончилик одатларидан яна бири хирмондаги ҳосилдан масжид имомига, миробга, бева-бечора ва етим-есирларга “Капсан”



бериш хақида ҳам маълумотлар келтирилади. Капсан асарда *Қэфсан* тарзида келтирилган [МК III:395].

Шунингдек, “Девон”да деҳқончилик билан боғлиқ айрим иримлар ҳам келтирилиб, унга кўра, қадимий туркийлар томонидан ҳосилни ёмон кўзлардан сақлаш мақсадида махсус жонсиз қўриқчилар қўйилиб, улар *Кўсгўк* ёки *Абақи* номлари билан юритилган [МК I:155, 334]. Бу ирим ҳозиргача юртимизнинг кўплаб деҳқончилик ҳудудларида мавжуд.

Шу ўринда таъкидлаш ўринлики, зироатчилик қадимий туркийлар ҳаётининг ажралмас қисми бўлганлигини ушбу фаолият турининг халқ оғзаки ижодиётида акс этганлигидан ҳам кўриш мумкин. “Девону луғотит-турк”да деҳқончилик билан боғлиқ айрим мақоллар ҳам учрайди. Улардан баъзиларини келтириб ўтамиз: “Экиш даврида келишиш бўлса, хирмон вақтида жанжал бўлмайди” (*Сабанда сандуруш бўлса, ортгўнда ирташ бўлмас*) [МК III:423]. Бу “ҳар бир ишни бошлашдан олдин албатта маслаҳатлашиш керак” маъносида қўлланилган. Ёки “Буғдой орқасидан қорамуғ [МК I:450] ҳам сув ичади” [МК III:259] (*Буғдач қатинда сарқач сувалур*). Бу мақол “яхши одамга эргашсанг, яхшилик кўрасан” маъносида қўлланилган. Шундай мақоллардан яна бири қуйидагича: “Қовун талон бўлса, эгаси икки қўллаб тортади” [МК I:388] (*Қағун қарма болса, изиси икки элигин тэғир*). Бу “киши бойлиги кўпайган сари унга қаттиқ ҳирс қўяди” маъносида қўлланилган. Бу каби чуқур мазмунга эга бўлган мақоллар туркийларнинг нафақат зироатчилик соҳасида балки маънавий жиҳатдан ҳам етук бўлганлигидан далолат беради.

Булардан ташқари, “Девон”да 30 га яқин зироатчилик экин турлари [МК I:88, 99, 120, 144, 337, 354, 365, 380, 388, 393, 405, 418, 425, 426, 432, 441, 450, 454, 462, 464, 480; III:16, 19, 62, 157, 254, 259, 373, 360] 20 га яқин деҳқончиликка оид меҳнат қуроолларининг номлари [МК I:85, 115, 141, 148, 369, 389, 384, 395, 405, 416, 424, 441, 445, 453; III:194, 239, 242, 245], 10 га яқин суғориш(ирригация)га оид терминлар [МК I:93, 101, 118, 121, 350, 438; II:142; III:159], 40 га яқин зироатчиликка оид атамалар келтирилади. Асарда зироатчилик атамалари кўрсатилиш жараёнида ҳар бир туркий қабилада қандай номланиши ҳам алоҳида изоҳланган. Масалан, деҳқончилик экинларидан пахта, “Девон”да келтирилишича, арғу, яғмо ва қарлуқларда *Жўнг* дейилган бўлса, ўғузларда *Памуқ*, қолган кўпчилик туркий қабилаларда *Кэбаз*, у экиладиган экин майдони эса *Кэбазлик* дейилган [МК I:360, 464; III:374]. Шу каби буғдой ҳам туркий қабилаларда турлича *Буғдач* (*Буғдај*), *Будғач* (*Будғај*), *Ўқўр*, *Қонақ* ёки *Тариқ* (Тариф), у экиладиган майдон эса *Тариғлиғ* деб юритилган [МК I:88, 354, 365; III:259]. Юқоридаги каби деҳқончилик меҳнат қурооллари ҳам турлича номланган. Жумладан, ҳосилни йиғиштириб олишда фойдаланиладиган биргина *Ўроқ* “Девон”да *Орғақ*, *Баштар*, *Тўрбўк*, *Бўчи* номлари билан тилга олинади [МК I:141, 405, 424, 441]. Бу каби мисолларни кўплаб келтириш мумкин.

Юқоридаги маълумотлардан хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, зироатчилик туркийлар тарихини ўрганишдаги муҳим жиҳатлардан биридир. Маҳмуд Кошғарийнинг “Девону луғотит-турк” асарида келтирилган маълумотлардан ҳам кўринадики, деҳқончилик машғулоти қадимий туркийлар ҳаёти ва турмуш тарзининг ажралмас қисми бўлган. Бу каби тарихий, ҳамда илмий асарларни ўрганиш эса, бой ўтмишимизни тадқиқ этишда муҳим аҳамият касб этади.

#### Фойдаланилган адабиётлар:

1. МК – *Кошғарий Маҳмуд*. Девону луғотит-турк. Тошкент: ЎзССР ФА нашриёти, I том: 1960; II Т: 1960; III Т: 1962.
2. Шаниязов 1961 – *Шаниязов.К.* Ценный труд ученого-лингвиста // Общественные науки в Узбекистане. № 3. С. 72-73.
3. Шониёзов 2001 – *Шониёзов.К.* Ўзбек халқининг шаклланиш жараёни. Тошкент.

**ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИ****Кулмаматов Д.С. (УзГУМЯ), Чупонов О.О. (УрГУ)  
ХИВИНСКИЕ ЧАСТНЫЕ ПИСЬМА XVII в. И СОВРЕМЕННЫЕ ИМ  
РУССКИЕ ПЕРЕВОДЫ**

*Аннотация.* Ушбу мақолада Россия давлат архиви қадимги актлар бўйича Элчилик фондида сақланаётган Хива шаҳзодаси Авганмуҳаммаднинг ёзишмаларининг эски рус таржималари таҳлил қилинади.

*Аннотация.* В данной статье анализируются переписки хивинского царевича Авганмухаммеда, хранящиеся в фондах Посольского приказа Российского государственного архива древних актов (РГАДА).

*Annotation.* Old Russian translations of the correspondence of Khiva Prince Avganmuhamed, which are kept in the fund of Embassy of Russian State Archive on Ancient Acts, are analyzed in the article.

**Калим сўзлар:** ёрлик, хат, иноятнома, шаҳзода.

**Ключевые слова:** грамота, грамотка, милостивое письмо, царевич.

**Key words:** charter, letter, gracious letter, prince.

Недостаточное исследование оригинальных письменных памятников, касающихся отношений России со странами Востока, ведет часто к непониманию истории русско-восточных культурных связей. К числу подобного рода источников можно отнести среднеазиатские дела, хранящиеся в фондах Посольского приказа Российского государственного архива древних актов (РГАДА) в Москве. Среди них большое внимание привлекают к себе своеобразные старинные русские переводы материалов переписки хивинского царевича Авганмухаммеда\* со своими родственниками, которые интересны и в литературном и в лингвистическом отношении.

Всего нами обнаружено 10 старинных русских переводов таких писем. 6 из них были направлены к царевичу Авганмухаммеду: два от его старшего брата – хивинского царя Исфендияра (1633, 1641 гг.), одно от младшего брата – хивинского царя Абул-Газия (1646 г.), одно от тети – царицы Сахибжамал (1641 г.), одно от его старшего племянника Сеидмухаммеда – сына царя Исфендияра (1644 г.); одно было послано женой царя Исфендияра – царицей Халбиби жене царевича Авганмухаммеда – царице Алтын (1641 г.). 4 сохранившиеся русские переводы писем царевича Авганмухаммеда были адресованы его племяннику – хивинскому царю Сеидмухаммеду, матери – царице Падшее и тётке – Сахибжамал (1643 г.).

Как видим, адресатами и адресантами были знатные хивинцы – люди аристократического происхождения: ханы, царевичи, царицы. Поэтому их письма носят полуофициальный характер и лишь частично приближаются к русским частным письмам XVII в.

К сожалению, иноязычные оригиналы рассматриваемых нами переписок, написанные арабской графикой на официальных языках Средней Азии XVII в. – среднеазиатском тюрки («староузбекском») и фарси [см.: 5, с. 19-21; 3, с. 26-27], до нас не дошли, поэтому ниже анализируются лишь сохранившиеся их старинные русские переводы.

Рассматриваемые нами письма как разновидность эпистолярного жанра являются своеобразным литературным памятником, соединяющим в себя черты частного письма и официального документа, восточной разговорной речи в современном им русском переводе и делового канцелярского языка московских приказов XVII в.

\* Сын хивинского хана Арабмухаммеда, в 1622 г. вместе с российским посланником Иваном Хохловым приехал в Москву, чтобы служить у царя Михаила Федоровича; умер в 1648 г. в г. Касимове.

Иноязычные оригиналы писем доставлялись послами или же достоверными лицами адресатов в Посольский приказ для ознакомления и перевода на русский язык. Согласно тогдашним дипломатическим правилам, переводы писем сначала читались государям для ознакомления и принятия решения, а затем вместе с их иноязычными оригиналами вручались адресатам. На это имеется прямое указание в одной из челобитных царевича Авганмухаммеда к царю Михаилу Федоровичу: «В н(ы)нешнем г(о)с(у)д(а)рь РМӨ [1641 – Д.К.] м году пришел к тебе великому г(о)с(у)д(а)рю от брата моего родново от юргенсково ц(а)ря Исминдеяря Арапхановича посол Аvezбақы Батыр и по твоему г(о)с(у)д(а)р(е)ву указу тот посол у меня был и от брата моего от юргенского ц(а)ря Исминдеяря Арапхановича грамоту привез и та г(о)с(у)д(а)рь грамота в Посол(ь)ском приказе переведена и по твоему г(о)с(у)д(а)р(е)ву указу мне отдана» [РГАДА, фонд 134, опись 1, 1639 год, дело 2, лист 312]; в начале и конце старинного русского перевода письма хивинского царевича Сеидмухаммеда царевичу Авганмухаммеду, от 30 августа 1644 г., имеется следующие пометы: «Г(о)с(у)д(а)рю чтено»; «Таковы грамоты верхняя и нижняя подлинная отосланы к балхинскому послу к Шихбабе съ толмачом съ Яковом Елагиным и ц(а)р(е)в(и)чю те грамоты и поминки отдат(ь) ему поволит г(о)с(у)д(а)рь» [РГАДА, ф. 109, оп. 1, 1644 г., д. 1, лл. 81-82]. А в конце старинного русского перевода письма 1633 г. хивинского царя Исфендеяря царевичу Авганмухаммеду содержится помета о судьбе подлинника (иноязычного оригинала): «Подлинная грамота отослана к послу с приставом его съ Юрьем Редриковым и велено подат(ь) юргенскому ц(а)р(е)в(и)чю Авгану» [РГАДА, фонд 134, опись 1, 1633 год, дело 1, лист 63<sup>а</sup>].

Следует заметить, что собственно русские частные письма, распространившиеся на Руси с XI в., назывались по-разному: сначала *грамотами*, а потом *грамотками*. Н.П.Панкратова, прослеживавшая историю русской частной переписки на Руси XI-XVII вв., отмечает, что в рассмотренных ею «письмах XVII в. слово *грамота* в качестве названия частного письма не встретилось» [7, с. 133]. А в наших источниках, например, в «легендах переводчиков», предшествующих старинным русским переводам писем из переписки хивинского царевича Авганмухаммеда со своими родственниками, они именованы *грамотами*: «Перевод з грамоты юргенского Исфендияря царя какову писал к брату своему к Авгану царевичу с послом своимъ с Аvezбакеем в н(ы)нешнемъ во РМӨ [1641 – Д.К.] м году генваря въ I [10 – Д.К.] день» [РГАДА, ф. 134, оп. 1, 1639 г., д. 2, л. 312]; «Перевод з грамоты юргенского царевича Авганмагметя что посылает с посломъ Эмин Багатыремъ к матери своеи Падши царицы в н(ы)нешнемъ во РНА [1641 – Д.К.] м году мая въ KE [25 – Д.К.] де(нь)» [РГАДА, ф. 134, оп. 1, 1641 г., д. 3, л. 305]. Название *грамота* употреблено по отношению к анализируемым нами письмам в самом тексте. В частности, оно встречается в письме Авганмухаммеда к своему племяннику Сеидмухаммеду от 25 мая 1643 г.: «... да буди вамъ ведомо что блаженныя памяти брату своему Исфендияря царю послал было грамоту съ его послом с Аvezбакеемъ и в той грамоте писал что мне себе надобно» [РГАДА, ф. 134, оп. 1, 1641 г., д. 3, л. 306]. А в письме хивинского царевича Ашрефмухаммеда к Авганмухаммеду от 30 августа 1644 г. оно называется в одном и том же контексте и *грамотой* и *грамотко*: «Пишу сию любительную грамоту лутчи бы сам к благодати в(а)шеи ехал а нежелит сию грамотку с кемъ к вам посылат(ь)» [РГАДА, ф. 109, оп. 1, 1644 г., д. 1, л. 83].

Часто в «легендах переводчиков», а также в текстах старинных русских переводов писем хивинского царевича Авганмухаммеда и его родственников они в 28 случаях именованы *грамотами* и лишь в одном – *грамоткой*.

В русских письменных памятниках слово *грамота*, впервые по материалам «Словаря русского языка XI-XVII вв.» упоминается в Лаврентьевской летописи 1377 г. под 898 г. в значении «письменность, письмо, азбука»: «Симъ бо первое преложены книги Мараве лже презвася грамота словенская, яже грамота есть в Руси и в Болгарех Дунайскихъ». В этой же словарной статье приводятся и другие значения этого слова: «то что написано: книга,

послание, надпись и т.д.; Грамота, уменье читать и писать; Деловой документ, акт (грамота)» [8, с. 119-120].

Следует заметить, что обычно официальные послания среднеазиатских правителей именовались **ярлыками**. Но, к сожалению, ни в одном из старинных русских переводов грамот среднеазиатских ханов XVII в. слово **ярлык** обнаружить нам не удалось. К тому же в восточных оригиналах, написанных арабской графикой на среднеазиатских тюрки и фарси, этих документов слово **грамота** имеет ряд соответствий **بارليق** ЙАРЛИК «ярлык, письменный указ, грамота хана», **خط** Хат «письмо, грамотка», **عنايت نامه** 'АНАЙАТ НАМЭ «милостивое письмо». Это свидетельствует о том, что к этому времени (XVII в.), вероятно, слово **ярлык** в древнерусском языке вышло из употребления, и было заменено, более привычным для него, словом **грамота** [4, с. 85].

Словом **грамота** в XVII в. назывались и собственно русские частные письма, так называемые **грамотки**, распространившиеся на Руси с XI в.

Содержание старинных русских переводов писем хивинского происхождения и царевича Авганмухаммеда позволяет выявить в каждом из них, кроме общеупотребительных для того времени слов, своеобразные книжные обороты, витиевато построенные фразы с элементами церковно-религиозной лексики. Эти языковые средства русского языка XVII в. использованы переводчиками Посольского приказа для точной передачи среднеазиатских языковых (тюрки и фарси) элементов, характерных для текста хивинских писем. Подобные факты можно встретить почти во всех письмах, имеющих в нашем распоряжении. Например, в своем письме жена царя Исфаендеяра – царица Халбиби жене царевича Авганмухаммеда – царице Алтын (1641 г.), в частности, пишет: «... *а после поздравленья тебе об(ъ)являю (царица Халбиби – Д.К.) что мы здесь день и ноч(ь) за вас (Авганмухаммеда и Алтын – Д.К.) з(о)с(по)ду б(о)гу молитву возсылаем да об(ъ)являю тебе всеи стороне м(и)л(о)стью б(о)жиею дал б(о)гъ здоровы а вам бы в той стороне быт(ь) честным и здоровым а потом дай з(о)с(по)ди з(о)с(у)д(а)рьская м(и)л(о)сть и жалованье было над вами дай з(о)с(по)ди такъ амин ...» [РГАДА, ф. 134, оп. 1, 1639 г., д. 2, л. 200].*

Словарный состав старинных русских переводов переписка хивинского царевича Авганмухаммеда со своими родственниками богат разнообразной лексикой и стереотипными фразами интимно-бытового и церковно-религиозного характера: **брат, деверь, дядя (дьядка), мать (мамка), невеста (невестка), отец, племянник, сноха, сын, (сыншишка), тетя (тетка); аминь, господь, молитва, денно и ночью молить господа бога, приносить молитву, судом божиим** и т.п. Кроме того, встречаются слова с новой семантикой (**касаба**) или же не отмеченные словарями русского языка (**кюнюлдеш**).

**КАСАБА** – «платок, щитый из тонкого полотна» [6. С. 382]: «... я (царица Халбиби) к тебе (царице Алтын) послала в поминках с послем с Авезбакеем ... **касаба** женская красная что кладут на голову» [РГАДА, ф. 134, оп. 1, 1639 г., д. 2, л. 200].

По данным «Словаря русского языка XI-XVII вв.» омонимичное ему слово **касаба** со значением «селение, городок» засвидетельствовано в сборнике «Описание Турецкой империи, составленное русским, бывшим в плену у турок во второй половине XVII в.» под 1675 г.: «А изъ таго места Антакия ездю 14 дней да адной великой **касабы**. А въ той **касабе** жильцы все люди аравийтстин, а людбьми оно немноглюдна» [9. С. 85].

**КЮНЕЛДЕШ (КЮНУЛДЕШ)** – «молочный брат»: «... послала (царица Сахибжамал) к вам (Авганмухаммеду и Алтын) дятки своего с с(ы)номъ Мискинем **кюнюлдешем** поминковъ ...» [ф.134, оп. 1, 1639 г., д. 2, л. 203] [см. об этом слове: 11, с. 554].

Все изложенное позволяет сделать следующее заключение:

1. Рассмотренные письменные памятники являются первыми русскими переводами, осуществленными со среднеазиатских языков – тюрки («староузбекского») и фарси.

2. Слово **грамота** к XVII в., став привычным в русском языке и употребляясь в текстах документов различных жанров, приобрело новые значения: в старинных русских

переводах среднеазиатских деловых документов XVII в. словом *грамота* обозначалось не только «послание официальных лиц», но и «послание частных лиц».

3. Анализ словарного состава текстов старинных русских переводов среднеазиатской деловой письменности дает весьма интересный материал для изучения истории восточной заимствованной лексики в русском языке.

#### Список литературы:

1. Арциховский А.В., Тихомиров М.Н. Новгородские грамоты на бересте (из раскопок 951 г.). Москва. 1953. 68 с.
2. Жуковская Л.П. Новгородские берестяные грамоты. Москва: Наука, 1953. 128 с.
3. Кулмаматов Д.С. К истории официальных письменных языков Средней Азии XVI-XVII вв. // *Xorijiy filologiya. Til. Adabiyot. Ta'lim. Ilmiy-uslubiy, adabiy-badiiy jurnal. Samarqand*, 2001. № 1. 26-27 в.
4. Кулмаматов Д.С. К истории употребления слова *грамота* в старых русских переводах среднеазиатских деловых документов XVII в. // *Таржимашуносликнинг долзарб масалалари. Республика илмий-амалий семинари материаллари. 2012 йил 19 декабрь. Тошкент. 2012. 84-86 б.*
5. Кулмаматов Д.С. Среднеазиатские дипломатические документы и их русские переводы XVII в. (Грамоты. Челобитные). Москва: МПГУ, 1994. 109 с.
6. Миллер Б.В. Персидско-русский словарь. Москва. 1953.
7. Панкратова Н.П. Из истории частной переписки на Руси // *Изучение русского языка и источниковедение. Москва: Наука, 1969. С. 127-155.*
8. Словарь русского языка XI-XVII вв. Москва: "Наука". 1977. Вып. 4. С. 119-120.
9. Словарь русского языка XI-XVII вв. Москва: "Наука". 1980. Вып. 7.
10. Янин В.Л. Я послал тебе бересту ... . Москва. 1965. С. 4-128.
11. Vasary I. The Institution of Foster-Brotherhood (emikdash and kokaldash) in the Cningisid State // *Akta Orientalia Academiae Scientiarum Hung. Budapest, 1982. Tomus XXXVI (1-3). S. 554-562.*

#### Анвар Матниёзов (Хоразм Маъмун академияси)

#### ЛАЗГИ – РАҚС НОМИНИНГ ЭТИМОЛОГИЯСИ ХУСУСИДА\*

*Аннотация.* Ушбу мақолада Лазги номининг келиб чиқиши ва у англатган маънолар этимологик жиҳатдан таҳлил қилинади.

*Аннотация.* В данной статье этимологически анализируется происхождение и обозначаемые им значения слова Лазги.

*Annotation.* The article deals with the etymology of the word lazgi and etymological analysis of its meanings.

**Калим сўзлар:** Лазги, Авеста, зардуштийлик, ритм.

**Ключевые слова:** Лазги, Авеста, зороастризм, ритм.

**Key words:** lazgi, Avesta, zoroastrism, ritm.

Лазги рақсининг илк куртаклари – ер юзида одамзоднинг пайдо бўлиши билан боғлиқ. Яъни, инсон томонидан олов кашф қилинган, кишилиқ жамиятининг ибтидоий жамоа тузуми босқичида ушбу рақсининг дастлабки элементлари юзага келган дейиш мумкин. Қадимдан Қуйи Амударё этакларида яшаган хоразмийлар ушбу рақсининг ижодкорлари

\* Мазкур мақола ЮНЕСКО ишлари бўйича Ўзбекистон Республикаси Миллий комиссиясининг 2016 йил 5 декабрь № 01-330/16 хатидаги ЮНЕСКОнинг Инсониятнинг номоддий маданий мероси репрезентатив рўйхатида "Хоразм рақси – Лазги" номзодномасини киритиш таклифи юзасидан тайёрланди.

саналади. Лазги раксининг пайдо бўлиши ўша даврларда инсон турмуш тарзида муҳим роль ўйнаган оловнинг кашф қилиниши, жумладан бу кашфиётни юзага келтирган табиий жараён – Ориёнвеж (Хоразм) худудининг географик жойлашуви, иқлими ва об-ҳаво шароити туфайлидир. Зардўштиликнинг муқаддас китоби Авесто бу борада маълумот берувчи бирламчи ёзма манба ҳисобланади [1]. Авесто китобида Ориёнвеж худудида 2 ой иссиқ, 10 ой совуқ бўлиши ёзилади [2]. Абу Райҳон Беруний “ал-Осор ул-боқия” асарида қадим хоразмликлар “Мина кечаси”ни байрам қилишларини ёзади [3:281]. Берунийга кўра, Мина хоразмликларнинг аслзода аёлларидан бўлиб, у бир куни кечаси маст ҳолатда ўз саройидан чиқиб, ўзининг боғида ухлаб қолади. Эрталаб уни совуқ уриши оқибатида вафот этгани маълум бўлади. Ҳолбуки, бу пайт баҳор фасли эди [3:281]. Бундан ташқари, Хоразмда “тутга (*тут ейишга* маъносида тушунилсин) чиқсанг, тўн кийиб чик” деган мақол мавжуд. Бунинг маъноси, тут пишиғи мавсумида ҳам шамоллаб қолиш мумкин деганидир. Хоразмда тут пишиғи, агарда эртапишар тут бўлса, майнинг охиридан июнь ойининг бошларига, кечпишар тут бўлса, августнинг охиридан сентябрь ойининг бошларига тўғри келади. Ҳар иккала ҳолатда ҳам ушбу вақтларда салқин ҳаво ҳукм сурганлигини англатади. Абу Райҳон Беруний “ал-Осор ул-боқия” асарида хоразмийча бурж, ой номлари, шунингдек ой манзиллари номини келтирган [4, 5]. Беруний келтирган хоразмийча таквимга кўра, Чири ва Ҳмдод ойларидоғина иссиқ бўлади [5]. Агарда буни сутка ҳисобида оладиган бўлсак, 40 кунга тўғри келади. Бу муддат халқ тилида ҳозир “ёз чилласи” номи билан юритилади. “Ёз чилласи” 25 июндан 5 августгача давом этади. Ҳавонинг илиқ ёки салқинлигини билишнинг содда ва қулай йўли сувнинг (оқар сув) ҳароратини аниқлаш орқали амалга ошади. Чунки, қуёш дастлаб сувга, сўнг ерга ва энг охирида ҳавога таъсир кўрсатади. Хоразмда жуда каттиқ совуқ бўлишини бу ерда бўлган ва қаҳратон қишнинг нечоғлик совуқ кечишини ўз кўзлари билан кўрган Ибн Фадлон ва Абу Мансур ас-Саъолибийлар ёзиб қолдирганлар. 925 йили Хоразмда қишлаб қолган Ибн Фадлон, Амударёнинг музлашини, муз устидан ҳаттоки, қаторида филлар мавжуд бўлган карвон ўтишини; кечқурун уй ичида суви билан турган хумлар совуқдан синиб кетишини ёзиб қолдирган. У уй ичида совуқдан қийналиб, устига кўрпа ва наматларни қат-қат қилиб бостириб ётишини, шунда ҳам совқотиб чиқишини мисли кўрилмаган, ажиб бир ҳолат сифатида тасвирлайди [6:59]. Абу Мансур ас-Саъолибий Хоразмдаги совуқ шу даражада бўладики, учрашувга чиққан йигит ва қиз ўпишганда уларнинг лаблари совуқдан ёпишиб қолишини ёзиб қолдирган [7].

Олов қадим хоразмийларнинг турмуш тарзида муҳим роль ўйнаган. Олов атрофида исиниб ўтирган хоразмийлар оловнинг қудратига, яъни иссиқлик таратиши, ёруғлик пайдо қилиши, овқат пиширишдаги ролини англаб, унга ўзгача хурмат билан қараганлар. Қаттиқ совуқ пайтлари олов ёқилгач, гулхан атрофида давра ясаб ўтирган, совуқдан ияклари дир-дир титраётган қадим ота-боболаримизни бир кўз олдингизга келтиринг. Гулхан тафти тобора танига оро берар экан, хоразмийлар, умуртқа бўғинларини ҳаракатга келтириб, кифтларини учуриб, бўйин бўғинларини ҳаракатлантириб бошларини икки ёнга тебратиб, бармоқ бўғинларини ҳаракатлантириб "чигил ёзди" қилганлар. Бунда оёғи устида ўтирган хоразмийларнинг иссиқлик натижасида танасидаги қони тобора жўш урган. Улар тиззаларини букиб, ёзиб, қаддини гоҳ ростлаб, гоҳ оёқ устида ўтирганча гавдаларини у ёқ-бу ёққа буриб, ўзларида ҳосил бўлган кайфиятни ифода қилиш мақсадида бир-бирларига “мискил” (ҳазил) тариқасида имо-ишора қилиб, гоҳ у ҳайвоннинг, гоҳ бу ҳайвоннинг ҳаракатига тақлид қилганлар. Қошларини уйиб, лабини чўччайтириб, хафaxonликни; оғзини очиб ҳайронликни; бошини тебратиб таассуфни ва шунга ўхшаш инсонга хос ҳолатларни ифодалаганлар. Бу ҳаракатлар вақт ўтиши билан такомиллаша борган. Дастлаб хатти-ҳаракат ва мимикага асосланган бу жараён кейинчалик, ҳаракатга мос ритмга эга бўла бошлаган.

Лазги ракси ҳақида гапирадиган бўлсак, унинг ритми Авесто “гаҳ”лари ритми билан чамбарчас боғлиқ. Авестошунос олим М.И. Стеблин-Каменскийнинг фикрича, ритмик жиҳатдан шаклланган гоҳларни ёдда сақлаб қолиш осон, улар шу йўл билан авлоддан

авлодга ўтиб келган [8:6]. Лазги ракси ҳам айнан ўзига хос ритми туфайли бугунги кунгача етиб келган.

Геродот бундан 2500 йил муқаддам массагетларнинг Аракс (Окс) дарёси бўйида олов ёқиб, унинг устига хушбўй гиёҳлар сепиб, ўйин-кулги қилиб, гулхан атрофида раксга тушишлари ҳақида маълумот беради: "...Массагетлар гулхан ёқиб, унинг атрофида ўтириб, оловга гиёҳлар ташлашади. Ёнган гиёҳнинг ҳидидан улар худди эллинлар майдан сархуш бўлгандек сармаст бўладилар. Оловга қанчалик кўп гиёҳ ташласалар, шунчалик сармаст бўладилар. Натижада улар ўринларидан ирғиб, раксга тушадилар ва кўшиқ айта бошлайдилар" [9:1,202]. Геродот хушбўй гиёҳлар деганда "хаома" ичимлигини тайёрлашда ишлатиладиган гиёҳни назарда тутган.

Дарҳақиқат, дастлабки ибтидоий удумлар натижасида инсонда кучли рухий ҳаяжон (экзальтация), рамзларни яратиш; рамзларни товушда ва ҳаракатда ифодалаш, сўнгра мусикада, ритмика ва гармонияда ифодалаш орқали табиат билан уйғунлашиш энг юқори чўққига чиқади [10:19,20].

Бу борада Д.Н. Овсяннико-Куликовский шундай фикр билдиради: "Қадимда ва бугунги кунимизда экстаз фақат сармаст қилувчи ичимликлар ва таъсирчан кўшиқ, тўғрироғи кўшиқ ритми ёрдамидагина эмас, балки ракс, ракснинг ритми ёрдамида, шунингдек ракснинг асосини ташкил қилувчи айланма ҳаракатлар йўли билан ҳосил бўлган.

Мен мана шу охириги пунктга эътибор қаратишни истар эдим... Рақсдаги "айланма ҳаракат" ва "хиром" бевосита экстазни юзага чиқаради [11:83].

Қадим замонлардан мусика минтақа халқларининг турмушида муҳим ижтимоий вазифаларни адо этиб келди. У олий даражада ижтимоий, сиёсий ва диний аҳамият касб этди. Байрамлар, сайиллар, диний маросимлар ва бошқа йирик тадбирлар куй, кўшиқ, ракс ва ўйин-томошаларсиз ўтмаган [12:13].

**Зардўштийлик даврида Лазги ракси.** Лазги ракси дастлабки ибтидоий тасаввурлар натижасида пайдо бўлган. Бунда ракс структураси табиат ҳодисалари асосидаги кўринишлардан таркиб топган. Мусиқани, шу жумладан раксни табиат билан, боринги коинот билан уйғунлиги ҳақидаги тасаввурлар кўпчилик қадимги халқларда учрайди.

Хоразмда оташпарастлик дини урф-одатлари ва унинг маҳаллийлашган кўринишлари пайдо бўла бошлагач, Лазги ракси ҳаракатларида мазмун янада бойиди. Хатти-ҳаракатлар билан мусиқий оҳанг уйғунлашди. Ракс ижросидаги образлар конкрет маънога эга бўлди. Зардўштийлик ва маздакийликнинг ҳам маълум бир кўринишларини ўзида жо қилган Лазги ракси то ислом дини кириб келгунча асосан зардўштийлик руҳида ривожланди.

Хоразмда Лазги ракси каби бир қанча ўзига хос рақслар мавжуд. "Оразибон", "Норим-Норим" рақслари, "Ашша дароз" ўйинининг илдизлари ҳам оташпарастлик дини, маздаизм ва зардўштийлик таълимоти билан боғлиқ.

**Лазги – ракс номининг этимологияси ҳақида.** Қадимги хоразмий тилига оид *lazgi* сўзи умум.эр. \**raiz-* "совкотмоқ, қалтирамоқ (шунингдек, "титрамоқ", "томмоқ")" каби маъноларга эга асосга бориб тақалади. Умум.эр. \**raiz-* жумладан "ганиш мусиқий аккорд" ва "нағмининг қисми" маъноларини ҳам англатадики, хоразм шеvasида сақланиб қолган "рез" мусиқий истилоҳи ҳам ҳеч шубҳасиз шу ўзакдан келиб чиққан. Ўз навбатида умум.эр. \**raiz-* ҳинд-евр. 'титрамоқ, қалтирамоқ, ликилламоқ' маъносидаги \**leig-*, \**leig-* ўзагига бориб тақалади [13:II,417].

Хоразмий тилига оид *raiz-* "бирор ниманинг тугаб (мас. фасл), яна ниманидир бошланиши"; "ниманидир бошқа нимадан мағлубиятга учраши" каби маъноларда Махмуд Замахшарийнинг "Муқаддимат ул-адаб" асари хоразмий сўзлик қисмида учрайди [14:176]. *lazgi-* хор. \**raiz-* ўзагига *-k (-g)* аффиксининг қўшилиши билан ҳосил бўлган. Маълумки, кўпчилик эроний тилларда  $r < l$  ҳодисаси қонуният ҳисобланади:  $raiz \rightarrow laiz + k/g \rightarrow laz/k/g \rightarrow lazgi$ . Ҳозирги бир қанча замонавий эроний тиллардаги *larz(a)-* "ларза, қалтирамоқ" сўзлари ҳам айнан умум эр. \**raiz* асосидан ҳосил бўлган [15:224].

**Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Авесто. X Меҳр яшт.
2. Дьяконов И.М. Восточный Иран до Кира // История Иранского государства. Москва. 1971.
3. Беруний Абу Райхон. Танланган асарлар. I. Том. Ўтмиш халқлардан қолган ёдгорликлар. Тошкент. 1968.
4. Матниёзов А.Р. Абу Райхон Берунийнинг “Ал-Осор ул-боқия” асаридаги хоразмий тилига оид астрологик атамалар ҳақида // Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси. Хива. 2015. № 4. 51-55 Б.
5. Матниёзов А.Р. “Ал-Осор ул-боқия” асаридаги хоразмий тилига оид астрономик атамаларнинг этимологик таҳлили // Хоразм Маъмун академияси Ахборотномаси. Хива. 2016. № 2. 46-51 Б.
6. Ибн Фадлан. «Записка» о путешествии на Волгу. М.-Л. 1939.
7. Абу Наср Саъолибий. Йатимат ад-даҳр фи маҳосин аҳл ал-аср (Аср аҳлининг фозиллари ҳақида замонасининг дурдонаси). Тошкент. 1976.
8. Авеста. Избранные гимны. /перевод с авестийского и комментарии проф. И.М. Стеблин-Каменского/ Душанбе: «Адиб». 1990.
9. Геродот. Книга в девяти книгах. Москва. 1999.
10. Маковский В.В. Сравнительный словарь мифологической символики в индоевропейских языках. Образ мира и миры образов. Москва. 1996.
11. Овсяннико-Куликовский Д.Н. Опыт изучения вакхических культов индоевропейской древности в связи с ролью экстаза на ранних ступенях развития общественности. Ч. I. Одесса. 1883.
12. Орипов З. Шарқ мусиқий манбашунослиги (X-XI асрлар). Ўқув қўлланма. Масъул муҳаррир с.ф.д., проф. О.Иброҳимов. Тошкент. 2008.
13. Абаев В.И. Историко-этимологический словарь осетинского языка. Том II. Ленинград: «Наука». 1973.
14. Стеблин-Каменский М.И. Этимологический словарь ваханского языка. СПб. 1999.
15. Samadi M. Das chwaresmische Verbum. Wiesbaden. 1986.

**Дониёр Юлдошев (Урганч давлат университети)**  
**ОНОМАСТИК БИРЛИКЛАР АНТРОПОЦЕНТРИК ТАЛҚИНИДА РАНГЛАР**  
 (“кора” тушунчаси мисолида)

***Аннотация.** Мақолада қора тушунчасини ифодаловчи сўзлар айрим қариндош ва қариндош бўлмаган тиллардаги шакли ҳамда маънолари билан қиёсланиб, унинг ономастик тизимдаги ўрни антропоцентрик нуқтаи назардан ёритиб берилган.*

***Аннотация.** В статье слова, обозначающие понятие «черный», сопоставляются с формами и значениями некоторых родственных и неродственных языков, а его место в ономастической системе освещено с антропоцентрической точки зрения.*

***Annotation.** The form and meanings of the words, which has a meaning of black, are compared with the words from other relative and non-relative languages, and its place in onomastic system was anthropocentrically elucidated.*

***Калим сўзлар:** ономастика, топоним, антропоцентризм, тафаккур тарзи, номинация, номинатор.*

***Ключевые слова:** ономастика, топоним, антропоцентризм, образ мышления, номинация, номинатор.*

***Key words:** onomastics, toponym, anthropocentrism, pattern of thought, nomination, nominee.*



Рангларнинг ономастик тизимдаги ўрни, умуман, ранглар семантикаси инсон тафаккури ривожини, халкларнинг фикрлаш тарзидаги умумий ва хусусий жиҳатларни ёритишда жуда муҳим. Ранглар ичида оқ ва қора тушунчалари алоҳида ўрин тутиб, улар ўртасидаги зиддият, айрим ўринларда умумий томонлар таҳлили ҳам антропоцентрик талқин учун бой фактлар беради.

“Қора” тушунчаси туркий тилларда мазмунан деярли бир хил, шаклан бир-бирига яқин ифодаланади. Жумладан, кўпчилик туркий тилларда *қара* // *кара*, айримларида *хара* (хакас, тува, тофа), *харай* (ёкут) шаклларига эга (ЭСТЯ 1997:286). Мазкур сўзнинг омонимлари ҳисобланган *қара-* (*боқ-* нинг синоними) ҳамда эски туркий тилдаги мавжуд бўлган “халқ, омма” сўзлари таҳлили аслида улар ўртасида мантикий боғлиқлик борлигини кўрсатади. Бу тарздаги контаминация ранг билдирувчи бошқа сўзларда ҳам кузатилади.

И.В.Кормушин олтой тилларидаги \*қа- ўзакли сўзлар семантикасини бир қадар кенг таҳлил қилади (Кормушин 1971:16,17). Жумладан, *қаранинг* кўплик маъносини англатишини *qat-*, *qal-*, *qalin* сўзлари семантик тараққиёти орқали кўрсатиб беради. Бу фикрларни тасдиқловчи мисоллар Хоразм шеваларида ҳам мавжуд: *қалын элат* – “аҳолиси кўп бўлган жой”.

*Қара* сўзи халқ, одам маъносида, жумладан, “Билга хоқон”да ишлатилган. Қадимги туркий тилда унинг “қора”; “оддий”; “омма” маънолари мавжуд бўлган: *qara* – *black; ordinary, common; common people* (ВК Е29). Жонзот маъносидаги *йылқы қара* сўзида унинг оддий, умумий маъноси кўзга ташланади (РК 1997:737).

Мазкур сўзнинг Хоразм шеваларидаги маъноларига эътибор қаратсак, юқоридаги фикрларни бойитадиган фактларни топамиз. Жумладан, илгари (яқин-яқингача) бир-бирларига куда бўлишни режалаштирган ота-оналар ўзаро “*быр қарага быр қара, бермигинни йўзы қара*” – “бир қорага бир қора, бермаганинг юзи қора” дейишган. Демак, гап одам, инсон ҳақида кетяпти. Воҳанинг айрим ҳудудларида келин туширган кишиларни “омон-эсон қарасини олдингми?” деб кутлаш ҳозир ҳам таомилда. “Ҳеч ким кўрмасин” маъносида “Биров-қара кўрмасин” гапида бу маъно яна-да яққол кўзга ташланади.

Албатта, *қара* сўзининг ҳам ономастик тизимда англатган маънолари унинг апеллятив маъноларидан ташқари эмас. Унинг “оддий” (қора халқ) маъноси ўз навбатида “пастки”, у эса “узокдаги” (*Қаратена*), “нишон” (*қора олмоқ*), “белги”, “тана” (*қорасини кўрсатмоқ*), “одам” (*биррав-қара*) ва ҳоказо. *Қара* сўзининг оддий, одатий маъносидан “хизматчи”, сўнгра “кул” маъноси келиб чиққан. “Қадимги туркий тил луғати”да *қара баши* сўзи “кул”, “хизматчи” маъносида изоҳланган ва Маҳмуд Кошғарий шарҳи асос қилиб берилган (ДТС 1969:423). Т.Гуленсўй луғатида ҳам бошқача талқин йўқ (ТДК 2007:463). Муҳими, “Қутадғу билиг” ношири Р.Арат унинг фақат “хизматчи” маъносини келтирган (КВ 1979). Лекин асардаги (“Қутадғу билиг”даги) “*Қара баши* яғиси қизил тил турур” (КВ 1979:111) сатрида *қара* ўз маъносида келган, яъни “қора бош (қора тусли бош – ёш бош, бунда ёшлиқда соч ранги қора бўлиши назарда тутилган) душмани қизил тилдир”. Бу ўринда *қора* ва *қизил* сўзлари орқали тазод ҳосил қилинган. Мумтоз адабиётда тазод юзага келиши учун сўзлар лисоний жиҳатдан антоним бўлиши шарт эмаслиги, муҳими уларда маъно зиддияти бўлиши муҳимлиги маълум. Шу асарнинг ўзида “Қуғу қилди кузғун тусидек башим” сатри ҳам борлигини эсласак, фикримиз яна-да ойдинлашади.

Ўзбек мумтоз адиблари тилида *қара* сўзининг шаклдошлиги ва кўпмаънолигидан адибларимиз унумли фойдаланганлар. Жумладан, Атойининг қуйидаги байтида *қара* сўзининг кўпмаънолиги (қора; нишон) ва *кўзлар* сўзининг шаклдошлиги асосида тажниснинг ноёб намуналаридан бири яратилган:

Бақар охулайин ҳар ён ўшал икки *қаро кўзлар*,

Ҳаданги ғамзасин отмоқ учун гўё *қаро кўзлар* (Девон 2008:62).

Сайфи Саройи ҳам шу тарзда қаранинг кўпмаънолиги (*қора* ва *қаттиқ*) ҳамда қин сўзининг шаклдошлиги (*қин* ва *азоб*) тажнис ҳосил қилган:

Бу фалак нечун мени доим, қара, қинда тутар,  
Бу отим Сайф ўлдуғунчунми қара қинда тутар,

яъни “бу фалак нечун мени доим қара (қаттиқ) қин(азоб)да тутади, бу отим Сайф (арабча “қилич”) бўлганиданми *қара* (қора) қинда тутади. Аслида байтда ийҳом ҳам бўлиб, у ҳолда куйидаги кўриниш олади:

Бу фалак нечун мени доим, *қара*, *қинда* тутар,  
Бу отим Сайф ўлдуғунчунми *қара қинда* тутар.

*Қора* “баъзи сўзлар билан қўлланиб, улар англатган нарсага хос белги-ҳолатнинг кучли даражасини билдиради” (ЎТИЛ V:336). Бу маъно ономастик тизимда ўз аксини топган. Хусусан, буни антропонимларда кўп кузатамиз: *Қорахон*, *Қора ботир* каби.

Фикримизча, *қара*- феъли *қара* отининг “нишон”, “белги” семалари асосида шаклланган. Шу тариха ҳар иккала контаминатив бирлик ўртасидаги мантиқий боғлиқлик аёнлашади. Туркий тилларда феъл ва от омонимлиги, унинг тарихий илдизлари масаласи А.М.Шчербак томонидан махсус ўрганилган (Шчербак 1975:18-29). Шу ўринда туркологлар томонидан ранг *қара I*, одам, омма маъносидаги *қара II*, шу шаклли феъл *қара- III* тарзида тартибланиши мантиқий асосга эга.

Сўзнинг қариндош бўлмаган тиллар билан қиёслайдиган бўлсақ, *har*- “қора бўлмоқ; қоронғу бўлмоқ” орийча *sar*-. Шундан ҳинд-европача *sersor*- “қизил” сўзи шаклланган. Бу сўз илдизлари турли тилларда фонетик ва маъновий фарқлар билан мавжуд. Жумладан, латиш тилида *sarks* – “тўқ қизил”, русча *серый* и бошқалар. Қадимги ҳиндча *śdra*-, *śla*- “кулранг” англо-саксанча *sol* “қорамтир” қадимги ирландча *sal*, *sa(i)le* “қир”; русча *соловый* ва ҳоказо (ЭСИЯ III:371). В.И.Абаев осетин тилидаги *xiri* – “кулранг” сўзи этимологик тавсифида бу хусусда муфассал сўз юритади (ИЭСОЯ IV:175). Шу тариха ўзбек тилига ҳам ўзлашган форсий *xira* сўзи этимологияси ҳам ойдинлашади.

Лекин ономастик тизимда қора ва унинг бошқа тиллардаги ифодасидан ҳамиша кўчма маъно “қидириш” тўғри эмас. Бунда объектнинг хусусиятларини эътиборга олиш керак. *Қоратош* номли жой ҳақиқатан қора рангли тош билан боғлиқ бўлиши мумкин. *Қоровой* типидagi антропонимларда эса номинатор – номинация муносабатларини эътиборга олиш керак. Бунда номинатор (бундай ҳолда кўпинча ота-она) фарзандини “ёмон кўздан сақлаш” мақсадида этномаданий хусусиятларга кўра ранг маъносини назарда тутган бўлади. *Қорақурт*, *қорамон*, *қорақуш* каби бошқа тип ономалар хусусида ҳам шу фикрни айтиш мумкин.

Муҳими, ўзбек тилида “қора” сўзида мавжуд маъноларнинг деярли ҳаммаси бошқа қардош бўлмаган тилларда ҳам бор. Бу тасодифий ёки қалька натижаси бўлмай, инсоният тафаккур бирлиги, умумийлигидан далолат беради. Бу тип сўзлар таржима ёки қалька эмаслигига бир мисол: ўзбек тилида (қора) ҳам, форс тилида (сиёҳ) ҳам сўзларининг “ёмон”, “ярамас”, шунингдек, “беҳайр” маънолари бор. Лекин, масалан, ўзбек тилида “қоракўкрак” сўзи йўқ. Форс тилида эса сути заҳарланган аёл *сиёҳнистон* дейилади. Бу каби мисолларни русча *чёрный*, инглизча *black*, форсча *сиёҳ* сўзлари семантикаси ва шу сўзли композитларни қиёслаш орқали кўплаб келтириш мумкин. Хусусан, полисемантика кенг тарқалган араб тилидаги *свд* ўзакли (Ан-наъим 2003:399) сўзлар (савдо – қора; савод, билим; бошчилик; нишон; тараф; қора; кўпчилик ва ҳоказо) қиёси ўзбекча *қара* маъно тараққиёти таҳлилида ҳам муҳимдир.

Бу каби фактлар ономастик тизимда ранглар семантикаси, ранг тушунчасини англатувчи сўзлар қатнашган композитлар, уларнинг тизим турлари (топоним, антропоним ва ҳоказо)да фарқланиши каби алоҳида эътибор қаратиш зарурлигини кўрсатади.

**Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Ан-наъим 2003 – Носиров О., Юсупов М. Ан-наъим. Арабча-ўзбекча луғат. Тошкент: Тошкент Ислон университети нашриёти.
2. Девон 2008 – Девони Шайхзода Атойи. /Нашрга тайёрловчи, сўз боши ва изоҳлар муаллифи Сайфиддин Сайфуллох/ Тошкент: “Фан”.
3. ДТС 1969 – Древнетюркский словарь. Ленинград.
4. ИЭСОЯ IV – Абаев В.И. Историко-этимологический словарь осетинского языка. Том IV. Ленинград: “Наука”. 1989.
5. Кормушин 1971 – *Кормушин И.В.* Лексико-семантическое развитие корня \*qa в алтайских языках // Тюркская лексикология и лексикография. Москва: «Наука».
6. ЎТИЛ V – Ўзбек тилининг изоҳли луғати. 5-жилд. Тошкент: Ўзбекистон миллий энциклопедияси.
7. Щербак 1975 – Щербак А.М. К вопросу о происхождении глагола в тюркских языках // Вопросы языкознания. 1975. № 5. С. 18-29.
8. ЭСИЯ III – Расторгуева В.С., Эдельман Д.И. Этимологический словарь иранских языков. Том 3. Москва: “Восточная литература”. 2003.
9. ЭСТЯ 1997 – Этимологический словарь тюркских языков. Общетюркские и межтюркские основы на буквы «К», «Қ». Москва: «Языки русской культуры».
10. ВК E29 – Talat Tekin. Grammar of Orkhon Turkish, Indiana University Press (copyright 1958). Hazerlayan: Blake Sherblom-Woodard and Grace Mrowicki. PDF1ædiræn: Mehran Bahari. <http://mehran1.persianblog.com>; <http://sozumuz.blogspot.com/>
11. KB 1979 – Kutadgu bilig. I metin. Reshid Rahmeti Arat. Ikinci baski. – Ankara: Maya matbaacilik yayincilik LTD.
12. KB 1979 – Kutadgu bilig. III. Indeks.– Istanbul: Edebiyat fakultesi basimevi.
13. PK 1997 – Peygamber kissalari II. Dizin. Ankara.
14. TDK 2007 – Gulensoy T. Turkcesindeki turkce sozcuklerin koken bilgisi sozluĝu. Etimolojik Sozluk Denemesi. I (A – N) – Ankara: Turk Dil Kurumu Yayinlari.

**ТЕХНИКА ФАНЛАРИ**

УДК 69.032.22: Высотные здания и сооружения

**Кадир Ахмедов (Ургенчский государственный университет)****ФУНДАМЕНТЫ ВЫСОТНЫХ ЗДАНИЙ**

**Аннотация.** Баланд бинолар деярли юз йилдан бери қурилиб келинмоқда, лекин ҳозиргача уларнинг аниқ классификацияси белгиланмаган. Баланд бинолар пойдеворларини лойиҳалаш қурилиш жараёнининг мураккаб ва жавобгар жараёни ҳисобланади. Пойдевор ишларига баланд бинонинг ва ёнида жойлашган иншоотларнинг кейинги тақдири боғлиқ бўлади.

**Аннотация.** Высотные здания строятся уже почти сто лет, однако в мире до сих пор нет их единой чёткой классификации. Проектирование фундаментов высотных зданий является сложным и ответственным моментом в процессе строительства. От фундаментных работ зависит вся дальнейшая судьба небоскрёба и зданий, расположенных по соседству.

**Annotation.** High-rise buildings have been constructed for almost hundred years, but there is not single clear classification for them in the world yet. Projecting of the foundations of high-rise buildings is difficult and important point in the construction process. All the future of a skyscraper and the buildings in the neighbourhood depends on the foundation engineering.

**Калим сўзлар:** баланд бинолар, пойдевор, бетон, асос, арматура, қозиқ пойдевор, каркас, гидроизоляция.

**Ключевые слова:** высотные здания, фундамент, бетон, основание, арматура, свайный фундамент, каркас, гидроизоляция.

**Key words:** high-rise buildings, foundations, concrete, base, reinforcement, pile foundation, structure, waterproofing.

Высотные здания строятся уже почти сто лет, однако в мире до сих пор нет их единой чёткой классификации. Если в Нью-Йорке, Токио или Шанхае небоскрёбы возводятся по чисто экономическим причинам (слишком дорогая земля), то в Европе, России или Арабских Эмиратах причины немного другие – тут на первый план выходят личные амбиции или вопрос политического престижа. Так или иначе, по прогнозам, несколько десятилетий спустя проблема нехватки городского пространства затронет все крупнейшие мегаполисы. Нет ничего удивительного в том, что в центре российской столицы активно застраивается район Москва-Сити, в котором на сегодня возведено уже 20 зданий, чья высота превышает 200 метров.



**Рис. 1. Схема расположения высоток на ММДЦ Москва-Сити.**

Автор статьи делится своим опытом, который он приобрел будучи в городе Москве в период с 2006 по 2014 годы в качестве стажера НИИСФ РААСН и ЦНИИ «Проектлегконструкция», которые вели научное сопровождение строительства высоток Москва-Сити. Принимал непосредственное участие в оформлении скрытых актов, испытаниях арматуры и бетона, проведении дефектоскопии и неразрушающем контроле участков №№ 4, 10, 11, 12, 13, 14, 15 и 17-18.

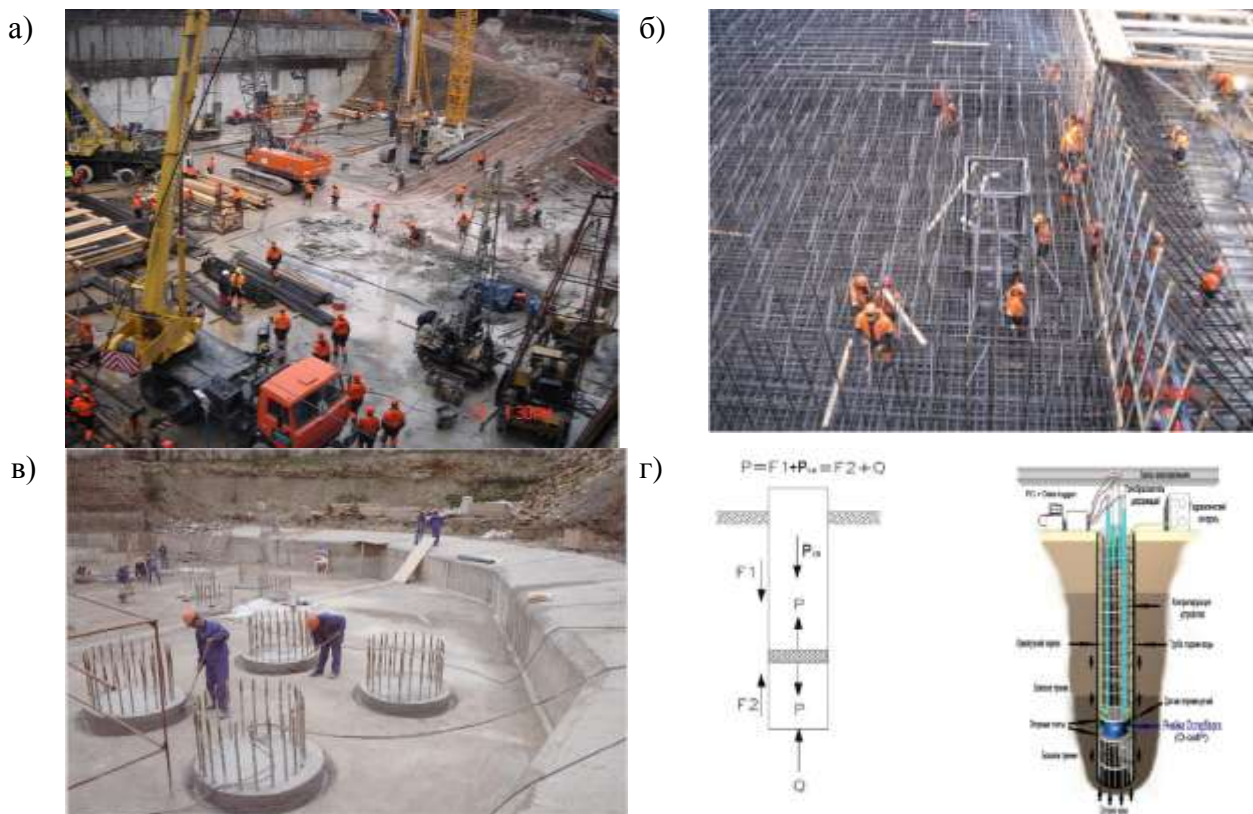
Строительство высотных зданий сопряжено со множеством проблем. Но если безопасность надземной части зданий связана с качеством материалов и человеческим фактором, то подземная их часть подвергается гораздо большему числу рисков. Поэтому проектирование фундаментов высотных зданий является, пожалуй, самым сложным и ответственным моментом в процессе строительства. От успешного проведения начального этапа работ зависит вся дальнейшая судьба небоскрёба и зданий, расположенных по соседству. К примеру, в феврале 2006 года китайской компанией ВИСК (Всекитайская инженерно-строительная компания) была бетонирована фундаментная плита №13 участка. Из-за допущенных ошибок фундаментная плита не была принята специалистами контролирующими объект, и 14000 м<sup>3</sup> бетона, 4,5 тысячи тонн арматуры остались под землей. Было решено возводить вторую фундаментную плиту над первой, так как высота надземной части башни «Федерация» проектирована +93 этажа и в результате этого вместо подземного -5 этажа осталось -4 этажа.

Какие нюансы нужно учитывать при проектировании фундамента высотного здания? Прежде всего, конечно, его высоту и конструктивные особенности. Дом может быть одиночной башней или целой группой зданий разной этажности, объединённых общим стилобатом. Ещё римский архитектор Витрувий две тысячи лет назад заповедовал придерживаться пирамидальной формы высоких зданий. Естественно, чем выше здание, тем сильнее оно давит на основание фундамента. Общая вертикальная нагрузка может достигать астрономических значений. Такое давление способен выдержать далеко не всякий грунт. Инженерно-геологические изыскания - одно из важнейших подготовительных действий при подготовке проекта строительства высотных зданий. Участок под застройку подвергается ультразвуковому сканированию, в земле пробуриваются скважины глубиной до 100 метров. На разных отметках забираются пробы грунта для определения их состава. Общее правило - чем плотнее и твёрже грунт, тем лучше. Идеальный вариант - устройство фундамента высотного здания в скальном грунте. Плотная порода будет помогать элементам фундамента справляться с вертикальными и горизонтальными нагрузками. Именно такой участок был подобран при строительстве Москва-Сити. Абсолютные отметки естественной поверхности земли в пределах контура сооружения изменяются от 124,3 (на юге) до 128,0 м (на севере); - участок характеризуется сравнительно неглубоким залеганием коренных пород - известняков и доломитов, которые длительное время добывались здесь карьерным способом.

Проведя всесторонний компьютерный анализ данных инженерных и геологических изысканий, авторы проекта выбрали свайно - плитный тип фундамента (СПФ). Применялись буровые сваи, опускные колодцы-кессоны и полые сваи из стальных труб.

При большей высоте зданий обычно под будущим зданием выкапывается котлован, глубина которого зависит от количества помещений, расположенных по проекту под землёй. В этом случае стены котлована подвергаются дополнительному усилению железобетоном, которое защищает фундамент от горизонтальных нагрузок. Глубина котлована принималась 20-25 метра, ограждающая конструкция «стена в грунте» с удерживающей конструкцией 3-5 рядов анкеров с несущей способностью от 60 до 120 т.

При давлении на грунт  $P > 0,4$  МПА рекомендованы плитно-свайные фундаменты, буронабивные сваи  $\Phi 1,0-1,5$  и длина 20-30 м., высота фундаментной плиты до 5,0 м.



**Рис. 2. а) Устройство буронабивных свай, б) Армирование фундаментной плиты толщиной 4,5 метра, в) Устройство гидроизоляции участка 12, г) Схема испытания свай.**

Из-за недостатка практического опыта устройства СПФ высотных зданий данная область пока не отражена в ГОСТах и СНиПах. Строители-практики выработали следующие правила:

- несколько свай большой длины всегда лучше большого количества свай коротких. Чем дальше от края фундамента, тем короче должна быть свая;
- максимальные нагрузки на сваи идут по углам и вообще по периметру здания;
- грунт под плитой должен быть переуплотнён - для этого при разработке котлована производится недобор одного-двух метров грунта, а при устройстве свай делается предварительная скважина на 10 % уже диаметра свай.

#### **Выводы:**

Учитывая уникальность высотных зданий первой категории ответственности и несовершенство существующей нормативной базы, при строительстве высотных зданий рекомендуется вести постоянный мониторинг состояния грунтов, свай, ростверка и ограждающих бетонных конструкций.

Не следует забывать, что существуют первичная и вторичная усадка грунта. Причём после того, как на фундамент начнёт давить вся тяжесть трех-восемисотметровой высотки, деформация грунта может принять критические значения.

При устройстве свайных и комбинированных фундаментов следует обязательно определять области максимальной вертикальной нагрузки. Это места соприкосновения с фундаментом несущих стен, колонн и пилонов. Если в здании присутствует стилобат, места максимальных нагрузок следует выявлять особенно тщательно.

На сегодня в мире наиболее распространена технология устройства свайного или свайно-плитного фундамента глубокого заложения с выемкой грунта и монтажом заграждения по периметру («стена в грунте»). Она обеспечивает максимальную

устойчивость конструкции и надёжную гидроизоляцию цоколя и подземных помещений и фундамента в целом.

#### Список литературы:

1. Петрухин В.П., Шулятьев О. А. Геотехнические особенности строительства московского международного делового центра (ммдц) «москва-сити». Развитие городов и геотехническое строительство, выпуск 1. 2010.
2. Шулятьев О.А., Мозгачёва О.А. Научно-техническое сопровождение строительства высотных зданий // Современное высотное строительство. Москва: «ГУП «ИТЦ Москомархитектуры», 2007. С. 255-261.

#### Гавҳаржон Дурдиева (Хоразм Маъмун академияси) ХИВАДАГИ «ЖУМА МАСЖИД» МЕЪМОРИЙ ЁДГОРЛИГИНИНГ ТЕХНИК ҲОЛАТИ БЎЙИЧА МОНИТОРИНГ НАТИЖАЛАРИ

*Аннотация.* Ушбу мақолада ЮНЕСКОнинг меросий шаҳарлар рўйхатида киритилган Хива шаҳридаги “Ичон-Қалъа” музей қўриқхонасида жойлашган Жума масжиди меъморий ёдгорлигининг техник ҳолатини аниқлаш бўйича олиб борилган мониторинг кузатув натижалари ёритилган.

*Аннотация.* В данной статье освещены результаты мониторинговых наблюдений, проведенных по выявлению технического состояния архитектурного памятника Джума-мечеть, расположенного в музее-заповеднике «Ичон-кала» в городе Хиве, занесенный ЮНЕСКО в список городов-наследников.

*Annotation.* The article covers information about the results of the monitoring on defining the technical condition of the architectural monument “Jumah mosque”, situated in the state culture preserve “Ichon-Qala” in Khiva city, which is included in the list of inherited cities of UNESCO.

*Калим сўзлар:* меъморий ёдгорлик, минора, масжид, томёнма, ёгоч устунлар, техник ҳолати, лойсувоқ, термит, таъмирлаш, мониторинг.

*Ключевые слова:* архитектурный памятник, минареть, мечеть, деревянные колонны, сырцовая штукатурка, термит, ремонт, мониторинг.

*Key words:* Architectural monument, minaret, mosque, housetop, wooden columns, technical condition, loamy plaster, termite, repairing, monitoring.

Хиванинг “Ичон-Қалъа” музей қўриқхонасида жойлашган, минг йиллик тарихга эга бўлган Жума масжид ўзига хос меъморий композицияси ва қурилиши билан бошқа обидалардан ажралиб туради (1-расм). X асрда Хоразмга келган араб сайёҳи Ал-Муқаддасийнинг гувоҳлик беришича, масжид IX-X асрларда бунёд этилган. Муқаддасийнинг “Аҳсан ат-тақосим фи маърифат ал-Ақолим” (“Мамлакатларни ўрганиш учун энг яхши тақсимот”) асарида Хива ҳақида шундай маълумотлар келтирилган: «Хива чўл чеккасида жойлашган азим бир шаҳардир ва дарёдан чиқарилган канал бўйидадир. Унинг катта Жомеъ масжиди бор» [1:331].

Тарихий маълумотларга қараганда ушбу масжид минораси 1788 йилда Абдурахмон Меҳтар томонидан қайта қурилган. Минора Хиванинг “Ичон-Қалъа” музей қўриқхонаси ҳудудидаги иккита Хон кўчасининг кесишган жойида қурилган бўлиб, ташқаридан келган сайёҳлар учун ҳам мўлжал вазифасини ўтайди. Масжидга тўрт томондан ҳам кириш эшиклари ўрнатилган бўлиб, унинг бош эшиги шимолга қаратилган.

Беш мингга яқин киши намоз ўқиши мумкин бўлган бу масжидда ёғоч ўймакорлиги санъатининг қадимги ва энг чиройли намуналари ҳар бир кўрган кишини ҳайратга солади. Бу устунларнинг айримлари XIII-XV асрларда ишланган бўлса, катта кўпчилиги XIX-XX асрларга тааллуқли. Бугунги кунгача сақланган бу устунларнинг 12 таси, яъни энг қадимгилари X-XII асрларда ишланган. Устунларга қадимий Хоразм хаттотлик санъатини қўллаган ҳолда тарихий маълумотлар ва ҳадислар ёзилган. [2:6]

Масжиднинг қоқ ўртасида кичик гумбаз остида сув сақлаш учун махсус қозон жойлашган. Энг ажабланарли томони шундаки, масжид фаолият юргизган Хива хонлиги даврида мазкур қозоннинг ҳеч қаеридан олов ёқилмагани ҳолда ичида доимо иссиқ сув бўлган. Кексаларнинг айтишича, ушбу қозондаги сув ер остида ёқилган фақат биттагина шамдан иссиқлик олган. Ушбу қозон кальций-карбонат(оҳактош)дан ишланган экан. Қозонга солинган сув маълум вақтдан кейин илиқ ҳолга келади. Бу мўъжизанинг сирини ўша даврда фақатгина махсус уста-меъморлар билишган. Масжид қурилишидаги ушбу оқилона тадбир ўша даврдаги уста-меъморларнинг мавқеини омма ўртасида янада оширган.



1-расм. Жума масжиднинг кўриниши.



2-расм. Устундаги хавфли ёриқ.

Жума масжид 1940-50 йилларда туманнинг пахта ва донини сақлаш учун омборхона вазифасини ўтаган, ноёб ёғоч устунлар ўша даврда ўта зарарланган. 1959-60 йилларда Жума масжид заминида олиб борилган археологик қазилмалар вақтида 5 метр чуқурликдан сопол идишларнинг бўлаклари топилганлиги обиданинг қадимий эканлигидан далолат беради. 1996-1997 йилларда Жума масжиди тубдан таъмирланди ва кўпчилик устунлар яна алмаштирилди. 1987 йилдан масжид “Хоразм ёғоч ўймакорлик музейи» сифатида ишлаб турибди. 1997 йил 20 октябрда масжид биносида Хиванинг 2500 йиллигига бағишланган халқаро симпозиум ўтказилди.

Масжид томининг умумий майдони 2530 м<sup>2</sup> бўлиб, ички майдони 55,0 x 45,0 метр, баландлиги 4,5 метр. Масжид тўла пишган ғиштдан тикланган ва квадрат шаклидаги ғишт ўлчамлари – 27,5 x 27,5 x 6,5 см. Ғишт теришда ганч қоришмасидан фойдаланилган. Масжид кўп устунлик (гипостиль) иншоотдир. Унинг томи энлик текис тўсинлар билан ёпилган, саҳни ғоят кенг, шаҳарнинг жума намози ўқигани келган барча намозхонларини



бемалол ўз ичига сиғдира олган. Икки жойдан ёруғлик тушиб турадиган ва ҳаво алмашадиган фонарлар қилинган. Жанубий деворида муқарнас нақшли меҳроб жойлашган.

Минорасининг баландлиги 32,5 м, асос диаметри 6,2 метрни ташкил қилади. Минора масжиднинг бош шимолий фасадида жойлашган ва тепа қисмига қараб 7 та жойидан яшил кошин белбоғчалар билан безатилган, ҳамда фонар қисмида 4 та ёритувчи дарчалар бўлиб, 3 қатор оддий сталактидалар билан яқунланган.

2006-2008 йиллар давомида «Ичон-Қалъа» музей қўриқхонаси ҳудудида жойлашган 54 та тарихий меъморий ёдгорликларнинг техник ҳолатини ўрганиш бўйича мониторинг кузатув ишларини олиб бордик. Шу жумладан, Жума масжид ва унинг минораси бўйича ҳам бир қатор илмий тадқиқот ишларини бажардик.

Жума масжид туманнинг пахта ва донини сақлаш учун омборхона вазифасини ўтаган (1940-50 йилларда) даврда, обидадан нотўғри фойдаланганлар. Ноёб ёғоч устунлар ўша даврда ўта зарарланган. Мониторинг кузатув натижаларига кўра, ёғоч устунларнинг шикастланиши асосан қуйидаги икки характерда учраши аниқланди:

1. Механик шикастланиш (қийшайиш, эгилиш, ёриқлар ва ҳ.к.).
2. Биологик шикастланиш (ҳашоратлар, термит, моғорланиш ва ҳ.к.).

Масжид устунларининг кўпчилиги биологик таъсир ҳисобланган - термитдан (30 %) зарарланган. Ҳозирда академия олимлари томонидан лаборатория шароитида термитларга қарши махсус ем-хўрақлар тайёрланиб, Жума масжиднинг ёғоч устунларига ва тўсинларига қўйилмоқда.

Шунингдек, масжид минорасининг замин қисмида ўтказилган сейсмо-электромагнит тадқиқотлар ёрдамида минора ҳудудининг замини учун сейсмик қирқим графиклари тузилди. Илмий тадқиқот натижаларига кўра, масжид минорасининг замин грунтлари ер ости сувларининг кўтарилиши ва томдан тушаётган атмосфера сувлари таъсирида 4,0 x 5,0 м ўлчам атрофида ўта намланганлиги, ҳамда минора ўз вертикал ўқиға нисбатан шарқ томонга оғанлиги аниқланди [3].

Миноранинг ёнгинасида, 3-5 м масофа оралиғида ўрнатилган тарновлардан оқиб тушадиган сувлар ҳам минора заминини намланишига олиб келган ва миноранинг шарқ томонга оғишига ҳам ўз навбатида таъсир кўрсатган. Айниқса, бугунги кунда масжид томининг техник ҳолати қониқарли эмас – томдан чакка ўтмоқда. Том жуда таъмирталаб ҳолга келиб қолган. Бўйлама ва кўндаланг жойлашган ёғоч тўсинларнинг тепаси текис томдан иборат бўлиб, унинг нишаби 1-2 % ни ташкил қилади. 1947 йилдаги таъмирлаш ишларида масжиднинг том ости қисми асл ҳолидагидек ишланмаган (архив ҳужжатлари). 1981 йилда масжид томи таъмирлаш мақсадида очилган ва масжид томёпмасининг таркиби қуйидагича бўлган:

- ёғоч тўр;
- қамиш қатлами;
- тупроқ (рош) қатлами;
- йиллар давомида кўп марталаб суваб келинган сомон-лой сувоқ.

Жами қатламларнинг том қисми баландлиги – 60 см бўлган.

Шу даврда муҳандис М.И.Бурштейн томонидан тайёрланган лойиҳа бўйича масжид томини қайтадан ёпишда енгил замонавий қурилиш хом-ашёларини ишлатиш таклиф этилган. Аммо, томни таъмирлаш ишлари лойиҳада кўрсатилганидек қилинмаган. Мутасаддилар лойиҳада ишлатилиши лозим бўлган «қамиш қатлам» ўрнига 1 қават

пергамин кўйиб кетганлар. Шунингдек, керамзит, рубероид, арматура-тўр каби материаллар етмаганлигидан масжид томи лойиха бўйича таъмирланмаган. 1983 йилда юқоридаги камчиликларни тўғирлаш учун тузилган комиссия томонидан, сомон-лой сувоқ устидан 30 мм армоцемент қатлам ётқизиш ва унинг устидан 4 қаватли рубероид гилами ётқизиш зарурлиги тавсия қилинган, бироқ бу иш ҳам охиригача тугалланмаган.

Ҳозирги вақтда том ёпишда ишлатилган ёғоч тўсинлар олдинги, қадимий даврда ишлатилган ёғоч тўсин-болорлардан структура жиҳатидан, солиштирма оғирлиги жиҳатидан кескин фарқ қилганлиги боис, барча юк кўтарувчи ёғоч устунлар бўйламасига эгилган, яъни юқоридан тушаётган юк таъсирида жуда кучли деформацияланмокда (2-расм).

Ёғоч устунларнинг устидан тушаётган юк доимийлигини, шунингдек таъмирлашда томёпма материаллари нотўғри танланганлигини, атмосфера таъсиридаги ёғингарчиликлардан томнинг оғирлиги ошиб бораётганлигини эътиборга олсак, устунларга тушаётган юк кундан-кунга ортиб бормокда. Ҳатто, масжиднинг битта устунда бўйламасига пайдо бўлган катта ёриқнинг очилишини тўхтатиш учун устунга темирдан ясалган белбоғ ўраб кўйилган. Бу тадбир мутлақо хавфлидир. Чунки ушбу темир белбоғ устидан тушаётган юк таъсирида маълум вақтдан кейин зўриқиши, узилиб кетиши ва жуда катта куч билан атрофдаги одамларга ва устунларга урилиши мумкин.

“Ичон-Қалъа” музей кўриқхонаси мутасаддиларидан олинган охириги маълумотларга қараганда, масжид томи 2002-2004 йилларда яна қайта таъмирланган. Томнинг ҳозирги вақтдаги қатлами (пастдан тепага) куйидаги элемент ва материаллардан ташкил топган:

1. *Бўйлама ва кўндаланг ёғоч тўсинлар устидан «жуфт патик», яъни ёғоч «токилар» жойлаштирилган.*
2. *Токи тепасидан 10,0 см қалинликда маҳаллий хом-ашиё – «қамиш» ётқизилган.*
3. *Қамишнинг тепасидан «рош-тупроқ»дан тайёрланган «ломбоз-лойсувоқ» тўшалган.*
4. *«Ломбоз» тепасидан 3-5 см қалинликда «қум-цемент» қоримасидан текисловчи қатлам ётқизилган ва унинг орасига арматура-тўр ташланган.*
5. *Қатлам тепасидан оддий картон асосидаги РПП-350 маркали рубероид ётқизилган.*
6. *Рубероид устидан 3-4 см қалинликда «сомон-лойсувоқ» қилинган.*

Юқоридаги томёпма таркибининг таҳлилига кўра, масжид тоmidан чакка ўтишининг асосий сабабини куйидагича изоҳлаймиз:

\* Қамиш, «ломбоз» қатламлар биргаликда юмшоқ ҳолатда бўлиб, улар ҳар қандай ташқи кучлар таъсирида эгилади, букилади ва устидаги қум-цемент қатламни деформацияга (синиш, ёрилишга) олиб келган;

\* Натижада 2-3 қатламли оддий рубероиднинг эластиклиги йўқолиб, бу қатламда ҳам ёриқлар пайдо бўлган;

\* Рубероид устидан қилинган «сомон-лойсувоқ» куз, қиш ва баҳор пайтларида асосан намланган ҳолатда бўлиб, ёмғир ва қор сувлари таъсиридан мўрт бўлиб қолган ва ёрилган рубероиднинг картонини чиришга олиб келганлиги натижасида рубероид сув ўтказмаслик хусусиятини йўқотган ва чакка ўтишига асос бўлган;

\* Энг ачинарлиси шуки, том текис бўлганлиги учун томнинг нишаби жуда кам, яъни умумий майдонга нисбатан 1-2 % ни ташкил килади. Бу эса, ўз навбатида атмосфера

сувларини том устида узок вақт тўпланиб туришига олиб келади ва қатламларнинг массасини ошишига сабабчи бўлган.

Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, Жума масжид томини таъмирлаш ишларини зудлик билан амалга ошириш зарур. Чунки чакка ўтиш вақтида тушган атмосфера сувлари ёғоч конструкцияларнинг термитдан зарарланишини оширади, устунларни бўйлама эгилишини кучайтиради ва оғир юк таъсирида кучланганлик ҳолатида бўлган устунлар кам баллик, ҳатто оддий ер қимирлашига ҳам бардош бермасдан, йиқилиши мумкин.

Ўйлаймизки, келгусида мутасаддилар томонидан ушбу ноёб меъморий обида тўлақонли таъмирланади ва Ўрта Осиёда бетакрор деб ҳисобланган “ёғоч музейи” дунёнинг етти иқлимидан оқиб келаётган хорижий сайёҳларни асрлар давомида ўзига жалб қилади.

#### Фойдаланилган адабиётлар:

1. Аҳмедов Б. Тарихдан сабоқлар. Тошкент. 1994. 331 б.
2. Ноткин И.И. Минареты Хивы. Ташкент: «Узбекистан». 1978.
3. Отчёт о научно-исследовательской работе. «Разработка научных основ методов защиты памятников архитектуры Хорезма от физических и биологических воздействий». Государственная научно-техническая программа Республики Узбекистан, грант П-8.24. Хива. 2005.

УЎТ(УДК) 930,8/575,171(172)

#### Максуд Сетмаматов (Урганч давлат университети) ХОРАЗМ ЛОЙ МЕЪМОРЧИЛИК МАКТАБИНИНГ ВУЖУДГА КЕЛИШИ ВА РИВОЖЛАНИШИ ТАРИХИДАН

*Аннотация.* Мақолада Хоразмда лой меъморчилиги мактабининг вужудга келиши ижтимоий-иқтисодий ва ривожланиши тарихи таҳлил этилган.

*Аннотация.* В статье рассмотрены возникновение и этапы развития сырцової архитектуры в Хорезме.

*Annotation.* The origin, history of socio-economic development of the schools of adobe architecture in Khorezm were analyzed in the article.

**Калим сўзлар:** Ўрта Осиё, Хоразм, шаҳар, девор, бурж, хом гишт.

**Ключевые слова:** Средняя Азия, город, стена, бурж, сырцової кирпич.

**Key words:** Central Asia, Khorezm, city, wall, fort, mudbrick.

Амударё суви таркибидаги лой қатламларининг асрлар давомида ётқизилиши натижасида ҳосил бўлган Хоразм воҳаси ва унга табиий равишда уланиб кетган Сарикамишбўйи ва Ўзбой худудларининг географик ҳолати Ўрта Осиёнинг иссиқ минтақалари аҳолисидан (Жанубий Туркменистоннинг Копетдоғ этаклари, Тажан ва Мурғоб дарёлари ҳавзаларида) ҳамда Жанубий Ўзбекистоннинг Сурхон воҳасидан ажодларимиз лой меъморчилиги билими соҳасида анча узокда эканлиги С.П.Толстов раҳбарлигида Хоразм экспедицияси ходимларининг олтмиш йилдан ортиқ даврда Хоразм воҳасида кенг қамровли тарзда олиб борган археологик изланишлар натижаларида ўз аксини топди. Ҳозирги тарихий маълумотларга кўра, Қуйи Амударё ҳавзаси ва унга табиий равишда уланиб кетган Сарикамишбўйи ва Ўзбой сарҳадларида неолит, энеолит ва бронза даврида умргузаронлик қилган ажодларимиз маънавиятида ярим ертўла шаклидаги турар жойлар қурилиш услуги устунлик қилган [1].

Милоддан аввалги IX-VIII асрларга келганда, ажодларимиз турар жойлар қурилишида янгиликлар юз берди. Жанубий Оқчадарё ҳавзасида Ёнбош-7 масканида олиб

борилган археологик изланишлар натижасидан маълумки, бир-биридан 20 м узокликда узунлиги 70 м, тенг йўналишда пахса деворли турар-жой қолдиғи ўрганилган [2]. Турар жой даҳлиз тимсолига эга бўлиб, иккита хужрадан ташкил топган. Афтидан, ёнбошликларнинг ота-боболари билимли бўлган. Ёғоч устунли ярим ертўлали уйлардан воз кечиб, пахсадан тикланган узун уйларда истиқомат қилганлар. Турар жойлар қурилишида лой меъморчилиги анъаналарининг қўлланилиши ёнбошликлар ҳаётида хунармандчиликнинг янги йўналиши кириб келганлигидан далолат беради. Ҳолбуки, ёнбошликлар лой меъморчилиги билими ибтидоий шаклга эга бўлган холос. Ёнбошликлар билан ягона ҳудуд ва иқтисодий-маданий алоқаларни олиб борган амирободликлар турар жойида ўша ибтидоий билим ўз маъносини топмаган [3].

Милоддан аввалги VII асрнинг охири ва VI асрда турар жойлар қурилишида миқдор ва шароит жиҳатидан туб ўзгаришлар юз берган. Турар жойларнинг цивилизацион даражада акс этиши Шимолий Бақтриядан лой меъморлиги билимини юксак даражада эгаллаб олган зироаткор аҳоли вакиллариининг Қуйи Амударё ҳавзасининг Тошсоқа ҳудудига келиб жойлашиши билан боғлиқ [4]. Милоддан аввалги VII асрнинг охири ва VI асрларда зироаткор аҳоли томонидан Амударёнинг ўнг ва сўл сарҳадлари ўзлаштирилиши ва йирик магистрал суғориш иншоотлари қурилиши натижасида янги деҳқончилик воҳалари вужудга келган. Ўша тарихий санада аҳоли томонидан баландликка, суғориш каналлари соҳили боши, ўртаси ва адоғида қад кўтарилган шаҳарча ва шаҳарлар маданий-хўжалик марказларининг бош шаҳарларига айланган. Амударёнинг ўнг соҳилларида аҳоли томонидан бунёд қилинган аҳоли турар жойлари ва маданий-хўжалик марказлар:

Маданий-хўжалик марказ 1. Калтаминор канали шимоли-ғарбий ҳудуд бош шаҳри Бозорқалъа – квадрат шаклда бўлиб, умумий майдони 33 га.

Биринчи қурилиш даврида мудофаа даври ва бурж пахсадан тикланган пахса девор йўлакка эга, унинг эни 2,50 метрдир. Шаҳарнинг илк қурилишида икки қаторли пахса девор қўлланилиб, улар ўртасида йўлак кенглиги 2,50 метрга тенг. Милоддан аввалги VI аср бошида ёдгорлик пахсалар билан ўраб олинган бўлиб, унинг буржи мудофаа элементи сифатида хизмат қилган.

Амударё сўл соҳили маданий-хўжалик марказларида меъморчилик мактаблари: Амударё ўрта қисмида аҳоли томонидан қад кўтарилган Қўшқалъа шаҳарчаси бўлиб, у икки қаторли пахса девор, тўғри бурчакли буржларга эга бўлган. У милоддан аввалги VI аср бошларида бино қилинган бўлиб, маданий-хўжалик марказ бош шаҳри ва меъморчилик мактабини ривожлантирган [5]. Юқоридаги меъморчилик ечимига ўхшаш яна бир иншоот Қанғқақалъа 1, 2 – Сарикамишбўйи тизимида тўртбурчак шаклга эга бўлиб, икки қаторли пахса девор билан ўраб олинган [6].

Шу тариқа юқорида қайд қилинган тарихий маълумотлар мазмунидан келиб чиқиб, қуйидаги якуний хулосага келиш мумкин.

Тарихий маълумотлардан маълумки, милоддан аввалги V минг йиллик охири – IV минг йиллик бошларида Қуйи Амударё, Сарикамиш ва Ўзбой ҳудудларида Амударё сувининг сатҳи кўтарилиши натижасида ажралиб чиққан Давдон ва Оқчадарё ирмоқлари фаолияти натижасида ҳосил бўлган сув ҳавзалари соҳили этакларига уланган текислик милоддан аввалги VII аср иккинчи ярми охиригача турар жой қурилишида ертўла турар жойлар устунлик қилган. Дарҳақиқат, жанубий Оқчадарё ҳавзаси милоддан аввалги VII аср иккинчи ярми охири – VI аср бошларида Хоразм турар жойлар қурилиши тарихида янги давр бошланган. Ўтроқ аҳоли Хумбузтепани бино қилиб, Хоразм воҳасида илк маданий-хўжалик марказининг бош шаҳрига айлантирган. Бу эса лой меъморчилигига асосланган мактабнинг шаклланишига замин бўлган.

Милоддан аввалги VII аср иккинчи ярми охирига келганда, Амударёдан Шўраҳон яқинида Қизилкум томон Калтаминор суғориш иншооти чиқарилиб, ундан суғориш шаҳобчалари этагида Бозорқалъа қад кўтарилади. Шу тариқа ўнг соҳилда янги деҳқончилик воҳасининг Бозорқалъа меъморчилик мактаби ва бош шаҳри ташкил топган.

Амударёнинг Давдон ирмоғи ўрта қисмидан Кўзалиқир баландлиги томон суғориш иншооти чиқарилиши муносабати билан Сарикамишбўйи ҳавзасида янги дехқончилик воҳаси вужудга келди. Сарикамишбўйи ҳавзасининг жануби-ғарбий қисмида, Давдон ирмоғи сув таъминоти юқори даражада бўлганлиги боис, Тунидарё шахобчаси ажралиб чиқиб, Қағқақир ва Бутентоу атрофларини сув билан таъминлаган. Мазкур ҳудудларда Бутентов ва Қанғақалъа меъморчилиги мактаби вужудга келган. Хоразм воҳасининг жанубида Амударё сўл соҳилида меъморчилик мактаби (Қушқалъа) ва унинг микровоҳа мактаби (Одайтепа) вужудга келган.

Хулоса сифатида Ўрта Осиёда лой меъморчилиги мактабларининг вужудга келиш жараёнини қуйидаги тарихий даврга ажратиш мумкин.

I - тарихий даврлар: IV минг йиллик – милодий VII аср охири ертўлалар даври;

II - тарихий даврлар: милоддан аввалги VII аср охири – VI асрлар.

#### Фойдаланилган адабиётлар:

1. Толстов С.П. Древний Хорезм М. «Наука», 1948.
2. Виноградов А.В. Неолитические памятники Хорезма. МХЭ. Вып. 8. Москва: «Наука», 1968.
3. Собиров Қ. Хоразмнинг қишлоқ ва шаҳарлари мудофаа иншоотлари. Тошкент: “Фан”, 2009.
4. Жабборов И. Юксак маданият ва ноёб маънавият маскани. Тошкент: “Ўзбекистон”, 2012.
5. Итина М.А. Поселение Якке-Парсан-2 (Раскопки 1958-1959 гг.). МХЭ. Москва. 1963.
6. Сагдуллаев А.С. Маргиана и Бактрия /Исторические традиции и культурные связи в доантичную эпоху/. Древний Мерв. Ашхабад: «Блим». 1989.

**Курёзов К.О., Собиров Б. (Ургенчский государственный университет)**

#### ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ПРЕДЕЛЬНОГО РАВНОВЕСИЯ СЫПУЧИХ ГРУНТОВ

*Аннотация.* Ушбу мақолада сочилувчан грунтларнинг юқори мувозанат ҳолати, кучланишнинг оширилган қийматларида ўрганилган. Сочилувчан грунтларнинг юқори мувозанат ҳолатини ифодаловчи мавжуд моделларнинг қисқача таққослаш натижалари келтирилган. Сочилувчан грунтларнинг юқори мувозанат ҳолатини ифодалаш учун янги модель таклиф қилинган.

*Аннотация.* В статье рассматривается описание состояния предельного равновесия сыпучих грунтов при повышенных значениях напряжений. Приводится краткое сопоставление существующих моделей грунта для описания состояния предельного равновесия. Предлагаемая нелинейная модель сыпучих грунтов при описании состояния предельного равновесия является новым подходом решения задач механики грунтов.

*Annotation.* The condition of limit equilibrium of granular soil at increased strain was analyzed in the article. A brief comparison of existing models of soil in order to define the condition of limit equilibrium was given. The proposed nonlinear model of granular soils in defining the condition of limit equilibrium is a new approach in solving the problems of soil mechanics.

**Калим сўзлар:** грунт муҳити, ҳисоблаш модели, эластик материал, грунтнинг чизиқли бўлмаган хоссалари, силжши майдончалари, юкланиш тепалиги, идеал эластик материал, эластиклик назарияси, юқори мувозанат ҳолати.

**Ключевые слова:** архитектура, глина, сырцовые кирпичи, здание, сооружение, техническое состояние, строительство, конструкция.

**Key words:** soil environment, condition of limit equilibrium, computing model, elastic material, non-linear properties of soil, construction, building, theory of elasticity.

При разработке методов расчёта грунтовой среды, а следовательно, математического описания наблюдаемых в ней процессов приходится прибегать к схематизации рассматриваемых явлений и свойств грунтов. При этом в зависимости от поставленной задачи выделяют наиболее важные для нее факторы, а все другие не учитывают. В результате создается расчетная модель или расчетная схема грунта, частично отражающая действительную природу рассматриваемого процесса в грунте.

До 80-х годов XX века в теоретической механике грунтов преобладали две основные модели грунта: модель линейно-деформируемой среды и модель среды теории предельного равновесия.

В модели линейно-деформируемой среды предполагается, что при активном нагружении возникающая деформация линейно зависит от напряжений. Грунт представляется как идеально упругий материал. В расчетных исследованиях используется хорошо разработанный аппарат математической теории упругости. Вопросы, связанные с возможной разгрузкой, не исследуются.

Для описания состояния предельного равновесия использовалась модель среды теории предельного равновесия. Эта модель основана на предположении, что во всех точках грунтовой среды имеются площадки, по которым выполняется условие предельного равновесия. В этой модели рассматривается только достижение в любой точке предельного состояния, без каких-либо предварительных деформаций и без рассмотрения последующего возможного течения грунта и его деформаций.

Для учета нелинейных свойств грунтов используются модели, основанные на теории пластичности. Учет нелинейных свойств грунтов становится актуальным при расчете гидротехнических сооружений, в том числе высоких земляных плотин и оснований. Математические модели грунта, учитывающие нелинейные зависимости между напряжениями и деформациями формулируются либо в рамках деформационной теории пластичности, либо теории пластического течения. Первая основывается на соотношениях, связывающих конечные величины пластических деформаций с конечными значениями напряжений, а вторая – между приращениями напряжений и деформаций.

Модели теории пластического течения применяют раздельное описание упругих и пластических деформаций различными физическими зависимостями. Эти модели построены на неголомомных соотношениях между напряжениями и пластическими деформациями, использование которых вместо конечных физических зависимостей предопределено тем, что пластические деформации, в отличие от упругих, зависят не только от уровня достигнутого напряженного состояния, но и от всей истории его изменения.

Основным направлением нелинейной механики грунтов стала разработка упрочняющихся упругопластических моделей. В этих моделях упругие и пластические деформации определяются отдельно и независимо друг от друга с самого начала нагружения грунта. В результате удастся отразить всю историю накопления пластических деформаций в соответствии с траекторией нагружения грунта.

Отличие модели упругопластической упрочняющейся среды от модели упруго идеально-пластической среды заключается лишь в том, что функция нагружения зависит от некоторых параметров, называемых параметрами упрочнения. Параметры упрочнения управляют изменением геометрии поверхности нагружения, в качестве этих параметров принимаются инварианты накопленных пластических деформаций. Таким образом, в процессе до предельного состояния развивающаяся поверхность нагружения определяет, в зависимости от траектории нагружения и вида этой поверхности, величину и направление вектора приращения пластических деформаций. Математическая формулировка поверхности нагружения конкретизирует форму определяющих уравнений связи и тем самым, определяет формулировку модели грунта.

В этих моделях для упругих деформаций принимаются соотношения обобщенного закона Гука. Для пластических деформаций используются соотношения ассоциированного

закона пластического течения, в котором функция нагружения  $\Phi$  определяется экспериментально и зависит от параметров упругости.

$$d\varepsilon_{ij}^p = d\lambda \frac{d\phi}{d\sigma_{ij}}$$

Ориентация площадок скольжения, зависящая от деформированного состояния, определялась и в наших исследованиях [1, 2]. Нами предлагается гипотеза, основанная на законе сухого трения Кулона. При этом предполагается, что ориентация фактической площадки скольжения отличается от прогноза по теории Мора-Кулона.

Из совместного анализа напряженного и деформированного состояния определяется ориентация фактической площадки скольжения, которая в процессе деформации грунта меняет свою ориентацию. Изменение ориентации площадки в процессе деформирования обусловлено реальной дискретностью грунта и зависит от траектории нагружения или деформирования, соотношения между главными напряжениями, начальной плотности и других факторов. При этом параметры сопротивления сдвигу  $\sigma_k$  и  $c_k$  сохраняют постоянные значения вне зависимости от вышеперечисленных факторов.

В наших исследованиях, выполненных под руководством А.Л. Крыжановского [3, 4], приведены результаты многих экспериментальных исследований в различных приборах с разными грунтами (песчаные, глинистые, крупнообломочные). Для исследованных грунтов получены постоянные значения параметров сопротивления сдвигу, характеризующие только вещественным составом. Экспериментально зафиксировано положение фактической площадки скольжения, которая практически совпадает с прогнозируемой.

Подчеркнем, что направление площадок скольжения определяется деформированным состоянием грунта, а для фиксации состояния предельного равновесия используется закон сухого трения Кулона. Изложенная гипотеза определяет уравнение предельного равновесия грунта в условиях пространственного напряженного-деформированного состояния следующего общего вида

$$F(\sigma_1, \sigma_2, \sigma_3, d\varepsilon_1, d\varepsilon_2, d\varepsilon_3, \varphi_k, c_k) = 0$$

Состояние предельного равновесия (прочность) сыпучих грунтов при использовании кинематической теории прочности описывается законом сухого трения Кулона, с постоянным значением угла внутреннего трения, в интервале напряжений до 15 МПа и не зависит от траектории нагружения и начальной плотности грунтов. Угол внутреннего трения определяется вещественным составом грунта.

#### Список литературы:

1. Крыжановский А.Л., Курёзов К.О. Вопрос теории предельного равновесия сыпучего грунта. Современные методы расчета пространственных конструкций. Межвузовский сборник научных трудов. М.: МИСИ, 1987, С. 88-94 .
2. Курёзов К.О. Особенности механического поведения сыпучих грунтов при сложном напряженно – деформированном состоянии и повышенных значениях напряжений. Автореферат диссертации на соискание ученой степени к.т.н. Москва. МИСИ. 1988.
3. Крыжановский А.Л. Механическое поведение грунтов в условиях пространственного напряженного состояния. Основания, фундаменты и механика грунтов. 1983, № 1. С. 23-27.

4. Крыжановский А.Л., Курёзов К.О. Экспериментальное исследование деформируемости и прочности сыпучих грунтов в условиях сложного напряженного состояния при повышенных напряжениях. Деп. ВНИИС Госстроя, № 8699, от 4.03.88.

**Шарипов П.Р., Жумабоева М.А. (Урганч давлат университети)**  
**“НОВВОТ” ЧИҚИНДИСИ БЎЛГАН ШАКАР ҚИЁМИНИ АКТИВЛАНГАН КЎМИР**  
**ИШТИРОКИДА ТОЗАЛАШ**

***Аннотация.** Ушбу мақолада “Новвот” чиқиндиси бўлган шакар қиёмини активланган кўмир иштирокида тозалаш технологияси берилган.*

***Аннотация.** В данной статье приводится технология очищения сахарного песка, являющийся отходом сладости «Новвот», с применением активированного угля.*

***Annotation.** The article includes the technology of purifying sugar syrup, the residue of “Sugar candy” with the help of activated carbon.*

***Калим сўзлар:** новвот, қиём, кўмир, чиқинди, қанд, кристалл, шарбат.*

***Ключевые слова:** новвот, киям, уголь, отход, сахар, кристалл, шербет.*

***Key words:** Sugar candy, syrup, carbon, residue, lump sugar, crystal, juice.*

Новвот - шакар қиёмидан тайёрланадиган ялтирок, қаттиқ, рангсиз ёки сарғиш тусли ширинлик. Йирик қанд кристалларидан иборат. Яқин ва Ўрта Шарқ мамлакатларида кенг тарқалган. Таркибида 99,75 % сахароза (шакар моддаси) бор. Намлиги 1 % дан ошмайди.

Новвот олиш технологияси: қозонга 2 улуш шакар ва 1 улуш сув солиб, милтиллатиб қайнатиш йўли билан шарбат ҳосил қилинади. Шарбатни яхшилаб аралаштириб, кўпик ҳосил бўлгунча қайнатилади, кўпикни олиб ташлаб, қайнатиш тўхтатилади. Шарбатга тухум (80-100 кг шакарга 1 л сувга чақилган 1 тухум) кўшилади. Шарбатни яна қайнатиб, кўпиги олиб турилади. Сўнгра махсус қозонга 3-4 қатор оқ ип параллел тортилади. Ипларнинг учини бирлаштириб, елим билан ёпиштириб қўйилади. Бошқа қозонда қайнаб турган шарбат ип тортилган қозонга қуйилади, 1 соатча тургандан кейин шарбат сиртида парда ҳосил бўлади. Қозонни махсус қопқоқ билан ёпиб, уч сутка шу ҳолича қолдирилади. Бу даврда иплар атрофида кристаллар ҳосил бўлиб, ўса бошлайди. Уч суткадан кейин қопқоқни очиб, қозонда қолган шарбат бошқа идишга қуйиб олинади. Ундан қандолат маҳсулотлари тайёрлашда фойдаланилади. Қозон тагига ёпишиб қолган новвот ҳам истеъмол қилинади. Кристаллар ёпишган ипларни қозондан олиб, столда қуритилади. Новвот шу ипи билан сотишга чиқарилади. Бу “новвот дури” дейилади (65 % ча дур чиқади). Новвотни кундалик ширинлик сифатида истеъмол қилиш мумкин.

Биламизки, шарқ ширинликлари бўлган новвот ишлаб чиқаришда куйган углевод аралашмалари, аминокислоталар билан қандлар бирикмаси бўлган меланоидинлар ва бошқа моддалар чиқинди сифатида ажралиб чиқади. Ушбу чиқиндиларда қора рангли меланоидинлар кўп бўлганлиги учун новвот ишлаб чиқаришда қайта фойдаланилмайди. Агар ушбу чиқиндиларни қорамтир пигментлар, яъни меланоидинлардан тозаланса, новвот ишлаб чиқариш учун қўшимча хом ашё сифатида фойдаланиш имкониятини яратади.

Новвот тайёрлаш жараёнида ўртача 20 % углеводли (сахароза, глюкоза, фруктоза ва бошқа) меланоидинли аралашмалар чиқинди сифатида ажралиб чиқади.

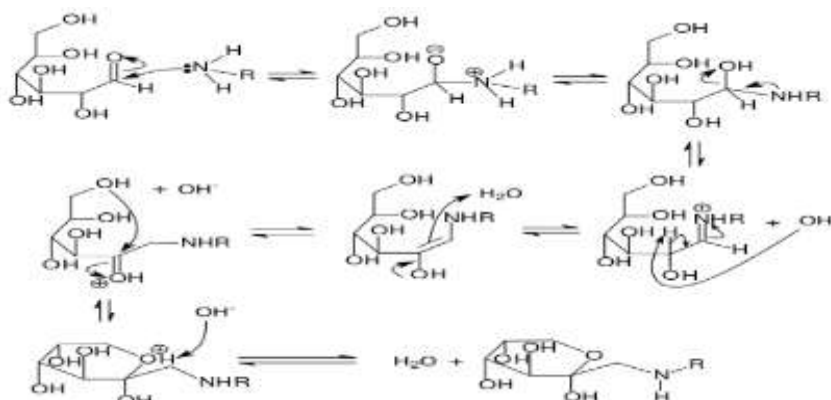
Меланоидинлар – бу моддалар новвот ишлаб чиқариш технологиясида оқсиллар парчаланиш маҳсулоти бўлган аминокислоталар билан сахароза, глюкоза, фруктоза ва бошқа углеводларнинг бирикишидан ҳосил бўлади. Ушбу жараёни куйидагича кимёвий реакция орқали ифодалаш мумкин.

Новвотни юқоридаги чиқиндилардан тозалаш учун биз активланган кўмирли адсорбентлардан фойдаландик.

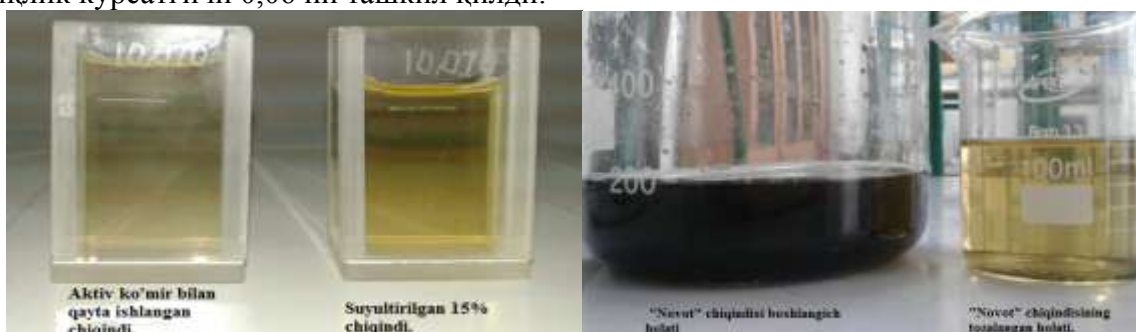
Новвот чиқиндиси таркибида қуруқ моддалар миқдори ўртача 60-70 % атрофида бўлади. Новвот чиқиндисининг қовушқоқлиги юқори бўлганлиги сабабли чиқинди



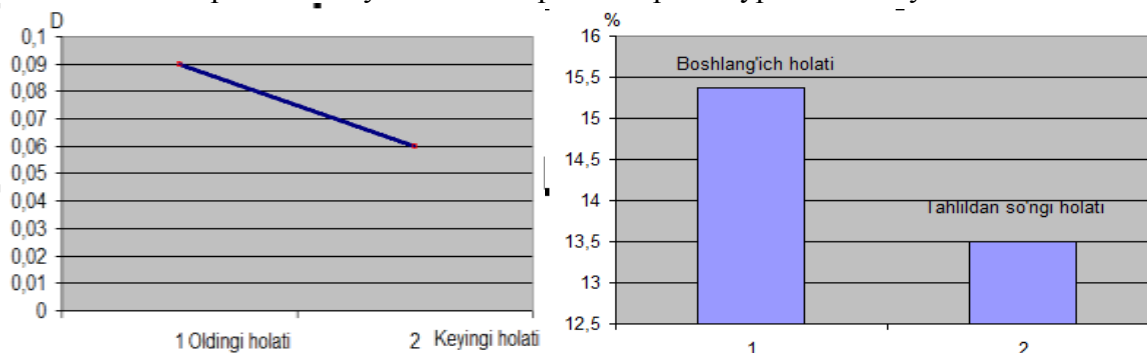
суяқлигини 15 % куруқ моддалар миқдоригача суюлтириб оламиз ва унга 2 % миқдорда активланган кўмир солиниб, 3 дақиқа аралаштирилади. Сўнгра 30 дақиқа тинч ҳолатда қўйилгач, қоғоз филтър ёрдамида аралашма кўмирдан тозаланади. Филтърлаш жараёнини лавсан толали филтърларда ҳам амалга оширса бўлади. Агар ФЭК ускунасида таҳлил қилинаётган намунанинг нур синдириш кўрсаткичини биз тиниқлик кўрсаткичи дея қабул қилсак, шунда ФЭК КФК-2М ускунаси ёрдамида 540 нм тўлқин узунлигида, кўк рангли нур, 1-даражали сезувчанликда тиниқлик кўрсаткичи ва ИРФ-НД рефрактометрида куруқ моддалар миқдори таҳлил қилинганда қуйидаги натижалар олинди.



Тажриба жараёнида суюлтирилган чиқиндининг куруқ моддалар миқдори 15,375 %, КФК-2М даги тиниқлик кўрсаткичи 0,09 ни ташкил қилди. Суюлтирилган чиқинди активланган кўмир билан ишлов берилгандан кейин куруқ моддалар миқдори 13,5 %, тиниқлик кўрсаткичи 0,06 ни ташкил қилди.



ФЭК кўрсаткичи қанчалар юқори бўлса, таҳлил қилинаётган суяқлигимизнинг хиралиги шунчалик юқори бўлади, қанчалик паст бўлса, намунанинг тиниқлиги ҳам тозалиги ўз навбатида бўлган ҳисобланади. Юқоридаги расмлардаги таҳлиллардан кўриниб турибдики, қайта ишланган чиқиндимизнинг тиниқлиги ортган ва шу билан бир қаторда куруқ моддалар миқдорини ҳам пасайганлигини, куруқ моддалар миқдорини таҳлил қилинган натижалар асосида тузилган диаграммалардан кўришимиз мумкин.



Бу эса шарқ ширинлиги бўлмиш новот чиқиндисини активланган кўмир ёрдамида тозалаб, тиниқ углеводли суяқлик олиш имконини беради. Ушбу суяқликдан яна шакар

кўшиш орқали новвот ишлаб чиқариш имконияти яратилади. Ушбу тозаланган суюқликдан нафақат новвот, балки ачиткиларни кўпайтириш учун муҳим озуқа муҳити сифатида ҳам фойдаланиш мумкин. Бу эса бир қатор янги маҳсулотлар: этил спирти, озуқа оксили ва бошқа озуқа маҳсулотлари олиш имкониятини яратади.

**Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Бугаенко И. Ф. Общая технология отрасли. Научные основы технологии сахара / И. Ф. Бугаенко, В. И. Тужилкин/. СПб.: Гиорд, 2007. 215 с.
2. Сапронов А.Р. Технология сахарного производства. Москва: “Агропромиздат”, 1986. С. 98-103.
3. Рустамов А. Восточные сладости и другие сахаристые кондитерские изделия. Ташкент. 1965.
4. Petrov N., Budinova T., Razvigorova M., Ekinici E., Yardim F., Minkova V. Preparation and characterization of carbon adsorbents from furfural // Carbon. 2000. V. 38. № 15. P. 2069-2075.
5. <https://ru.wikipedia.org>
6. <https://en.wikipedia.org>

**САНЪАТШУНОСЛИК ФАНЛАРИ****Анвар Матниёзов (Хоразм Маъмун академияси)****ХОРАЗМ МАҚОМЛАРИ: ПАЙДО БЎЛИШИ, РИВОЖЛАНИШИ ВА ТАРАҚҚИЁТИ\***

Ўзбек халқининг оғзаки анъанада ривожланиб келган мусикий мероси шаклан ва мазмунан бадий мукамаллиги билан ажралиб туради. Бу мерос миллий маънавий меросимизнинг ажралмас қисми ҳисобланади. Ушбу меросни сақлаш ва келгуси авлодларга етказиш барчамизнинг муқаддас бурчимиз саналади. Бу борада Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президентининг қуйидаги фикрлари ниҳоятда муҳим аҳмият касб этади: “Биринчи навбатда миллий маданиятимиз, халқ маънавий бойлигининг илдизларига эътибор бериш зарур. Бу хазина асрлар давомида мисқоллаб тўпланган. Тарихнинг не-не синовларидан ўтган. Инсонларга оғир дамларда мадад бўлган. Бизнинг вазифамиз – шу хазинани кўз қорачиғимиздек асраш ва янада бойитиш” [1].

Хоразм мақомлари бугунги Ўзбекистон ҳудудида, тарихан Хоразм деб юритиладиган воҳада яшаган халқлар томонидан милоддан олдинги даврларда яратилган бебаҳо мусикий ва маънавий мерос ҳисобланади. Тарихий манбаларда келтирилган маълумотлардан милоддан олдинги даврларда Қуйи Амударё минтақасида хоразмий, сак, массагет, скиф-алан, ос ва даҳ қабилалари яшагани маълум. Қадимги Хоразм – зардўштийлик таълимоти кенг тарқалган диёр ҳисобланади. Милоддан аввалги V асрларда Марказий Осиё ва Эрон ҳудудларида Зардўшт ўз таълимотини эълон қилгач, ушбу ўлкаларда зардўштийлик анъаналари такомиллаша борди. Бу ҳолат нафақат диний урф-одат ва анъаналарнинг, балки ўша давр жамиятларида устивор бўлган ахлоқ ва ҳуқуқнинг янада такомиллашувига олиб келди. Айнан таълимот давлат ва жамият томонидан қабул қилингач, аҳолининг турмуш тарзида, маданий ва маиший ҳаётида туб ўзгаришлар юз бера бошлади. Янги таълимот аввало халқ оммасининг эҳтиёжларига мос келиши шарт эди. Зардўшт ўз таълимотида, ўша давр халқлари учун муштарак бўлган эҳтиёжлардан келиб чиққан фалсафий ғояларни илгари сурди. Унинг қаламига мансуб, Авесто китобининг гаҳлар қисми ушбу ганжинанинг асосини ташкил қилади. Гаҳлар Авестонинг энг қадимги қисмларидан бўлиб, ундаги энг дастлабки алқовлар маълумотларга кўра, милоддан аввалги I минг йилликнинг бошларида яратилган. Зардўштийлик таълимотининг энг муҳим қисмлари, яъни алқов, сано ва бағишлов матнлари айнан гаҳларда дарж қилинган эди. Зардўштнинг новаторлиги, ўша давр Марказий Осиё ва Эрон халқларининг диний тасавури ва турмуш тарзида устивор бўлган ғояларни алқовларда акс эттириши билан характерланади.

Аввало, шуни алоҳида қайд қилиш лозимки, Шарқдаги ҳар бир ижтимоий, сиёсий ёки ҳуқуқий таълимот, ўз номи билан илмга, тажрибага асосланган. Бу таълимотлар Шарқнинг қайси ҳудудида жойлашишидан қатъий назар, бир-бирига баракали таъсир кўрсатган, янги фалсафий фикрлар билан бойитилган. Инсонпарварлик негизида бунёд бўлган оламшумул таълимотларгина кўхна дунёнинг илғор жамиятлари томонидан ўзлаштирилган. Қадимги Шарқнинг энг буюк давлатлари пировардида энг илғор таълимотларни давлат миқёсида дастуриламал сифатида ҳаётга татбиқ қилганлар. Бу таълимотлар умуминсоний тафаккур ривожига катта ҳисса қўшганлиги, шубҳасиз.

Қадимги Шарқдаги ана шундай таълимотлардан конфуцийлик, буддавийлик, зардўштийлик, монийлик ва маздакийликни мисол тариқасида келтириш мумкин. Бу таълимотларнинг номларидан кўриниб турибдики, улар муайян бир шахс билан боғлиқ. Улар тарихда яшаб, ўзларининг фалсафий фикрларини инсонларнинг фаровон турмуши учун сафарбар қилган мутафаккирлардир [2:127].

Шуни алоҳида таъкидлаш лозимки, Зардўшт ўз таълимотини аввалдан мавжуд

\* Ушбу мақола Ўзб.Р. ВМнинг 2017 йил, 17 январь 16-сонли қарори асосидаги Дастурнинг 39-банди ва Ўзб.Р. ФА президентининг 2017 йил 20 январдаги № 3-12 буйруғи ижросини таъминлаш доирасида чоп қилинмоқда.

бўлган оташпарастилик дини асосида яратган.

Қадимги Шарқдаги яккахудоликка асосланган диний таълимотга эга бўлган халқларнинг диний маросимларида ижро қилинадиган алқовлари – шаклий жиҳатдан матн ва унинг таркибий компонентлари (замзама, қироат, ритм) билан, ижро жиҳатидан эса соз ва овоз муносабати билан боғлиқ бўлган. Юқорида қайд қилинганидек, зардўштилик таълимотининг муқаддас китоби бўлмиш Авестонинг алқовлар ва мадҳиялар қисми гаҳлар деб аталади. *Гаҳ* сўзи хоразмий тилида “жой, ўрин, вақт” каби маъноларни билдиради. Бу биринчидан, гаҳларни ижро қилиш вақти билан, иккинчидан, гаҳларнинг соз ва овоз орқали ижро қилиниши хусусияти билан боғлиқ. Асл ўзаги *дах* яъни гаҳнинг ўзгарган варианты ҳисобланган *гах* форс тилида “мадҳия” деб ҳам аталади. У хоразмий тилидаги *жаҳ* компонентининг ўзгарган вариантыдир. *Жаҳ* – “жой”; *жаҳон* – умум. “жойлар” ва ҳоказо [3:12,13]. *Даҳо* форс тилида *дах* компонентидан ҳосил бўлган “маълум бир жойнинг бошлиғи, эгаси”дир. *Мадҳия* “дохийни соз ва сўз воситасида улуғловчи матн” ҳисобланади. *Гаҳ* сўзи араб тилида “мақом, мақом” каби маъноларни ифодалайди ва араблар бу сўзни айнан ифодаланган маъносига кўра тушунганлар. *Гаҳ* сўзи юнон тилига *гат*, *гата* шаклида фонетик ўзгаришга учраган ҳолда ўтган. Аммо юнонларнинг ўзлари бу туркумга ўхшаш матнларни мазмун нуқтаи назаридан *гимн* (мадҳия) деб аташади.

*Гаҳ*лар кўёш тимсолида гавдалантирилган худо Ахурамаздани улуғлаш ҳамда, алқаш учун яратилган ва ижро қилинган. *Гаҳ*ларнинг кўёш тимсолида акс этувчи худо Ахурамазда шарафига алқаш ва мадҳ қилиш йўсинида яратилганлиги ва ижро қилинганлиги ўша давр маданиятининг нечоғлик юксак бўлганлигидан далолат беради [4:4]. (Ислол тасаввуф адабиётига кўра, Аллоҳнинг кўёшга қиёсланиши ва шунга монанд мумтоз адабиётда ҳам ҳукмдорларни кўёшга ўхшатилишини эсланг. *Эй шаҳ карам айлар чоғи...*) [2:128].

*Гаҳ*лар дастлаб қоҳинлар томонидан оғзаки тарзда ижро қилиниб келган [4:4]. Бу ҳолатни шундай изоҳлаш мумкин:

-Зардўшт туғилмасидан олдин ҳам гаҳларнинг оғзаки матни мавжуд бўлган;

-бу матнлар қадимги Хоразм заминида яшовчи барча халқлар томонидан маълум бир тилда, масалан, хоразмий тилида ижро қилинган [2:128].

Ўша давр гаҳлар ижросига тўхталадиган бўлсак, улар худди ҳозирги пайтда Хоразм вилоятидаги китобий халфа аёлларнинг диний маросимларда диний мазмундаги китобларни замзама ёки қироат билан ўқишидаги оҳангига ўхшаш бўлган [2:128].

Зардўшт даврига келиб, гаҳлар ҳар бир қабила томонидан турли фонетик ўзгаришлар билан ижро қилина бошлаган эди. Зардўшт гаҳларни асл ҳолида сақлаб қолиш мақсадида уларни тўплаган, ўзи ҳам бир қанча гаҳлар яратган ва ўзидан анча олдин пайдо бўлган оташпарастилик динини тарғиб қилиб, уни янги арконлар билан бойитган. Шунингдек, диний ахлоқ-одоб рукнларини бир тўпламга жойлаб, кодекс шаклида Авесто китобига киритган. Зардўшт филолог олим сифатида авесто тилининг, қадимий китобий тилнинг асосчиси ҳисобланади. Китобий тил гаҳларни хато ўқиш камчиликларини бартараф қилиши лозим эди. Авесто ёзуви 48 та ҳарф ва 3 та белгидан таркиб топган [4:4]. Бу, аввало, матнларни тўғри ўқиш имконини беради. Бунчалик кўп миқдордаги фонема фақат ҳинд ведаларидагина мавжуд. Ҳатто Авесто ва Ригведанинг ўзаро ўхшашлик томонлари ҳам бор [2:128].

Юқоридаги фикрлар Хоразмнинг соз ва сўз илми тарихи қарийб уч минг йилга тенг эканлигидан далолат беради. Зардўшт Авестони тўплаб, китоб ҳолига келтирар экан, бу маънавий хазинани сақлаб қолиш йўлида муҳим ишни амалга оширган [2:129].

Авесто матни, айниқса, бизни қизиқтираётган гаҳлар, яъни VIII асрдан эътиборан “мақом”лар деб ном олган диний мазмундаги, Аллоҳни мадҳ қилувчи матнлар маълум бир соз ва сўз ўлчовларида, миқдорий ўлчов бирликларида ижро қилинган. Бу илмларни кейинчалик юнон олимлари ўзлаштириб, уларни ритмика, рифмика ва лад каби номлар билан дарж этганлар [4:4].

Хоразм мусиқа санъати кўп минг йиллик тарихга эга бўлиб, у ўзининг ўтган даври

мобайнида тарихий эврилишлар натижасида бир қанча ўзгариш ва айрим йўқотишларга учради. Бу ҳолатни ҳозирда мавжуд бўлган қадимий куйларимизнинг аслиятдан нақадар узоқлашиб кетгани, куйи бор-у сўзи унутилгани ҳамда айрим мақом шўъбаларининг йўқолиб кетганидан билиш мумкин [5:76].

Авестода ички ритмика мавжуд бўлиб, бу, аввало, араб арузи мезонларидан кескин фарқ қилган. Авесто матнидаги ритмика Ригведа матнларидаги ритмикага ўхшаш бўлган. Шу маънода мақомлар ва мақом йўлидаги куйларга мазмун жиҳатидан илоҳиётни тараннум қилувчи мусиқий асарлар туркуми сифатида қараш мақсадга мувофиқдир.

Авесто китобининг Ясна қисмида гаҳларнинг бешта тўплами (Jasna XXVIII-XXXIV; XLIII-XLVI; XLVII-L; LI ва LIII) мавжуд. Вендидотда (X фаргард) алоҳида гаҳлардан парчалар келтирилади. Айнан Вендидот X, § 4 да Ясна китобидан ўрин олган гаҳлардан (XXVIII, 2; XXXV, 2 ва 8; XXXIV, 4; X, 1, 3 ва 5; § XIII, 1, XVII, 1; I, 1 ва III, 1) парчалар берилди. X Вендидотда Яснада мавжуд бўлган гаҳ парчаларидан (XXVII, 14; XXXIII, 11; XXXV, 5; III, 9) иктибос келтирилади. Гаҳлар бир қанча бўлимлардан таркиб топган бўлиб, уларнинг ҳар бири ўзига хос номга эгадир. Биринчи бўлим “Ахунавайти” гаҳи (Gātha Ahunavaiti) бўлиб, ўзида етти бобни жамлаган (Ясна XXVIII-XXXIV). “Ахунавайти” гаҳи бу номни ўзи ёзилган ўлчовга ўхшашлиги учун Ахуна вайрйа (Ahuna-vairya) формуласи ўлчовидан олган. Ушбу ном бундан олдин Яснада учрайди (Строфаларга бирлашган ҳар мисраси 16 бўғиндан иборат 3 оят). Иккинчи бўлимни “Уштавайти” гаҳи (Gātha Ushtavaiti) ташкил қилади. Яснанинг тўрт бобини ҳосил қилган гаҳлар (XLIII-XLVI) шундай номланади. Бу бўлимга бундай ном берилишига сабаб, бўлим шу сўз билан бошланади. Ушбу гаҳ ҳам худди бошқа гаҳларга монанд ўзининг ўлчов характерида кўра бирликни ҳосил қилади. Айнан унинг мисралари, одатда 11 бўғинли 5 та оятдан иборат строфаларга бирикади. “Уштавайти” гаҳи ўлчови қадимий ҳисобланади. Ҳаттоки у “Ахунавайти” гаҳи ўлчовидан ҳам анчайин қадимийдир. Учинчи бўлим “Спента Майнйу” гаҳи (Gātha Spentā Mainyū) дан таркиб топган. У Яснада тўрт бобда жойлашган (XLVII-L) бўлиб, ўзининг номини дастлабки сўзлардан олган. Мазкур гаҳнинг ўлчови – Триштуп ўлчовидир. Унда ҳар бир мисра 11 бўғинли 4 оятдан иборат строфага бирлашган. Шу таҳлит ушбу ўлчов ўзидан олдинги бўлим ўлчовига ўхшашдир. “Воҳу Кшатрем” гаҳи (Vohu Kshathrem) Яснанинг бир бобида келади (LI). Унинг мисралари, ўртасида цезура билан 14 бўғиндан иборат. Ўзининг биринчи сўзидан “Ваҳишта Иштиш” (Gātha Vahishtā Ishtish) номини олган гаҳ, Ясна китобининг LIII бобида жойлашган. У бошқа гаҳлардан ўзининг ўлчови билан фарқ қилади [6:15].

Этиборлиси, гаҳларнинг ўлчовлари Хоразм мақомларидан ўрин олган айтим йўли матнларининг ўлчови билан хайрон қоларли даражада ўхшашдир. Бундан ташқари, гаҳ компоненти Хоразм мақомлари таркибидаги Дугоҳ, Сегоҳ, Чоргоҳ ва Панжгоҳ туркумлари номида учрайдики, бу ҳолатни шунчаки тасодиф деб бўлмайди.

Исломи дини Марказий Осиёга кириб келгач, маданият, санъат ва илм-фан исломий руҳда ривожлана бошлади. Айниқса, соз ва сўз илмини зоҳирий нуқтаи назардан аниқ фанлар, яъни таълимий риёзиёт фанлари доирасида, ботиний жиҳатдан илоҳий фанлар доирасида ўрганилиши ҳозирги кунга қадар сақланиб келмоқда [4:4].

VII-XIII асрлар мусулмон Шарқи халқлари оғзаки анъанадаги касбий мусиқаси дастон (мусиқа назарияси) ёки парда (шеърят ва мусиқа амалиётида) тизимлари асосида шаклланган. Ўрта Осиё, Эрон ва араб халқлари мусиқасида муттасил давом этган ўзаро таъсир ва алоқа жараёнлари натижасида ушбу халқлар учун умумий бўлган вокал (савт, ғино, амал, муламмо, қавл ва бошқалар) ва чолғу (равошин, пешрав каби) турлари вужудга келган [7:3]. Аммо, араблар ўзлари кириб борган ўлкалардаги исломдан олдинги диний китобларни йўқ қилдилар. Мавжуд диний урф-одат ва маросимларни таъқиқладилар. Хоразмни истило қилган Қутайба ибн Муслим хоразмий ёзуви ва тилини ўрганиб, Хоразмда ёзилган китобларни шахсан ўқиб, бу китоблар мазмуни билан танишгач, уларнинг барчасини ёқишга буюради. Ушбу китоблар орасида нафақат диний, балки

адабиёт, тарих ва мусиқага оид нодир асарлар ҳам бўлганлиги табиий. Бошқа кўплаган соҳалар қатори ушбу давр Хоразм мақомларига оид маълумотларнинг бизгача етиб келмагани ушбу ҳолат билан изоҳланади. Лекин, мақомлар ўша даврларда ҳам ўзининг мусиқий оҳанги ва маълум товушқатор тизимида (балки сўз матнисиз) чолғу асбоблари ёрдамида куйланган бўлиши мумкин.

Маълумки, Шарқда мусиқанинг фалсафий, назарий ва амалий муаммоларини тадқиқ қилишни дастлаб Марказий Осиё олимлари ўзларининг махсус мусиқий рисолаларида бошлаб беришган. Уларнинг рисолаларида мақомлар ҳақида маълумот учрамаслиги мақомларга ажам мусиқаси тарзида, исломга ёт бўлган мусиқий туркум сифатида қараганликлари ёки мақомларни тарона сифатида қабул қилганликлари сабаблидир...

IX-XI асрларда “Мусиқа назариясини математик шакл орқали ифода этиш муҳим” деган фикрни илгари сурган олимлар мусиқа назариясини ўргандилар ва ишлаб чиқдилар [8:11]. Форобий, Хоразмий ва Ибн Синолар ўз асарларида шарқона мусиқа назариясини ўргандилар ва уни қайта ривожлантирдилар. Форобий мусиқани риёзиёт илми сифатида ўрганади [9]. Форобийдан кейин ҳам қатор олимлар мусиқа, яъни соз ва овоз илмини фанларнинг ўзаро ички боғланиши доирасида ўргандилар.

Ўзидан олдин ўтган олимларнинг мусиқа ҳақидаги таълимотини давом қилдирган Абу Абдуллоҳ Хоразмий ҳам уни риёзиёт илмлари қаторига кўшади. Хоразмийнинг “Мафотиҳ ал-улум” асаридан ўрин олган мусиқа ҳақидаги бўлим уч бобдан иборатдир. Биринчи бобда, одатдагидек, аввал “мусиқа” сўзининг келиб чиқиши, сўнгра Марказий Осиёда ўша вақтда қўлланилган турли мусиқавий асбоблар номлари ва уларнинг келиб чиқиш жойлари берилади. У танбур, сурнай, чанг, шохруд ва бошқа асбоблар шакллари ва тузилиши ҳақида фикр юритади. Иккинчи бобда муаллиф китобхонларни мусиқа назарияси билан таништиради, куй, оҳангдошлик, парда ораси, товушқаторлари, мусиқадаги ўзаро мослик, унинг уч услуби ва ҳоказолар ҳақида ёзади. Учинчи боб муаллиф яшаган минтақада кенг тарқалган ритмларга, уларнинг хиллари ва ўлчовларига бағишланган [10].

“ал-Расоил” тўпламида Ибн Синонинг “Ақсом ул-улум ил-ақлия” рисоласи ҳам ўрин олган бўлиб, унинг риёзиёт қисмида мусиқа илми назариясига оид фикрлар бор [11]. Ибн Сино ўз даври мусиқасининг нағма, бўёд (интервал), лад тизимлари, ийқоъ, куй яратиш, мусиқа асбоблари ҳақидаги муаммоларни баён этган. Европада кейинчалик “соф тизма” деб аталган мусиқавий тузилмани биринчи бўлиб асослаган. Ибн Сино мусиқий гўзаллик ҳақида мукамал таълимотни илгари суриб, мусиқани ҳамоҳангликнинг энг камолга етган тури деб билади. Ритм масалаларига Шарқнинг бошқа мусиқа назариячилари сингари аруз бадий тизими билан боғлиқ ҳолда қарайди [12, 13].

Умуман олганда, юқоридаги алломаларнинг мусиқа соҳасига оид тадқиқотлари мақомларга ҳам тегишлидир.

Хоразм мақомларининг узоқ давр мобайнида фақат оғзаки анъанада ўрганилиши, мақомларнинг авлоддан-авлодга устоз-шогирдлик асосида ўтиши, бу борада махсус рисола ва адабиётларнинг камчилиги, қолаверса, ўрта асрлардаги саноксиз босқинчилик урушлари натижасидаги талофатлар ушбу бебаҳо меросни сақлаб қолиш заруриятини юзага келтирган эди.

Хива тахтига Муҳаммад Раҳимхоннинг келиши, хонликдаги маданий ҳаётни ривожланишига сабаб бўлди. Хива хонлигини Чор Русияси ўз мустамлакасига айлантиргандан сўнг Муҳаммад Раҳимхон бундай зўравонликдан бироз вақт руҳий изтиробга тушиб, асабийлашиб, турли ножўя ҳаракатлар содир қилиб юради. Бу ҳолдан хабар топган хоннинг онаси ўғлига “бўлиб ўтган воқеалар Аллоҳнинг такдири” деб танбех бериб, уни одобли бўлиб ҳаёт кечиршига, давлат ишларидан бўш вақтларида маданий-маърифий ишлар билан шуғулланишига даъват қилади. Жумладан, ўғлига хонларга удум бўлиб қолган мавлуд – туғилган кунини нишонлашни тавсия қилади. Шуларга амал қилиб, Муҳаммад Раҳимхон хонликдаги уламо, шоир, созанда-ю ҳофизларни ҳузурига чорлаб улар билан маслаҳатлашади. Шулар қатори сарой шоирларига ўзининг “Қошу кўзинг” радибли

ғазалига шоирлар пайрав қилишларини, созандаларга Хоразм мақом куйларига мос кўшик басталаб ижро қилишларини буюради.

Муҳаммад Раҳимхон чопар билан устози Огаҳийга мактуб битиб юборади. Мактубда соғлик-омонлик тилагач, ўзининг мавлуд кунини нишонлаётганини, шу муносабат билан унга тайёргарлик жараёнида иштирок этишни таклиф қилади. Ўз навбатида Огаҳий ҳам таклифни хурсандчилик билан қабул қилиб, мактуб орқали Ферузнинг “Қошу кўзинг” ғазалига пайрав сифатида “Ваҳ не балодур билмадим, эй дилрабо қошу кўзинг” мисраси билан бошланувчи ғазалини тўёна қилиб, шунингдек, Муҳаммад Раҳимхон Ферузни тавсифловчи “Устина” радибли ғазалини бериб юборади. Мавлуд тўйида Комил Хоразмийнинг “Мақоми Ферузшоҳий” асосидаги куйига Огаҳийнинг тантанавор руҳдаги ғазали асосида яратилган кўшиғи ижро қилинади [14].

Хоразм мақомларини тиклаш ва сақлаб қолиш борасида хайрли ишларни амалга ошираётган Муҳаммад Раҳимхон Петербург шахрига қилган саёхати давомида, у ерда европача нота ёзуви ва пианино мусиқа асбобини кўради. Хивага қайтгач, хон Комил Хоразмийга европача нота ёзувига монанд ёзув ихтиро қилиш вазифасини топширади. Шу тарзда Муҳаммад Раҳимхон Комил Хоразмий томонидан танбур чизиги яратилишига раҳбарлик қилади.

#### Фойдаланилган адабиётлар:

1. Каримов И.А. Ўзбекистон Республикаси Олий Кенгаши I-сессиясида сўзланган нутқ. 1990 йил, 24-март.
2. Худойберганов С., Матниёзов А. Авесто ва мақомлар // “Moziydan sado” журнали. № 1 (57). Тошкент, 2013. 4-5 Б.
3. Йўлдошев Р., Матниёзов А. Сўз ясалишида қадимги хоразмий тилидаги *жаҳ* компонентининг иштироки // Тил гулшани. Мақолалар тўплами. III том. Урганч. 2007. 11-17 Б.
4. Худайберганов С., Матниёзов А. Мақом ва сувораларнинг “Авесто” китоби билан боғлиқлиги масаласига доир // “Xalq ta'limi” журнали. № 5. Тошкент, 2012. 127-130 Б.
5. Матниёзов А. Мумтоз мусиқа назариясига оид муҳим манба // “Маърифат ёғдуси” журнали. № 4 (17). 2007. 76-79 Б.
6. [http://www.avesta.org.ru/books/makovelsky/makovelsky\\_content.htm](http://www.avesta.org.ru/books/makovelsky/makovelsky_content.htm)
7. Матёкубов О., Матниёзов А. XI-XV асрларда ўзбек мусиқаси. Услубий қўлланма. Урганч, 2010.
8. Matyoqubov O., Matniyozov A. Sharqona musiqiy o'lovchov birliklari: o'tmish va kelajak chorrahalarida // “Qonun ustivorligi” jurnali. № 2. Urganch, 2013, 11-12 B.
9. Форобий Абу Наср. Ихсоъ ул-улум. Ўзб.Р. ФА ШИ, инв. 17848. 86-87 бетлар.
10. Хоразмий Абу Абдуллоҳ Муҳаммад Ахмад бин Юсуф. Мафотих ал-улум. Ношир Камолиддин ал-Адхамий. Миср. 1349 х.
11. Ибн Сино Абу Али. Ақсом ул-улум ил-ақлия. Қонун аш-Шифо. Ўзб.Р. ФА ШИ, инв. 2385. 130<sup>б</sup>-132 варақлар.
12. Матёкубов О., Матниёзов А. Ўзбек мусиқа тарихи. Ўқув қўлланма. ОЎМТВнинг 2012 йил 14 мартдаги 107-сонли буйруғи асосида гувоҳнома берилган. Рўйхатга олиш рақами: 107-005.
13. Matniyozov A., Halilova Z., Halilova F. An'ana va ustoznavozlik asoslari // “Xorazm yoshlari” gazetasi, № 7 (205). 2013-yil, iyul.
14. Matniyozov A. “Maqomi Feruzshohiy” yohud Ogahiyning ikki g'azali xususida // “Xorazm yoshlari” gazetasi, № 19 (237). 2015-yil 11-dekabr.

**ҲУРМАТЛИ МУШТАРИЙЛАР!**

Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси 2006 йилдан буён бир йилда 4 (3 ойда бир) марта чоп қилинади. Ахборотномада илм-фаннинг барча соҳалари бўйича ўзбек, рус ва инглиз тилларидаги мақолалар нашр этилади. Ахборотномага мақолалар қуйидаги тартибда қабул қилинади: мақола ҳажми 0,25 босма табоқдан кам бўлмаслиги, 1 б.т. дан ортиқ бўлмаслиги лозим. Мақола таҳририятга Times New RomanUz шрифти, 14 ўлчовда, 1,5 қатор оралиғида, чап томондан 3 см., юқори ва паст томондан 2,5 см., ўнг томондан 1,5 см. қолдирилган ҳолатда А4 форматли стандарт қоғознинг бир томонига чоп этилган ва муаллиф(лар)нинг шахсий имзоси билан тасдиқланган ҳолда бир нусхада топширилиши зарур. Электрон шакли Word2007 дастури, rtf. форматида диск орқали ёки mamunaxborot@umail.uz электрон почта манзили орқали қабул қилинади. Мақола тегишли фан соҳаси бўйича фан доктори тақризи ва ИТМ ёки ОТМ томонидан эксперт хулосасига эга бўлиши талаб қилинади.

Мақола расмийлаштирилганда, дастлаб юқори чап томондан УЎТ (УДК) қайди, бир ораликдан сўнг бош ҳарфларда мақола мавзуси, кейинги сатрда муаллиф(лар)нинг исми, шарифи, отасининг исми, илмий даражаси ва илмий унвони, иш жойи ва лавозими тўлиқ ёзилади. Кейин ўзбек, рус ва инглиз тилларида аннотация ва калит сўзлар келтирилади. Аннотация 2-3 жумладан иборат бўлиб, ўзида мақола мазмунини ифодалаши лозим. Калит сўзлар мавзуни очиқ берадиган 10 тадан ошмаган сўз ва иборалардан иборат бўлиши керак. Мақолада кириш, мавзунинг долзарблиги, масаланинг мазмуни, ечим ҳамда тегишли хулоса ва тавсиялар келтирилиши, сўз, ибора ва формулалар аниқ ифодаланган, гап ва жумлалар тизимли бўлиши талаб қилинади.

Таҳририят мақолаларни таҳрир қилиш ва қисқартириш ҳуқуқига эга. Талаб даражасида расмийлаштирилмаган мақолалар ахборотномада эълон қилинмайди. Мақола муаллифларига таҳририят қўлёзмаларни қайтариш ва ёзма жавоб бериш мажбуриятини олмайди. Ахборотномада мақола чиқариш 1 бетга 15 минг сўм тўлаш орқали амалга оширилади.

**Таҳририят****ОБУНАЧИЛАРГА ЭСЛАТМА!**

Хоразм Маъмун академияси ахборотномасининг бир йиллик обуна баҳоси 60000 (олтмиш минг) сўм бўлиб, Ахборотномага “Ўзбекистон почтаси” ОАЖ вилоят филиалининг бўлимлари, “Матбуот тарқатувчи” шўъба корхонаси ҳамда банк бўлинмалари орқали обуна бўлишингиз мумкин.

Хоразм Маъмун академияси ахборотномасига мақола юборишни ва обуна бўлишни хоҳловчилар учун қуйидаги ҳисоб рақамига пул ўтказишларини сўраймиз.

**Хоразм Маъмун академияси****Манзили: Хива, Марказ 1.****Тел: +99893 755-79-17; mamunaxborot@umail.uz****ШХ/Р: 4001 1086 0332 2679 5010 0043 001****СТИР 202463612 ОКОНХ 95110****Ҳазначилик бўлинмасининг номи: Молия вазирлиги ҳазначилиги****ЭКС: 2340 2000 3001 0000 1010****Банк номи: Марказий банк Тошкент шаҳар Бош бошқармаси ХККМ****МФО 00014****Ҳазначилик бўлинмаси СТИРи 201122919****Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси (обуна ёки мақола чиқариш) учун**