

MUNDARIJA

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENT

БИОЛОГИЯ

Жуманиязов А. Термитлар кўпайишининг ўзига хос кирралари 2

КИМЁ

Усманов Р.М., Абдурахмонова Т.Р., Исмоилова Х.М., Матмуратов Б.Я. Чиқинди керамик ҳалқалар ва гидротозалаш катализаторларидаги чўкмаларнинг органик ташкил қилувчиларини ўрганиш4
Matmurotov B. Y., Eshchanov X. O. Zubturum o'simligi tarkibidagi moddalarni rak va boshqa kasalliklarga ta'siri.....8

ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ

Илёсов А.А. Тупроқ унумдорлиги ва дуккакли экинлар10
Кадиров Ш.Ю., Абдурахимов У.К. Влияние сроков сева на продуктивность и урожайность местных сортов озимой пшеницы в Хорезмской области13
Karimov B. Intensiv bog'larda mevali daraxtlarga shakl berish17

ТАРИХ

Абдурасулов Х.А. Мустақиллик йилларида Урганч шаҳрининг ижтимоий-иқтисодий ва маданий ҳаётидаги ўзгаришлар20
Абдуллаев Т.П. Хоразмда ҳунармандчилик ривожига таъсир этувчи ички ва ташқи омиллар25
Бўриев О. Мўғуллар даврида Хоразмдаги айрим мансаб ва амаллар 30
Рахманова Ю.М., Турсунқулов Ф. З. Сўнгги ўрта асрларда Марказий Осиё маъмурий бошқарув тизимида қози ва

раисларнинг ўрни (Хива хонлиги мисолида)..... 34
Раҳимов К.А. Шимолий Бақтриянинг крематорияларини ўрганилиши ва улар билан боғлиқ муаммолар 37

ФИЛОЛОГИЯ

Абдукаримов Л.Ш. “Махзан ул-мутеъин” асарининг янги нусхаси 46
Бабаджанова Н.Д. “Юсуф ва Зулайҳо” достонида анъанавий мотивларнинг ифодаланиши 48

ПЕДАГОГИКА

Абдикаримов Х.Э., Садуллаев С.О., Олимбаева Д.Ғ. Олий ўқув юртларида умумий физика курсини акустика бўлимини ўқитишда экологик таълим бериш 54
Vaisova N., Baltayeva I., Axmedov Q. “Muavv Laplasning integral teoremasi” mavzusini elektron ta'lim resursi yordamida o'qitish57

АРХИТЕКТУРА

Дурдиева Г.С., Абдуллаев М.С. Қадимий Хоразм қурилиш ва меъморчилик санъатининг илмий қонунларга асосланганлиги.....60

ТИББИЁТ

Джамалов С.И., Хажиев С.О. Применение сетчатых эндопротезов в экстренной хирургии послеоперационных вентральных грыж.....63

БИОЛОГИЯ**ТЕРМИТЛАР КЎПАЙИШИНING ЎЗИГА ХОС ҚИРРАЛАРИ**

**Жуманиязов А. - Хоразм Маъмун академияси катта илмий ходими,
биология фанлари номзоди**

Аннотация: термитларнинг кўпайиши учун маликаликка ва шохликка давогар термитларнинг қанот чиқариб учиб жуфтлашишлари унчалик катта аҳамиятга эга эмас. Термитлар ўз авлодини давом эттириши, янги оила ва колониялар барпо этишида уларнинг кўпайишига фавқулодда (экстремал) ҳолатлар ҳам тўсқинлик қилаолмас экан.

Калит сўзлар: термитлар, зарақунанда, ёғоч, целлюлоза, *Beauveria tenella* BD-85, штамм, тухум, личинка

Аннотация: оказываются для размножения термитов не обязательно спаривание в воздухе их крылатых видов, претендующих на роли царицы и царя. Даже экстремальные условия не могут препятствовать продолжению рода термитов, созданию новых колоний и дальнейшему их размножения.

Ключевая слова: термиты, вредитель, древесина, целлюлоза, *Beauveria tenella* BD-85, штамм, яйцо, личинка

Abstract: in order to increase, male and queen termites needn't get wings and fly. Extreme conditions also don't prevent their reproduction and to make out new colonies.

Key words: termite, vermin, wood, cellulose, *Beauveria tenella* BD-85, strain, egg, larva

Фанда “термит” деб номланган, инсонларда ваҳима тўғдирувчи бу митти жонзот халқ орасида “оқ чумоли”, “сарик чумоли”, “қир чумоли”, “қабр қурти”, “лаҳад қурти”, “овсизув”, “ваҳмак”, Хоразмда “мозор қурти”, “мўри қурти” “девор қурти” номлари билан маълум. Марказий Осиёда термитлар, айниқса, кўп учрайди. Жумладан, Ўзбекистоннинг

Қорақолпоғистон Республикаси, Хоразм, Бухоро, Навоий, Жиззах, Қашқадарё ва Сурхондарё вилоятларида анча кенг тарқалган.

Термитлар муаммоси ҳозирга келиб дунёнинг энг нуфузли малакатларида сиёсий тус олаётгани уларга қарши курашни такомиллаштиришни тақозо этади. Уларнинг халқ хўжалигига келтираётган зарари ҳозирда дунё бўйича 20 млрд. долларга баҳоланмоқда. Жанубий ва Шимолий Америка қитъасидаги мамлакатларда термитлар келтираётган зарар йилига 5 млрд., биргина Америка Қўшма Штатларининг ўзида эса 1,5 млрд долларга етган. АҚШда уларга қарши кураш учун ҳар йили 2 млрд. доллар миқдорида маблағ сарфланаяпти. Дунёнинг кўпгина, жумладан, Африкадаги кўпгина давлатларда, Ҳиндистон, Ҳинди- Хитой яриморлидаги давлатларда, шунингдек, Хитой, Индонезия, Австралия, давлатларида ҳам термитларнинг кўплаб аҳоли турар жойлари ва жамоат биноларига келтираётган зарари йилдан-йилга ошиб бормоқда.

Асосан иншоотлар ва буюмларнинг целлюлоза, яъни ёғочдан ясалган қисмлари ҳамда ўсимликдан тайёрланган кийим-кечак, шунингдек қоғоздан тайёрланган буюмларнинг барча қисмларига термитларчалик жиддий зарар етказувчи бирор бир хашарот йўқ. Термитларнинг 3000 га яқин тури қайд қилинган бўлса-да, уларнинг тахминан 7 фоизи, яъни 20 та тури жиддий зарарқунанда ҳисобланади. Термитлар ўта очофат бўлиб, табиий шароитда асосан ўсимлик қолдиқлари, чириётган дарахт таналари, ерга тушган барг ва шохлар айрим ҳолларда эса ўсаётган ўсимликлар билан озикланади.

Термитлар ер остидан юқорига ҳаракатланган ҳолда ёғоч-устунлар, томларни ёпиш учун ишлатилган барча ёғоч матоҳлар, эшиклар, дераза ромларини зарарлайди. Зарарлаш жараёнида ана шу буюмларнинг ташқи кўриниши жуда кам ўзгаради. Термитларнинг ана шу хусусиятлари туфайли уларга қарши курашиш анча мураккаб ва машаққатлидир.

Ҳар бир ҳашаротга қарши курашиш учун аввало шу ҳашаротнинг яшаш шароитлари ва кўпайиш хусусиятларини мукамал ўрганиш уларга қарши курашда ижобий натижа бериши мумкин.

Демак термитларга қарши курашиш учун уларнинг ҳаёти ва фаолиятини мукамал ўрганмасдан уларга қарши курашда кутилган натижа ва самарага эришиш илмий ва амалий жиҳатдан олиб қараганда мумкин эмас.

Термитларнинг биологиясини ўрганиш бўйича олиб борилган илмий - тадқиқот натижаларига кўра термитларнинг бир оиладаги аъзолари сони бир неча мингдан, бир неча миллионгача етиши мумкин. Марказий Осиёнинг Турон паст текислигида жойлашган Хоразм вилояти Хива тумани Дошёқ қишлоғи шароитида термитларнинг бир оиласидаги сони мавсумга қараб, эрта баҳорда 13000 тадан, ёзда 15500 тагача ва кузда 13500 тадан қишда 12700 тага ўзгариб турар экан.

Термитларнинг кўпайиши тўғрисидаги илмий маълумотларга кўра, улар кўпайиши олдидан албатта қанот чиқариб учадилар ва ўзларига жуфт танлаб, жуфти билан бирлашиб, янги оила учун уя қовлаб ер остига киради.

Биз, термитларга қарши курашда термитлар танасида ўсиб, уларнинг ҳаётига ҳалокатли таъсир қиладиган *Beauveria tenella* BD-85 замбуруғ штамминтаъсир кучини ошириш мақсадида, Хива тумани Янгиобод шаҳарчасидаги хонадонларнинг бирида хонадон соҳибининг талабига биноан хонадонда кузатув ва изланиш ишлари олиб бориб, хонадон боғчасидаги 5 йил олдин уйни таъмирлашдан чиққан ёғоч

қириндилари аралашган тупроқ уюмида термит мавжудлигини аниқлаш мақсадида боғчанинг шимолий қисмида жойлашган тандир атрофидаги тупроқ уюмини қовлаб ўргандик.

Ковланган тупроқ уюмида *Anacanthermes turkestanicus* Jacobson турига мансуб термитнинг малика ва қанотлиларидан ташқари деярлик барча табақалари борлиги аниқланиб, тадқиқот объекти сифатида, ўрганиш учун улардан 70 дона олиб келиниб, лабораторияда 7 та Петри ликопчаларига 10 тадан, шундан иккитасига сараланган етук термитлар жойланди ва *Beauveria tenella* BD-85 замбуруғ штамми юктирилиб, 5 та ликопча термостатга, 2 таси термитларни ёруғликдан ҳимоялаш мақсадида хонадаги лаборатория устарининг тортмасига жойланди.

Тортмадаги ликопчалар ҳар куни назорат қилинди, намланди, ўзгариш жараёнлари қайд қилиниб борилди.

Натижада, орадан 19 кун ўтгандан кейин LEICA EZ44D русумли лаборатория микроскопи ёрдамида 35 маротаба катталаштирилиб кўздан кечирилганда, ликопчаларнинг биттасида янги ўлган термитнинг қорнида ўнлаб термит тухумлари борлиги кузатилди. Кузатишларнинг 20-куни эса тухумлардан термитчалар чиқди.

Демак термитларнинг кўпайиши учун маликаликка ва шохликка даъвогар термитларнинг қанот чиқариб учиб жуфтлашишлари унчалик катта аҳамиятга эга эмас экан. Зарурат туғилганда термитлар ўз авлодини давом эттириш, янги оила ва колониялар барпо этишида уларнинг кўпайишига фавқулодда (экстремал) ҳолатлар ҳам тўсқинлик қила олмас экан.

Адабиётлар:

1. Абдуллаев И.И. Хоразм воҳаси термитларининг биоэкологик хусусиятлари ва улар зарарининг олдини олиш чора тадбирлари. Биология фанлари номзоди илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация. – Тошкент, 2002.
2. www.samssoft.uz

3. <http://www.wikihow.com>
 4. <http://meta.kz/novosti>
 5. <http://www.izvestia.ru>
 6. <http://www.wikiwand.com/ru/Гермиты>
 7. <http://velikiyzamiselypriode.blogspot.com>
 8. http://elementy.ru/novosti_nauki

КИМЁ

ЧИҚИНДИ КЕРАМИК ҲАЛҚАЛАР ВА ГИДРОТОЗАЛАШ КАТАЛИЗАТОРЛАРИДАГИ ЧЎКМАЛАРНИНГ ОРГАНИК ТАШКИЛ ҚИЛУВЧИЛАРИНИ ЎРГАНИШ

**Усманов Р.М., Абдурахмонова Т.Р., Исмоилова Х.М., Матмуратов Б. Я. –
Урганч давлат университети Умумий кимё кафедраси ўқитувчилари**

Аннотация: ушбу мақолада Фарғона нефтни қайта ишлаш заводида алюмокобальтмолибденли катализаторларнинг регенерациялар орасидаги даврини ўзайтириш, алюмокобальтмолибденли катализаторларнинг фаоллиги, шунингдек шакли ва ўлчамлари сабабли катализаторнинг асосий қатламини металл билан захарланишдан сақлайдиган ҳимоя қатлам катализаторларни керамик ҳалқалар ўрнига ишлатиш, мой фракцияларини гидротозалашда катализаторни дезактивлаштирадиган чўкиндилар таркиби таҳлили нўзрасида маълумот берилган.

Калим сўзлар: нефть, ассортимент, юқори парафинли нефть, гидротозалаш, гидрокрекинг, экстракт, нафтен кислоталар, асфальтенлар, мой фракциялари, форконтакт, псевдографит структура, анионлар, катионлар

Аннотация: в статье приведены данные о продлении периода между регенерациями катализаторов в Ферганском нефтеперерабатывающем заводе, об испорьзовании различных по форме, активности и размерам катализаторов в место керамических колец для заащиты катализаторов от отравления металлами, о составе осадков гидроочистки масляных доракцит дезактивирующих катализатор.

Ключевые слова: нефть, ассортимент, нефть высоко парафиновый,

гидроочистка, гидрокрекинг, экстракт, нафтенновые кислоты, асфальтены, масляная фракция, форконтакт, структура псевдографит, анионы, катионы

Abstract: the article includes information about extension of the period between regenerations of catalyst of Fergana petroleum refinery, usage of protective layer catalysts instead of ceramic rings in order to prevent the main layer of the catalyst from metal poisoning which is caused by different form and size, as well as the analyses of sediments that deactivates the catalyst in hydrotreating the oil fractions.

Key words: oil, assortment, high paraffinic oil, hydrotreating, hydrogen cracking, extract, petroleum acids, pyrobitumen, oil fraction, structure of graphite, anions, kations

Ҳозирги кунда нефть маҳсулотларини ишлаб чиқариш ҳажмини ошириш, улар ассортиментини кенгайтириш ва сифатини яхшилаш – нефтни қайта ишлаш саноати олдига қўйилган асосий вазифалардир. Олтингугуртли ва юқори олтингугуртли, юқори парафинли нефтни қайта ишлаш улуши ошаётган, ёнилғи унумини ошириш мақсадида нефтни оғир фракциялари қайта ишланаётган шароитда, бу вазифаларни амалга ошириш учун нефтни қайта ишлаш технологияларини ўзгартириш ва нефтни

қайта ишлашда гидрогенизацион жараёнларни, биринчи навбатда гидротозалаш ва гидрокрекингнинг қувватини ошириш талаб қилинмоқда.

Маълумки, мойларнинг гидротозалашдаги алюмокобальт-молибденли катализаторнинг асосий қисмини тез алмаштиришга сабаб уни металллар (Ni, Fe ва V) билан заҳарланишидир. Шунинг учун ҳозирги кунда Фарғона НКИЗ да алюмокобальт молибденли катализаторларнинг регенерациялар орасидаги даврини узайтириш жуда муҳимдир. Бунинг ечими сифатида ўз фаоллиги, шунингдек, шакли ва ўлчамлари сабабли катализаторнинг асосий қатламини металллар билан заҳарланишдан сақлайдиган химоя қатлам катализаторларни керамик ҳалқалар ўрнига ишлатишни кўрсатиш мумкин. Ана шу мақсадда чиқинди керамик ҳалқалар ва гидротозалаш катализаторларидаги чўкмаларни органик ташкил этувчилари ўрганилди.

Фарғона НКИЗ нинг Г-24 қурилмасидан олинган намуналар турли эритувчилар (петролей эфир, бензол, этил спирт, хлороформ ва углерод тетрагидрид) ва уларнинг аралашмалари билан селектив экстракцияланди. Эритувчилар ҳайдалгач, қуритилган экстрактлар ўлчанди ва таҳлил қилинди.

Мис ва никель ионларини стандарт фотоколориметрик усулда таҳлил қилиш учун кул қолдиғи ёки чўғланган катализатор намунасини “ЧДА” маркали хлорид кислотада эритилди ва шундан микродорий ва сифат таҳлили ўтказилди. Сунъий тайёрланган мойлар аралашмалари учун олинган натижалар ҳақиқийдан пастлиги аниқланди. Шунинг учун намуна тайёрлашда бошқа схема қўлланилди. 1) бунда мой намунаси олдин кўмирланди ва намуна ҳарорат аста-секин кўтарилиб махсус тигельда, юқори қисми сув билан совутилиб ва учувчан бирикмалар учун ҳаволи совитгич ўрнатилиб узоқ вақт киздирилди. Кўмирлангандан кейин намуна 700°C да доимий массагача куйдирилди. 2) мой ва присадкаларда

барий, кальций ва рухни аниқлаш бўйича¹ ишлатиладиган ГОСТ 13538 асосида, текширилаётган намуна парчалаш учун қурилма колбасига жойланди, 10 мл 6 М ли хлорид кислота эритмаси куйилди ва 15 минут қайнатилди. Кейин яна 20 мл бутанол қўшилди ва 5 минут қайнатилди, совитилгач хлорид кислотали эритма фотоколориметрик таҳлил учун ажратиб олинди. 3) металлларнинг кўп қисми 2-усулда хлорид кислотали эритмага ўтказилгач, мой қатлами 1-усулда ишланди, олинган экстракт ва кул қолдиғи натижалари қўшилди.

Қолдиқ мойда нафтен кислоталар (ёки уларни тузлари) намуналари кучсиз ишқор 0,5-1 % билан нейтраллаб аниқланди. Хлорид кислота қўшилганда юқори молекуляр нафтен кислоталар олинди, улар минерал кислоталардан ювиб тозаланди, қуритилди ва ювилди.

Кимёвий таркибини аниқлаш учун гидротозалашга қираётган ёнилгини механик фильтридаги чўкма ювиш сувлари рангсиз бўлгунча органик компонентларни ажратиш учун спирт ва толуол билан ювилди. Хона ҳароратида эритувчи буғлатилганда буғлатиш чашкасида тўқ-жигарранг мазсимон маҳсулот қолди, унинг массаси дастлабки чўкманинг массасини 25-30% ини ташкил қилди².

Саноат фильтри чўкмасининг спирт-бензолли экстрактига ультрабинафша нурлар туширишда тўқ сариқ рангнинг пайдо бўлиши ҳам полиядроли смоласимон моддалар борлигидан дарак беради. Асфальтенларга хос жигарранг люминесенция кучсиз кузатилади, парафин ва нафтенларга хос бинафша ёки ҳаво ранг деярли кузатилмайди.

1. Камаров В. С. Структура и пористость адсорбентов и катализаторов. – Минск: “Наука и техника”, 1988.

2. Юнусов М.П., Ибрагимов К.А., Джалалова Ш.Б., Гашенко Г.А., Молодоженюк Т.Б., Алиев Х.М. Особенности коксообразования на форконтактах для реакторов установки гидроочистки дизельных дистиллятов. / Ж. Химическая промышленность.– СанктПетербург, 2005 №10.

Колдик фракциядан ўхшаш усулда ажратилган моддаларнинг инфракизил спектрлари саноат фильтри чўкмасидан спирт-толуолли аралашма билан экстракция қилинган моддаларниқига яқин ва смола ҳамда асфальтенлар учун хос бўлади. Мой фракцияларидан ажратилган органик моддалар учун эса ИҚ-спектрларида полиароматик структураларга хос чизиклар $730-760\text{ см}^{-1}$ соҳада ҳосил бўлади. Ушбу намуналарни ультрабинафша нур билан нурлантиришда жигар ранг ҳосил бўлиши ҳам асфальтенлар борлигини билдиради.

Аналитик йўл билан филтрдан олинган ва органик моддалардан тозаланган моддаларнинг 45-60 % икки ва уч валентли темир оксиди эканлиги ва у модда ферромагнит хоссага эга бўлиши, шунинг учун Fe_3O_4 бўлиш эҳтимоллиги борлиги аниқланди. Бундан ташқари, мис сульфат эритмасидан мисни сиқиб чиқара оладиган темирнинг турли ўлчам ва шакли бўлаклари топилди. Ушбу реакция металл темирни оксид шаклларида ажратиб олиш имконини беради. Ювилган чўкманинг диффуз қайтарилишини электрон спектрларида юқори даражали узлуксиз ютилиш билан бирга Fe^{3+} га хос бўлган паст интенсивли соҳалар ҳам учрайди. Ҳавода регенерация шароитларига ўхшаш шароитда $400-450^\circ\text{C}$ ишлов берилгач, чўкма ранги қизил - жигар рангга қиради, ферромагнит хоссалари камаяди ва Fe^{3+} нинг миқдори ортади. Чўкмадаги сульфатлар миқдори 0,3-0,4% атрофида, хлоридлар эса сифатий аниқланган.

Мой фракцияларидан ажратилган чўкма ферромагнит хоссаларга эга эмас ва ундаги темир оксидлар шаклида эмас, балки нафтенлар кўринишида гетероорганик бирикмалар таркибида бўлади. Улар эса адабиётларга кўра, нефтни оғир фракцияларида тўпланади. Мой фракциясидан ажратилган чўкмаларда кальцийли бирикмалар темир бирикмаларидан кўп бўлади.

Юқори ҳароратли ишлов берилмаган катализаторларнинг ИҚ-спектрларида метил ва метилен

гурухларига хос ютилиш соҳалари $3000-2850\text{ см}^{-1}$ да кузатилади, экстракция ва ҳавода қиздиришдан кейин бу чизикларнинг йўқолиши эса ушбу бирикмаларнинг десорбциясидан дарак беради. Спирт – бензолли аралашма билан экстракцияланган ва эритувчи ажратилган маҳсулотлар ИҚ-спектрларида юқоридаги чизиклар аниқ кўринади, ундан ташқари S-H ва C-S боғларнинг кучсиз чизиклари пайдо бўлади.

Юқорида таъкидлангандек, Г-24 қурилмасининг реакторларида фор-контакт сифатида керамик ҳалқалар ишлатилади. Ушбу система қурилманинг биринчи йил ишлашида реакторга киришда газ-хомашё аралашмасини бир текис тақсимланишини таъминлайди. Кейинги жараён давомида босимлар фарқи рухсат этилган чегарадан ошганлиги сабабли реактор тўхташлари кузатилди, бунда фаоллик рухсат этилган чегараларда бўлди. Ушбу ишлаб чиқариш шароитларида чўкмалар спецификасини аниқлаш ва уларни келтириб чиқарадиган сабабларни олдини олиш мақсадида хом ашё ва турли нукталарда олинган чўкманинг кимёвий таркиби ўрганилди, шунингдек эксплуатация даврида химоя қатлам катализаторларининг хоссалари генезиси кўриб чиқилди.

Мойларни гидротозалашда ишлатилган алюмокобальт-молибденли (АКМ) катализаторни қайтар дезактивациясига сабабчи кокс ўз таркибига кўра, бир жинсли эмас, бу эса унинг оксидланишга, реакцион қобилиятига таъсир кўрсатади. Маълумки, коксни ташкил қилувчи асосий ёнилғи – углерод. Бундан ташқари, кокс таркибида бир неча фоиз водород ҳам бўлади. Ишлатилган катализаторнинг намуналари $40-230^\circ\text{C}$ да сувни йўқотишини ва бунда масса йўқотилиши 6,75-8,2% бўлишини келтириб ўтдик. Оксидлашнинг биринчи босқичларида $200-400^\circ\text{C}$ кокс жуда тез ёнади. Айтиш мумкинки, қийин ёнувчан чўкмалар юқори конденсирланган, псевдографит структуралардан иборат бўлади. Ушбу структураларнинг ёниши

380-540°C да кокнинг асосий мас-сасининг оксидланишини таъминлайди.

Қайтмас дезактивацияни металллар чўкинмалари чақиради, улар оксидловчи регенерациядан кейин ҳам катализаторда қолади ва унинг ғовак структурасининг ўзгаришига сабаб бўлади. Гидролтингугуртсизланиш катализаторларини дезактивациясини белгиловчи асосий металлларга адабиётлардаги маълумотларга кўра, ванадий ва никель киради. Аммо, мойларни гидротозалаш қурилмаси Г-24дан олинган намуналарни таҳлил қилганимизда, киришда хомашёда кальций ва темир кўп, никель ва ванадий излари кам бўлишини аниқланди. Мойларни гидротозалаш катализаторлари, айниқса уч барг шаклидаги ГО-70 ўзининг механик мустаҳкамлигини йўқотишини кўрсатди. Ишлатилган ва регенерация қилинган катализаторлар таҳлили кўрсатишича, қурилмани тўхтатиш ва катализатор юклаш вақтида микродарзлар пайдо бўлади ва улар мустаҳкамликнинг пасайишига олиб келади. Ишлатилган катализаторларни контейнерларда сақлашда ҳавонинг бир текис тақсимланмаганлиги сабабли айрим нуқталарда ҳароратнинг ортиши кузатилади. Натижада айрим гранулаларда молибден оксиди учиши натижасида унинг миқдори жуда оз бўлди. Ушбу шароитларда ғовакларнинг умумий ҳажми ва солиштира сирти 30–40% га қайта тикланди, механик мустаҳкамлик эса 2,0-3,0 марта камайди, бу кўрсаткич ГО-70 да 4,0 мартагача боради, олтингугурт йўқотилиши эса 60% дан кам бўлди.

Кимёвий таҳлилга кўра, катализатор гранулаларининг сирт қатламида темир бирикмалари кўп бўлади, Fe_2O_3 га ҳисоблаганда 49,8–56% ни ташкил қилди. Сульфат ангидриди (SO_3) ҳисобида 5,7% ва Са, К, Сr, Мn, Ва, Zn, Си ва $Bг_2$ излари топилган. Ванадий ва никель миқдорлари оксидлари ҳисобида 0,23% дан ошмайди. АКМ нинг регенерацияланган намуналарида оксидлар миқдори MoO_3 учун 9,1 дан

13,6 % гача ва CoO учун 3,0–4,0% ни ташкил қилади. АКМ нинг цилиндрик шаклдаги бутун гранулалари ва парчаларини таҳлил қилишда парчаларда темир миқдори бутунларига нисбатан кўп бўлишини кўрсатди³.

Анионларни асосан сульфатлар ва хлоридлар ташкил қилади, уларнинг миқдори мос равишда 3,2 ва 1,4% ни ташкил қилади. Темир ва унинг бирикмалари реакторга оксидларнинг майда доначалари шаклида ёнилғи билан филтрдан ўтади, бунда АКМ катализаторининг физик ифлосланиши натижасида унинг ғоваклари тикилади. Шунингдек, металл тутувчи бирикмалар юқори адсорбцион қобилятга эга бўлганлиги сабабли, хом ашё бориши бўйлаб катализаторнинг ташқи қаватида жойлашган. Вақт ўтиши билан металллар қатлам ва гранула ичига кириб боради. Бундай тўпланиш темирда яққол намоён бўлади.

3. Исследования системы защитного слоя для процесса гидроочистки масляных дистиллятов нефти Узбекистана. Юнусов М.П., Молодоженко Т.Б., Джалалова Ш.Б., Гашенко Г.А., Сайдуллаев Б.Т. / Ж. “Химическая промышленность”. – СанктПетербург, 2009, №4.

ZUBTURUM O`SIMLIGI TARKIBIDAGI MODDALARNI RAK VA BOSHQA KASALLIKLARGA TA`SIRI

Matmurotov B. Y., Eshchanov X. O. - Urganch davlat universiteti "Umumiy kimyo" kafedrasio`qituvchilari

Annotatsiya: maqolada zubturum o`simligi tarkibi, xususiyatlari va dorivorlik xossalari va qo`llanilishi haqida ma`lumotlar berilgan.

Kalit so`zlar: Zubturum, aukubin glikozidi, flavonoidlar, alkaloidlar, mannit, mannitol, invertaza fermenti, saponinlar, mikroelementlar, infeksiyalar, ichburug`, o`pka sili, qandli diabet, bepustlik, rak, so`zak, bezgak

Аннотация: в статье рассмотрены данные о структуре, свойстве и фармацевтических свойствах подорожника и его применение.

Ключевые слова: подорожник, гликозид аукубина, флавоноиды, алкалоиды, маннит, маннитол, фермент инвертаза, сапонины, микроэлементы, инфекции, панос, сахарный диабет, рак, бесплодие, гонорея, малярия

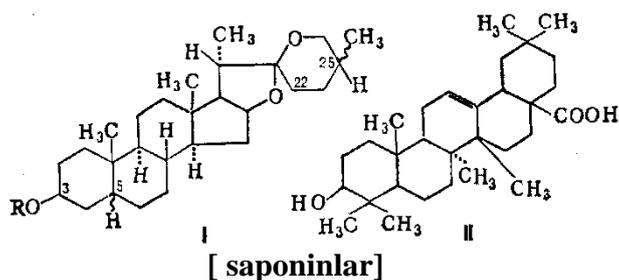
Abstract: the article includes information about the composition, characteristic and officinal properties of plantain and also its application.

Key words: Plantain, aucubin glycoside, flavonoids, alkaloids, mannitol, invertase ferment, saponin, microelements, infections, diarrhea, pulmonary tuberculosis, pancreatic diabetes, apogeny, cancer, gonorrhoea, malaria

Insonlar hayotida tabiiy dori vositalari va dorivor o`simliklarni o`rni alohida bo`lib, muhim ahamiyatga ega. Mamlakatimizda juda ko`plab dorivor o`simliklar mavjud bo`lib. Jumladan zubturum (lotincha: *Plantago major* – katta zubturum, *Plantago lanceolata* - lansetsimon zubturum, *Plantago lachantha* - paxmoqgulli zubturum) o`simligini aytish mumkin. Zubturum O`zbekistonning barcha hududlarida uchraydi. Zubturum ko`p yillik, kalta va yog`on ildizpoyali, o`t o`simlik. Bo`yi 10-70 sm ga yetib, bargi bandli, keng tuxumsimon,

keng ellipssimon - lansetsimon, cho`ziq yoki tor lansetsimon, o`tkir uchli bo`ladi.

Zubturum may-sentabr oylarida gullaydi va mevasi pishadi. Uning bargi tarkibida aukubin glikozidi, 20% azotli birikmalar, 10% kletchatka, 0.5% yog`lar, 0,01-0,02 % flavonoidlar, vitamin A, C, K, askorbin kislotasi, polisaxardlar, alkaloidlar, organik kislotalar (kofe kislotasi $(HO)_2C_6H_3CH=CHCOOH$), aukubigenin, mannitol, mannit uglevodi $(CH_2OH)(CHOH)_4CH_2OH$ 20% efir moylari, uglevodlar, olein kislotasi, taninlar, 22% protein, amino kislotalar 16% , 20,7-42,2 mg % askorbin kislotasi, invertaza fermenti, saponinlar, faktor –T (qon ivishini yaxshilovchi) va makrooziqaviy moddalar (mg/g): K - 44,60, Ca - 39,30, Mn - 3,60, Fe - 0,70; mikroelementlar : Mg - 0,25, Cu - 0,92, Co - 0,25, Mo - 2,67, Cr - 0,12, Ba - 22,05, V - 0,13, Se - 0,70, Ni - 0,17, Sr - 1,82, Pb - 0,13. B - 45.60 mg/g. va Li, Au, Ag, I, Br aniqlanmagan. Ayniqsa, Cu, Fe, Zn, Sr, Ba kontsentratsiyalari kabi to`planishi mumkin bo`lgan boshqa moddalar bor.



Zubturum eng qadimgi dorivor o`simliklardan biri. Hatto Xitoyda tibbiy maqsadlar uchun u 3000 yil oldin ba`zi kasalliklarni davolashda ishlatilgan. Qadimgi yunonlar va rimliklar dizenteriya bilan oshqozon yallig`lanishi, ichak va boshqa kasalliklarga qarshi ishlatganlar.



Abu Ali ibn Sino zubtutum bargi bilan qiyin bitadigan va xavfli yaralarni, shishlarni (xavfli shishlarni ham), fil kasalligi o'smalari, jigar, buyrak, ko'z yallig'lanishi kasalliklarini davolagan hamda qon oqishini to'xtatuvchi dori sifatida ishlatgan.

Zubtutum qon bosimini tushiradi va tinchlantiruvchi ta'sir ko'rsatadi. Xitoy tabobatida isitmani pasaytiradigan, nafas yo'llarining infeksiyalari, siydik yo'llari kasalliklarini davolashda ishlatadilar. Sibir xalqlari- buyrak kasalligi va nafas olish infeksiyalariga Kavkazda (yangi uzilgan bargi va damlamasi) tish qattiq og'riganda ishlatiladi. O'zbek, Xitoy, Mo'g'ul va Janubiy Koreya tabobatida, tabiiy sharbat damlamasidan yaralar, me'da-ichak kasalliklari, ichburug' uchun, asal bilan sharbati bolalarda siydik haydovchi sifatida ishlatilgan.

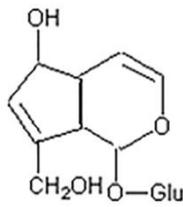
Enterit, pnevmoniya, o'pka sili uchun - Tibet tabobatida, bronxit, plevrit, nefrit, ko'z kasalliklari - nefrit, qandli diabet, erkak va ayol bepushtligi (o'simlik ustki qismi va urug'lardan foydalaniladi), siydik haydovchi sifatida - Xitoy tabobatida, burun qonashida - Koreya tibbiyotida (bargi) ishlatiladi.

Xalq tabobatida bargidan tayyorlangan damlama yoki barg shirasi nafas yo'llari, teri va tomoq, ko'z, yo'g'on ichak yallig'lanishini, so'zak, bezgak, turli yaralar, kuydirgi va ichakning yuqumli kasalliklarini davolashda, shuningdek qon oqishlarini (qon tupurish, burundan qon oqish, qon aralash ich ketishda, bavoil kasalliklari) to'xtatish uchun ishlatiladi. Gastrit, kolit, enterokolit,

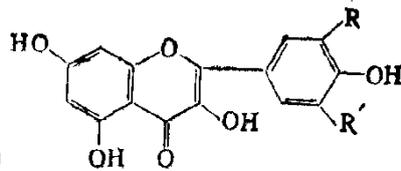
oshqozon yarasi uchun quritilgan barglaridan tayyorlangan damlama ichish juda yaxshi samara beradi. Erkak va ayol (gormonal tanqisligi va diabet) bepushtligini davolash uchun zubtutum urug'i va changidan tayyorlangan dori ishlatiladi (davolash kursi 1-2 oy. 0,3-0,5 gramm 3 marta ovqatdan oldin bir kunda ichiladi). Zubtutum sharbati (yangi uzilgan bargining) shox pardaning yaralarini davolashda samarali foyda beradi.

Bulardan tashqari, zubtutum bargi o'pka va meda raki kasalligini davolashda hamda nafas yo'llari kasallanganda, balg'am ko'chiruvchi dori sifatida qo'llaniladi. Ko'plab Yevropa davlatlarida zubtutumdan olinadigan moddalar yordamida bronxit, bronxial astma, tuberkulez, o'tkir gastrid, oshqozon-ichak kasalliklarini, og'ir va yiringli yaralarni davolashda foydalaniladi. Uning tarkibidagi (aukubin glikozidi, flavonoidlar, vitamin A va boshqa moddalar) rak hujayralari o'sishini to'xtatuvchi va keyin yo'q qiluvchi moddalarni shakar yordamida ajratish mumkin. Arman xalq tabobatida zubtutumning barglaridan tayyorlangan damlama oshqozon raki kasalliklarini davolashda ishlatilgan.

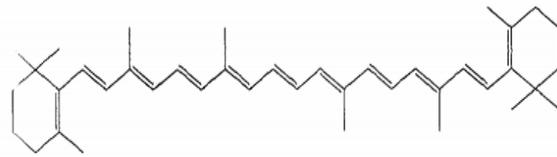
Zubtutumning quritilmagan barglarini ezib, shisha yoki chinni idishda shu miqdoridagi shakar bilan aralastirib, issiq joyda 3 hafta qo'yiladi. Aralashmada ajralgan shiradan o'pka va me'da raki kasalligiga ovqatlanishdan oldin 1 osh qoshiq kuniga 3-4 marta ichiladi.



[aукубин гликозиди]



[flavonoidlar]



[vitamin A]

Bu shakarli aralashmani belgilangan miqdorda va vaqtida ichish rak kasalliklarni davolashda yaxshi natija beradi.

Biror shisha idishga yangi uzib olingan va maydalangan zubturum barglaridan 3 osh qoshiq solib, uni shakar yoki asal bilan aralastiriladi va ustini yopib, iliq plita ustiga qo'yiladi. Ajralgan shiradan har kuni 4 mahal ovqatdan yarim soat oldin bir choy qoshiqdan yuqorida aytib o'tilgan kasalliklar uchun ichiladi.

Adabiyotlar:

1. У. Каримов, Ҳикматуллаев Абу Али ибн Сино. Тиб конунлари. 3 жилд. Тошкент Абдулла Қодирий номидаги халқ мероси нашриёти.
2. Е. А. Андреева Лечение подорожником.
3. kivach.ru/Лекарства:/подорожник большой.
4. svoezdorovye.ru / Подорожник большой/Лечебные свойства/Применение в народной медицине.

КИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ

ТУПРОҚ УНУМДОРЛИГИ ВА ДУККАКЛИ ЭКИНЛАР

Илёсов А.А. - Бухоро давлат университети ўқитувчиси

Аннотация: мақолада тупроқ таркибидаги чиринди ва бошқа озик элементлари камайиши ёки етарли бўлмаслиги қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилдорлигининг пасайишига олиб келиши ҳақида баён қилинган. Бунинг олдини олиш учун гўнг ва сидерат экинлардан фойдаланиш таклиф қилинади.

Калим сўзлар: тупроқ унумдорлиги, гўнг, алмашлаб экиш, ҳосилдорлик, органик ўғит, биологик азот

Аннотация: в статье рассказывается, что снижение или недостаточность в почве перегноя или других питательных элементов приведёт и снижению урожайности сельско-хозяйственных культур. Для предотвращения этого явления предлагается использование навоза и сидератных культур.

Ключевые слова: плодородие почвы, навоз, севооборот, урожайность, органическое удобрение, биологический азот

Abstract: it is obvious that lack of humus and other nutrient elements in soil composition have negative influence on crop yield in agriculture. In prevention of these problems the role of compost and green manure is highlighted in the given article.

Key words: soil fertility, compost, crop rotation, crop yield, organic fertilizer, biological nitrogen

Ер юзидаги барча организмларнинг пайдо бўлиши, ўсиб ривожланиши, озикланиши каби жараёнларининг асосий қисми тупроқ мухитида кечади. Шу сабабли тупроқнинг табиий унумдорлиги ва экологик мувозанатини сақлаб қолиш,

инсоният олдидаги энг муҳим масалалардан бири ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси ҳудудидаги 3 миллион гектар атрофидаги суғориладиган майдонда мана 20 йилдан ошди ҳамки асосан ғўза ва буғдой экиб келинмоқда. Ушбу майдонларда ғўза ва кузги бошоқли дон экинларини муттасил равишда навбатлаб экиш тупроқдан маълум бир типдаги макро ва микроэлементларнинг олиб чиқиб кетилишига, тупроқда айнан ана шу ўсимликларнинг касаллик ва зараркунандалари кўпайишига имконият яратади. Боз устига сўнгги йилларда тупроқ таркибидаги гумус (чиринди) миқдорининг камайиши ҳам кузатилмоқда.

Тупроқ таркибидаги чиринди ва бошқа озик элементларнинг камайиши, етарли даражада бўлмаслиги ўз-ўзидан барча турдаги экинлар ҳосилдорлигининг пасайишига олиб келади. Ер шарида аҳоли сонининг тобора кўпайиб бораётганлиги эса ўсимлик маҳсулотларига бўлган талабнинг кундан-кунга кучайишига сабаб бўлмоқда. Аҳолининг ўсимлик маҳсулотларига бўлган талабини қондириш учун эса мавжуд экин майдонларидан самарали фойдаланиб, уларда экиладиган ҳар қандай ўсимлик туридан имкон қадар мўл ва сифатли ҳосил етиштириш талаб этилади.

Тупроқда ўсимликлар нормаль ўсиб ривожланиши учун зарур бўлган азот, фосфор, калий каби макроэлементлар етишмовчилигини маъданли ўғитларни қўллаш орқали бартараф этиш мумкин ва ҳозир шундай қилинмоқда, албатта. Аммо тупроқдаги чиринди миқдори, яъни гумус етишмовчилиги қандай бартараф қилинади? Аввал бунинг учун ҳар бир гектар майдонга 20 тонна атрофида органик ўғит, аниқроғи чиритилган гўнги солинар эди. Лекин чорвачилик тармоғининг бугунги ҳолати бунга имкон бермаяпти. Эҳтимол, чорва молларининг бош сони кўпайган бўлиши мумкиндир, аммо марказлаштирилган чорвачилик комплексларининг бўлмаслиги ёки камлиги, чорванинг асосий қисми

аҳолининг хусусий хўжаликларида тарқоқ ҳолатда боқиладигани фермер хўжаликлари учун уларнинг чиқитларини тўплаш ва тайёрлашда ноқулайлик туғдирмоқда.

Ҳозирги вақтда буғдой ва ғўза ўсимликларини керакли миқдордаги азот билан таъминлашда таркибида 36% атрофида соф азот мавжуд бўлган аммиакли селитрадан фойдаланилмоқда. Режалаштирилган ҳосилни олишда ҳар бир гектар майдонга 200 килограмм соф азот киритиш учун 600 килограмм атрофида аммиакли селитра солиш керак бўлади. Демак, 400 килограмм атрофидаги ортикча кимёвий бирикмалар тупроқ ва грунт сувлари таркибига тушади ва ўз-ўзидан бу ҳолат тупроқ муҳитининг кимёвий ифлосланишига, етиштириладиган ҳосил таркибида нитратлар миқдорининг кўпайишига олиб келади. Пахта ва ғалла етиштиришда бу ҳолатнинг таъсири унчалик сезиларли бўлмаса-да, тўғридан-тўғри истеъмол қилиш мумкин бўлган мева ва сабзавотларни етиштиришда бу ҳозирги кунда йўл қўйиб бўлмайдиган ҳолатдир. Қўшимчасига бундай ифлосланиш тупроқда кечадиган биокимёвий жараёнларнинг асосий омили бўлган микроорганизмларнинг камайишига ва тупроқ экологиясининг бузилишига ҳам олиб келади.

Ўсимликларни етарли миқдордаги азот билан таъминлаш, шу билан биргаликда юқорида келтириб ўтилган салбий ҳолатларнинг келиб чиқишига йўл қўймаслик учун ҳозирги кундаги ғўза-ғалла навбатлаб экиш тизими таркибига такрорий ва оралиқ экин сифатида соя, ловия, мош, люпин каби дуккакли экинларни киритиш лозим.

Ўзбекистон шароитида суғориладиган ерларда экиладиган кузги буғдой ҳосили июнь ойида пишиб этилади. Агар такрорий экин сифатида соя экиладиган бўлса, ҳар бир гектар майдондан 25-30 ц/га дон ҳосили олиш билан биргаликда дуккакли экинлар илдизида симбиоз тарзида ҳаёт кечирадиган (ризобиум бактериялари) микроорганизмлар

ёрдамида 40-45 кг/га атрофида биологик азот тўплаш мумкин. Бу жараён соядан кейин экиладиган экинни парваришlash учун тупроққа киритиладиган аммиакли селитра миқдорини 120-140 кг/га миқдорда камайтириш ва шу билан биргаликда таркибида азот сақловчи ўғитларни сотиб олиш, ташиш ва тупроққа киритиш билан боғлиқ молиявий харажатларни 20-25% га камайтириш имконини беради. Қўшимчасига тупроқларнинг нитратлар ва шунга ўхшаш бошқа кимёвий бирикмалар билан ифлосланиш даражаси ҳам камаяди.

Агар кузги буғдойдан сўнг яна кузда бошоқли дон экинлари экиш режалаштирилган бўлса, у ҳолда амал даври Ўзбекистон шароитида 60-70 кунни ташкил этадиган мош ўсимлигини экиш мақсадга мувофиқ бўлади. Бунда 20-25 ц/га мош ҳосили олиш билан биргаликда тупроқда 35-40 кг/га биологик азот тўплаш имконияти пайдо бўлади.

Агар кузги буғдойдан кейин келаси йилда пахта экиш режалаштирилган бўлса, унда такрорий ёки оралик экиндан сўнг сидерат экинларни экиш имконияти пайдо бўлади. Сидерат экин сифатида бошоқли экинлардан жавдар, дуккакли экинлардан эса ясиқ ва люпиндан фойдаланиш мақсадга мувофиқ бўлади. Люпин ўсимлиги ҳозирги кунда Ўзбекистон ва МДХ мамлакатларида унчалик катта майдонларда экилаётган бўлмаса-да, Европа мамлакатларида сидерат ва манзарали экин сифатида кенг қўлланилиб келинмоқда.

“Люпин” сўзи лотин тилидан олинган бўлиб, “lupus” - “бўри” маъносини билдиради. Шимолий Америка қитъасидан келиб чиққан ўсимликнинг бундай номланишига сабаб энг ноқулай табиий шароитларга ҳам мослаша олиш қобилияти туфайли бўлса ажаб эмас. Ҳатто Европанинг энг шимолий мамлакатларидан ҳисобланган Исландияда бугунги кунда бу ўсимлик кенг тарқалган. Люпин ўсимлигининг ушбу мамлакат шароитида ўса олиши бу

ўсимликдан Ўзбекистон шароитида кузги -қишги-эрта баҳорги мавсумда экиб, бемалол сидерат экин сифатида фойдаланиш мумкинлигидан далolat беради.

Люпин ўсимлиги илдизида амал даври давомида 400 кг/га гача биологик азот тўплай олади. Ҳозирги кунда Ўзбекистон шароитида ғўза ўсимлигини етарли даражада азот билан таъминлаш учун ҳар мавсумда ўртача 200 кг/га миқдорида (соф ҳолда) азот берилиши керак. Агар сидерат экин сифатида люпин ўсимлигидан фойдаланадиган бўлсак, нафақат ғўза ўсимлигининг мавсумий азотга бўлган эҳтиёжини қондириш, балки тупроқни биологик азот билан бойитиш имконияти пайдо бўлади.

Бир неча ўн йилликлардан буён Ўзбекистоннинг суғориладиган тупроқларида ғўза асосий қишлоқ хўжалиги экини сифатида экилиб келинмоқда. Шу сабабли ушбу тупроқларда бир неча хил касалликларни қўзғатувчи микроорганизмлар ўрнашиб қолган. Булар орасида энг кўп ва катта хавф туғдирадигани албатта “вилт” яъни сўлиш касаллигини келтириб чиқарувчи *Fuzarium Vasenfektum* ва *Verticillium dahliae* kleb замбуруғларидир. Ҳозирги кунда сўлиш касаллигига чидамли ҳисобланган “Бухоро-6”, “Бухоро-8”, “Бухоро-102” ғўза навлари экилган майдонларда ҳам 10% га яқин ўсимликлар зарарланмоқда. Агар яқин келажакда тегишли чора-тадбирлар қўлланилмаса ушбу кўрсаткич 30-50% га етиш хавфи мавжуд (Р.Тиллаев).

Бу касалликни бартараф этиш учун “Беномил” (АҚШ), “Топсин” (Япония) “Олгин” ва “Эригин” (Ўзбекистон) каби кимёвий препаратлар синаб кўрилди. Ушбу препаратлар жуда қиммат ва заҳарлилик даражаси юқорилиги боис уларни кўп миқдорда қўллаш тавсия этилмаган (Р.Тиллаев). Қолаверса, бу препаратлар касаллик қўзғатувчиларини 100% йўқотиш имкониятига эга эмас, балки вақтинча улар таъсирини тўхтатиб туриши ёки камайтириши мумкин.

Ўзанинг сўлиш (вилт) касаллигини фақат вақт синовидан муваффақиятли

ўтган усул – алмашлаб экиш тизимида дуккакли экинлар вакили бўлган беда ўсимлигини киритиш йўли орқали олдини олиш мумкин.

Беда ўзининг 3 йиллик амал даври давомида тупроқдаги касаллик кўзгатувчиларни 95-100% йўқотиш билан биргаликда тупроқда 160-180 кг/га миқдорида биологик азот ва 3-4 тонна/га ўсимлик қолдиқлари қолдириб, тупроқ таркибидаги чиринди миқдорининг кўпайишига, макро ва микроэлементлар балансининг тикланишига олиб келади.

Юқорида келтирилган фикрларнинг якуний хулосаси сифатида шуни таъкидламоқчимизки, ҳозирги кунда тупроқ унумдорлигини сақлаб қолиш ва ошириш, экологик жиҳатдан хавфсиз қишлоқ хўжалик маҳсулотларини етиштиришнинг энг тўғри йўли – бу ғўза-ғалла навбатлаб экиш тизимида оралик, такрорий ва аралаш экин сифатида сидерат ўсимликларни киритишдир.

УДК 631.527:633.11

ВЛИЯНИЕ СРОКОВ СЕВА НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И УРОЖАЙНОСТЬ МЕСТНЫХ СОРТОВ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ

Кадиров Ш.Ю., Абдурахимов У.К. –
научные сотрудники Хорезмской академии Маъмуна

Аннотация: ушбу мақолада импорт ўрнини босувчи, маҳаллий шароитларда яратилган кузги бугдойнинг “Яксарт” ва “Дўстлик” навларининг маҳсулдорлиги ва ҳосилдорлигига экиш муддатларининг таъсири бўйича ўтказилган илмий тадқиқот натижалари ҳақидаги маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: нав, экиш муддатлари агротехника, тупроқ иқлим шароити

Аннотация: в данной статье приведены сведения о результатах проведенных научно-исследовательских работ по определению влияния сроков сева на продуктивность и урожайность импортозамещающих, местных сортов озимой пшеницы Яксарт и Дустлик.

Ключевые слова: сорт, сроки посева, агротехника, почвенно-климатические условия

Abstract: information about the results of researches on the impact of sowing date on productivity and crop yield of import-substituting, local Yaksart and Dustlik sorts of winter wheat are given in the article.

Key words: sort, sowing dates, agrotechnology, soil climatic conditions

Введение

В последние годы фермеры Узбекистана получают стабильно высокие урожаи пшеницы. По мнению Есболовой М.Б. благоприятное сочетание почвенно-климатических условий и возможность искусственного орошения, имеющиеся в Узбекистане, позволяют получать высокие урожаи озимой пшеницы с зерном хорошего качества. Однако, средняя урожайность этой культуры во многих хозяйствах страны значительно ниже потенциально возможной, которая, по мнению учёных в наших условиях может составлять в среднем 80 ц/га и более. Причиной может быть, кроме других факторов, недостаточность семян, отвечающих технологическим требованиям. Наряду с другими причинами, этого можно достичь, с оптимизацией сроков сева, норм посева, а также используя семена, отвечающие строго требованиям посевного стандарта. Использование на

посевах вышеуказанных стандартных хороших семян – необходимое условие получения высокого и качественного урожая, без выполнения которого все остальные меры по повышению урожайности не дадут должного эффекта. Поэтому в настоящее время высококачественные семена всё еще вынужденно привозятся из Краснодара. Для успешного решения данной проблемы необходимо увеличить производство качественного посевного материала местных сортов и снизить его себестоимость.

Решение этой задачи во многом способствует совершенствованию агротехники в частности, оптимизации таких важнейших агроприёмов, как сроки сева и нормы высева, которые оказывают существенное влияние на рост, развитие, продуктивность и урожайность растений. Генетический потенциал районированных в местных условиях новых сортов озимой пшеницы Дустлик и Яксарт достоверно сочетает в себе высокую продуктивность с высоким качеством зерна.

Цель исследования

Целью исследований является подбор районированных в местных условиях новых, перспективных сортов озимой пшеницы по хозяйственно-ценным признакам, а также, научное и практическое обоснование оптимального срока сева и схем размещения сортов, обеспечивающих высокий и качественный урожай.

Объект и методы исследования

Исследования по изучению влияния сроков сева на продуктивность и урожайность новых, перспективных сортов озимой пшеницы Дустлик, Яксарт, районированных в местных условиях проводились на экспериментальной базе Хорезмской академии Маъмуна Хивинского района Хорезмской области.

Почвы – аллювиально-луговые. Они составляют 14,2% всех посевных площадей области и занимают земли в низовьях Амударьи. Они формировались в условиях современной дельты. Грунтовые воды минерализованы, залегают на глубине 1–3 м. По агрохимическим свойствам почвы характеризуются повсеместной карбонатностью, слабой оструктуренностью, малым содержанием гумуса и сильной склонностью к засолению. Почвы в основном средnezасоленные, хлоридно-сульфатного типа.

2014 году на полях экспериментальной базы Хорезмской академии Маъмуна были посеяны сорта озимой пшеницы Дустлик и Яксарт, созданные в местных условиях в 2-х сроках (1 октября и 10 октября), по норме 5 млн. штук семян на гектар. Контрольным сортом озимой пшеницы был сорт Краснодарская-99. А также сорт озимой пшеницы Гром, созданный в Российской Федерации, который в последнее время высеивается в Хорезмской области. Сразу после посева произвели полив. Перед посевом было внесено минеральное удобрение (аммофос) в норме 90 кг на гектар. Все варианты расположены в 4-х повторностях, методом делянки и в смешанном порядке. Площадь делянки составляет 10 м² (7x1,43м). Все агротехнические приёмы проведены согласно правилам, принятых в Хорезмской области.

Результаты и их обсуждение

На опытных участках, где посев производился 1 октября, всходы появились 13 октября, а при посеве 10 октября – 24 октября. Фаза кущения наступила 2 ноября и 14 ноября соответственно.

Фенологические наблюдения показали что, число растений в 1 м² между сортами резко неотличалось. Например при сроке посева 1 октября в среднем густота растений на 1 м² у контрольного сорта т.е. у сорта Краснодарская-99 была 314 шт., у сорта Яксарт-313 шт., а у сорта

Дустлик-310 шт. Густота стояния нового для Хорезмской области сорта Гром составляла 318 шт.

При сроке посева 10 октября густота растений в среднем на 1 м² у сорта Краснодарская-99 была 290 шт., у сорта Яксарт -288 шт., у сорта Дустлик -280 шт. и у сорта Гром -286 шт.

4 марта 2015 года было подсчитано число растений после перезимовки. Подсчёты показали что, при сроке посева 1 октября густота растений в среднем на 1 м² у сорта Краснодарская-99 была 286 шт., у сорта Яксарт-285 шт., в процентном отношении число погибших растений по сравнению с осенью составило у обоих сортов 9,0 %. У сорта Дустлик густота стояния составила 288 шт., у сорта Гром-286 шт., число погибших растений в процентном отношении составило 7,0 % и 8,0 % соответственно.

При сроке посева 10 октября густота растений в среднем на 1 м² у сорта Краснодарская-99 была 264 шт., у сорта Яксарт-262 шт., у сорта Дустлик-254 шт.,

в процентном отношении число погибших растений по сравнению с осенью составило у трёх сортов 9,0 %. У сорта Гром густота стояния составила 261 шт., в процентном отношении число погибших растений составило 8,8 %.

К концу вегетации густота растений в среднем на 1 м² при сроке посева 1 октября у сорта Краснодарская-99 была 280 шт., у сорта Яксарт-279 шт., у сорта Дустлик-284 шт., у сорта Гром-274 шт. В процентном отношении число погибших растений по сравнению с осенью составило соответственно 10,8; 10,9; 8,4 и 11,6, а при сроке посева 10 октября густота растений в среднем на 1 м² у сорта Краснодарская-99 была 258 шт., у сорта Яксарт-256 шт., в процентном отношении число погибших растений по сравнению с осенью составило у обоих сортов 11,2 %. У сорта Дустлик густота стояния составила 251 шт., у сорта Гром-253 шт., число погибших растений в процентном отношении составило 11,1 % и 11,3 % соответственно.

Таблица 1

Густота стояния сортов озимой пшеницы

Сорта пшеницы	Число продуктивных стеблей, шт.	Основной колос		Масса 1000 шт. зерен, г
		Длина, см	Число зерен в одном колосе, шт.	
1.10				
Краснодарская – 99	565	8,3	37	39,5
Яксарт	611	8,6	37	40,1
Дустлик	596	8,5	38	39,0
Гром	542	8,1	34	35,2
10.10				
Краснодарская – 99	512	8,5	37	38,2
Яксарт	541	8,7	37	39,3
Дустлик	532	8,7	37	38,0
Гром	492	8,3	33	34,8

Таблица 2

Влияние сроков сева на продуктивность сортов пшеницы

Сорта озимой пшеницы	Осенью		Весной				В конце вегетации			
	1.10	10.10	1.10		10.10		1.10		10.10	
	Густота растений на 1 м ² , шт.	Густота растений на 1 м ² , шт.	Густота растений на 1 м ² , шт.	Число погибших растений по сравнению с осенью, %	Густота растений на 1 м ² , шт.	Число погибших растений по сравнению с осенью, %	Густота растений на 1 м ² , шт.	Число погибших растений по сравнению с осенью, %	Густота растений на 1 м ² , шт.	Число погибших растений по сравнению с осенью, %
Краснодарская – 99	314	290	286	9,0	264	9,0	280	10,8	258	11,2
Яксарт	313	288	285	9,0	262	9,0	279	10,9	256	11,2
Дустлик	310	280	288	7,0	254	9,0	284	8,4	251	11,1
Гром	318	286	286	8,0	261	8,8	274	11,6	253	11,3

По данным фенологических наблюдений фаза выхода в трубку продолжалась до 01-02 апреля. Все изучаемые сорта в опыте перешли в фазу колошения в промежутке 05.05.2015–06.05.2015. Сорта Яксарт и Краснодарская–99 перешли в фазу колошения 5 мая, а сорта Дустлик и Гром – 6мая. У всех сортов озимой пшеницы от 09 мая до 11 мая наблюдалось фаза цветения. Фаза молочной спелости у всех изучаемых сортов началась в промежутке 16.05.2015–17.05.2015 года.

При сроке посева 1 октября количество зерен на каждом колосе составило в среднем 34 – 38 шт. Количества продуктивных стеблей 1 м² в среднем составили на промежутке 542–611. При этом самые продуктивными оказались сорта Яксарт – 611; Дустлик – 596, а самые низкие показатели продуктивности стеблей у сортов Гром–542 и Краснодарская-99 – 565. Вес 1000 семян составил в среднем 35,2 – 40,1 г., при этом самый высокий показатель у сортов Яксарт (40,1 г.), Краснодарская – 99 (39,5 г.) и Дустлик (39,0 г.).

Урожайность зерна в среднем составила 62,4 – 65,5 ц/га. Самыми урожайными оказались сорта Яксарт - 65,5 ц/га и Дустлик–65,0 ц/га. Самый низкий урожайность зерна наблюдалась у сорта пшеницы Гром– 62,4 ц/га.

При сроке посева 10 октября количество зерен на каждом колосе составило в среднем 33 – 37 шт. Количества продуктивных стеблей 1 м² в среднем составили на промежутке 492–541. При этом самые продуктивными оказались сорта Яксарт– 541; Дустлик–532, а самые низкие показатели продуктивности стеблей у сортов Гром – 492 и Краснодарская-99– 512. Вес 1000 семян составил в среднем 34,8 – 39,3 г., при этом самый высокий показатель у сортов Яксарт (39,3 г.), Краснодарская – 99 (38,2 г.), Дустлик (38,0 г.). Урожайность зерна в среднем составила 58,7 – 62,1 ц/га. Самыми урожайными оказались сорта Яксарт – 62,1 ц/га, Дустлик–61,6 ц/га и Краснодарская-99 - 60,6 ц/га. Самый низкий урожайность зерна наблюдалась у сортов пшеницы Гром– 58,7 ц/га.

Таблица 3

Влияние сроков сева на урожайность сортов пшеницы

Сорта пшеницы	1-повторность	2-повторность	3-повторность	среднее
1.10				
Краснодарская – 99	70,4	48,8	69,7	63,0
Яксарт	78,6	48,3	66,7	65,5
Дустлик	76,3	62,4	56,2	65,0
Гром	59,2	67,0	61,0	62,4
10.10				
Краснодарская – 99	70,2	54,3	57,3	60,6
Яксарт	67,1	61,0	58,1	62,1
Дустлик	68,5	59,3	57,2	61,6
Гром	59,1	63,2	53,7	58,7

Выводы и предложения

В заключении можно сделать выводы, что для интенсивного роста, развития, формирования и получения стабильных урожаев озимой пшеницы с хорошими посевными и технологическими качествами на орошаемых аллювиально-луговых почвах Хорезмской области рекомендуется возделывание импортозамещающих местных сортов озимой пшеницы Яксарт и Дустлик, которые никак не уступают зарубежным сортам по хозяйственно-ценным признакам.

Проведение посевов 1 октября позволит получить дополнительно 3–5 ц/га урожая зерна по сравнению с сроком сева 10 октября в зависимости от сорта.

Литературы:

1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. – М. «Колос». 1985. с. 317-319.
2. Келдиёрова Х.Х., Ходжаев Д.Х. «Урожайность и качество зерна перспективных сортов пшеницы в условиях Зарафшанской долины» // ж. «Зерновое хозяйство». – М. №5, 2003. с.16-17.
3. Ториков В.Е., Прудников. А.П., Мельникова О.В. Каничева В.И. Парачев В.П. «Урожайность и качество зерна яровой пшеницы в зависимости от удобрений и норм высева семян. // ж. Зерновое хозяйство. 2003, №8.

INTENSIV BOG`LARDA MEVALI DARAXTLARGA SHAKL BERISH

Karimov B. - Buxoro davlat universiteti o`qituvchisi

Annotatsiya: maqola intensiv bog`larda mevali daraxtlarga shakl berish usullariga bog`ishlangan. Shuningdek ushbu bog`larda yuqori hosil yetishtirish bo`yicha agrotexnik tadbirlar haqida so`z yuritilgan.

Kalit so`zlar: meva daraxti, bog`, shox-shabbalar, qator orasi, shakl berish, ko`chat

Аннотация: статья посвящена способам формирования кроны плодовых деревьев, интенсивных садах также рассказывается об агротехнических мероприятиях получению высоких урожаев от этих садов.

Ключевые слова: плодовые деревья, сад, ветви, междурядье, формирование, саженец

Abstract: the article is devoted to the methods of shaping the tree crown in intensive orchards, and also includes information about the agrotechnical activities in getting high quantity of yield in these orchards.

Key words: *fruit tree, orchard, branches, row-spacing, shaping, sapling*

Meva daraxtining tanasi yassi bo'lganda unga yorug'lik yaxshi tushadi va hosil mo'l bo'ladi. Har gektar yerga ko'proq meva daraxti joylashtirilishi (100-1200) natijasida shpaler usulida o'stirilgan bog'da hosildorlik yuqori bo'ladi.

Masalan: Kuba qishloq xo'jaligi institutining "Kuban" o'quv xo'jaligida shpaler usulida o'stirilgan olmadan ekilganidan keyin ikkinchi yili gektar boshiga 5 t.dan, 3- yili esa 17,3 t.dan hosil olindi. Prof. Velkovning (Bolgariya) ma'lumotiga qaraganda, bu usulda o'stirilgan olmalar yaxshi hosilga kirganda gektariga 50-60 t, noklar 60-80t dan hosil beradi.

Pakana payvandtaglarda o'stirilgan ko'chatlardan bog'lar barpo qilish uchun unumdor yerlar ajratib, ular obdon ishlanishi va oziq moddalarga boyitilishi lozim.

Paradizkaga payvand qilingan olma, behiga payvand qilingan nok ko'chatlari qator oralari 4-5 m.dan qilib ekiladi. Dusenga payvand qilingan olma navlarining qator oralari 6 m., qatordagi tuplar orasi 5-6 m. bo'lishi kerak. Olmaning kuchsizroq o'sadigan Samarqand to'ng'ichi, Mantuaner, Vaynsep, Renet orleanskiy navlari, nokning qishki dekanka, Bere jiffar Oliv'e de Serr va shunga o'xshash navlari ancha zichroq ekiladi.

Keyingi yillarda ko'pgina xo'jaliklarda kuchli payvandtakliklarda o'stirilgan olma ko'chatlari 8x8 m li sxemada ekilganda qatordagi tuplar orasiga zichlashtirish maqsadida xuddi shu olma navining paradizkaga ulangan ko'chatlari ekildi va parvarish qilinmoqda. Shunda bir necha yilgacha olma daraxtlarining shox-shabbalari bir-biriga tutashguniga qadar paradizkaga ulangan olma daraxtlaridan

hosil olib turish imkoni tug'iladi. 8x8 m li sxemada barpo etilgan olmazorda qatorda tuplar orasiga paradizkaga ulangan xuddi shu olma ko'chatlari ekilganda sxema 8x4m, ya'ni qator orasi 8m qatordagi tuplar orasi 4m bo'lib qoladi. Shunda gektariga 312-313 dona ko'chat joylashadi.

Pakana bog'lar kuzda yoki bahorda barpo qilinishi mumkin. Qish qattiq bo'ladigan tuman va viloyatlarda bu xildagi bog'ni erta bahorda barpo qilish yaxshi natija beradi.

Yangi ekilgan ko'chatlarda 40-50 sm qoldirib, qatorning ikki tomonidan chuqurligi 20sm bo'lgan sug'orish ariqlari olinadi va yoz davomida ko'chatlar 10-14 marta sug'oriladi. Sug'orish soni va miqdori har bir joyining tuproq va iqlim sharoitiga qarab belgilanadi.

Bog' barpo qilishdan oldin yerga yetarli miqdorda organik va mineral o'g'itlar solingan bo'lsa, yosh ko'chatlarni o'g'itlamasa ham bo'ladi. Pakana bog' qator orasiga yozda birinchi yillari ertapishar sabzavot ekinlari (karam, kartoshka, turli chopqi talab ekinlar) ekiladi, ular alohida o'g'itlanishi kerak.

Daraxt shox-shabbalari ancha o'sib daraxtlar hosilga kirganda, bog' qator oralari ko'kat o'g'it sifatida Nikoloson no'xati sepilib ko'kati yerga haydab yuboriladi. Bog' qator orasi kuzda 18-25 sm chuqurlikda shudgor qilinadi. Shudgor qilishda daraxtga yaqin yerlar sayozroq qilib haydaladi. Bahorda bog' qator orasi chizellanadi. Yosh bog' qator orasi yoz davomida yumshatilib, begona o'tlar yo'qotiladi.

Hosilga kirgan bog'lar 6-8 marta sug'oriladi, har bir sug'orishdan keyin yer yetilishi bilan qator oralari kultivatsiya qilinadi. Hosilga kirgan bog'lar sug'orish ariqlari daraxt qatoridan 80 sm qoldirib olinadi. Kech kuz va qishda tuproqda nam saqlash uchun boqqa bir-ikki marta yaxob suvi beriladi. Hosilga kirgan bog'larning gektariga har yili (sof modda hisobida) 80-100 kg fosfor, 160-180 kg azot va 40-50 kg kaliy solinadi.

Tuproqning unumdorligini oshirish uchun yerga solinadigan mineral

o'g'itlardan o'simlikning foydalanish koeffitsientini oshirish maqsadida har ikki-uch yilda hosildor bog'larning gektariga kuzgi shudgordan oldin 30-40 t dan organik o'g'it solinadi.

Azotli o'g'itlar yozning birinchi yarmida mart-aprel oylarida, ikkinchi marta pakana daraxt guldan chiqqandan keyin beriladi. Shundan keyin bog' sug'orilishi kerak, chunki suvda erigan azot o'simlikning o'sishini jadallashtiradi.

Yosh daraxtlarga shakl berish va ularni parvarishlash pakana daraxtlaning qaysi shaklda o'stirilishiga bog'liq. Bir yillik novdalarning to'g'ri o'sishini ta'minlash uchun novdalarning 50% yoki uchdan bir qismini qirqib, bir yerdan chiqqan novdalarning bittasi qoldiriladi.

Yosh daraxtlarni qirqish va ularga shakl berish ishi asosan erta bahorda daraxtlar kurtak yozmasdan oldin o'tkaziladi. Daraxtlarga to'g'ri shakl berishda markaziy poya doim tik o'sishi, undagi yon shoxlar biri baland, ikkinchisi kalta bo'lib qolmasligi zarur.

Shox-shabballarning orasidan o'sib chiqqan hosilsiz va ortiqcha novdalargina olib tashlanib, hosilli mayda shoxchalar qoldiriladi. Daraxtning pastki shoxlari kuchliroq o'sib, shox-shabbaning tepasidagilar kuchsizroq o'sadi, shoxlarning orasiga quyosh nuri bemalol tushib, shamol erkin esib turishi ta'minlanishi kerak. Yon shoxlar o'tkir burchak hosil qilib o'sishiga yo'l qo'ymaslik kerak. Bunday shoxlar mo'l hosilni ko'tara olmay sinib ketadi. Yon shoxlar 45° li burchak hosil qilib o'sishi kerak. Buning uchun yosh novdalar yaxshilab parvarish qilinishi zarur.

Pakana payvantaklarda o'stirilgan olma va nok daraxtlariga asosan siyrak – yarusli shakl beriladi. Birinchi yarusdagi shoxlarni tashkil qilish uchun uch-to'rtta yoki ikkita bir-biriga yaqin novda va ulardan 6-8 sm masofada yana bitta novda qoldiriladi. Bundan keying novdalar siyrakroq, ya'ni uchinchi novdadan 15-20 sm yuqorida, to'rtinchi novda, undan keying besh-oltinchi esa bir-biridan 20-30 sm masofada joylashtiriladi. Piramida shaklida o'sadigan navlarning novdalari orasidagi masofa

kamroq, shox-shabbasi yoyilib o'sadigan navlarning novdalari esa ko'proq bo'lishi mumkin.

Ma'lumki, daraxtlar to'liq hosilga kirganda o'sishi kamayadi, asosiy kuchi hosil to'plashga sarflanadi. Bu davrda ortiqcha singan va kasallangan novda va shoxchalar olib tashlanadi. Kuchli o'sgan novdalar qisqartiriladi.

Mevali daraxtlarda hosilli shoxchalar qalinlashib ketib novdalar yaxshi o'smasa, hosilli shoxchalarning 30-50% olib tashlanadi. Shundagina qoldirilgan meva kurtaklari to'liq gullaydi. Gullar g'o'raga aylanib meva yiriklashadi, hosilning sifati birmuncha yaxshilanadi.

Pakana olma daraxtlari shpaler usulida o'stirilganda qator oralari 3-4 m qoldirilib ekiladi. Qatordagi ko'chatlar orasi 2-3 m bo'lishi kerak. Yer qanchalik unumdor bo'lsa, ko'chatlar oziqlanadigan maydon shuncha ko'p bo'ladi.

Shpaler tizimida ekilgan pakana daraxtlar kelgusida quyosh nuridan ko'proq bahramand bo'lishi uchun ko'chatlarni shimoldan janubga qaratib ekish tavsiya qilinadi. Ko'chatlar ekib bo'lganidan keyin, qatordagi tuplar orasiga uzunligi 2.5-3 m keladigan temir beton ustunlar har 10-15 m oraliqda o'rnatiladi. Simlarni tokzorlardagi kabi 3-4 qator qilib tortiladi. Pastki birinchi qator sim bilan yerning orasi 35-40 sm daraxt novdalari 35-40° li shpalerlarga chipta bilan bog'lanadi. Novdalar yog'ochlanmasdan vaqti-vaqti bilan tortilgan simlarga qarab yozda bog'lab turiladi. Novdalar qator orasiga chiqib qolsa, bo'g' qator orasini ishlash qiyinlashadi. Pakana olma daraxtlarini shpaler tizimida o'stirish O'zbekistonning ko'pchilik zonalarida o'rganilmoqda. Dastlabki tekshirish natijalari hozircha ancha yaxshi deyish mumkin. Ma'lumki, Qandil Sinap olma navi kuchli payvandtaglarda o'stirilganda boqqa ekilgandan keyin 10-12 yili hosil bera boshlasa, paradizkaga ulangan Qandil sinap ko'chatlari uchinchi-to'rtinchi yildan boshlab hosil bera boshlaydi. Pakana payvandtaklarda o'stirilgan ko'chatlar ko'proq parvarish qilinishi kerak. Chunki bu xildagi ko'chatlar kuchli payvandtagda

o'stirilgan ko'chatlarga nisbatan gektariga ikki-uch marta ko'p ekiladi.

Pakana olmazorlar va nokzorlar barpo qilinadigan yerlar qattiq shamoldan holi bo'lishi lozim. Aks holda pakana olma va nok daraxtlari obdon hosilga kirganda ularni kuchli shamol yerga to'kib yuborishi va shu bilan birga doim esib turadigan shamol ta'sirida daraxtlar bir yoqqa qarab qiyshayib qolishi mumkin. Pakana payvandtagda

o'stirilgan mevali bog'lar atrofida ixota daraxtzorlar barpo qilinishi kerak. Bunday bog'larni sizot suvlari yer yuzasidan 1.5-2 m pastroqda joylashgan yerlarda barpo qilish tavsiya qilinadi. Pakana olma va nok daraxtlari barvaqt hosilga kiradi, novdalari egiluvchan bo'lganligi uchun ular O'zbekiston sharoitida kichkina uchastkalarda har xil shakl berib o'stiriladi.

ТАРИХ

МУСТАҚИЛЛИК ЙИЛЛАРИДА УРГАНЧ ШАҲРИНИНГ ИЖТИМОЙ-ИҚТИСОДИЙ ВА МАДАНИЙ ҲАЁТИДАГИ ЎЗГАРИШЛАР

Абдурасулов Х.А. – ЎЗР ФА Тарих институти кичик илмий ходими

Аннотация: мақола мустақиллик йилларида Урганч шаҳрининг ижтимоий-иқтисодий ва маданий ҳаётида эришилган ютуқларга бағишланган. Аҳолининг ўсиши ва шаҳарнинг кенгайиши, у билан боғлиқ шаҳарнинг ижтимоий ва иқтисодий ҳаётидаги ўзгаришлар динамикаси кўрсатиб берилган ва бу жараёнлар 1989 – 2015 йилларни қамраб олади.

Калит сўзлар: Урганч, аҳоли, саноат, транспорт, қурилиш, қўшма корхона, соғлиқни сақлаш, таълим, тарихий обидалар, экология

Аннотация: статья посвящена достижениям города Ургенча в социально-экономической и культурной жизни, обретенные в годы национальной независимости. Рост населения и расширения города, а также сопутствующие изменения в социальной и экономической жизни города показаны в динамике и охватывает период с 1989 по 2015 гг.

Ключевые слова: Ургенч, население, промышленность, транспорт, строительство, совместное предприятие, здравоохранение, образование, исторические памятники, экология

Abstract: the article is devoted to the achievements in socio-economic and cultural life of Urgench city, gained in the years of independence. Population upsurge and expansion of the city as well as the corresponding changes in social and economic life of Urgench have been shown in dynamics and encompass the period between 1989 and 2015.

Key words: Urgench, population, industry, transport, construction, joint venture, health care, education, historical monuments, ecology

Қарийб чорак аср давомида юртимизму стақиллиги иқтисодий, маданий ва шаҳар соҳаларидаги ютуқларини ўзида муҳассамлаштирган ва бугунги кунда республика ижтимоий-иқтисодий ва маданий-маърифий ҳаётида аҳамияти жиҳатидан бекиёс бўлган ириқ шаҳарлардан бири Урганч дир.

Урганч шаҳри (1929 йилгача Янги Урганч) – Хоразм вилоятидаги шаҳар, вилоятнинг маъмурий, иқтисодий ва маданий маркази. Шаҳарга 1646 йилда Хива хони Абулғозий Баҳодирхон томонидан асос солинган. Амударё ўз йўналишини ўзгартириб, Орол денгизи томон оқа бошлагандан сўнг Гурганж шаҳри (Кўҳна Урганч) сувсиз қолган.

Абулғозий Баҳодирхон Гурганж, Вазир қалъа (шаҳар)ларида ва уларнинг атрофларида тарқоқ ҳолда яшаган аҳолини кўчириб Амударёнинг жанубий қисмларига жойлаштирган ва аҳоли ўрнашган ҳудуд атрофини қалъа девори билан мустаҳкамлаб, унга “Тоза Урганч”, яъни “Янги Урганч” деб ном берган⁴. Янги Урганч XVII-XVIII асрларда баландлиги 4-5 метрли девор билан ўраб олинган қўрғон (шаҳарча) бўлган. Унда тахминан 5 минг киши яшаган⁵.

Урганч шаҳри Хоразм вилояти маъмурий маркази сифатида 1938 йил 15 январда ташкил топган, ер майдони 29 км²ни ташкил этади ва вилоят ҳудудини 0,48%ини эгаллайди. Аҳоли сони 2014 йил 1 январь ҳолатига 138,1 минг киши, зичлиги 1 км² га 4675,8 кишини ташкил этади. Бу кўрсаткич 1989 йилда 126,4 минг, 1994 йилда 135,6 минг, 2004 йилда 136,8 минг нафар кишини ташкил этган. Урганч ва Хонқа туманлари билан чегарадош⁶.

Урганч шаҳри шимол, шарқ, жануб вағарб томондан Урганч тумани билан чегарадош. Урганч шаҳрининг чегара узунлиги 32 км. Аҳоли яшаш жойлари 810 гектар, шундан томорқа 560 гектар, экин ерлари 180 гектар, мевали боғлар 140 гектар, иморат билан банд ерлар 240 гектар, бошқа ерлар 250 гектарни ташкил қилади. Мустақиллик йилларида Урганчда қурилиш ишларига катта эътибор берилди. Урганчнинг шимолий қисмида “Наврўз, “Тараққиёт”, “Университет” шаҳарчалари пайдо бўлди.

Шаҳар ҳудудида саноат, транспорт, мудофаа, алоқа ва бошқа мақсадлар учун белгиланган ерлар 1957 гектар, шундан кўп йиллик дарахтлар 118 гектар, боғлар 49 гектар, кўчатзорлар 69 гектар, қишлоқ хўжалик ерлари 266 гектар, ўрмонзорлар

12 гектар, бошқа ерлар 1679 гектарни ташкил қилади. Табиатни муҳофаза қилиш, соғломлаштириш, рекреация мақсадларига мўлжалланган ерлар 9 гектар, кўп йиллик дарахтзорлар 2 гектар, шундан боғлар 1 гектар, кўчатзорлар 1 гектар, бошқа ерлар 7 гектарни ташкил қилади⁷. Гидротехник ва бошқа сув хўжалик иншоотлари учун ажратилган ҳамда канал бўйи ерлари 121 гектарни ташкил қилади. Урганч шаҳар марказидан оқиб ўтувчи Шовот канали узунлиги 7,5 км. Умумий майдони 76 гектарни ташкил қилади.

Урганч шаҳар марказидан оқиб ўтувчи Ўзбекёп канали узунлиги 7,5 км, умумий майдони 17 гектарни ташкил қилади. Шаҳарда 37 та маҳалла мавжуд, 9 та йирик саноат корхоналари, 12 та қўшма корхоналар фаолият кўрсатмоқда.⁸ Меҳнат ресурслари 69,9 минг киши бўлиб, умумий аҳолининг 49,4 фоизини ташкил этади⁹.

2014 йилда Урганч шаҳридаги “Урганч экскаватор” корхонаси базасида Хитойнинг “Хузоу Констракшн Машинери Груп Ко.Лтд” компанияси билан ҳамкорликда 18,2 млн. доллар микдорда инвестиция киритиш ҳисобига гидравлик экскаватор ва бульдозерлар ишлаб чиқаришга мўлжалланган Марказий Осиёда ягона бўлган “ЎзХМЖ” қўшма корхонаси ишга туширилди ҳамда 200 га янги иш ўринлари яратилди. Натижада 2014 йилнинг ўзида 155 донадан ортик 18,4 млн. долларлик экскаватор ва бульдозерлар ишлаб чиқарилди¹⁰.

Урганч шаҳридаги “Урганчгазмаш” масъулияти чекланган жамиятнинг маиший газ баллонлари лойиҳаси бўйича 19500 дона (4 млрд. сўмлик), “Ал бейазим электрик” корхонасининг трансформатор ва нимстанциялари

⁴ Ўзбекистон Миллий энциклопедияси, Тошкент, 2005. 9-жилд, 115 бет

⁵ Ўзбекистон аҳолиси. Статистик тўплам. Тошкент, 2014. 116-117 бетлар

⁶ Хоразм вилояти ҳокимлиги расмий сайти, http://xorazm.uz/oz/viloyat_haqida/shahar_va_tumanlar/urganch/

⁷ Урганч шаҳар ер тузиш ва кўчмас мулк кадастри маълумоти

⁸ Ўша ерда

⁹ Нуржонов К. Урганч – 350 (Урганч шаҳрига асос солинганлигининг 350 йиллигига бағишланади). Урганч, 1998.

¹⁰ Ўша ерда, 4-бет.

лойихаси бўйича 1263 дона (10 млрд. сўмлик) маҳсулотлар ишлаб чиқарилди.

Урганчда пахта тозалаш, экскаватор, ўт ўриш машиналари ишлаб чиқариш, “Урганчёр” заводлари, пиллакашлик, тикувчилик, пойабзал фабрикалари, “Даритал” кўшма корхонаси ва бошқалар фаолият кўрсатади¹¹.

Урганч-Тошкент йўналишида мунтазам поездлар қатнови йўлга қўйилган. Урганч, Хива шаҳарларидан Тошкент, Самарқанд, Навоий, Бухоро, Нукус ва бошқа шаҳарларга автобуслар қатнайди. Урганч шаҳар аэропортининг халқаро ва маҳаллий йўналишларидан Париж, Токио, Мюнхень, Тель-Авив, Москва шунингдек, Тошкент, Нукус ва бошқа шаҳарлар билан мунтазам авиация алоқаси ўрнатилган. Ҳозирда республикамизда ягона бўлган Хива-Урганч йўналишидаги троллейбус қатнови 1997 йилда йўлга қўйилган. 2013 йилда бир неча янги троллейбуслар сотиб олинди.

Урганч шаҳрида Урганч давлат университети, Тошкент тиббиёт академиясининг Урганч филиали, Тошкент ахборот технологиялари университетининг Урганч филиали, 36 та умумий таълим, 3 та мусиқа ва санъат, 2 та касб-хунар мактаблари, 8 та касб-хунар коллежлари мавжуд. Шаҳарда Хоразм вилоят мусикали драма театри, Урганч Суратлар галереяси, 27 та кутубхона, маданият ва истироҳат боғи, “Хоразм” спорт мажмуаси, стадионлар, спорт заллари ва майдончалари, теннис кортлари мавжуд.

Урганч шаҳрида 1999 йилда Жалолоддин Мангубердининг 800 йиллиги, 2001 йилда “Авесто” китоби яратилганлигининг 2700 йиллик юбилейлари халқаро миқёсда кенг нишонланди. 2003 йилда шаҳарда “Умид ниҳоллари” спорт мусобақаларининг ўтказилиши муносабати билан бир қанча йирик спорт иншоотлари бунёд этилди.

2008-2014 йиллар давомида киритилган инвестициялар ҳажмида Урганч шаҳри 25,4%ни ташкил қилади. Шу билан бирга Урганч шаҳридаги оқова сув тармоқларини реконструкция қилиш учун 3,8 млрд.сўм ажратилиб, қурилиш ишлари давом эттирилмоқда.

21 та касалхона, поликлиника, дорихоналар ва бошқа тиббий муассасалар аҳолига хизмат кўрсатади. Тўртта санаторий ва дам олиш масканлари ишлаб турибди. 2008-2014 йилларда вилоятда 13 та соғлиқни сақлаш муассасалари янгидан қурилди, 7 та поликлиника капитал таъмирланди, 32 та тиббиёт муассасалари реконструкция қилинди. Мазкур ишлар марказлаштирилган капитал қўйилмалар ҳисобидан амалга оширилиб, жами 62,3 млрд.сўм, хусусан Урганч шаҳридаги онкология диспансерига 1,8млрд. сўм ва эндокринология диспансерига 2,7 млрд. сўм маблағ йўналтирилди¹².

Шаҳарда 1992-2003 йилларда “Буюк алломалар хиёбони”, “Ал-Хоразмий”, “Ал-Беруний”, “Амир Темур”, “Мирзо Улуғбек”, “Абулғозий Баҳодирхон”, “Огаҳий”, “Комилжон Отаниёзов”, “Аваз Ўтар ўғли”, “Хумо куши”, “Жалолоддин Мангуберди”, “Авесто” ёдгорлик мажмуалари бунёд этилди.

Хоразм вилоятининг ободончилик ва аҳоли сув таъминотини тубдан яхшилаш, Урганч шаҳар бош режасини амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисидаги дастурга асосан ўтган икки йил давомида 776 млрд. сўмлик қурилиш-бунёдкорлик ишлари бажарилди. Хусусан, “Ёшлар кўли” реконструкция қилинди, Тошкент ахборот технологиялари университети (ТАТУ) Урганч филиалининг янги биноси, “Туризм ва меҳмонхона хизмати” касб-хунар коллежи, Урганч шаҳридаги 2-сон болалар мусиқа ва санъат мактаблари янгидан қурилди¹³.

¹² Ўша ерда, 13-бет

¹³ Хоразм вилоятида 2008-2014 йиллар мобайнида ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш юзасидан амалга оширилган ишлар ва 2015-2019 йилларда режалаштирилган вазифалар тўғрисида, 5-бет

¹¹ Ўзбекистон Миллий энциклопедияси.– Тошкент, 2005. 9-жилд, 116-бет.

Дастурга асосан Шовот каналнинг икки қирғоғида 14,2 км масофада аҳоли дам олиш масканлари ташкил қилинди. Жами 89,5 гектар майдонда қурилиш ва ободонлаштириш ишлари бажарилиб, шундан 55 гектардан ортиғи кўкаламзорлаштирилди ва манзарали дарахтлар экилди.

Каналнинг икки қирғоғида 55 та объектда 47 млрд. сўмдан ортиқ маблағлар ўзлаштирилиб, объектлар ишга туширилди. Шу билан бирга, Урганч шаҳридаги “Ёшлик” массивида жойлашган улкан ёпиқ спорт манежи, гимнастика зали, бассейн, “Баскетбол” ва “Бадминтон” марказлари қурилди. Ушбу объектлар 2015 йилда умумтаълим мактаб ўқувчилари орасида бўлиб ўтган “Умид ниҳоллари” мусобақаларининг финал босқичига қуриб битказилди.

Минтақанинг инфраструктурасини ривожлантириш мақсадида 2008-2014 йилларда халқаро ва давлат аҳамиятидаги 4Р-161 “Урганч-Чолиш-Бейнов” автомобиль йўлининг 13 км.даги Амударёга 680 пм. узунликдаги кўприк қурилди. Шу билан бирга “Урганч-Хива”, “Урганч-Хонқа-Ҳазорасп-Туркманистон чегараси”, “Урганч шаҳар айланма йўли”, “Нукус-Ғузор-Кўриқхона”, “Боғот-Янги-ариқ-Хива-Кўшқўпир-Шовот-Гурлан”, “Урганч-аэропортига шохобча”, “Урганч-Гурлан-Манғит-Туркманистон чегараси” автомобиль йўлларида таъмираш ишлари олиб борилди.

“Урганч” Халқаро аэропорти қурилиши бўйича жами 60 млрд. 343 млн. сўмлик қурилиш-монтаж ишлари бажарилган. Жумладан, 2014 йил май ойида соатига 300 йўловчига хизмат кўрсатадиган “Халқаро ва маҳаллий йўналишлар бўйича учиб келиш” терминали ва 2014 йил декабрь ойида соатига 300 йўловчига хизмат кўрсатадиган “Халқаро ва маҳаллий йўналишлар бўйича учиб кетиш” терминали ишга туширилди.

“Урганч темир йўл” вокзали 2013 йилда 12 млрд. сўм маблағ эвазига реконструкция қилинди. Шунингдек, “Урганч вокзали” ёнида темирйўлчилар

учун биринчи қаватида савдо ва маиший хизмат кўрсатишга мўлжалланган шохобчалар 5 қаватли 24 хонадонли уй-жой қурилиб фойдаланишга топширилди.

2009-2014 йилларда барча қулайликларга эга қишлоқ жойларида намунавий лойиҳалар асосида якка тартибдаги 73 та массивда 3347 та намунавий уй-жой қурилиб, эгаларига фойдаланишга топширилди. 2009 йилда вилоятда 60 та уй-жой қурилган бўлса, 2014 йилда 807 та уйлар қурилди.

Бундан ташқари ушбу массивларда маданият уйлари ва спорт майдончалари ҳамда маиший хизмат кўрсатиш объектлари ташкил этилди. Массивлар ер майдонларини танлашда аҳолига транспорт коммуникацияси, ижтимоий соҳа инфраструктураси ҳисобга олиниб келажакда уй сони 100 тадан кам бўлмаган массивларни танлаш белгилаб олинди.

Шунингдек, Урганч шаҳрида шаҳарсозлик ривожланишига ҳамда шаҳар аҳолисини замонавий уй-жой билан таъминлашга алоҳида аҳамият берилди. Шу ўринда, Урганч шаҳрини кўриқга кўрк қўшувчи 4-5 қаватли 25 та кўп қаватли турар-жойлар ва 101 та 2 қаватли коттедж типидagi уйлар фойдаланишга топширилди. Уларда барча қулайликлар, жумладан электр, газ ҳамда иссиқ ва совуқ сув таъминоти йўлга қўйилиб, хонадон эгаларининг фарзандлари учун болалар ўйингоҳлари ва маиший хизмат объектлари қурилган¹⁴.

Ўз навбатида 2014 йилда вилоятда жами 1,0 трлн. сўмдан ортиқ қурилиш-пудрат ишлари бажарилиб, уларнинг Урганч шаҳрига 23,2 % тўғри келмоқда¹⁵.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2012 йил бдекабрдаги “Хоразм вилоятининг ободончилик ва аҳоли сув таъминотини тубдан яхшилаш, Урганч шаҳар бош режасини амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-1874 сонли қарорига асосан 2013-2017

¹⁴ Ўша ерда, 9-бет.

¹⁵ Ўша ерда, 10-бет

йилларда 1,6 трлн. сўмлик қурилиш ишлари амалга оширилиши белгиланган.

Жорий йилда ҳам Урганч шаҳри қиёфасини ўзгартириш ва ободонлаштириш ишларини ташкил этиш ҳамда вилоят аҳолиси ичимлик сув таъминотини яхшилаш дастурига киритилган 461 та лойиҳада 384,0 млрд сўмлик капитал қўйилмалар йўналтирилиши кўзда тутилган.

Хусусан, Тошкент тиббиёт академияси Урганч филиалининг янги мослаштирилган биносида 52,0 млрд.сўмлик, Урганч давлат университетида моддий-техник базасини яхшилаш ҳамда университет ҳудудини кўкаламзорлаш-тириш ва ободонлаштириш ишлари бўйича 5,8 млрд.сўмлик, “Хоразм” марказий ўйингоҳида 19,6 млрд.сўмлик ва Урганч шаҳри “Ёшлик” массивидаги Спорт шаҳарчаси объектларида 67,3 млрд.сўмлик замонавий архитектура ечимлари асосида қурилиш-таъмирлаш ишлари бажарилди.

Урганч шаҳрининг 13 та маҳалласида оқава сув тизимини реконструкция қилиш учун 5,2 млрд.сўмлик ҳажмдаги ишлар ҳамда 10 та оқава сув ҳайдаш насос станциялари ва 24,3 км оқава сув тармоқларини реконструкция ва модернизация қилиш ишлари ҳам олиб борилмоқда.

Шу билан бирга Урганч шаҳри аҳолиси газ таъминотини яхшилаш учун “Амударё” ўзанидан ўтувчи “Газли-Нукус” ва “Бухоро-Урал” магистрал газ қуварини туташтирувчи қўшимча газ қувариди ва янги Урганч-2 газ тақсимлаш қурилмаси қурилиши олиб борилади ҳамда янгидан барпо бўлаётган массивларда 43,9 км узунликдаги ўрта ва паст босимли газ қуварлари ётқизилади. Бу мақсадларга 36,8 млрд.сўм маблағ сарфланиши кўзда тутилган.

Бундан ташқари 13 та маҳаллаларда 27,5 км узунликдаги ўрта ва паст босимли қуварларни қайта қуриш, 11,2 км узунликдаги газ қуварларини кўчириш 218 та замонавий электрон газ

ўлчаш асбобларини ўрнатиш ишлари олиб борилади.

Урганч шаҳрида электр таъминотини яхшилаш мақсадида 106,8 км ҳаво линияларини ҳамда 27 та трансформатор подстанцияларини реконструкция ва янгидан қуриш ишлари амалга оширилади.

Шаҳарда иссиқлик тизимини 2 та локал қозонхона қуриш йўли билан марказлашмаган тизимга ўтиш, марказлашган иссиқлик тизимини модернизация ва реконструкция қилиш, 15,3 км иссиқлик тармоқларини реконструкция қилиш ва 6,7 км иссиқлик қопламаларини қайта тиклаш ишлари учун 23,5 млрд.сўм сарф этиш кўзда тутилган.

Урганч шаҳрини келажакда қайта қуриш режаси ва замонавий йўл-транспорт коммуникацияларини ривожлантириш Дастурига асосан Урганч шаҳрида 72,6 км узунликдаги 42 та объектни таъмирлаш бўйича 37,6 млрд.сўмлик ишлар режалаштирилган.

Хоразм вилояти Орол денгизи қуриши билан боғлиқ бўлган экологик ҳолати мураккаб ҳудуддир. Орол бўйи минтақасида экологик ҳолатни яхшилаш, аҳолининг генофонди ва саломатлигини сақлаш, уларнинг турмуш даражасини ошириш, шу билан бирга ҳайвонот ҳамда ўсимлик дунёсини сақлаш ва ҳимоя қилиш борасида Халқаро молия институтлари билан биргаликда қатор ишлар амалга оширилмоқда.

Хусусан, 1995-2012 йилларда Оролбўйи минтақасига умумий ҳажми 1,1 млрд. АҚШ долларидан ортиқ халқаро донорлик ёрдами ҳамда 2003-2010 йилларда Оролни қутқариш халқаро жамғармасига аъзо давлатлар томонидан 2,0 млрд. АҚШ долларидан зиёд маблағлар ажратилди. Ушбу маблағлар Оролбўйи ҳудудида экологик ҳолатни тубдан яхшилаш, янги ўрмонзор ва тўқайзорларни ташкил қилиш, аҳолининг ичимлик суви таъминотини яхшилаш ҳамда соғлиқни сақлаш тизимини ривожлантиришга сарфланган.

Шу ўринда 2014 йилнинг октябрь ойида Урганч шаҳрида ўтказилган “Орол денгизи минтақасидаги экологик офат оқибатларини юмшатиш бўйича ҳамкорликни ривожлантириш” мавзусидаги халқаро конференция Орол денгизи муаммоси нафақат мазкур минтақа, балки хорижий давлатлар учун ҳам долзарблигини яна бир бор тасдиқлади.

Ўз навбатида ушбу конференция натижаларидан келиб чиққан ҳолда Вазирлар Маҳкамасининг тегишли қарори қабул қилинди ҳамда Оролбўйи минтақасида жами қиймати 2,9 млрд. долларга тенг 16 та лойиҳа Халқаро молия институтлари кредитлари ҳисобига ва қиймати 194,7 млн долларга тенг 15 та лойиҳа грант маблағлари ҳисобига амалга оширилиши кўзда тутилган.

Хулоса ўрнида шуни таъкидлаш лозимки, ўтган давр мобайнида шаҳар ҳудуди кенгайиб, аҳолиси кўпайиб борган Урганч шаҳрининг олдида турган ижтимоий ва иқтисодий масалалар ўз ечимини топмоқда. Мамлакат ҳукумати томонидан аҳоли ҳаётини яхшилаш, хусусан янги ва замонавий уй-жой қурилиши, маиший хизматлар сифатини ошириш, соғлиқни сақлаш, олий ва ўрта махсус таълим соҳаларида ҳамда қурилиш, транспорт ва алоқа тизимларини кенгайтириш йўлида

ижобий ўзгаришлар амалга оширилди. 2013 йилда тасдиқланган Урганч шаҳри бош режаси мамлакатнинг бошқа шаҳарлари учун ҳам намуна бўла оладиган даражада мукамал ва маҳаллий шароитларга мослаштириб ишлаб чиқилган. Натижада Урганч шаҳри яқин кунларда нафақат мамлакатмиз миқёсида, балки дунёнинг энг чиройли ва яшаш учун энг қулай масканларидан бирига айланди.

Адабиётлар:

1. Нуржонов К. Урганч – 350 (Урганч шаҳрига асос солинганлигининг 350 йиллигига бағишланади). – Урганч, 1998.
2. Ўзбекистонаҳолиси. Статистик тўплам. – Тошкент, 2014. 116-117 бетлар.
3. Ўзбекистон Миллий энциклопедияси, – Тошкент, 2005. 9-жилд, 115-бет.
4. Хоразм вилояти ҳокимлиги расмий сайти, http://xorazm.uz/uz/viloyat_haqida/shahar_va_tumanlar/urganch/
5. Хоразм вилоятида 2008-2014 йиллар мобайнида ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш юзасидан амалга оширилган ишлар ва 2015-2019 йилларда режалаштирилган вазифалар тўғрисида, 5-бет.// Хоразм вилояти ҳокимлиги архиви.

ХОРАЗМДА ХУНАРМАНДЧИЛИК РИВОЖИГА ТАЪСИР ЭТУВЧИ ИЧКИ ВА ТАШҚИ ОМИЛЛАР

Абдуллаев Т.П.– Хоразм Маъмун академияси грант раҳбари, Урганч давлат университети доценти, тарих фанлари номзоди

Аннотация: мақолада Хоразмда хунармандчилик ривожига таъсир этувчи ички ва ташқи омиллар кўрсатиб берилган. Жумладан, тарихий-сиёсий, табиий-географик ҳамда этномаданий ва савдо алоқалари омилларига алоҳида тўхталиб ўтилган.

Калит сўзлар: Хоразм хунармандчилиги, тарихий-сиёсий омил, табиий-географик омил, этномаданий ва савдо алоқалари,

маданий-хўжалик марказлари, ижтимоий-иқтисодий жараёнлар

Аннотация: в статье указаны внутренние и внешние факторы воздействующие к развитию кустарного промысла (ремесленничество) в Хорезме. В частности, особое внимание уделяется историко-политическим, природно-географическим факторам, а также

фактору этнокультурных и торговых связей.

Ключевые слова: кустарный промысел (ремесленничество) в Хорезме, историко-политический фактор, природно-географический фактор, этнокультурные и торговые связи, культурно-хозяйственные центры, социально-экономические процессы

Abstract: internal and external influences on the development of handicraft in Khorezm are pointed in the article. Particularly, special attention was concentrated on the historical and political, natural and geographical factors, as well as the factors of ethno-cultural and trading communications.

Key words: handicraft in Khorezm, historical and political factors, natural and geographical factors, ethno-cultural and trading communications, cultural and economic centers, socio-economic processes

Ўрта асрларда Хоразмнинг хунар-мандчилигининг ривожланиши учун бир неча ички ва ташқи омиллар таъсир этган.

Тарихий-сиёсий омил. Маълумки, XII–XV асрларда Хоразм ўрта аср жамиятига хос тарихий-сиёсий вазиятни бошдан кечирди. XI аср охири – XII аср бошлари ва ўрталарига келиб, Салжуқийлар давлати тасарруфида бўлган Хоразмнинг ижтимоий-сиёсий ҳаётида муҳим ўзгаришлар юз бера бошлади. Хусусан, Салжуқийлар давлати ҳукмдори Маликшоҳ томонидан Ануштакиннинг вилоят ноиби қилиб тайинланиши воҳа аҳолиси тақдирида янги тарихий даврнинг бошланишига олиб келди. Ануштакин фаолиятининг бошланиши Хоразмнинг мустақил давлат сифатида тарих сахнасига чиқишига асос бўлди. Хоразмнинг сиёсий жихатдан мустақилликка эришуви Мовароуннаҳрда ҳукмрон бўлган Қорахонийлар (999–1156) ҳамда Хуросонда Салжуқийлар (1040–1156) давлатининг сиёсий жихатдан барҳам топишига боғлиқ бўлган. Хоразмнинг сиёсий жихатдан

мустақилликка эришиши Отсиз даври (1127–1156) билан бевосита чамбарчас боғлиқ. Отсиз мамлакатни бошқарган йилларда мустақил ташқи сиёсат олиб боришга эришди. Унинг ҳукмронлик йиллари Марказий Осиёда тарихий вазиятнинг мураккаб даврига тўғри келди. Хоразм, бир томондан, Салжуқийлар, иккинчи томондан, XII аср бошида шарқдан шиддат билан кириб келган Қорахитойлар (1137–1156) зарбасига дуч келди. Шунга қарамасдан, Отсиз янги тузилган давлат чегараларини кенгайтиришни Жанд ва Манғишлоқ ярим оролини қўшиб олишдан бошласа, унинг вориси Эл Арслон (1156–1172) Қорахитойларга қарши кураш олиб бориб, Нисо ва Дехистон вилоятларини ўз тасаруфига олди. Тахтнинг кейинги вориси Такаш (1172–1200) ғурийларнинг (Ғур тоғи аҳолиси) Салжуқийларга берган зарбасидан фойдаланиб, Хоразм давлатининг худудларини янада кенгайтиришга эришди. Жумладан, XII асрнинг 80-йилларида у Нишопур, Рай ва Марвни босиб олишга муваффақ бўлди¹⁶. Такашнинг муваффақиятли тарзда олиб борган ҳарбий ҳаракатлари натижалари, бир томондан, Ғурийлар, иккинчи томондан, Аббосийлар бошқарувидаги Араб халифалиги чегараларига қадар етиб борган. Халифа Носир (1180–1225) Салжуқийлар ҳукмронлигига барҳам бериб, Ғурийлар ва Хоразмшоҳлар худудлари ҳисобидан ўз чегараларини кенгайтириш сиёсатини олиб борганлиги тарихдан маълум. Лекин Такаш мазкур сиёсий жараёнларда фаол иштирок этиб, Ироққа ҳарбий юриш уюштиради ва халифа кўшинларига зарба беради.

Такашнинг Хоразм сарҳадларини кенгайтириш ва қудратли ҳарбий давлат барпо этиш сиёсати унинг вориси Аловуддин Муҳаммад (1200–1220) томонидан давом эттирилиб, Мовароуннаҳрни қўшиб олиш билан яқунланди. XII–XIII аср бошларида ҳукмронлик қилган Хоразмшоҳлар-

¹⁶ Бунёдов З.М. Ануштагин – Хоразмшоҳлар давлати... – 123–125 б.

Ануштегинийлар сулоласи вакиллари тузган марказлашган кучли давлат – империя Ироқдан Ҳиндистонгача, Манғишлоқ ва Орол денгизидан Ҳинд океанигача чўзилган кенг географик худудлардаги бекарор вазиятни изга солиши билан бирга воҳа аҳолисининг ижтимоий-иқтисодий ва маданий ҳаётига катта ижобий таъсир кўрсатди.

Натижада Хоразмшоҳлар давлати таркибига жалб қилинган катта худудлардаги 400 га яқин шаҳарлар ва воҳалар ўзаро интеграция жараёнларига киришди. Бепоён худуднинг марказлашуви иқтисодий ҳаётнинг фаоллашувига, шаҳарларнинг кенгайишига, ҳунармандчилик ва савдо маданиятининг ривожланишига олиб келди.

Лекин ушбу иқтисодий ва маданий тараққиётга акс таъсир кўрсатган омилларнинг асосийси бу мўғуллар истилоси ва XIII асрнинг 20-йилларидан XIV асрнинг 70-йилларига қадар Марказий Осиёда мўғуллар ҳукмронлиги ўрнатилганлигидир. Мўғуллар хужумидан кейин иқтисодий ва маданий жиҳатдан тараққий этган кўплаб маданий марказлар тушкунликка учраган. Айниқса, Амударёнинг ўнг қирғоғидаги Қаватқабла воҳасидаги шаҳар типигадаги кишлок манзиллари барҳам топди¹⁷. Албатта, аҳолининг эркак бўлган қатъий интилиши оқибатида, кейинчалик, Хоразм Олтин Ўрда ва Чигатой улуси ҳукмронлигидан ажралиб чиқиб, мустақил давлат барпо этилди. Марказ – Урганч, Хива, Ҳазорасп, Миздахқон, Шемахақала каби урбанизация марказларида шаҳар маданияти янгидан ривожланди, ҳунармандчилик тармоқлари ўсди. Мўғулистонга олиб кетилган хоразмлик юқори малакали ҳунармандларнинг қайтиб келиши воҳанинг мўғуллар томонидан вайрон этилган шаҳар ва кишлоклари қайтадан

тикланишини, янги шаҳарлар бунёд этилишини, ҳунармандчиликнинг янги асосларда ривожланишини таъминлаган. Оқибатда дастлабки даврдаги иқтисодий инқирозлардан сўнг, XIII асрнинг 60-йилларидан эътиборан Хоразмда ҳунармандчилик соҳалари яна аста-секин жонлана бошлади.

Вилоятнинг тарихий-сиёсий ҳаётида XIV асрнинг 70-йилларидан XVI аср бошларигача бўлган даврда кечган ижтимоий-иқтисодий ва маданий жараёнлар тизими бевосита Амир Темур ва Темурийлар давлати фаолияти билан боғлиқ. Соҳибқирон даврида Мовароуннаҳр таркибида бўлган Хоразмнинг ҳунармандчилик маданияти ва шаҳарлари ривожланишда давом этди. Амир Темур мўғуллар даврида иккига бўлинган (шимоли-ғарбий қисми Жўжи улусига, жанубий қисми Чигатой улусига тааллуқли) вилоятни сиёсий, иқтисодий ва маданий жиҳатдан бирлаштирди. Бу даврда Хоразмнинг ҳунарманд-усталари ва курувчилари Шаҳрисабз, Самарқанд, Туркистон (Хўжа Аҳмад Яссавий) ёдгорликларидаги қурилиш, тиклаш, пардозлаш ишларида фаол қатнашганлар ва мазкур ёдгорликлар қурилишида Хоразмнинг ноёб нақшлари ва меъморий услубларидан фойдаланилган.

Хоразмда ўрта асрлар даври тарихий шароитида ҳунармандчиликка таъсир этган омиллардан яна бири – бу воҳада қадимдан шаклланган маданий-хўжалик марказларининг жойлашиши ва улардаги ижтимоий-иқтисодий жараёнлар ҳисобланади. Бунга хўжалик асослари, аҳолининг жойлашиш ҳудуди (ареали), зичлиги каби хусусиятлари киради. Ёзма манбалар, археологик тадқиқотлар ва тарихий адабиётлар маълумотларига кўра, Амударёнинг ўнг ва сўл соҳили худудларида XII–XV асрларда маданий-хўжалик марказларининг жойлашиши қуйидаги тарзда намоён бўлади.

1. Ўнг соҳил: а) Бургутқабла; б) Қаватқабла; в) Султон Увайс тоғ тизими – маркази Жампикқабла; г) Туктоғ маданий-хўжалик ҳудуди. Уларнинг ҳар бирининг таркибида ҳажми унча катта

¹⁷ Гулямов Я.Г. История орошения Хорезма... – С. 171; Вактурская Н.Н., Вишневская О.А. Памятники Хорезма эпохи Великих Хорезмшахов (XII–XIII вв.) // МХЭ. – М.: АН СССР, 1959. Вып.1. – С. 160-161.

бўлмаган “кўшк” – қасрлар мавжуд. Мазкур маданий-хўжалик ҳудудлари ўзининг географик жойлашишига кўра, ўзига хос мавқега эга бўлган. Жумладан, Қаватқаъла деҳқончилик воҳасида Гавҳара канали асосида деҳқончилик ривожланиб, 30–45 кв.км майдонда қишлоқ хўжалик маҳсулотларини етиштириш, уларни қайта ишлаш билан бирга, ҳунармандчилик равнақ топди. Қаватқаъла воҳаси аҳолининг зич жойлашиши билан ҳам ажралиб туради, 8 кв.км. (800 га) майдонда 90 та “кўшк” – қасрлар мавжуд¹⁸. Уларнинг 50%и катта ҳажмдаги (250–400 кв.м.) турар жойлар бўлиб, воҳада ўртача 1000-1300 аҳоли истиқомат қилган. Ўрта аср воҳалари демографиясида бу, албатта, катта кўрсаткич ҳисобланади. Археологик тадқиқотлар натижасида Қаватқаъла атрофидаги уй-жойлардан 1524 дон темирчилик, шишасозлик, тоштарошлик маҳсулотлари топилган¹⁹. Султон Увайс тоғ тизимида жойлашган ҳунармандчилик маркази бўлмиш Жампиққаъла мисгарлик, тошга ишлов бериш, устухонтарошлик, кўнчилик ва тўқимачилик тармоқлари ривожланган шаҳар ҳисобланади.

2. Амударёнинг чап соҳилидаги: а) Дарғон; б) Хива–Ҳазорасп; в) Маноқ; г) Савкан (Олмаотишган II, Астана); д) Ёрмиш; е) Замахшар; Шоҳсанам; ё) Миздахкон; ж) Дарёлик; з) Чармонёп; и) Садвар; й) Буғрохон (Тупроққаъла – Кўнғирот ва Пулжой) к) Айбуйир воҳаси (Айбуйирқаъла, Кетенлер, Мунчоқли) маданий-хўжалик ҳудудларида ҳам ҳунармандчиликнинг ривожланиши учун зарур омиллар мавжуд бўлган²⁰.

¹⁸ Гулямов Я.Г. История орошения Хорезма... – С. 137; Неразик Е.Е. Сельское жилище в Хорезме... – С. 72, 234.

¹⁹Қорақалпоғистон Республикаси И.В.Савицкий номидаги Санъат музейи захиралар (Кп. 3768/ 1-675; Кп. 3771/1-693; Кп. 9905/1-45; Кп. 9998/1-111; Маньлов Ю.П. Археологические материалы в фондах государственного музея искусства Каракалпакской АССР // Вестник ККФ АН РУз. – Нукус, 1982. – № 2. – С. 53-57.

²⁰ Гулямов Я.Г. История орошения Хорезма... – С. 141-145, 152-154; Ягодин В.Н. Некоторые

Ушбу маданий-хўжалик марказларининг жойлашиши бевосита **табiiй-географик омилларга** боғлиқ эканлиги маълум. Яъни, бу ҳудудларда сув манбаи асосий ҳал қилувчи омил ҳисобланиб, дарё сувининг кўпайиши ёки қайтиши (регрессия) билан боғлиқ тафовутлар юз бериб турган. Маълумки, Хоразмда урбанистик жараёнлар сув манбаларига яқин жойлашган ҳудудларда анча ривожланган. Вилоятнинг бошқа ўлкалардан фарқ қилувчи хусусиятлари ўрта аср муаллифларининг ҳам эътиборидан четда қолмаган. Жумладан, ал-Мақдисий Хоразм иқлими хусусида тўхталиб, “унда бир-бирига туташган уй-жойлар, серсув каналлар мавжуд”²¹, дея ёзса, Ёқут ал-Ҳамавий ҳеч қаерда бундай гавжум ва яшнаган ўлкани кўрмаганини, экинлари ёппасига парвариш қилинган, қишлоқлари қаторасига туташиб кетган, ўлканинг рустоқларида парваришланмаган, обод бўлмаган жойни топиш қийинлигини²² таъкидлайди.

Замонавий археологик тадқиқотлар натижалари ёзма манбалар маълумотларини тасдиқлайди. Яъни қишлоқ ва шаҳарлар Гавҳара, Давдон, Чарманёп, Керих (Киря), Кардаранхуш, Кердор, Хейкониқ, Мадра, Вадок, Бува каби сув тармоқлари бўйлари ва ҳавзаларида жойлашган. Бу эса етиштириладиган дон экинлари билан бир қаторда, ишлаб чиқариладиган ҳунармандчилик маҳсулотларининг кўпайишида муҳим омил бўлган.

Ёзма манбалар маълумотларининг гувоҳлиги билан бир қаторда, олиб борилган геологик ва археологик тадқиқотлар натижасида Султон Увайс тоғ тизмаларидаги Катта Қирққиз, Абумуслимқаъла ёдгорликлари атрофларидан, Оқтов, Аччиқтоғ, Занги бобо, Шайхжалил тоғи маконларидан ярим

вопросы исторической географии Приаральской дельты Амударьи в VII-XIV вв. // АП. – Т.: Фан, 1986. Вып. III. – С. 73-108; Кдырнязов М.-Ш. Городская культура средневекового Хорезма. – Самарканд, 2007. – С. 19-30.

²¹ МИТТ. Т. I. – С. 186.

²² МИТТ. Т. I. – С. 419.

кимматбаҳо талькохлорит тоши, мис ва темир рудаларини қайта ишлаш саноати излари аниқланган. Илгари таъкидлаганидек, конлар яқинида ишлов берилиб, ярим тайёр маҳсулот шаклига келтирилган хом ашё, кейинчалик, шаҳар ва қишлоқлардаги устахоналарда тайёр маҳсулот даражасига етказилган. Бундан табиий-географик омил Хоразм хунармандчилиги хўжалигига иқтисодий ўзгаришлар тариқасида таъсир ўтказганлигини кўриш мумкин.

Этномаданий ва савдо алоқалари омили. Марказий Осиёнинг бошқа ҳудудларида бўлгани сингари, Хоразмда моддий маданиятнинг шаклланишига, жумладан, хунармандчилик тармоқларининг ривожига миграция жараёнлари ҳамда бошқа минтақалар халқлари ва кўшнилар билан олиб борилган маданий-хўжалик алоқалари-нинг таъсири бўлган. Буни савдо ва айирбошлашнинг бош воситаси бўлмиш хунармандчилик маҳсулотларидаги ўзгаришлардан ҳам кўриш мумкин. Албатта, Хоразмнинг ўрганилаётган даврдаги иқтисодий турмуши ва моддий маданиятига биринчи галда ислом дунёси таъсири доирасидаги минтақа ва элатлар, жумладан, Мовароуннаҳр, Эрон, Араб давлатлари, Волга бўйи Булғорияси, Олтин Ўрда, Орол-Каспий бўйи кўчманчи дашт аҳолиси билан олиб борилган этномаданий алоқалар етарли даражада таъсир кўрсатган. Кўчманчи чорвадор қабилалар билан чегарада жойлашган қалъалар (Пулжой, Шемахақалъа, Шехрлик, Миздахқон) ва ички деҳқончилик воҳачаларидаги (Акча Гелин I, Кўҳна Уваз II) аҳоли масканларида хунармандчиликнинг ривожланишига имкон яратган омиллар ва жараёнлар мавжуд эди. Биз тадқиқ этган хунармандчилик мажмуаларида маълум этник гуруҳларга тааллуқли материаллар (“сўроқ” белгиси шаклидаги сирғалар, “турк-мўғул” типидagi камон ўқлари, сополлар, от-улов анжомлари ва ҳ.к.) ҳам мавжуд. Хоразмда ўрта асрлар жамиятида содир бўлган этник жараёнларни ёритишда ёзма манбалар

маълумотларига мурожаат қилиш ҳам мумкин. Жумладан, Плано Карпини ёзиб қолдирган маълумотга кўра, Гурганжда турли этник гуруҳлар истикомат қилиб, улар алоҳида маҳаллаларда хунармандчилик ва савдо алоқалари билан шуғулланганлар. Антропологик тадқиқотлар натижаларига кўра, Хоразмнинг ўрта аср шаҳарларида маълум микдорда мўғул (монголоид) иркига мансуб аҳоли вакиллари истикомат қилган²³.

Хунармандчиликнинг ривожланишига Хоразмнинг халқаро савдо-сотик ва маданий алоқалари ҳам ижобий таъсир кўрсатган. Ўрта асрларда Хоразмни бир неча йўналишда ташқи дунё билан боғловчи карвон йўллари мавжуд бўлган. Уларнинг бири “Шимол йўли” бўлиб, у Шарқий Европа (Русь, Булғория, Олтин Ўрда)– Устюрт – Хоразм орқали Мовароуннаҳрнинг ички ҳудудларига олиб борган. Бу йўналишдаги алоқаларнинг ўсишида Устюрт қирғига чегарадош маданий-хўжалик ҳудудидаги шаҳарлар – Пулжой, Буғроҳон, Шемахақалъа, Шехрлик ва Гурганжнинг савдо алоқалари, хунармандчилик салоҳияти муҳим ўрин тутган. Ибн Арабшоҳнинг гувоҳлик беришича, бу йўл анча хавфсиз бўлган. Иккинчи минтақалараро йўл Хоразмни Қорақум чўллари орқали Жанубий Туркменистон (Хуросон), Эрон, Ироқ ва Араб элатларига туташтирган. Бу йўналиш Дарғон, Садвар, Замахшар ва Шоҳсанам маданий-хўжалик ҳудудларидаги савдо алоқаларига хизмат этиши билан бир қаторда, хунармандчилик маҳсулотларининг (ипак, ноёб металл ва шиша маҳсулотлари, қандил, минай – “сохта қандил”, “сохта минай”) тарқалишида муҳим омил бўлган. Учинчи муҳим йўналиш воҳани Бухоро орқали Мовароуннаҳр шаҳарлари билан

²³ Трофимова Т.А. Материалы по антропологии Хорезма и сопредельных областей // Труды ХАЭЭ. – М., 1958. Т. 2. – С. 683-693; Ходжайов Т.К., Туребеков М., Косекеев Б. Краниологический материал XIII-XIV вв. из некрополя Миздахкан (Раскопки 2005 г.)// Вестник КГУ. – Нукус, 2009. – № 1. – С. 105.

туташтириб, бу коммуникация тармоғи ўзининг аҳамияти жиҳатидан ниҳоятда катта мавқега эга. Бу йўл Хитой, Марказий Осиё савдогарларининг савдо алоқаларида Хоразм орқали Шарқий Европага чиқишларида, уларни белгиланган манзилга имтиёзли ва хатарсиз олиб боришда энг қулай йўналиш вазифасини ўтаган.

Хуллас, ўрта асрлар шароитида юқорида санаб ўтилган ижтимоий-иқтисодий, этномаданий, табиий-географик ва ҳарбий-сиёсий омиллар таъсирида ривожланган Хоразм ҳунармандчилиги ўз даврининг илғор тажрибалари ва янгиликларини ўзида мужассамлаштириб, ички ва ташқи бозорда мазкур ҳунармандчилик маҳсулотларига бўлган талабни қондириши билан бир қаторда, халқаро иқтисодий алоқалар ва маданиятлараро мулоқот тизимида муҳим воситачилик вазифасини ўтаб келган дейиш мумкин.

Адабиётлар:

1. Бунёдов З.М. Ануштагин – Хоразмшоҳлар давлати ... – 123-125 б.
2. Вактурская Н.Н., Вишневская О.А. Памятники Хорезма эпохи Великих Хорезмшахов (XII-XIII вв.) // МХЭ. – М., 1959. Вып.1. – С. 160-161.
3. Гулямов Я.Г. История орошения Хорезма ... – С. 171;
4. Кдырнийазов М.-Ш. Городская культура средневекового Хорезма. – Самарканд, 2007.– С. 19-30.
5. Манылов Ю.П. Археологические материалы в фондах государственного музея искусства Каракалпакской АССР // Вестник ККФ АН РУз. – Нукус, 1982. – № 2. – С. 53-57.
6. МИТТ. Т. I. – С. 186.
7. Неразик Е.Е. Сельское жилище в Хорезме ... – С. 72, 234.
8. Трофимова Т.А. Материалы по антропологии Хорезма и сопредельных областей // Труды ХАЭЭ. – М., 1958. Т. 2. – С. 683-693.
9. Ходжайов Т.К., Туребеков М., Косекеев Б. Краниологический материал XIII-XIV вв. из некрополя Миздахкан (Раскопки 2005 г.) // Вестник КГУ. – Нукус, 2009. – № 1. – С. 105.
10. Ягодин В.Н. Некоторые вопросы исторической географии Приаральской дельты Амударьи в VII-XIV вв. // АП. – Т.: Фан, 1986. Вып. III. – С. 73-108.

МЎЎУЛЛАР ДАВРИДА ХОРАЗМДАГИ АЙРИМ МАНСАБ ВА АМАЛЛАР

Бўриев О. – Тошкент давлат шарқшунослик институти қошидаги Абу Райҳон Беруний номидаги Шарқ қўлёмалари марказикатта илмий ходими, тарих фанлари номзоди

Аннотация: мазкур мақолада ёзма манбалар асосида мўғуллар даврида Хоразмдаги айрим мансаб ва амаллар, уларнинг вазифалари ёритилган. Жумладан, нўён, баҳши (битикчи), доруга, қушчи, ёргучи/ярғучи ва бошқа мансаб ҳамда амалларга таъриф берилган.

Калит сўзлар: мўғуллар даври, нўён, баҳши (битикчи), доруга, қушчи, ёргучи/ярғучи, тамғачи, қопучи, сувчи, тавочи, бики, қўрчи

Аннотация: в статье освещена государственные чины и должности Хорезма и их обязанности в период монгольского владычества по письменным источникам. В том числе дается описание должностей и чинов, так называемых “ноён”, “бахши”, “даруга”, “кушчи”, “ярғучи”

Ключевые слова: монгольский период, “ноён”, “бахши”, “даруга”, “кушчи”, “ярғучи”, “тамғачи”, “қопучи”, “сувчи”, “табачи”, “бики”, “қурчи”

Abstract: in the article, some state officials and positions as well as their duties in Khorezm in the period of Mongol dynasty are reported according to the written sources. Particularly, the descriptions of the officials and positions as “noyon”, “bakhshi”, “daruga”, “kushchi” and “yarguchi” are given.

Key words: the period of Mongol, “noyon”, “bakhshi”, “daruga”, “kushchi”, “yarguchi”, “tamgachi”, “kopuchi”, “suvchi”, “tabachi”, “biki”, “kurchi”

Хоразмшоҳлар давлати 1218-1221 йилларда Чингизхон лашкари томонидан мағлуб этилгач, Хоразм мўғуллар давлати таркибига киритилди. Жалолиддин Мангуберди бошчилигида 1220-1231 йиллардаги мўғулларга қарши олиб борилган жанглار Хоразм ва Мовароуннахр ҳудудидан ташқарида кечганлиги сабабли, бу ерда маъмурий бошқарувнинг мўғуллар қўлига ўтишига тўсқинлик қила олмади.

Чиғатой улуси бошқарув тизимидаги айрим мансаб ва амаллар Чингизхон давридаги бошқарув тизимидан бир оз ўзгарган ва бу ўша даврда Хоразмдаги бошқарув тизимига ҳам қисман дахлдордир. Шунингдек, турли мансабларга белгиланган вазифаларда ҳам ўзгаришлар юз берган. Қуйида уларнинг айримлари таҳлил қилинади.

Нўён (турк-мўғулча) - хон ўғиллари ва ўн минг кишилик қўшин бошлиғи га нисбатан ишлатилган бўлиб, бу сўз ва шу номдаги амал Амир Темур ва темурийлар даврида ҳам кенг тарқалган эди.

Бахши (битикчи) - ушбу сўзлар саройдаги ёзув-чизув ишлари билан шуғулланувчи кишиларга нисбатан қўлланилган. Хусусан, “бахши” сўзи луғавий жиҳатдан чиғатой тилида “бахши” ва уйғур тилида “бақси/бақши” – тарзида талаффуз қилиниб, “хон котиби” маъносини билдирган²⁴. Бахши битикчидан юқорироқ мансаб бўлган. Ёзма манбаларда саройдаги “битикчи”га

нисбатан “битикчиён” шаклида ҳам келиши саройда бир эмас бир неча битикчилар, яъни котиблар бўлганлигидан далолат беради.

Доруға - мўғул тилидаги “дарухачин” сўзи билан аталиб унинг вазифаси аҳолини рўйхатга олиш, почта алоқаларини йўлга қўйишдан иборат бўлган. Чингизхон даврида вилоят ҳокимлари “бахши” ёки “тайши” деб юритилган бўлса, кейинроқ бу мансаб эгаси “доруға” деб атала бошланган²⁵. “Дарға” сўзи эса, ҳозирги мўғул тилида бошлиқ маъносид²⁶. Кейинчалик, Чиғатой улуси ўрнида ташкил топган Амир Темур ва темурийлар давлатида эса шаҳар ва қалъаларда доруғалар тайинланган.

Қушчи - “қушчи” сўзи чиғатой ва уйғур тилларида ов қушини сақловчи, қуш (бургут, қирғий ва ҳақ.) билан ов қилувчи киши маъноларини англатган²⁷. Қушчи саройда хоннинг ов қушларини сақлаш билан бирга доимо хон ёнида бўлган. Алишер Навоий асарлари учун тузилган луғатда эса, “қушчи” ов қушларини ўргатувчи, “қушчилик” - овчилик ва овчилик йўл-йўриклари, “қушхона” эса ов қушлари турадиган жой маъносид²⁸ қайд этилган.

Ёрғучи/ярғучи - “ярғучи/ёрғучи” атамаси асли туркий-мўғулий тилларидаги “ярғи”, “ярғу”, “яриғ” сўзидан олинган бўлиб, “ҳуқуқий ҳужжат” маъносини англатган²⁹. “Зафарнома” асарида ушбу сўз ярғу/ёрғу шаклида тилга олинади ва қонун маъносид³⁰ ишлатилиши билан бирга, ҳақиқатни сўрамоқ, адолатни қарор топтирмоқ каби маъноларда ҳам қўлланилган. Айрим тадқиқотчилар

²⁵Садрӣ Максудӣ Арсал. Тюркская история и право. Казань.: Фэн, 2002. - С.303.

²⁶Қораев С. Сўз мулки // Шарқшунослик. 1995. №6. – Б.172.

²⁷Радлов В.В. Опыт словаря тюркских наречий. В 4-х томах. – СПб, 1893-1911. Т.2 (1). – С.1031.

²⁸Навоий асарлари учун қисқача луғат. Тузувчи: фил.ф.д. Б.Ҳасанов. – Т.: Фан, 1993. – Б.353.

²⁹Будагов З.Л. Сравнительный словарь турецко-татарской наречий. Т.1-2. – М., 1960.Т.2. – С.325.

²⁴Будагов З.Л. Сравнительный словарь турецко-татарской наречий. – М., 1960.Т.1. – С.145.

“ярғу”ни соф мўғулча сўз деб тушунтирадилар. Лекин, Шарқий Туркистондан топилган илк ўрта асрларга оид буддавийлик дини қонун-қоидаларининг туркий тилга қилинган таржимаси ҳам “олтин ёрук” яъни “қимматбаҳо қонун” маъносини англатган. “Ёрғу” сўзининг ўзаги эса ўзбек тили учун тушунарли бўлган “ёрук” сўзи экани маълум бўлади³⁰.

Чингизхон даврида ҳам “ярғу” урф-одатлар қонун-қоидаси, “ярғучи” эса судья маъносида қўлланилган³¹. Дастлабки ярғучи бу Чингизхон тарафидан тайинланган Шиқи Куту Ку бўлиб, унинг зиммасига ярғучилик ва мўғулларнинг Ясо амал қилишини кузатиш юклатилган эди. Кейинчалик бу мансаб Чиғатой зиммасига топширилган³².

“Зафарнома”да тилга олинган ярғучи/ёрғучи мансабдорига юклатилган вазифалар таҳлили Чингизхон салтанати таркибида ташкил этилган ўтроқ ҳаёт тарзи билан ёнма-ён бўлган Чиғатой улусининг ғарбий қисми, Олтин Ўрда ва Элхонийлар давлатида мазкур амал мавқеининг тушиб кетганлигини кўрсатади. Бунга Мовароуннахр аҳолиси орасида урф-одатлар қоидаларидан кўра, кўпроқ исломий шариатнинг мустаҳкам ўрнатилганилиги, иккинчи томондан Мовароуннахрга кириб келган турк-мўғул қабилаларининг исломни қабул қилиб, ўтроқлашуви билан ҳам боғлиқ.

Тамғачи – Чингизхон даврида “тамғачи” мансаби эгаси хоннинг муҳрини сақловчи ва давлатда иш юритувчи вазифасини бажарган³³. Чиғатой улусида эса “тамғачи” тарихий атамаси мўғуллар даврида жорий қилинган “тамға” солиғи билан боғлиқ.

Бу сўзнинг маъносидан келиб чиқиб, у шу солиқни йиғувчи мансаб эгасига нисбатан қўлланилганлиги маълум бўлади.

Қопучи - “Қопучи” эса туркий ва уйғур тиллари сўз бойлигида “қапуғ”, “қапу”, “қопқа”, “қофқа” кўринишларида мавжуд бўлиб, бугунги кунда муомалада бўлган “эшик”, “дарвоза” сўзларининг тарихий маънодошидир. Демак, “қопучи” амал сифатида сарой, қалъа, кўрғонларнинг кириш йўлларида жойлашган дарвозаларни очиб-ёпиб турувчи шахсга нисбатан ишлатилган. Ушбу сўзнинг форс тилидаги шакли “дарвозабон”, “дарбон” сўзлари ҳам мавжуд.

Сувчи - “сувчи” мансаби сув тақсимоти билан шуғулланган мироб вазифасини бажарганми ёки унга бошқа вазифалар ҳам юклатилганми бунга аниқ айтиш мушкул. Чунки, келиб чиқиши соф туркий бўлган бу мансаб манбаларда жуда кам учрайди. Яздийнинг “Зафарнома” асарида келтирилган “аз умарои кўшуни шайх Ҳасан сувчи”³⁴ яъни, “шайх Ҳасан сувчи кўшинидаги амирлар” деган жумлага эътибор қаратилса, “сувчи” қандай ишни бажарганлигидан қатъий назар, унинг фаолиятида ҳарбий соҳа биринчи ўринда турганини англаш мумкин.

Тавочи - ёзма манбалар таҳлилига қараганда, унинг зиммасига вилоятларга бориб кўшин тўплаш, юриш пайтида кўшиннинг тўхташ жойини белгилаш кирган. Фавқулудда ҳолатлар вақтида эса атроф аҳолини қалъа ичига олиб кириш билан ҳамда ҳукуматнинг махсус топшириғи билан иншоотлар қурилиши, жазо чораларининг бажарилишини ҳам назорат қилган. Чингизхон даврида мўғулларнинг кўчманчи турмуш тарзида аҳолини қалъа ичига олиб кириш ҳамда кенг кўламдаги иншоотлар қурилишига раҳбарлик қилиш каби вазифалар бўлмаган. Тавочининг бу каби вазифалари секин-аста ўтроқ турмуш тарзига ўта бошлаган Чиғатой улуси

³⁰ Олтин ёрук. Қадимги туркий тилидан Н.Раҳмон таржимаси // Ўзбек тили ва адабиёти. 2004.№2. – Б.88.

³¹Бартольд В.В. Туркестан в эпоху монгольского нашествия. – М., Соб.соч. т.1. – С.458.

³²Садри Максуди Арсал. Тюркская история и право. - С.302.

³³Садри Максуди Арсал. Тюркская история и право. - С.303.

³⁴Яздий. Зафарнома. – 299б варак.

даврида шаклланган деган хулосага келиш мумкин.

Ясокий - “Зафарнома” асаридаги маълумотлар таҳлиliga кўра, ҳукукий атамалардан бири. У “ясо/ясоқ” турк-мўғул тилидаги “дзасак”, олтойликларда “юзук” сўздан ясалган бўлиб, “қонун”, “қонун-қоида” маъноларини билдирган³⁵. XIII асрга тааллуқли мўғул тилидаги ёзма ёдгорликларда бу атама маъносини билдирувчи сўз “Қонун”, “Буюк ҳақиқат” деб таржима қилинган “Еке торе” атамаси билан тилга олинган³⁶. Мўғуллар империясида ясоқ қонун маъносида муомалада бўлган .

Қўрчи - “қўрчи” атамаси чиғатой туркийсидаги “қўр” – қурол-аслаҳа маъноларини билдириб, қўрчи деганда хоннинг қурол-яроғини олиб юрувчи назоратчига айтилган³⁷. “Қўр” сўзи XIX аср охири – XX аср бошларида ҳам худди шу маънода кенг муомалада бўлган.

Бики - Чингизхон томонидан мўғулларнинг шомонлик дини рухонийси (бош кам) бўлган. Чиғатой улуси хонларининг ислом динига мойиллигининг ортиб бориши натижасида, ушбу мансаб ўз мавқеини йўқотиб борган.

Шунингдек, мингбоши, юзбоши, ўнбоши, тавочи, ясовул, туғбеги каби ҳарбий мансаблар ҳам амалда бўлган.

Умуман олганда, Чиғатой улусида XIII асрнинг иккинчи ярми - XIV асрдан бошлаб туркий-чиғатой тили шаклланди ва кўп ўтмай адабий тил даражасига кўтарилди. Шу нуқтаи назардан давлат бошқарувига оид кўплаб атамаларда туркийлик аломати яққол кўзга ташланади. Давлат бошқарувидаги урф-одат ва ҳарбий соҳага мансуб амал ва мансаблар эса туркий тил қатламига дахлдор бўлиб, улар бир вақтнинг ўзида асосан қадимий туркий, туркий-чиғатой

ва туркий-мўғулий жиҳатлари билан ажралиб туради.

Уларни келиб чиқишига кўра қуйидагича туркумлаш мумкин. Туркий – оталик, иноқ, ички, битикчи, қушчи, кўрчи, тамғачи, кўриниш, ўлжомиший, бошламиший, жарғомиший, суюрғомиший, такомиший, айл, чаповул, чиғдовул, қарағу ва бошқ. Мўғулий-туркий – нўён, кўкалдош/кўкалтош, бахши, ярғу/ёрғу, яса, туман, ясовул, ўрду каби.

Адабиётлар:

1. Бартольд В.В. Туркестан в эпоху монгольского нашествия. – М., Соб.соч. т.1.
2. Будагов З.Л. Сравнительный словарь турецко-татарской наречий. – М., 1960. Т.1.
3. Будагов З.Л. Сравнительный словарь турецко-татарской наречий. Т.1-2. – М., 1960. Т.2.
4. Қораев С. Сўз мулки // Шарқшунослик. 1995. №6. – Б.172.
5. Навоий асарлари учун қискача луғат. Тузувчи: фил.ф.д. Б.Ҳасанов. – Т.: Фан, 1993.
6. Олтин ёруқ. Қадимги туркий тилидан Н.Раҳмон таржимаси // Ўзбек тили ва адабиёти. 2004.№2.
7. Радлов В.В. Опыт словаря тюркских наречий. В 4-х томах. – Спб, 1893-1911. Т.2 (1).
8. Садри Максуди Арсал. Тюркская история и право.
9. Садри Максуди Арсал. Тюркская история и право. Казань.: Фэн, 2002.
10. Яздий. Зафарнома. Қўлёзма.

³⁵Будагов З.Л. Сравнительный словарь. Т.2. – С.329.

³⁶Сокровенное сказание [Монгольская хроника]. Перевод с древнемонгольского языка С.А.Козин. – М-Л., 1941. т.1. – С.92, 163.

³⁷Будагов З.Л. Сравнительный словарь. Т.2. – С.73.

СЎНГГИ ЎРТА АСРЛАРДА МАРКАЗИЙ ОСИЁ МАЪМУРИЙ БОШҚАРУВ ТИЗИМИДА ҚОЗИ ВА РАИСЛАРНИНГ ЎРНИ (ХИВА ХОНЛИГИ МИСОЛИДА)

Рахманова Ю.М. – Урганч давлат университети доценти, тарих фанлари номзоди, Турсункулов Ф. З. – ЎМКХТТКМО ва УҚТИ мутахассиси

Аннотация: мазкур мақолада сўнги ўрта асрларда Марказий Осиё маъмурий бошқарув тизимида қози ва раисларнинг ўрни Хива хонлиги мисолида ёритилган. Қози ва раислар, муфтийларнинг шаҳарлар, хусусан, пойтахт шаҳар бошқарувида муҳим ўрин тутганлиги, уларнинг вазифалари, бозорларни бозор оқсоқоли ва раислар назорат қилганлиги, уларнинг шариат тартиб қоидаларини текширувчи эканлиги каби вазифалари кўрсатиб берилган.

Калим сўзлар: Хива хонлиги, Хива шаҳри, бошқарув органлари, қози, раис, муфтий, жадиждлар фаолияти

Аннотация: в статье освещена роль казы и раисов административно-управленческой системе Центральной Азии в средневековье на примере Хивинского ханства. Указано, что казы, раис и муфтий играли важную роль в управлении городским хозяйством. Также отмечается функциональные обязанности аксакалов и раисов в контроле над рынком и соблюдении законов шариата.

Ключевые слова: Хивинское ханства, город Хива, управленческая система, казы, раис, муфтий, деятельность джадидов

Abstract: this article depicts the role of cadis (a judge in Islamic countries), chairmen and muftis of Central Asia administrative system in the model of Khiva khanate in the later Middleages, including their importance and responsibilities in the governance of cities especially in capital cities. Also the control of bazaar by the aksakals (head of certain territories) and chairmen and their inspections according to the sharia are pointed out.

Key words: Khiva khanate, Khiva city, administrative system, cadi, chairman, mufti, jadids' activities

Хива хонлари ҳар доим мамлакат бошқарувида замон эҳтиёжлари ва талабларини ўрганиш асосида, тизим ислохотларини ўтказиб, давлат бошқаруви такомиллашуви учун интиланганлар. Шундай сиёсат Абулғозий Баҳодирхон (1645-1663), Муҳаммад Амин иноқ (1770-1791), Муҳаммад Раҳимхон I (1806-1825), Муҳаммад Раҳимхон II - Феруз (1864-1910) ва бошқа ҳукмдорлар, эл ардоқлаган вазирлар бошчилигида олиб борилган. Биз фикр юритмоқчи мавзу доирасидаги ислохотлар Муҳаммад Раҳимхон I даврида давом эттирилди.

Хива хонлиги мустақил давлат белгиларига эга монархия бўлиб, хонбошчилигида бошқарилган. Олий ҳукмдор ғолиб уруғдан сайланиб, ҳукмронлигининг чегараси йўқ эди. Хон – олий жазо бериш ҳуқуқига эга ягона мансабдор ҳисобланиб, исён ва талончилик гуруҳлари бошлиқларининг жиноий ишлари юзасидан пойтахтда энг олий суд ва судловни амалга оширган ва бу борада қози калон маслаҳатларини инобатга олган³⁸. Қози қароридан норози бўлганлар ҳам апелляция (қайта кўриб чиқиш) билан хонга мурожаат қилиши мумкин эди³⁹. XIX аср рус муаллифининг гувоҳлик беришича жазо усуллари бозорда, сарой олдида амалга

³⁸Наши соседи в Средней Азии // Туркестанский сборник. – СПб., 1873. Т. 54. – С. 129; Из Средней Азии. Хива, город, страна и народ // Туркестанский сборник. – СПб., 1873. Т. 42. – С. 105 в.

³⁹Сыроватский Г. Заметки о Хивинском ханстве, записанные со слов Мат-Мурата, бывшего Диванбеги ханства в 1873 г. // Туркестанский сборник. – СПб., 1874. Т. 87. – С. 191.

оширилган⁴⁰. Жазо тайинлаш шариат қонун-қоидалари асосига қурилган.

Хива хонлигида фуқароларнинг даъволари, жанжалли масалалар билан қози шуғулланган⁴¹. Уларнилавозимга хоннинг ўзи тайинларди. Оллоқулихон томонидан 1826 йил Мулла Нуруллани қози этиб тайинлаш тўғрисидаги ёрлик буни тасдиқлайди⁴². “Ҳар бир бекликда биттадан тўрттагача қози фаолият олиб боради. Қозилар нафақат саводли, балки олий ҳуқуқшунос руҳонийлар бўлиб, бир нечта номзодлар орасидан имтиҳон асосида танланади. Имтиҳонлар ҳар йили Хивада ўтказилади. Имтиҳон бўш қозилик ўринларига ўтказилиб, танлов ғолибига асосан хон фармони билан қозилик унвони берилади” дея қайд этган эди А.Д.Калмиков⁴³. Қозилар шаҳарлар, хусусан, пойтахт шаҳар бошқарувида муҳим ўрин тутганлар. Хусусан, улар фуқаролик ишлари билан бирга олди-сотди ишларини ҳам расмийлаштириб борганлар⁴⁴.

Қозиларнинг ҳуқуқшунослари – муфтийлар иш кўрилганда иштирок қилиб, ҳукмнома тузиш ва ҳужжатларнинг тўғрилигини тасдиқлаш учун муҳрларини босардилар. XIX асрда Хива шаҳрида 7 нафар муфтий бўлган⁴⁵. Хонликдаги муфтийларнинг бошлиғи аълам фатволарда келтириладиган шариат ривоятларини текшириб, асл

нусхага мос келса, унга ўз муҳрини босарди⁴⁶.

Қозилар мамлакатдаги энг қуйи маъмурий бирлик масжидқавм (маҳаллий аҳоли тилида ”масжидқўм” деб аталган) бошқарувчиси – оқсоқоллар сайловида ҳам иштирок этганлар.

А.Д.Калмиков (1908 й.) “бозорларда бозор оқсоқоли ва раисларни учратиш мумкин. Улар бозорда тартиб ва йиғимларни йиғишга масъул. Бозорда махсус тарозилар бўлиб, албатта улардан фойдаланиш лозим эди. Ҳар бир шаҳарда бирдан тўрттагача раислар бўлиб, улар шариат тартиб қоидаларини текширувчи ҳисобланади. Уни кўлида йўғон қамчи ушлаган ёрдамчиси кузатиб юради. Раис шикоятлар билан шуғулланмайди” - дея ёзиб қолдирганди⁴⁷.

Раисларшариат тартиб – қоидалари, диний маросимлар – рўза, беш вақт намоз ўқиш, таҳорат, хайр-эҳсон ишларининг аниқ бажарилиши устидан назорат қилган. У ота-оналар болаларини ўз вақтида мактабга юборишини, савдогарлар харидорларни алдамаслиги учун тарозиларни текшириб, шаҳарнинг тозаллиги ва ҳавфсизлигини ҳам кузатиб турган. Ҳар бир шаҳар ва катта қишлоқнинг ўз раиси бўлиб, қози қалон тақдимига мувофиқ хон томонидан тайинланган⁴⁸. Шундай шахслардан бири ҳақида Баёнийнинг қуйидаги маълумоти диққатга сазовордир. “Абдулло охунд ибн Қози Эшмуродни раис этдилар. Абдулло охунд бағоят оқилу мударбир ва диндору ростқирдор ва хайбатли ва сиёсатли киши эрдилар. Чун райис бўлдилар, шариати ғарронинг ривожига саъйлар этиб бозорларни тузладилар.

⁴⁰ Лобысевич Е. Показание русских пленных, бывших в Хиве. // Туркестанский сборник. – СПб., – С. 89.

⁴¹Файзиев М., Муқимов З., Ўзбекистон миллий давлатчилик назариясининг ҳуқуқий асослари. Учинчи китоб. – Тошкент: Фалсафа ва ҳуқуқ институти, 2006. – Б. 69; Иванин М. Хива и река Аму-Дарья // Туркестанский сборник. – СПб., 1873. Т. 68. – С. 60.

⁴² “Ичон қалъа” давлат музей кўриқхонаси фонди. Папка 14. Қўлёзма, Инв. КП 1403.

⁴³ Калмиков А.Д. Хива. // ПТКЛА. – Ташкент, 1908. – С. 54.

⁴⁴ “Ичон қалъа” давлат музей кўриқхонаси фонди, КП 4665/30 – 19; КП № 4665/30 – 4.

⁴⁵ Абдурасулов А. Социально-экономическая и культурная жизнь города Хивы в конце XIX – начале XX века. Дис. ... канд. истор. наук. – Ташкент, 1988. – С. 31.

⁴⁶ Йўлдошев М. Хива хонлигида феодал ер эғалиги ва давлат тузилиши. – Тошкент: Ўздавнашр, 1959. – Б. 277.

⁴⁷Калмиков А. Хива... – С. 55.

⁴⁸ Вамбери А. Путешествие по Средней Азии из Тегерана в Хиву, Бухару и Самарканд. – М., 1867. – С. 166; Лобачевский В. Военно-статистическое описание Туркестанского военного округа. Хивинский район. – Ташкент, 1912. – С. 38; Йўлдошев М. Хива хонлигида феодал ер эғалиги ва давлат тузилиши... – Б. 278; Иванин М. Хива и река Аму-Дарья. ... Т. 68. – С. 60.

Масжидлару мактабхоналарни обод этдилар ва кўп йўлларни тузатдилар. Шаҳару саҳро халқи ул ҳазратнинг ҳайбатларидин ларзон эрдилар. Ҳамма намозхону масаладон бўлдилар. Ҳеч кимда ул ёро йўқ эрдиким, йўл устида суфа ясағай ва ё йўлларда яғоч кўюб мусулмонларга йўлни тангу тор эта олғай⁴⁹.

Баъзан бир шахс ҳам қози, ҳам раислик қилган. Бу ўринда Хива Давлат "Ичон қалъа" музей-қўриқхонаси архивида сақланаётган XIX аср иккинчи ярмига оид Сайид Муҳаммад Раҳимхоннинг: "Хива шаҳри атрофидаги ер – Остона балдосига домулло Муҳаммад Бақои мулла Умар махзумни қози ва раис этиб тайинлаш тўғрисида"ги ёрлиғи диққатга сазовордир. Унда "...улар шариат аҳками ижросига киришиб, мусулмонларга дин ишларидан таълим бериб, мулла, имом ва муаззинларни таҳқиқлаб (текшириб), ўғлонларни мактабга бердириб, қоҳил (суфт, ялқов) намозхонларни намозга буюриб, шариатга хилоф иш қилганларни таъзирини бериб, бозор касабаси тош ва газламаларни текшириб, ҳар ерда бузук кўприк ва масжидлар бўлса ўз усталари билан таъмирласинлар. Энди Остона балдосидаги халойиқ ушбу қози ва раиснинг олдига ҳар турлик даъво ва муаммолари бўлса аризаси билан келиб, никоҳлари бўлса никоҳонасини тўлаб ишларини ҳал қилсинлар", – деб амр этилади⁵⁰.

XIX аср охири – XX аср бошларига келиб қози ва раислик лавозимига амалдор тайинлаш ҳуқуқига бош вазир – Вазири Акбар ҳам эга бўлди.

XIX аср иккинчи ярмида Муҳаммад Раҳимхон II – Феруз давлат ишларини бошқарувчилар илмли кишилар бўлиши лозим, деб ҳисоблаган. Шу сабабдан ҳам у шаҳардаги илмли кишиларни йиғиб, уларни қози, раис, мударрис қилиб тайин

этган ва уларга ёрликлар бериб, хонликнинг турли шаҳарларига ишга жўнатган. Бироқ унинг ҳуқуқлари чегараланган эди. Мустамлака даврида кўп ҳолларда Хива хони рус маъмурияти билан ҳисоблашиши лозим эди. Баъзан, ҳатто уч ҳўкизини ўғирлатган қорақалпоқ учун ёки йўқолган подшолик милтиғи, ўғирланган пул учун, рус корхонасидан қарздор савдогар учун ундан ёки девонбегидан жавоб талаб қилинган⁵¹.

Хива хонлигида Россия протекторати ўрнатилгач, хонлик ҳудудида яшовчи рус фуқаролари учун "Хива хонлиги территориясида яшовчи рус фуқароларини суд қилиш ҳақидаги" 1895 йил қабул қилинган қарор асосида махсус судлар ташкил этилган⁵².

Хулоса қилиб айтганда, XVI–XX асрнинг 20 йиллари оралиғида мамлакат ҳаётини тартибга солиш, аҳолининг кундалик ҳаётини бошқариш зиммасига юклатилган бу амалдорлар кўп ҳолларда ўз хизмат вазифаларини суистеъмол ҳам қилар эдилар.

Хива хонлари ўз фаолиятлари давомида мамлакат бошқарув тизимини такомиллаштиришга қаратилган бир қатор тадбирларни амалга оширдилар. Абулғозийхон ва Муҳаммад Раҳимхон I томонидан давлат бошқарувини янада ривожлантиришга қаратилган ислохотларни ўз даври учун муҳим ислохотлар эди. Бироқ, Россия истилосидан сўнг мамлакатни бошқарув тизими бир қатор ўзгаришларга дуч келди. Мамлакат бошқарувида муайян ўзгаришлар юз берди. Хусусан қози ва раисларнинг ҳам ҳуқуқлари чегараланди.

XX аср бошларида хонликда фаолият юритган турли ижтимоий-сиёсий ҳаракатлар вакиллари, хусусан жаҳидлар фаоллиги натижасида марказий бошқарувда хон ҳуқуқлари чекланди, мунтазам фаолият кўрсатадиган кенгаш жорий этилди ва қисқа муддат бўлса-да фаолият кўрсатди. Оғир тан жазосига

⁴⁹Баёний Муҳаммад Юсуф. Шажарайи Хоразмшоҳий / Мерос тўпламида. – Тошкент: Камалак, 1992. – Б. 236, 237.

⁵⁰Ичан қалъа музей қўриқхонаси фонди. Қўлёзма, КП 1399.

⁵¹ЎЗР МДА, И-125-ф., 1-рўйхат, 6-ҳужжат, 4-варақ; 30-ҳужжат, 1, 2-варақлар; 47-ҳужжат, 20, 222-варақлар.

⁵²РГВИА, ф. 400, оп. 1, д. 1943.

бархам берилди, амалдорларнинг ўзбошимчаликларига чек қўйилди.

Адабиётлар:

1. Абдурасулов А. Социально-экономическая и культурная жизнь города Хивы в конце XIX – начале XX века. Дис. ... канд. истор. наук. – Ташкент, 1988.
2. Баёний Муҳаммад Юсуф. Шажарайи Хоразмшоҳий / Мерос тўпламида. – Тошкент: Камалак, 1992. – Б. 236, 237.
3. Вамбери А. Путешествие по Средней Азии из Тегерана в Хиву, Бухару и Самарканд. – М., 1867.
4. “Ичон қалъа” давлат музей кўрикхонаси фонди.
5. Йўлдошев М. Хива хонлигида феодал ер эгаллиги ва давлат тузилиши. – Тошкент: Ўздавнашр, 1959.
6. Калмыков А.Д. Хива. // ПТКЛА. – Ташкент, 1908. – С. 54.
7. Лобачевский В. Военно-статистическое описание Туркестанского военного округа. Хивинский район. – Ташкент, 1912. – С. 38
8. Туркестанский сборник. – СПб., 1873. Т. 42., Т. 54., Т. 68., Т. 87.
9. Файзиев М., Муқимов З., Ўзбекистон миллий давлатчилик назариясининг ҳуқуқий асослари. Учинчи китоб. – Тошкент: Фалсафа ва ҳуқуқ институти, 2006. – Б. 69

УЎТ: 930.26(575.1)

ШИМОЛИЙ БАКТРИЯНИНГ КРЕМАТОРИЯЛАРИНИ ЎРГАНИЛИШИ ВА УЛАР БИЛАН БОҒЛИҚ МУАММОЛАР

Раҳимов К.А. – Археология институтининг катта илмий ходим-изланувчиси,
тарих фанлари номзоди

Аннотация: мазкур мақола Сополли маданиятининг Жарқўтон ва Бўстон ёдгорликларида қайд қилинган майит кўйдиршига мўлжалланган “крематория”ларнинг ўрганилиши ва улар билан боғлиқ муаммоларни ечишига бағишланган. Шу билан бирга келгуси йилларда, янги археологик материаллар асосида тадқиқотчилар олдида ўз ечимини кутаётган муҳим вазифалар хусусида фикрлар айтиб ўтилган.

Калим сўзлар: Марказий Осиё, Қадимги Бактрия, Жанубий Туркменистон, Жанубий Тожикистон, Сополли маданияти, Жарқўтон, Кўзали, Мўлали, Бўстон-VI, Дашли, Пшактепа, Гонур, Тоголок-21, Андроново, Европа, “крематория”, олов

Аннотация: данная статья посвящается к изучению проблемы крематорий из памятников Джаркутан и Бустан Сапаллинской культуры.

Определяются важные перспективы изучения данной проблемы.

Ключевые слова: Центральная Азия, Древняя Бактрия, Южный Туркменистан, Южный Таджикистан, Сапаллинская культура, Джаркутан, Кuzали, Мулали, Бустан-VI, Дашли, Пшактепа, Гонур, Тоголок-21, Андроново, Европа, «крематория», огонь

Abstract: the article is devoted to the researches on “crematorium”s and to the problems connected with them in the archeological sites of Jarkutan and Bustan of the Sapalli culture. The important prospects of studying the given problem are defined.

Key words: Central Asia, The Ancient Bactria, South Turkmenistan, South Tajikistan, the Sapalli culture, Jarkutan, Kuzali, Mulali, Bustan-VI, Dashli, Pshaktepa, Gonur, Togolok-21, Andronovo, Europe, “crematorium”, fire

Кўплаб халқларнинг дафн маросимида майитни куйдириш ҳоллари мавжуд ва улар ҳамма ерда жамоанинг алоҳида гуруҳларида қўлланилган. Тадқиқотчиларнинг илмий таҳлилларига кўра, майитни куйдириш удуми махсус кўмиш маросими бўлиб, Евроосиёнинг кенг чорвадор ва дехқончилик билан шуғулланувчи ҳудудларида тарқалган ҳамда Андроново қабилалар уюшмасининг ўзига хос маросими ҳисобланган⁵³. Аммо фандаги маълумотларга қараганда, куйдиришнинг пайдо бўлиш даврини аниқлашга оид турли хил фикрлар билдирилади ва бу удумнинг келиб чиқиш даврини бир гуруҳ тадқиқотчилар ямно-полтав қабилаларига бориб тақалишини айтиб ўтганлар⁵⁴. Шу билан бир замонда, яъни милoddан аввалги III минг йиллик бошларида куйдириш удуми Исляхий воҳасидаги (жануби-шарқий Туркия) Гудикли қабристониди пайдо бўлади⁵⁵. Милoddан аввалги II минг йиллик охири ва I минг йиллик бошларида куйдириш удуми Европада, Кавказ ва Марказий Осиёда кенг тарқалиши кузатилади. Айрим тадқиқотчилар бу удумини Андроново жамоаси орасида расмий маросим сифатида, фақат жанубий Уралда ҳукмрон бўлган деб

таъкидлайдилар⁵⁶. Дафн маросимларида ушбу удумни Ўрта Осиёда пайдо бўлишини мутахассислар Андроново тарихий-маданий жамиятининг Федоров қабилалари билан боғлашади⁵⁷. Майит куйдириш учун мўлжалланган камера археология фанида “крематория” деб аталган. Сополли маданиятида олиб борилган археологик тадқиқотлар давомида қўлга киритилган маълумотларга кўра, улар йирик ўлчамдаги тош ва хом ғиштлардан қурилганлиги аниқланган.

Қадимги Бактриянинг бронза даврига оид илк “крематория” А.А.Асқаров томонидан Сополли маданиятининг Жарқўтон ёдгорлигидаги тепаликда (№5-тепа) 1979-1982 йилларда олиб борилган археологик тадқиқотларда қайд қилинган. Бу тепаликда иккита катта оилалар яшаган уйлар ўрни очилган бўлиб, улар тўртта қурилиш даврига тегишли эканлиги кузатилади. Биринчи ва иккинчи қурилиш даврлари Жарқўтон, учинчи қурилиш даври Кўзали ва тўртинчи қурилиш даври эса Мўлали даврига оидлиги қайд қилинган. Ушбу уйларнинг жанубий томонида, йирик тошлардан ясалган иккита яшиксимон мажмуа қурилган бўлиб, уларнинг ҳар бирини узунлиги 4 метр, кенглиги 70 см, чуқурлиги 50 см гача етади. Ушбу қурилмани ички қисми юмшоқ қатлам билан тўлдирилган бўлиб, ушбу қатлам орасида кальцинацияланган одамнинг суяклари ва кул қолдиқлари қайд этилганлиги сабаб, тадқиқотчи бу қурилмани “крематория” деб атади ва кўмиш маросимида фойдаланилган бундай тошдан қилинган қурилмалар жанубий Сибирнинг Андроново ва Карасук маданияти ёдгорликларида кенг тарқалганлигини⁵⁸ инобатга олиб, уни

⁵³Сальников К.В. Хвалыно-андроновские культуры у с. Порожного // СА, № 13, М.: 1950. - С. 311; Смирнов К.Ф. О погребениях с конями и трупосожжениях эпохи бронзы в нижнем Поволжье // СА, вып. 27, М.: 1957. -С.218 ; Мерперт Н.Я. Из древнейшей истории Среднего Поволжья // МИА, № 68, М.: 1958. -С. 93-98; Федоров-Давыдов Э.А. Обряд трупосожжения у срубно-алакульских племен Оренбуржья // Проблемы археологии Урала и Сибири. М.: 1973. -С. 165; Отрошенко В.В. Погребения с трупосожжением у срубных племен Нижнего Поднепровья // Энеолит и бронзовый век Украины. Киев, 1976, с. 185; Косарев М.Ф. Бронзовый век Западной Сибири. М.: 1981. -С. 265.

⁵⁴Васильев И.Б., Пятых Г.Г. Новые трупосожжения бронзового века в Заволжье. Очерки истории и культуры Поволжья. Вып. 1. Куйбышев, 1976. С. 46.

⁵⁵Маккуин Д.Г. Хетты и их современники в Малой Азии. М., 1983. С. 134.

⁵⁶Сальников К.В. Хвалыно-андроновские курганы у с. Порожного // СА, вып. 13, М., 1950. С. 280.

⁵⁷Грязнов М.П. Пастушеские племена Средней Азии в эпоху развитой и поздней бронзы // КСИА, вып. 122. М., 1970. С. 37-42.

⁵⁸Киселев С.В. Древняя история Южной Сибири// Материалы и исследования по археологии СССР. № 9.1949. С. 59-68.

Андроново маданиятининг таъсири натижасида бунёд этилган деб ҳисоблайди⁵⁹. Бундан ташқари, ушбу қурилма Сополли маданиятига хос бўлмаса-да, кўмиш маросимлари учун хизмат қилганлиги таъкидлаб ўтилган.

А.А.Асқаровнинг бу фикрлари Бўстон-VI қабристонидида очиб ўрганилган “крематория”лар мисолида тасдиқланади. Сополли маданиятининг Жарқўтон босқичини охирида, Кузали босқичидан бошлаб уй поллари, деворлари тагига майитни кўмиш одатига ҳам барҳам берилади. Шу билан бир қаторда барча дафн маросимлари билан боғлиқ удумлар (“крематория” ҳам) қабристон ҳудудида ўтказилиши кузатилади.

Тадқиқотчилар Бўстон ёдгорлигидаги қабристон фаолият кўрсатган даврда Жарқўтон ибодатхонаси мавжуд бўлмаган ва қабристоннинг ўзида дафн маросимлари билан боғлиқ удумлар ўтказилган деган фикрни билдирганлар ва кўмиш маросимида олов рамзининг хилма-хил кўринишда мавжуд бўлганлигини таъкидлаб ўтганлар⁶⁰.

1974 йилдан бошлаб Жарқўтон шаҳрининг қарама-қаршисида Бўстон-сойнинг ўнг соҳилидаги тепаликларда Бўстон-1,5 деб номланган бронза даври қабристонлари очилди. Ўрганилган қабрлар орасида, айниқса, Мўлали ва Бўстон босқичларига тегишли баъзи бир мазорларда майитни куйдириш (кремация) одати яққол кўзга ташланади. Бўстон босқичининг 32 та қабрида,

⁵⁹Асқаров А.А. Степной компонент в оседлых комплексах Бактрии и вопросы его интерпретации // Взаимодействие кочевых культур и древних цивилизаций. Тезисы докл. советско-французского симпозиума по археологии Центральной Азии и соседних регионов. Алма-Ата, 1987. С.57-58; Асқаров А.А. Степной компонент в оседлых комплексах Бактрии и вопросы его интерпретации // Взаимодействие кочевых культур и древних цивилизаций. Алма-Ата, 1989. С.163-164.

⁶⁰Аванесова Н.А., Тошпулатова Н. Символика огня в погребальной практике сапаллинской культуры (по материалам исследования могильника Бустон VI) // ИМКУ, вып. 30. Самарканд, 1999. С. 28.

Бўстон-3 қабристонига тегишли 16 қабрда майитни ёқиш одатлари учрайди. Н.А. Аванесова томонидан Бўстон-3 қабристонидида ўрганилган қабрларда кучли олов излари сақланган. Бўстон-3 қабристонидида ўтказилган археологик қазиш ишлари натижасида 38 та қабр очиб ўрганилган. Бошқа босқичларда бўлгани каби, бу босқичда ҳам иккита қабр (14-22 қабрлар) кенотаф, битта қабрда (16-қабр) ёқилган марҳум кули дафн қилинган. Бўстон VI қабристонидида изланишлар олиб борган Н.А. Аванесова томонидан дафн маросимларида оловдан фойдаланилганлигининг камёб қирралари очиб берилган⁶¹. Шу билан бирга бу ерда 22 та тўлиқ кремация қилинган ва 8 та қисман кремация қилинган қабрлар очиб ўрганилди⁶². Бундан ташқари, тадқиқотчи томонидан ёдгорликда “крематория” қолдиқлари қайд қилинган бўлиб, қурилмалар учтадан қабристонни учта жойида, яъни қабрлар орасида жойлашганлиги аниқланган⁶³. Уларнинг биринчи гуруҳи тепаликнинг жанубий, иккинчи гуруҳи марказда ва учинчи

⁶¹Аванесова Н.А. Новое в погребальном обряде сапаллинской культуры // Археологические вести, вып. 4. М., 1995. С. 63-72. Аванесова Н.А., Тошпулатова Н. Символика огня в погребальной ... 1999. С. 27-36; Avanessova N. Bustan VI, unecropole de l'age du Bronze dansancienneBactriane // Art Asiatiques. Tome L – 1995.Paris. Fig. 3; Avanessova N. SpatbrouzezeitlicheKulturkontakte in der baktrischenFluboasenach den Befunden der NekropoleBustan VI // ArchaeologischeMitteilundenausIran und Turon. Band 29, Berlin, 1997; Аванесова Н.А.Бустон VI-некрополь огнепоклонников доурбанистической Бактрии. Самарканд, 2013.

⁶²Аванесова Н.А., Тошпулатова Н. Символика огня в погребальной ... 1999. С. 28.

⁶³Аванесова Н.А. Новое в погребальном обряде сапаллинской культуры // Археологические вести, вып. 4. М., 1995. С. 63-70; Avanessova N. SpatbrouzezeitlicheKulturkontakte in der baktrischenFluboasenach den Befunden der NekropoleBustan VI // ArchaeologischeMitteilundenausIran und Turon. Band 29.Berlin, 1997. P. 147-148; Аванесова Н.А., Тошпулатова Н. Символика огня в погребальной практике сапаллинской культуры (по материалам исследования могильника Бустон VI) // ИМКУ, Вып. 30. Самарканд, 1999. С. 27-36.

гуруҳ қурилмалар эса тепаликни шимолий томонида жойлашганлиги аниқланган. Буни тадқиқотчи қуйдагича тарифлайди, қабристон қабрга тўлиб борган сари “крематория”лар қабрлар орасида қолиб кетган ва уларни янги жойдан қуришга мажбур бўлганлар⁶⁴. Бизнинг фикримизча, ушбу қурилмалар биринчи жойдан иккинчи жойга кўчирилишига асосий сабаблар қилиб, унинг атрофида қабрлар кўпайиб бориши ва дафн маросимларини ўтказишда бошқа қабрларни оёқ ости қилмасликларини ҳамда қабрларни жанубдан секин-аста шимолга қараб кенгайиб борганлигини кўрсатиш мумкин. “Крематория”ларнинг барчаси тўғри тўртбурчак шаклда бўлиб, улар материк ер бир оз қазилиб, текисланиб, ундан кейин хом ғиштлар узунасига терилиши натижасида қурилган. Бир жойда учта “крематория”лар жойлашган бўлиб, улар бир-биридан кўлами жиҳатидан фарқ қилади. Нима учун бир жойда учта “крематория” қурилганлиги сабаблари хусусида тадқиқотчиларнинг илмий ишларида аниқ жавоб тополмадик⁶⁵. Бу ҳолатни Ш.Б.Шайдуллаев қуйидагича таъриф-лайди: энг каттаси эркак, ўрта ўлчамдагиси аёл ва энг кичиги эса ёш болалар майитларини ёқишга мўлжалланган бўлиши мумкин⁶⁶. Тадқиқотчининг “крематория”ларни ҳажмига қараб чиқарган илмий

мулоҳазалари тарихий ҳақиқатга яқинроқдир. Ушбу фикрларни билдиришда тадқиқотчи Сополли маданиятидаги кўмиш анъанасини, яъни жинсий деформизмни асос қилиб олади. Шунингдек, тадқиқотчиларнинг Сополли маданиятида майитни ёқиш анъанасининг пайдо бўлишини Андроново маданиятининг таъсири деб ҳисоблаган фикрларига қўшилган ҳолда, ҳозирга қадар Андроново маданияти ёдгорликларида бирорта ҳам “крематория” қолдиқлари топилмаганлигини айтиб ўтган.

Андроново маданияти ёдгорликларида майит очиқ усулда кремация қилинган, лекин Бўстон-VI ёдгорлигида “крематория”лар Жарқўтон қурилиш услубида бажарилган. Тадқиқотчи бу фикрларни “крематория” қурилишида ишлатилган хом ғиштларнинг кўлами ва терилиш услубларига асосланиб билдирган ва бу жараёни икки маданият анъаналарининг қўшилишидан гувоҳлик беришини таъкидлайди⁶⁷.

“Крематорий” атрофидаги майдонни синчиклаб ўрганиш натижасида, дафн маросими билан боғлиқ алоҳида иншоот мажмуаси учраши қайд қилинган. Улар муқаддас ичимлик учун идишлар, ибодат овқати учун оташгоҳ-ўчоқ, қурбонлик учун оташгоҳларни ва кенотафларни ўз ичига олади. Юқоридаги иншоот комплексларини учрашини инobatга олиб тадқиқотчилар Сополли маданиятининг сўнгги босқичида уларнинг, яъни бўстонликлар мафқурасида муҳим ўзгаришлар юз берганлигидан гувоҳлик беришини айтиб ўтганлар⁶⁸.

Мутахасисларнинг кузатишларига кўра, ҳар бир мурдани қуйдиришда учта гулхан ёқилган. Уларнинг излари қабрнинг сатҳида, яъни қуйдириш учун

⁶⁴Шайдуллаев Ш.Б.Ўзбекистон худудида давлатчиликнинг пайдо бўлиши ва ривожланиш босқичлар. т. ф. д. дис. Самарқанд, 2009. Б. 166.

⁶⁵ Аванесова Н.А. Новое в погребальном обряде..... М., 1995; Аванесова Н.А., Тошпулатова Н. Символика огня в погребальной.... 1999; Avanesova N. Bustan VI, unenecropole de l'age du Bronze.... 1995; Avanesova N. Spatbrouzezeitliche Kulturkontakte in der baktrischen ... 1997; Аванесова Н.А.Бустон VI-некрополь огнепоклонников ... Самарқанд, 2013; Рахимов К. “Сополли маданияти ёдгорликларида олов билан боғлиқ қурилмалар ва ошхона идишлари типологияси” т. ф. н. дис. Самарқанд. 2011. Б. 128-132.

⁶⁶Шайдуллаев Ш.Б.Ўзбекистон худудида давлатчиликнинг пайдо бўлиши ва ривожланиш босқичлар. Автореф. Дис...тар. фан. докт. Самарқанд, 2009. Б. 28.

⁶⁷ Шайдуллаев Ш.Б.Ўзбекистон худудида давлатчиликнинг..... Самарқанд, 2009. Б. 28.

⁶⁸Шайдуллаев Ш.Б., Д. Хуфф. Новые данные о взаимосвязях сапаллинской культуры со степной бронзой // Цивилизация Центральной Азии: земледельцы и скотоводы, традиции и современность. Тезисы докл. Международной науч. конф. Самарқанд, 2002. С. 35.

мўлжалланган яшиқдан шарқда, ғарбда ва жанубда учрайди. Гулхан қолдиғини доираси 0,8-0,6 м. ни ташкил қилади. Н.А. Аванесованинг фикрига кўра, гулхан жойидаги тупрокни кучли кизарганлиги ва кўмир-кулини қалинлигига караганда, кўмиш маросимида бир неча марта гулхан ёқилганлигидан гувоҳлик беради⁶⁹. Бунга яқин маросимлар Ҳинд ведаларида қайд қилинган бўлиб, уч оловни ёқиши танани осмонга олиб кетиш вазифасини бажарган⁷⁰.

Тадқиқотчи ўзини кейинги илмий ишларида Бўстон VI ёдгорлигидан олинган янги археологик ашёвий манбаларга асосланиб, Сополли маданиятининг Бўстон босқичи алоҳида маданият мақомига эгаллигидан гувоҳлик беришини айтган⁷¹ ҳамда у тадқиқотчи М.П. Грязновнинг фикрига кўшилган ҳолда майитни куйдириш одатини Сополли маданияти ёдгорлигида учрашини Андронов маданиятини (Федоров) жанубга кўчишини билдирувчи археологик фактлардан бири, деб ҳисоблайди⁷². Бўстонликларни кўмиш маросимларида Сополли маданиятиги хос бўлмаган айрим янги удумларни пайдо бўлиши, бу босқичга алоҳида маданият мақомини бериш илмий жиҳатдан тўғри келмайди. Негаки, ёдгорликда олиб борилган археологик тадқиқотларда кўлга киритилган манбаларнинг гувоҳлик беришича, Сополли маданиятидаги анъаналарни давом этаётганлиги кузатилади. Тадқиқотчилар ушбу маданиятнинг хронологияси, қурилиш даври, қабрларининг жойлашуви, маданий қатламларнинг стратиграфияси, моддий маданият ашёлари динамикаси асосида

уни беш босқичга, яъни Сополли, Жарқўтон, Кўзали, Мўлали ва Бўстон босқичларидан иборат эканлигини таъкидлаб ўтадилар. Уларнинг даврий саналари қуйидагича, яъни Сополли босқичини мил. авв. 1700-1500, Жарқўтон босқичини мил. авв. 1500-1350, Кўзали босқичини мил. авв. 1350-1200, Мўлали босқичини мил. авв. 1200-1050, Бўстон босқичини мил. авв. 1050-900 йиллар билан белгилаганлар ва маданиятнинг сўнгги босқичи сифатида Бўстон босқичини қабул қилганлар⁷³.

Сополли маданиятининг Бўстон босқичида айрим майитларда куйдириш удумини амалга оширилиши, бу босқичда чорвадор қабилаларнинг воҳага келиб секин-аста ўтроқлашиб бораётганлигини кўрсатади. Тадқиқотчи Андронов қабилалари билан Сополли маданияти ўртасидаги маданий алоқалар Жарқўтон давридан бошланган, кейинги босқичларда бу алоқалар кўп қиррали бўлганлигини ва кўчманчи Андронов қабилаларининг Ўрта Осиё ҳамда унинг жанубий минтақаларида ўтроқ ҳаётга ўтиши, уларнинг туб жойли аҳоли билан ассимиляция жараёнларининг кечганлиги табиий жараён эканлиги айтиб ўтилган⁷⁴ ҳамда бу ҳолат Сополли ва унга турдош маданиятларнинг инкирозида кўчманчи халқларнинг ўрни бор деган хулосани бермаслигини, яъни ўтроқ ва кўчманчи халқларнинг муносабатлари тинч, маданий алоқалар тарзида бўлганлигини ҳамда улар бу ҳудудда кўшни халқлар

⁶⁹Аванесова Н.А. Новое в погребальном обряде сапаллинской культуры // АВ, вып. 4. М., 1995. С. 64.

⁷⁰Аванесова Н.А. Новое в погребальном ... С. 69.

⁷¹Аванесова Н.А. Доурбанистическая Бактрия... 2008.

⁷²Аванесова Н.А. Бўстон VI-некрополь огнепоклонников доурбанистической Бактрии. Самарканд, 2013. С. 19.

⁷³Аскарлов А.А. Древнеземледельческая культура эпохи бронзы юга Узбекистана. – Ташкент, 1977. С. 90-112; Аскарлов А.А., Абдуллаев Б. Раскопки могильника Джаркутан (Результаты работ весной 1975 г.) // ИМКУ, Вып.14. Ташкент, 1978. С.39-42; Аскарлов А.А., Абдуллаев Б.Н. Джаркутан (к проблеме протогородской цивилизации на юге Узбекистана). – Ташкент, 1983. С. 21-72; Рахманов У.В. Керамическое производство эпохи бронзы Южного Узбекистана // Авторе. канд. ист. наук. Самарканд, 1987. С. 16-17.

⁷⁴Шайдуллаев Ш.Б. Ўзбекистон ҳудудида давлатчиликнинг... 2009. Б. 31-32.

сифатида яшаганликларни таъкидлаб ўтади⁷⁵.

Бу жараён Жанубий Тожикистон ёдгорликлари мисолида янада яққол кўринади⁷⁶. Ушбу қабристонда юздан ортиқ олов изли қабрлар ўрганилган. Қабр камераларида жасад куйдирилиб, чала куйган суяклар ҳам унинг кули билан бирга кўшиб кўмилганлиги аниқланган. Айрим қабрларда эса, фақат кул қатлами учраши кузатилади. А.М.Мандельштам томонидан анча олдинроқ, Жанубий Тожикистон худудидаги Бишкент воҳасидаги илк Тулҳор қабристонидagi дафн маросимида оловдан фойдаланилганлигини исботловчи олов излари аниқланган⁷⁷. Бўстон ёдгорлигини айрим қабрларида қисқа муддатли олов ёқилган бўлса⁷⁸, Тигровая Балка қабристонидagi майитсиз қабрлардан бирида учта кичик ўлчамдаги тошчалардан қилинган ўчоқлар учрайди⁷⁹. Шунингдек, Южбок II қабристонидagi кўрғон ичидан тошдан ясалган ўчоқ ва уни устида ошхона хурмачаси кузатилади⁸⁰. Бундан кўриниб турибдики, Сополли маданиятининг сўнгги босқичида ва Жанубий Тожикистон худудидаги сўнгги бронза даврига оид ёдгорликларда кўмиш маросимлари қабристонни ўзида амалга оширилган.

Қадимги Ҳинд анъаналарига кўра, худоларга қурбонлик сифатида фақат овқатга ўхшаш ҳадялар ва муқаддас ичимликлар эмас, ҳаттоки ўлганнинг танаси ҳам ҳадя қилинган. Майитни

куйдириш удумида оловнинг вазифаси ўлганнинг руҳини осмонга кўтариб руҳни поклаш ва кўриқлаш билан боғлиқ бўлган. Олов худоси Агни, девларни қувиб ҳайдаб, марҳумлар руҳини ўлимлар подшолигига олиб боради.

Ўрганилган қабрлар сони кўп бўлишига қарамай, куйдириш удуми нисбатан оз кузатилади. Тадқиқотчилар бу ҳолатни куйдириш бошқа дафнлар қатори бир қабристонда алоҳида ижтимоий гуруҳ учундир, қайсиқим, улар ўлмасликка даҳлдор юқори гуруҳ ҳуқуқига эга бўлгандирлар дейдилар. Худди хеттлар жамоаси сингари бунда фақат шоҳлар ва шоҳ авлодлари куйдирилган⁸¹. Хеттлар шоҳларининг куйдириш удуми Триомет маданияти одатида “шоҳлар” дафнида ҳам қайтарилади⁸².

Сополли маданиятининг моддий ва маънавий ҳаётига чорвадор қабилаларининг таъсири ҳақида тадқиқотчилар томонидан кўпгина фикр-мулоҳазалар билдирилиб ўтилган. Жаркўтонда Андроново типидagi сополларнинг топилишини тадқиқотчилар бу худудда чорвадор қабилаларнинг катта гуруҳлари бўлганлигидан эмас, балки улар ўртасида маданий алоқалар бўлганлигидан далолат беради⁸³. Жаркўтон олов ибодатхонасининг буржларини очилиши давомида Евроосиёнинг кўчманчи халқларига хос бўлган от сувлиги топилиши бу Андроново маданияти билан жаркўтонликлар сўнгги даврларда эмас, балки Жаркўтон босқичидан бошлаб маданий алоқалар ўрнатилганлиги

⁷⁵Шайдуллаев Ш.Б. Ўзбекистон худудида давлатчиликнинг... 2009. Б. 32.

⁷⁶Vinogradova N. Die spatbronzezeitliche Siedlung Tasguzor in Sudtadzikistan//AMIT. Band 31. Berlin, 1999. P. 33-46

⁷⁷Мандельштам А. М. Памятники эпохи бронзы в ЮжномТаджикистане. МИА, № 145. М.-Л.: 1968. С.96-108.

⁷⁸Аванесова Н.А. Новое в погребальном обряде сапаллинской культуры // АВ, вып. 4. М.: 1995. С. 64.

⁷⁹Пьянков Л. Т. Древние скотоводы Южного Таджикистана. Душанбе, 1989, с25-26.

⁸⁰Бабаев А.Д. Могильник Южбой II– памятник эпохи бронзы на Западном Памире // АРТ, вып. XV (1975). Душанбе, 1980. С. 76-77.

⁸¹Ардзинба В.Г. Хеттское царство и Эгейский мир // Зарождение древнейших классовых обществ и первые очаги рабовладельческой цивилизации. Часть 2. История древнего Востока. – М., 1988. С. 156.

⁸²Джапаридзе О.О. Археологические раскопки в Триалети. Тбилиси, 1969. С. 255-270.

⁸³Рахманов У. Об орнаментации керамики с поселения Джар-Кутан // ИМКУ. – Ташкент, 1982. Вып. 17. С. 15-18; Рахманов У., Шайдуллаев Ш. О влиянии культур степной бронзы на керамические комплексы сапаллинской культуры // ОНУ. 1985. №11. С. 58-63;

хусусида фикрлар билдириб ўтилган⁸⁴. Сополли маданиятининг Жарқўтон босқичига оид қатламлардан Андроново маданиятига хос бўлган бронза пичок, чакмоқтошдан ясалган камон учини топилиши бу Жарқўтон аҳолиси ва Андроново қабилалари ўзаро маданий алоқада бўлганлигидан гувоҳлик беради⁸⁵.

Шимолий Бактрия худудида жойлашган илк темир даври билан саналанган Пшактепа ёдгорлигида олиб борилган археологик тадқиқотлар натижасида мил. авв. VII-VI асрларга оид меъморчилик объекти очилган. Ушбу меъморчилик объектини А.А. Асқаров мемориал-этикод мажмуаси, уруғ йўлбошчиси ва унинг қариндошлари, патриархал оила мақбараси сифатида таъкидлаб ўтган. Тадқиқотчининг фикрига кўра, ёдгорликда очилган саккизинчи, тўққизинчи хоналарнинг ички қисми асосан кул ва куйган тупрок қатламдан иборат эканлигини инобатга олиб, бу ер майитни куйдириш учун мўлжалланган камера вазифасини бажарган деган фикрни илгари суради⁸⁶. Мазкур фикр-мулоҳазага нисбатан илмий адабиётларда эътироз билдирилган, чунки Пшактепада кўпдан-кўп сопол идишларнинг парчалари ва маиший ўчоқлар қолдиқлари топиб текширилган⁸⁷.

⁸⁴Шайдуллаев Ш.Б., Дитрих Хуфф. Некоторые результаты работ Узбекско-Германской экспедиции на городище Джаркутан// ИМКУ, Вып.30. Самарканд, 1999. С.25. Шайдуллаев Ш.Б.Ўзбекистон худудида давлатчиликнинг... 2009.Б. 28.

⁸⁵Аванесова Н.А. Доурбанистическая Бактрия в материалах некрополя Бустон VI // Туркменская земля – колыбель древних культур и цивилизации. Материалымежд. науч. конф. Ашхабад, 2008. С. 38-39.

⁸⁶Асқаров А.А. Раскопки Пшактепе на юге Узбекистана // ИМКУ. Вып.17. Ташкент: ФАН, 1982. С.30-41.

⁸⁷Аршавская З.А. Заметки об архитектуре Бактрии эпохи бронзы - раннежелеза (к характеристике типологических схем). В кн.: Сагдуллаев А.С. Усадьбы древней Бактрии. Ташкент: ФАН, 1987. С.93-95.

Сурхон воҳасида мил. авв. VII-VI асрларда ҳам майитни кремация қилиш удуми давом этаётганлиги археологик материалларда ўз ифодасини топган⁸⁸.

Шуни таъкидлаб ўтиш лозимки, бу даврларда Қадимги Бактрия худудларида зардуштийлик дини ғояларининг тарқалишини инобатга олган ҳолда, марҳумлар жасадларини муқаддас оловда куйдириш анъанаси зардуштийлик қонунларига мутлақо қарши удумлардан ҳисобланган. Негаки, зардуштийлик динида тўрт унсур: олов, ер, сув ва ҳаво муқаддас ҳисобланган бўлсада, бу диннинг ҳеч бир диний маросимлари оловсиз ўтмаганлиги археологик материалларда ўз исботини топган. Юқорида қайд қилиб ўтилган илмий таҳлилларга кўра, илк темир даврида зардуштийлик дини ҳукм сураётган бир даврда ҳам майитни куйдириш удумининг давом этаётганлиги кузатилади.

Андроново қабилаларининг дафн маросимида куйдириш удуми ўзига хос бўлиб, Ш.Б. Шайдуллаевнинг Ўрта Осиёнинг жанубий минтақаларидаги деҳқончилик билан шуғулланувчи маданиятларнинг кўмиш маросимларида бу удумни пайдо бўлишини ҳар икки маданият аҳолисини ассимиляция жараёни, яъни чорвадорларнинг ўтроқ ҳаётга ўтганлигидан гувоҳлик беради, деган фикри ҳақиқатга яқинроқдир.

Юқоридаги илмий таҳлиллардан келиб чиққан ҳолда айтадиган бўлсак, тадқиқотчилар келгусидаги изланишлари давомида куйидаги ўз ечимини кутаётган муҳим вазифаларни амалга ошириши лозим деб ўйлаймиз.

Биринчидан, Сополли маданиятининг Жарқўтон ва Бўстон босқичларида ушбу

⁸⁸Мервский оазис, Северная Парфия, Серахский оазис, Северная Бактрия.//Древнейшие государства Кавказа и Средней Азии. Археология СССР. М.: 1985. С.191; Сагдуллаев А.С. К изучению культовых и погребального обрядов юга Средней Азии эпохи раннего железа.//Древняя и средневековая Археология Средней Азии. (К проблеме истории культуры) Ташкент, "Фан", 1990. С.30.

удумни мавжудлигини билдирувчи “крематория”лар учраши аниқланган бўлса-да, бошқа босқичларда (Кўзали ва Мўлали) нима сабабдан уларни учрамаслигини ва илк темир даврида зардуштийлик дини ҳукм сураётган бир пайтда удумни давом этаётганлигининг сабабларини илмий таҳлил қилиш.

Иккинчидан, ушбу маданиятнинг барча босқичларига оид крематорияларни бошқа ҳудудлардаги, чорвадор халқларнинг турли даврларга оид шу каби қурилмалар билан кенг масштабда қиёсий солиштириш, уларнинг ўхшашлик ва ўзига хослик жиҳатларини ҳамда ривожланиш босқичларини аниқлаш.

Хулоса қилиб айтадиган бўлсак, Сополли маданиятининг крематориялар хусусида ўз ечимини топмай қолган бир қатор муаммолар, келгуси йилларда, янги археологик материалларни қайд қилиниши билан ўз ечимини топади, деган фикрдамиз.

Адабиётлар:

1. Аванесова Н.А. Бустон VI-некрополь огнепоклонников доурба-нистической Бактрии. – Самарканд, 2013.
2. Аванесова Н.А. Доурбанистическая Бактрия в материалах некрополя Бустон VI // Туркменская земля-колыбель древних культур и цивилизации. Материалы междунауч. конф. – Ашхабад, 2008.
3. Аванесова Н.А. Новое в погребальном обряде сапаллинской культуры // Археологические вести, вып. 4. – М., 1995.
4. Аванесова Н.А. Новое о связях древних земледельцев с пастушескими племенами Средней Азии // Исторические чтения памяти Михаила Петровича Грязнова. ПОМский государственный университет. – Омск, 1992.
5. Аванесова Н.А., Тошпулатова Н. Символика огня в погребальной практике сапаллинской культуры (по материалам исследования могильника Бустон VI). // ИМКУ, вып. 30. – Самарканд, 1999.
6. Ардзинба В.Г. Хеттское царство и Эгейский мир. // Зарождение древнейших классовых обществ и первые очаги рабовладельческой цивилизации. Часть 2. История древнего Востока. – М., 1988.
7. Аршавская З.А. Заметки об архитектуре Бактрии эпохи бронзы – раннего железа (к характеристике типологических схем). В кн.: Сагдуллаев А.С. Усадьбы древней Бактрии. – Ташкент, 1987.
8. Аскарлов А.А. Раскопки Пшактепе на юге Узбекистана. // ИМКУ. Вып.17. – Ташкент, 1982.
9. Аскарлов А.А. Древнеземледельческая культура эпохи бронзы юга Узбекистана. – Ташкент, 1977.
10. Аскарлов А.А. Степной компонент в комплексах оседлых культур эпохи бронзы в Северной Бактрии. // Проблемы древней истории Северного Причерноморья и Средней Азии (эпоха бронзы и раннего железа). Краткие тезисы докладов науч. конференции, посвящ. 90-летию Б.А. Латынина. Л., 1990.
11. Аскарлов А.А. Степной компонент в оседлых комплексах Бактрии и вопросы его интерпретации. // Взаимодействие кочевых культур и древних цивилизаций. Тезисы докл. советско-французского симпозиума по археологии Центральной Азии и соседних регионов. – Алма-Ата, 1987.
12. Аскарлов А.А. Степной компонент в оседлых комплексах Бактрии и вопросы его интерпретации. // Взаимодействие кочевых культур и древних цивилизаций. – Алма-Ата, 1989.
13. Аскарлов А.А., Абдуллаев Б.Н. Раскопки могильника Джаркутан (Результаты работ весной 1975 г.). // ИМКУ, Вып.14. – Ташкент, 1978.
14. Аскарлов А.А., Абдуллаев Б.Н. Джаркутан (к проблеме протогородской цивилизации на юге Узбекистана). – Ташкент, 1983.
15. Бабаев А.Д. Могильник Южбой II – памятник эпохи бронзы на Западном Памире. // АРТ, вып. XV (1975). – Душанбе, 1980.

16. Васильев И.Б., Пятых Г.Г. Новые трупосожжения бронзового века в Заволжье. Очерки истории и культуры Поволжья. Вып. 1. – Куйбышев, 1976.
17. Грязнов М.П. Пастушеские племена Средней Азии в эпоху развитой и поздней бронзы. // КСИА, вып. 122. М., 1970.
18. Джапаридзе О.О. Археологические раскопки в Триалети. – Тбилиси, 1969.
19. Киселев С.В. Древняя история Южной Сибири. // Материалы и исследования по археологии СССР. № 9. – М., 1949.
20. Косарев М.Ф. Бронзовый век Западной Сибири. – М., 1981.
21. Маккуин Д.Г. Хетты и их современники в Малой Азии. – М., 1983.
22. Мандельштам А.М. Памятники эпохи бронзы в Южном Таджикистане. МИА, № 145. – М. – Л., 1968.
23. Мервский оазис, Северная Парфия, Серахский оазис, Северная Бактрия. // Древнейшие государства Кавказа и Средней Азии. Археология СССР. – М., 1985.
24. Мерперт Н.Я. Из древнейшей истории Среднего Поволжья // МИА, № 68, – М., 1958.
25. Отрошенко В.В. Погребения с трупосожжением у срубных племен Нижнего Поднепровья // Энеолит и бронзовый век Украины. – Киев, 1976.
26. Пьянков Л.Т. Древние скотоводы Южного Таджикистана. – Душанбе, 1989.
27. Рахманов У.В. Об орнаментации керамики с поселения Джар-Кутан // ИМКУ. Вып. 17. – Ташкент, 1982.
28. Рахманов У.В. Керамическое производство эпохи бронзы Южного Узбекистана // Автореф. канд. ист. наук. – Самарканд, 1987.
29. Рахманов У.В., Шайдуллаев Ш.Б. О влиянии культур степной бронзы на керамические комплексы сапаллинской культуры. // ОНУ, № 11. – Ташкент, 1985.
30. Рахимов К.А. Сополли маданияти ёдгорликларида олов билан боғлиқ курилмалар ва ошхона идишлари типологияси. // Дис. т.ф.н. – Самарканд, 2011.
31. Сагдуллаев А.С. К изучению культовых и погребальных обрядов юга Средней Азии эпохи раннего железа. // Древняя и средневековая Археология Средней Азии. (К проблеме истории культуры) – Ташкент: “Фан”, 1990.
32. Сальников К.В. Хвалыно-андроновские курганы у с. Порожного // СА, Вып. 13, – М., 1950.
33. Смирнов К.Ф. О погребениях с конями и трупосожжениях эпохи бронзы в нижнем Поволжье // СА, Вып. 27, – М., 1957.
34. Федоров-Давыдов Э.А. Обряд трупосожжения у срубно-алакульских племен Оренбуржья. // Проблемы археологии Урала и Сибири. – М., 1973.
35. Шайдуллаев Ш.Б., Д. Хуфф. Новые данные о взаимосвязях сапаллинской культуры со степной бронзой // Цивилизация Центральной Азии: земледельцы и скотоводы, традиции и современность. Тезисы докл. Международной науч. конф. – Самарканд, 2002.
36. Шайдуллаев Ш.Б., Дитрих Хуфф. Некоторые результаты работ Узбекско-Германской экспедиции на городище Джаркутан // ИМКУ, Вып. 30. – Самарканд, 1999.
37. Шайдуллаев Ш.Б. Ўзбекистон худудида давлатчиликнинг пайдо бўлиши ва ривожланиш босқичлари. Автореф. Дис. тар. фан. докт. – Самарканд, 2009.
38. Avanessova N.A. Bustan VI, unecropole de l'age du Bronze dans ancienne Bactriane. // Art Asiatiques. Tome L. – Paris, 1995.
39. Avanessova N.A. Spätbronzezeitliche Kulturkontakte in der baktrischen Flussoasen nach den Befunden der Nekropole Bustan VI. // Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan. Band 29, – Berlin, 1997.
40. Vinogradova N.M. Die spätbronzezeitliche Siedlung Tasguzor in Südtadzikistan // AMIT. Band 31. – Berlin, 1999.

ФИЛОЛОГИЯ**МАХЗАН УЛ-МУТЕЪИН АСАРИНИНГ ЯНГИ НУСХАСИ****Абдукаримов Л.Ш. – Хоразм Маъмун академияси кичик илмий ходими**

Аннотация: мазкур мақолада Сўфи Аллоҳёрнинг “Махзан ул-мутеъин” асари ҳақида маълумот берилиб, унинг қўлёзма нусхалари ҳақидаги тадқиқот натижалари баён қилинган ҳамда баъзи маълумотларга аниқликлар киритиб ўтилган.

Калим сўзлар: Сўфи Аллоҳёр, Махзан ул-мутеъин, қўлёзма, фихрист, араб тили, пойгир

Аннотация: в данной статье дается сведения о книге «Махзан ул-мутеъин» Суфи Аллаһяра и приведены результаты исследований рукописи этого трактата, а также уточнены некоторые данные этой книги.

Ключевые слова: Суфи Аллаһяр, Махзан ул-мутеъин, рукопись, каталог, арабский язык

Abstract: the article gives information about the work “Makhzanul-mute'in” by Sufi Allahyar and the results of scientific research about the manuscripts of the work by defining some data.

Key words: Sufi Allahyar, Makhzanul-mute'in, manuscript, catalog, the Arabic language, shackles

Сўфи Аллоҳёр асарлари халқ ичида жуда машхур бўлиб, у ҳозирги пайтгача илм аҳллари учун асосий мурожаат манбаларидан ҳисобланади. Бутун дунёда муаллифнинг ҳаммага машхур “Маслак ул-муттақийн”, “Сабот ул-ожизийн” ва “Мурод ул-орифин” номли асарлари ҳақида илмий ишлар қилинган. Аммо унинг “Махзан ул-мутеъин” асари ҳақида маълумотлар кам ёки деярли мавжуд эмас. Ушбу асар ҳақида З.Ғозиев “Ундан бизгача “Маслак ул-муттақийн” (Такводдорлар маслаги), “Сабот ул-ожизин” (Ожизлар саботи), “Мурод ул-

орифин” (Орифлар муроди), “Махзан ул-мутеъин” (Мутелар хазинаси) каби йирик, “Қиёматнома”, “Муборак ҳаж сафари” каби асарлар, кўплаб лирик шеърлар мерос бўлиб етиб келган”⁸⁹ деб келтириб ўтади. Э.Очилов эса “У “Маслак ул-муттақийн” (“Такводдорлар маслаги”), “Мурод ул-орифин” (“Орифлар муроди”), “Махзан ул-мутеъин” (“Итоаткорлар хазинаси”) асарларини форсий, “Сабот ул-ожизин” (“Ожизлар саботи”), “Фавз ун-нажот” (“Нажот тантанаси”) маснавийларини туркий тилда яратган”, деб ушбу асар ҳақида айтиб ўтган.⁹⁰ Wikipedia даги бошқа бир мақолада “Сўфи Оллоҳёрнинг “Маслакул-муттақийн” (“Такводдорлар маслаги”), “Саботул-ожизин”, “Махзанул-мутеъин” («Мутелар хазинаси»), “Муродул-орифин” асарлари мавжуд. “Баёзи аламкаш”да 73 шеъри бор”⁹¹ деб бу асарнинг унга нисбати берилган, холос.

Фақат У.Содиқова томонидан чоп этилган интернет мақоласи ушбу асарнинг қўлёзмаси ҳақида илк маълумотларни тақдим қилган.⁹² Лекин

⁸⁹ Ғозиев Зиёдулла. Образование и наука. 18.11.2014. Мовароуннахрда ижтимоий-сиёсий муҳит ва Сўфи Оллоҳёр маънавияти

⁹⁰ https://uz.wikipedia.org/wiki/So'fi_Olloyor

⁹¹ https://uz.wikipedia.org/wiki/So'fi_Ollohyor

⁹² Аммо “Махзан ул-мутеъин” (“Итоаткорлар хазинаси”) китоби қўлёзмаси топилмаган туфайли у ҳақда фикр юритишнинг иложи бўлмаган. Изланишлар натижасида асар қўлёзмаси топилди. Унинг қадимий нодир нусха Тошкент давлат шарқшунослик институти Абу Райҳон Беруний номидаги Шарқшунослик қўлёзмалари марказида 4982 рақами остида сақланыпти. “Махзан ул-мутеъин” ҳақида турли таржимаи ҳоллар ва маълумотнома адабиётларда, юртимиз ва чет элда чоп этилган рисодаларда айтарли бирор маълумот учратмадик.

<http://hidoyat.uz/munavvar-olam/2913-noma'lum-maxzan>

юқорида келтирилган ҳаволаларда ушбу асар тили ҳақида унинг форс тилида битилгани айтиб ўтилган. Аммо Тошкент давлат шарқшунослик институти Абу Райҳон Беруний номидаги Шарқшунослик қўлёзмалари марказида сақланаётган 4982 рақамли қўлёзма варақлаб кўрилганда ушбу асарнинг форс тилида эмас, балки араб тилида ёзилгани маълум бўлди. Бу маълумот У.Содиқованинг мақоласида ҳам келтириб ўтилган. “Китоб араб тилида битилган, айрим ўринларда форсий иборалар ҳам учрайди”⁹³.

Сўфи Аллоҳёрнинг “Махзан ул-мутеъин” асарини унинг араб тилида битилган ягона асари деб тахмин қилса бўлади. Чунки, унинг бошқа асарлари форсий ёки туркийда битилгани тадқиқотлардан маълум.

Ушбу асар ҳақида интернет тармоғидан маълумотлар қидирилганда унинг яна бир қўлёзма нусхаси мавжудлиги аниқланди. “Риёздаги подшоҳ Абдулазиз умумий кутубхонаси Қўлёзмалар қисми”да ушбу асарнинг яна бир қўлёзма нусхаси борлиги аниқланди. Қўлёзма тасвири электрон шаклда кутубхона тармоғига ўрнатилган бўлиб, онлайн тарзда варақлаш имкониятини беради.⁹⁴

Қўлёзма бошида унинг фихристи берилган. Фихристининг кейинчалик киритилганини тахмин қилиш мумкин. Чунки, муаллиф яшаган даврда китобларнинг саҳифаларини рақамлаш анъанаси бўлмаган, балки улар пойгир орқали ифодаланган. Тузилган фихрист варақлари четлари емирилган, баъзи жойларини ўқиш имконияти йўқ. Фихристан кейинги саҳифада кутубхона муҳри “مكتبة الملك عبد العزيز العامة بالرياض” ва китоб эгаси уни кимдан олганлиги ҳақида битиклар форс тилида битилган.

Китобнинг “басмала” ва “наът” ёзилган саҳифалари четлари

емирилганидан сатрларнинг охирини ўқиш имкони йўқ.

“Махзан ул-мутеъин” икки бўлимдан иборат бўлиб, биринчиси “Китаб ал-муътақодот”, яъни “Ақидалар китоби” деб номланган ва ундан 27 та фасл ўрин олган. Кейинги бўлимдан амалий масалалар ўрин олган бўлиб, унга таҳорат (10 фасл), намоз (42 фасл), закот (4 фасл), рўза (3 фасл), никоҳ ва талоқ китоблари (17 тадан ортиқ фасллардан таркиб топган) киритилган”.⁹⁵

Тошкент давлат шарқшунослик институти Абу Райҳон Беруний номидаги Шарқшунослик қўлёзмалари марказида сақланаётган 4982 рақамли қўлёзма билан онлайн қўлёзманинг “Ақидалар китоби”ни юқоридаги маълумотларга асосланиб солиштирилганда 4982 рақамли қўлёзмада ушбу қисмга бағишланган 27 та фасл ва онлайн қўлёзмадаги шу бўлимнинг фасллари 18 тани ташкил қилади. Онлайн нусхадаги қўлёзманинг фихристида 18 – фаслдан кейин иккинчи бўлимнинг мавзулари фихристи бошланиб кетган. Маълумки, Яқин Шарқ тадқиқотчилари кўпчилик араб тилида ёзилган қўлёзмаларни таҳқиқ қилиб, уларни “Ал-мактаба аш-шомила” номли электрон кутубхонага жойлаштириб келмоқдалар. Ушбу баҳс юритилаётган қўлёзманинг таҳқиқи қидириб кўрилганда у ҳақда мазкур электрон кутубхонадан ҳеч қандай маълумот топилмади. Афтидан ушбу асар ва унинг Сўфи Аллоҳёрнинг таснифи эканлиги араб тадқиқотчиларига номаълум.

⁹³<http://hidoyat.uz/munavvar-olam/2913-noma'lum-maxzan>

⁹⁴<http://www.kadl.sa>

⁹⁵<http://hidoyat.uz/munavvar-olam/2913-noma'lum-maxzan>

Онлайн варақланадиган қўлёзмада берилган “Ақидалар китоби”нинг фикхристи куйидагича:

№	Таржимаси	Асл матни	саҳифа
1	Аллоҳ таолонинг маърифати	معرفة الله تعالى	2
2	Аллоҳ таолонинг сифатлари ҳақида фасл	فصل في صفات الله تعالى	3
3	Аллоҳни кўришнинг жоизлиги ҳақида фасл	فصل في جواز رؤية الله	9
4	Иймоннинг сифати ҳақида фасл	فصل في صفة الإيمان	12
5	Фаришталарнинг сифатлари ҳақида фасл	فصل في صفة الملائكة	18
6	Анбиёларнинг маъсум эканлиги ҳақида фасл	فصل في عصمة الأنبياء	20
7	Анбиёларнинг фазли ҳақида фасл	فصل في تفضيل الأنبياء	22
8	Пайғамбарларнинг набийлардан афзаллиги ҳақида фасл	فصل في فضل الرسل على الأنبياء	23
9	(ўқиш имкони бўлмаган)	فصل في إثبات ...	24
10	Шафоатнинг исботи ҳақида фасл	فصل في إثبات الشفاعة	25
11	Набийнинг меърожи ҳақида фасл	فصل في إثبات معراج النبي	25
12	Саҳобаларнинг фазилати ҳақида фасл	فصل في فضيلة الصحابة	26
13	Имомат ҳақида фасл	فصل في الإمامة	30
14	Ажал ҳақида фасл	فصل في الأجل	32
15	Қабр азобининг исботи ҳақида фасл	فصل في إثبات عذاب القبر	34
16	Калималарнинг лафзлари ҳақида фасл	فصل في ألفاظ الكلمات	
17	Бидъат аҳли ҳақида фасл	فصل في أهل البدع	5...
18	Шариатнинг насхи ҳақида фасл	فصل في نسخ الشريعة	56

Адабиётлар:

1. 4982 рақамли қўлёзма
2. Қўлёзманинг онлайн нусхаси
3. Ғозиев З. Образование и наука. 18.11.2014. Мовароуннаҳрда ижтимоий-сиёсий муҳит ва Сўфи Оллоёр маънавияти
4. https://uz.wikipedia.org/wiki/So'fi_Ollo_yor
5. https://uz.wikipedia.org/wiki/So'fi_Ollo_hyor
6. <http://hidoyat.uz/munavvar-olam/2913-nomalum-maxzan>
7. <http://www.kadl.sa/>

“ЮСУФ ВА ЗУЛАЙҲО” ДОСТОНИДА АНЪАНАВИЙ МОТИВЛАРНИНГ ИФОДАЛАНИШИ

Бабаджанова Н. Д. – Урганч давлат университети тадқиқотчиси

Аннотация: мақолада турли вариантлардаги “Юсуф ва Зулайҳо” достонлари қиёсий ўрганилиб, уларнинг ўхшаш ва умумий жиҳатлари баён этилган.

Калим сўзлар: “Юсуф ва Зулайҳо”, сюжет, мотивлар, Дурбек, Рабғузий, умумийлик, қудуқ

Аннотация: в статье сравнительно изучены различные варианты дастана “Юсуф и Зулайхо”, изложены их схожие

и общие особенности. Раскрыты традиционные мотивы в дастане.

Ключевые слова: “Юсуф и Зулайхо”, сюжет, мотивы, Дурбек, Рабғузий, общность, колодец

Abstract: various variants of the epic poem “Yusuf and Zulayho” were studied comparatively, and their similar and common aspects were highlighted. Traditional motives of the epic poem were divulged.

Key words: “Yusuf and Zulayho”, subject, motives, Durbek, Rabguziy, community, well

Бугунги кунда ажодларимизнинг бой илмий меросини ўрганиш, миллий, маънавий қадриятларимиз акс этган дурдона асарларни тўплаб, табдил қилиб, кенг жамоатчиликка эълон қилиш илм-фан соҳаси вакиллари олдида турган энг долзарб вазифалардан биридир.

Шарқ халқлари жавоҳири ҳисобланган ўзбек халқининг бой маънавий мероси бугунги кунда кенг омма эътиборини тортиб келмоқда. Ажодларимиз томонидан яратилган бебаҳо асарлар нафақат қардош ва қўшни халқлар балки, Америка Қўшма Штатлари, Франция, Ҳиндистон, Германия каби давлатлар олимлари томонидан ҳам зўр иштиёқ ва қизиқиш билан ўрганилиб келинмоқда. Бунинг асл сабаби халқ оғзаки ижодиёти ва бадиий адабиётимиз дурдоналарида акс этган ватанпарварлик, одамийлик инсонийлик фазилатларининг намоён бўлиши, меҳр – муҳаббат, ишқ – вафо, садоқат ва диёнат каби туйғуларнинг акс этиши, ҳаёт гўзаллиги ва унинг моҳиятини ранго – ранг сатрларда жозибаланиши, мазмун моҳиятининг теранлиги ва тарбиявий аҳамиятининг кучлилигидадир. Шунинг учун ҳам ижодкорларимизнинг ўтқир қалами тиғи билан яратилган асарлари даврлар силсиласига бардош бериб, сайқалланиб, жилоланиб турли давр, турли муҳитда ҳам севиб мутолаа қилиниб келинмоқда.

Асрлар ўтса ҳам ўз моҳиятини йўқотмай ҳар қандай даврда ҳам ғоявий ва бадиий ифодасига кўра энг сара асарлардан бири ҳисобланиб келинаётган сюжетлардан бири “Юсуф ва Зулайҳо” ишқий саргузашти асосида яратилган асарлардир.

“Юсуф ва Зулайҳо” сюжетининг ғоявий асоси ва илдизи энг аввало халқ оғзаки ижодиётига бориб тақалади. Кейинчалик Юсуф алайҳиссалом қиссаси муқаддас китоблар “Таврот”,

“Инжил”⁹⁶ ва “Қуръони карим”⁹⁷ да нақл қилинган ҳамда аста-секинлик билан Шарқ халқлари орасида кенг миқёсда тарқала бошлаган. “Юсуф ва Зулайҳо” сайёр сюжет сифатида турли даврларда, турли халқ-лар адабиётида қайта – қайта ишланган ва мазкур сюжет асосида кўплаб асарлар яратилган. Жумладан, туркий адабиётда илк бора Қул Али “Қиссаи Юсуф” достонини ёзган. Улуғ шоир Фирдавсий ҳам мазкур сюжет асосида “Юсуф ва Зулайҳо” достонини ёзган. Жомий томонидан яратилган “Юсуф ва Зулайҳо” достони эса хоразмлик буюк шоир Оғаҳий таржимаси орқали халқимиз орасида ҳам катта шухрат қозонган. Рабғузий ҳам “Қиссаи Рабғузий” таркибига Юсуф ҳақидаги қиссани, “Қиссаи Юсуф Сиддиқ алайҳиссалом”ни киритган. Шунингдек, ўзбек шоири Дурбек ва туркман шоири Андалиб ҳам шу мавзуда йирик асарлар яратишган ва “Юсуф ва Зулайҳо” достонларининг яратилишига асос солганлар. “Юсуф ва Зулайҳо”нинг муҳаббати ҳақидаги эпик сюжет ўзбек фольклорида турли хил ривоятлар, афсоналар ва достонлар тарзида ҳам кенг тарқалган.

Г.Назаров “Юсуф ва Зулайҳо” сюжети асосида форс, араб, тожик, турк, ўзбек, туркман, панжоб, курд, пушту, гуржу, немис, афғон, урду, озарбайжон, латиш, ҳинди каби турли тилларда яратилган асарлар жадвалини тузиб, 118 та асар рўйхатини келтирган. Бухоролик олима Ҳ.Сафарова ушбу рўйхатни тўлиқ ва мукаммаллаштирган ҳолда “Юсуф ва Зулайҳо” достонининг хронологиясини қайта тузиб чиққан ва Г.Назаров рўйхатидаги баъзи бир чалкашликлар, камчиликларни тўғрилаб, Г.Назаров рўйхатига кирмай қолган 14 та асарни аниқлаб, жадвалнинг тўлиқ вариантини

⁹⁶ Инжил. Тавротдан Мусо пайғамбарнинг биринчи китоби. Ибтидо. Забур. Туркия муқаддас китоб жамяти. 1996. –Б. 673-724.

⁹⁷Қуръони карим. Ўзбекча изоҳли таржима/Таржима ва изоҳлар муаллифи Алоуддин Мансур. – Тошкент, Чўлпон. 1992. –Б. 162.197-210.

тузиб чиққан.⁹⁸ “Юсуф ва Зулайхо” сюжети асосида яратилган барча асрларда яхлит, бир-бирига ўхшаш жиҳатлар воқеанинг бошланиши, авж нуктаси, тугуни, ечими деярли бир хил бўлиб, бир-биридан фарқ қилувчи воқеа ва тафсилотлар ҳам талайгинадир. Асарларнинг бир-бирига ўхшаши ва умумийлик касб этиши дoston яратилиши учун хос бўлган ҳодисадир. “Юсуф ва Зулайхо” достонига оид муштарак мотивлар асосан куйидагилардан иборат.

1. Барча дostonларда Яъқуб Юсуфни ўғилларидан-да зиёда яхши кўриши, бунинг оқибатида акаларининг Юсуфга ҳасад қилиши ва акалари томонидан қудукка ташланиб ота-она меҳридан жудо қилиниши;

2. Зулайхо тушида Юсуфни кўриб, унга ғойибона ошиқ бўлиб қолиши ва тушида берилган маълумотга таяниб, севган инсоним деб адашиб Миср азизига турмушга чиқиши;

3. Юсуфни Мисрга кетаётган карвон қутқариб қолиши ва қул бозорида катта миқдордаги тангага Миср азизига сотиши ва Зулайхонинг ишқ оловида ёниб, Юсуф ҳажрида нола-ю фиғон билан кун кечириши;

4. Зулайхонинг севгиси Юсуф томонидан рад қилиниши ва Зулайхонинг ноҳақ тухмати билан Юсуфнинг зиндонга ташланиши, зиндонда Миср шоҳининг новвойи ва соқийсини учратиб, улар кўрган тушининг таъбирини айтиб бериши. Юсуф тушининг таъбири тўғри чиқиб, новвой қатл қилиниши ва соқий зиндондан озод қилиниб, мартабаси кўтариллиши;

5. Миср шоҳининг туш кўриши, Юсуф тушнинг таъбирини айтиб бериши, айбсизлиги исботланиб зиндондан озод қилиниши. Миср элини очарчилик ва қурғоқчиликдан қутқариши ва Миср шаҳрига шоҳ бўлиши;

6. Қаҳатчилик ва очарчилик йилларида Юсуфнинг акаларини Мисрга келиши, Юсуф уларни қилган ишларига пушаймонлигини кўриб уларни кечириши, отаси ва ака-укаларини Миср элига олдириши ва отаси дийдорига тўйиши;

7. Зулайхонинг Юсуфга ноҳақ тухмат ташлаганлиги учун виждон азобиди қийналиши, бутун давлати, мол-умулқидан Юсуфга етишиш йўлида айрилиши, юзларида ажин пайдо бўлиб, сочларига оқ оралаганда ҳам Юсуфни жонидан ортиқ севиши, Юсуфга бўлган чин севгиси туфайли ёшлиги қайта инъом қилиниб, Юсуфга эрга тегиши ва бир умрга Юсуф билан бахтли ҳаёт кечириши билан тугайди.

“Юсуф ва Зулайхо” сюжетидаги энг муҳим деталлардан бири Юсуфнинг акалари томонидан қудукка ташланиши бўлиб, дostonдаги асосий воқеалар тизими ҳам айнан ушбу мотив билан боғлиқ бўлган ҳолда бошланади. Ўзбек дostonлари сюжетида қаҳрамоннинг чоҳга ташланиши мотиви алоҳида ўринга эга. Юсуфнинг қудукка ташланиши, Малик савдогар томонидан қудукдан қутқарилиб, Миср бозорида катта баҳога сотилиши ва Мисрда Зулайхо билан учрашуви эпизоди қаҳрамон саргузаштларининг бошланиши сифатида берилган. Дoston сюжетида қаҳрамоннинг чоҳга ташланиши Европа ва Шарқ адабиёти намуналарининг деярли ҳар бирида учрайди. В.М.Жирмунский бундай ҳолатни оддий ҳол деб ҳисоблаб, бир хил шароитда яшаган жамиятда ўхшаш мотивларнинг бўлиши табиий эканлигини таъкидлаб ўтган.⁹⁹

“Юсуф ва Зулайхо” кенг камровга эга сюжетлардан бири бўлиб, бу қиссага мурожаат қилган ҳар бир ижодкор асарга янгича руҳ киритишга муваффақ бўлган. Лекин, барча сюжет таркибида асардаги воқеалар силсиласининг ўзгариб кетиши, Юсуф тақдиридаги айрилиқ, тутқунлик билан бирга, порлоқ келажак ва илоҳий

⁹⁸ Ахунджанова С.Х. Рабғузийнинг “Қиссаи Юсуф сиддиқ алайҳис – салом” асари манбалари ва ғоявий – бадиий таҳлили // Филол.фан. ном.дис. – Тошкент, 2001. – Б. 148-153/

⁹⁹Жирмунский. В.М. Сравнительное литературоведение. – Л., 1979. – С. 25.

севгига эришиши Юсуфнинг акалари томонидан қудукқа ташланиши эпизоди билан бошланади.

“Юсуф ва Зулайҳо” қиссаларининг қадимий илдизи бўлмиш “Қуръони карим”да Юсуфнинг қудукқа ташланиши тубандагича берилган: Юсуфга акалари ҳасад қилиб, уни йўқ қилиш пайига тушишади. Шум мақсадларини амалга ошириш йўлида отасини ҳам алдаб, Юсуфни айлантириб келиш баҳонасида ўзлари билан бирга олиб кетишади. Юсуфдан қутилишнинг энг тўғри йўли деб, ўз жигарини қудукқа ташлаб кетишади. Юсуф қудукқа ташланганининг учинчи куни очарчиликдан азобланиб ётганида бир қарвон келиб, сув олиш мақсадида қудукқа челақ ташлайди. Челақда сув ўрнига Юсуф осилиб чиқади. Қарвонбоши Юсуфни сотиладиган нарсалар ичига бекитиб, Миср томон йўлни давом қилдиришади. Миср элида Юсуфни арзон баҳога сотиб юборишади. Чунки, улар Юсуфга қизиқмаган, эътибор қилмаган бўлишади.¹⁰⁰

Дурбекнинг “Юсуф ва Зулайҳо” достони яратилишига “Қуръони карим”даги “Юсуф” сураси асос бўлган бўлса- да, адиб асарга янгича руҳ бағишлаш мақсадида дoston мазмунига янги тафсилотлар қўшган. Сюжет бироз мукаммаллаштирилган ва кенгайтирилган ҳолда баён қилинган. Дурбекнинг “Юсуф ва Зулайҳо” достонида Юсуфнинг акалари томонидан чоҳга ташланиши қуйидагича ифодаланган: Юсуфнинг акалари Юсуфдан қутилиш учун ўз ғаразли ниятларини амалга ошириб, Юсуфни чоҳга ташлаб кетишади. Юсуф қудукқа ташланаётганда Оллоҳга илтижо қилиб, уни қутқариб қолишни сўрайди. Оллоҳ амри билан Жаброил чоҳ ичидаги тошни тахтга айлантиради. Юсуф шоҳона тахтда ўтиради. Жаброил Юсуф учун турли ноз-у неъматларни муҳайё қилади ва “Тангри сени жаҳон халқига имом ва Миср элига подшоҳ қилади”, - дейди. Шу

¹⁰⁰Қуръони карим. Ўзбекча изоҳли таржима/Таржима ва изоҳлар муаллифи Алоуддин Мансур. – Тошкент: Чўлпон. 1992. –Б. 162.197-200.

кунларда Миср савдогари туш кўради. Тушида қуёшнинг ерга тушганини, бир ажойиб, чиройда тенгсиз қулни сотиб олганини ва бойиб кетганини кўради. Савдогар сафарга чиқади, сув олиш ниятида бир қудук ёнида тўхташади. Иккита қули сув олиш ниятида қудукқа челақ ташлашади. Юсуф челаққа осилиб чиқади. Унинг гўзаллигига барча маҳлиё бўлиб қолади. Савдогар Юсуфни Мисрга олиб кетаётганда акалари келиб қолади ва Юсуф уларга тегишли қуллигини, қочиб кетганига уч кун бўлганини, ёлғончи, қаллоб, фитначи бўлганлиги учун сотиб юборишмоқчилигини айтиб, Миср қарвонига 20 дирҳамга сотиб юборишади. Қарвон Мисрга қараб йўлни давом қилдиради. Юсуф йўлда онасини қабрига дуч келади. Қабрни кучоқлаб, бағри эзилиб, нола-ю фиғон билан, аламли кўз ёшларини тўхтата олмай йиғлайди. Уни бир қул қабр бошидан судраб, туяга ортиб йўлда давом қилдиради. Шу кеча ёмғир ёғиб, бўрон туриб, қарвон йўлида адашиб қолади. Шу пайт Юсуфни урган қул гап нимадалигини пайқаб, Юсуфдан кечирим сўрайди. Юсуф узрни қабул қилиб дуо ўқийди. Бир пастда ёмғир, довул, бўрон тўхтаб, қуёш чарақлаб чиқади ва кун ёришиб кетади.¹⁰¹

Носируддин Рабғузийнинг “Қиссаси Рабғузий” асарида Юсуфнинг акалари томонидан қудукқа ташланиши ҳам Дурбекнинг “Юсуф ва Зулайҳо” достонидаги эпизодга деярли ҳам-оҳангдир. “Қиссаси Рабғузий” асарида Юсуфнинг чоҳга ташланиши тубандагича ҳикоя қилинади: Акаларининг ғаразли ниятлари натижасида Юсуф қудукқа ташланади. Юсуф чоҳга ташланганида Оллоҳ фаришталаридан бири Жаброилга уни ушлаб олишни буюради. Жаброил уни ушлаб олади ва оҳисталик билан қудук ичига қўяди. Фаришта унга жойнамоз, беҳи ва куйлак келтириб беради. Юсуф ташланган қудукни Нух ялавочнинг ўғли Сом қазиган бўлади.

¹⁰¹ Дурбек Н. Юсуф ва Зулайҳо. – Тошкент, 1995. Б. 30-50.

Кудукнинг номи “Хуббул-ахёр” – “Эзгулик кудуғи” деб номланиб, суви аччиқ бўлади. Оллоҳ амри билан жаннат мевалари келтирилади. Йўловчи карвон кетаётиб, кудукдан сув олиш мақсадида челақ ташлашади. Қуллар сув ўрнига кудукдан Юсуфни тортиб олишади. Бу воқеа тезда Юсуфнинг акалари кулоғига етади ва қул уларга тегишлилигини, қочиб кетганини айтиб, карвонбошига сотиб юборадилар. Ҳатто акалари Юсуфни карвонбошига сотгани тўғрисида тилхат тузиб, имзо қўйишади. Миср савдогари карвон билан бирга Юсуфни ҳам Мисрга олиб кетади ва катта баҳога уни Миср азизига сотади.¹⁰²

“Туркий Юсуф – Зулайҳо” қиссида Юсуфнинг чоҳга ташланиши тафсилотлари куйидагича келтирилган: Юсуф акалари томонидан кудукқа ташланади. Юсуф кудук тубига етай деб қолганда Оллоҳ Жаброилга “Эй Жаброил Юсуф сиддиқни тутғил”, дейди. Ўша пайт Жаброил Беҳишт дарахтида бўлади, дарҳол Юсуф ёнига келиб, уни ушлаб қолади. Кудук тагида илон-чаёнлар кўп бўлади. Жаброил бир наъра тортади ва кудук тагидаги барча хашаротлар ер тубига кириб кетади. Жаброил Юсуф учун тахт келтириб, уни тахтга ўтқзади. Қиссада Юсуфнинг кудукқа ташланишининг асл сабаби тубандагича берилган: Шиш пайғамбар замонида бир зоҳид бўлиб, бир куни китобда Юсуфнинг таърифини кўриб, ақлу ҳушини йўқотиб, Юсуфни кўрсам армоним йўқ эди, дея Оллоҳга илтижо қилади. Худо зоҳиднинг дуосини қабул қилиб, шундай дейди: “Эй зоҳид, Шаддод қазган кудукқа боргил, тоат қил, токи минг икки юз йилдан сўнг Юсуфни жамолини кўрарсан”, - дея нидо келади. Зоҳид кудук тагидан ибодатгоҳ куради. Оллоҳ таоло кудук ёнидан зоҳиднинг ризқи сифатида анор дарахтини кўкартиради. Зоҳид бир куни Юсуфни кўриб салом беради. Юсуф алик олиб

зоҳиддан кимлигини, бундай зах жойда нима қилаётганини сўрайди. Зоҳид Юсуфдан уни ким кудукқа ташлаганини сўрайди. Юсуф оғаларим ташлади дея жавоб беради. Шунда зоҳид Юсуфга: Эй Юсуф, бу ишни оғаларингдан кўрма, ман худодан сани муборак жамолингни кўришни тиладим. Ҳеч кимдан гина қилмагин. Сени кўрдим кўнглимда заррача армоним қолмади”, деб жон беради. Юсуф кудукда яна битта ўзи қолади. Юсуф кудукда яна уч кун ётади. Молик савдогар бир қулини сув олиш учун кудукқа юборади. Қул челақни сув олиш учун кудукқа ташлайди, шу пайт Оллоҳ таоло Жаброилга фармон қилади. Бориб Юсуфга айтгин бу челаққа ёпишиб чиқиб, “Ўз баҳосини билсин” дейди. Бу сўзларнинг мазмуни шундан иборатки, бир куни Юсуф ўз юзини кўриб, хусн жамолига мафтун бўлиб қолади. Агар мен қул бўлсам, мени бозорга солсалар бу дунёда менинг гўзаллигимни баҳолай оладиган нарх бормикан. Менинг баҳойимни ҳеч ким билмас дея кибру ҳавога берилган бўлади. Эртасига Юсуфни акалари Молик савдогарга ўн саккиз тангага сотиб юборишади. Юсуфнинг гўзаллиги ўн саккиз тангага баҳоланади. Юсуф қилган ишидан пушаймон бўлиб тавба-тазарру қилади.¹⁰³

Юсуфнинг кибру-ҳавога берилгани, Оллоҳ берган ҳуснига ортиқча махлиё бўлиб мағрурланиб, манманлик қилганлиги учун Оллоҳ томонидан шу йўсинда жазоланади. Унинг такаббурлиги натижасида тенгсиз чиройи 18 тангага сотилади (бошқа талқинларда 19, 20 дирҳам). Беайб парвардигор деганларидек, хато қилиш Оллоҳ умматларига хос бўлган ҳодисадир. Энг асосийси қилинган хатодан тегишли хулосалар чиқариб, бошқа бу хатоларнинг такрорланишига йўл қўймастикдир.

Ривоятларда айтилишича, Ҳазрат Сулаймоннинг: “Бу дунёдаги ҳамма

¹⁰² Рабғузий. Н.Б. Қисси Рабғузий. Икки томлик, I-II том, -Тошкент: Ёзувчи, 1991. Б.240, 272.

¹⁰³ Туркий Юсуф – Зулайҳо (Нашрга тайёрловчи Олим Равчан) – Тошкент, Абу Али ибн Сино нашриёти. 1995. –Б. 15-22.

нарса ўткинчи”, - деган сўзлар ўйиб ёзилган узуги бўлган. Сулаймон ҳаётининг қайғули онларида узукдаги ана шу ҳикматли битикни ўқиб таскин топган. Бир куни бошига шундай бахтсизлик тушадики, узукдаги сўзлар дардига малҳам бўлолмайди. Сулаймон ғазаб билан узукни ечиб, отиб юборади ва думалаб бораётган юзукнинг ички томонида ҳам аллақандай битик борлигига ногаҳон кўзи тушади. Ўрнидан туриб, узукни кўлига олади- да, битикни ўқийди. Узукнинг ички томонида: “Бу ҳам ўтиб кетади”, – деган ёзувлар бор эди. Сулаймон аччиқ кулимсираб, узукни бармоғига тақади ва умрининг охиригача уни ечмаган.¹⁰⁴

Юсуф тақдирининг бу зайлда ўзгариб кетишига ўз навбатида отаси Яъқуб ҳам сабабчи бўлган бўлади. Чунки, бир замонлар ҳазрати Яъқубни бир канизи бўлиб, унинг Башир деган ўғли бўлган. Яъқубга Баширнинг бу ерда юргани малол келиб, Баширни сотиб юборади. Онаизор фарзандидан айрилиб, кўз ёшлар билан Оллоҳга илтижо қилиб шундай дейди: “Эй парвардигорим, Яъқуб мани Баширимдан жудо қилди, уни ҳам Юсуфидан жудо қилгайсан”, дейди. Шу пайт ғойибдан: “Ғам емагин уни Юсуфдан жудо қиламан”, деган нидо келади. Ушбу келтирилган парчалар асарда жуда гўзал қилиб тасвирланган ва қисса моҳиятини тўлақонли очиб берган.¹⁰⁵

Рабғузийнинг “Юсуф ва Зулайҳо” қиссаси, Дурбекнинг “Юсуф ва Зулайҳо” достони, “Туркий Юсуф – Зулайҳо” қиссаларидаги сюжет ва асардаги асосий воқеалар тизими деярли бир хил бўлса-да, лекин, асардаги қудуқ мотиви – Юсуфнинг акалари томонидан чоҳга ташланиши дostonнинг барча вариант ва версияларида турлича тасвирланган. Достонларда Юсуф акаларининг

қабохатли, разил қилмишлари тўлиқ ёзилган ва улар асардаги салбий образ сифатида ифодаланган. Акалари томонидан Юсуфнинг қудуққа ташланиши Юсуф ҳаётидаги учратган энг биринчи синов эди.

Адабиётлар:

1. Аҳунджанова С.Ҳ. Рабғузийнинг “Қиссаи Юсуф сиддиқ алайҳис – салом” асари манбалари ва ғоявий – бадий таҳлили // Филол.фан. ном.дис. –Тошкент, 2001.
2. Дурбек Н. Юсуф ва Зулайҳо. – Тошкент, 1995.
3. Жирмунский. В.М. Сравнительное литературоведение, – Л., 1979.
4. Инжил. Тавротдан Мусо пайғамбарнинг биринчи китоби. Ибтидо. Забур. Туркия мукаддас китоб жамияти, 1996.
5. Қуръони карим. Ўзбекча изоҳли таржима / Таржима ва изоҳлар муаллифи Алоуддин Мансур. – Тошкент, Чўлпон. 1992.
6. Қуръони карим. Ўзбекча изоҳли таржима/Таржима ва изоҳлар муаллифи Алоуддин Мансур. – Тошкент: Чўлпон, 1992.
7. Рабғузий. Н.Б. Қиссаси Рабғузий. Икки томлик, I-II том.–Тошкент: Ёзувчи, 1991.
8. Туркий Юсуф – Зулайҳо (Нашрга тайёрловчи Олим Равчан) – Тошкент, Абу Али ибн Сино нашриёти. 1995.

¹⁰⁴ ЖўраеваС. Ҳақиқат манзаралари. 96 мумтоз файласуф. Тақдирлар, ҳикматлар, афоризмлар. – Тошкент, Янги аср авлоди. 2011. –Б. 3-7.

¹⁰⁵ Туркий Юсуф – Зулайҳо. (Нашрга тайёрловчи Олим Равчан) – Тошкент, Абу Али ибн Сино нашриёти. 1995. – Б. 18-22.

ПЕДАГОГИКА**ОЛИЙ ЎҚУВ ЮРТЛАРИДА УМУМИЙ ФИЗИКА КУРСИНИНГ АКУСТИКА БЎЛИМИНИ ЎҚИТИШДА ЭКОЛОГИК ТАЪЛИМ БЕРИШ**

**Абдикаримов Х. Э. – Урганч давлат университети ўқитувчиси,
Садуллаев С.О., Олимбаева Д.Ғ. – Урганч давлат университети талабалари**

Аннотация: ушбу мақолада Олий ўқув юртларида Умумий физика курсининг акустика бўлимини ўқитишда талабаларга экологик таълим бериш имкониятлари ҳақида сўз юритилади.

Калим сўзлар: акустика, товуш, инсон қулогининг сезгирлик чегараси, қулоқ тиқинлари, қулоқчинлар (наушник), шлёмлар

Аннотация: в этой статье рассказывается о возможностях экологического образования студентов при преподавании части акустики курса Общей физики в высших учебных заведениях.

Ключевые слова: акустика, шум, пределы чувствительности слуха человека, затычки для ушей, наушники, шлёмы

Abstract: this article is about the possibilities of ecological education in teaching the section of acoustics of the course general physics in higher education.

Key words: acoustics, sound, sensitivity of human ear, headphones, headpieces

Ёш авлодни билимли, юксак маданиятли қилиб тарбиялашда уларга ўтилаётган ҳар бир фаннинг мазмуни замон талабига мос билим беришга, шу билан бир қаторда атроф-муҳитни экологик ҳолатини яхшилашга ундовчи бўлиши керак. Умумтаълим мактаблари, академик лицей ва касб-хунар коллежлари ҳамда олий ўқув юртларида умумий физика курсини ўқитишда ўқувчи ва талабаларга замон талабига мос билим бериш билан бир қаторда табиатга меҳр-муҳаббатли, экологик маданиятни юксак қилиб тарбиялаш имкониятлари етарлича.

Умумий физика курсининг акустика бўлими товуш характеристикаси ва унинг муҳит билан ўзаро таъсирини ўрганадиган бўлимдир. Механик тебранишларнинг эластик муҳитда тарқалиши акустик тўлқин ёки товуш дейилади. Физик нуқтаи назардан товуш - частоталари 0-10¹³ Гц интервалда ётган эластик муҳитдаги механик тебранишлардир. Биологик нуқтаи назардан товуш деганда 16 Гц – 20 кГц частоталар интервалида ётган ҳамда инсон қулоғи қабул қилишга қодир бўлган механик тебранишлар тушунилади.

Инсон қулогининг сезгирлик чегараси: эшитишнинг қуйи чегараси товуш интенсивлигида $J_0 = 10^{-12} \text{ В/м}^2$, юқори чегараси эса $J = 1 \text{ Вт/м}^2$ бўлиб оғриқ чегараси ҳам дейилади. Энергетик катталикларда бу қулоқ пардасига бериладиган босимга қараб, юқоридагиларга мос равишда эшитишнинг қуйи чегараси $P_0 = 2 \cdot 10^{-5} \text{ Па}$, оғриқ чегараси эса $P_{\text{max}} = 2 \cdot 10^5 \text{ Па}$ ни ташкил этади.

Бу чегаравий қийматлар оралиқлари тенг 13 бўлакка бўлиниб, ҳар бир бўлаги Генрих Бел шарафига Бел деб аталган. Ҳар бир Бел эса ўз навбатида яна тенг ўн бўлакка бўлиниб дБ (децибелл) деб атала бошланган. Шундай қилиб 1Б=10 дБ ёки 1дБ=0,1 Б га тенг.

Адабиётларни таҳлил қилиш шуни кўрсатадики, умумтаълим мактабларида - товуш тўлқинлари, уларнинг характеристикалари, муҳитдаги ва ҳаводаги тўлқин узунликлари, тезлиги, товуш чиқарувчи манбалар ҳамда товушнинг қаттиқлигини бирлиги ва унинг соғлиқни сақлаш ташкилотлари

томонидан рухсат қилинган меъёрий қийматлари ҳақида сўз юритилади.

Академик лицей ва касб-ҳунар коллежлари адабиётларида – товушнинг интенсивлиги, инсон қулоғи эшитиш соҳасининг товуш частотаси ва интенсивлигига боғлиқлик графиги, товуш қаттиқлигини интенсивликка боғлиқ равишда ошиб бориши Вебр-Фехнер қонуни бўйича ҳисоблаш формуласи ҳамда товуш тўлқинлари учун Доплер эффекти ва ультратовушларнинг қўлланилиш соҳалари ҳақида сўз юритилади.

Олий ўқув юрти адабиётларида бу маълумотлардан ташқари товуш тўлқинларининг тўсиқлардан қайтиши ва муҳитларда ютилиши ҳамда муҳитларнинг акустик қаршилиги ҳақида сўз юритилган.

Физика курсига доир масалалар ечиш адабиётларида – товуш қаттиқлигини ҳисоблашга, товушнинг муҳитлардаги ва ҳаводаги тарқалиш тезлиги, тўлқин узунлиги ҳамда товуш интенсивлигини бир муҳитдан иккинчисига ўтганда ўзгаришига доир масалалар ўрганилган назарий билимларни мустаҳкамлашда ечиб ўрганишга тавсия этилган.

Олий ўқув юртларида талабалар эътиборига акустика бўлимини ўтишда товуш тўлқинларининг частотасига, интенсивлигига, таъсир қилиш вақтига қараб уларнинг инсон организмига, ақлий ишлаш фаолиятига, дам олишига шу билан бирга табиатдаги тирик организмларга кўрсатадиган салбий таъсирлари, товуш тўлқинларининг меъёрий қийматлари, улардан ҳимояланиш усуллари ҳақида айтиб ўтиш керак. Масалан, вақт ўтиши билан такрорланмайдиган, ўзининг мураккаблиги билан фарқ қилувчи товушга шовқиндейилади. Машиналарнинг вибрацияси, қарсақлар, горелка алангасининг шовқини, шарпа, ғичиллаш, сўзлашганда чиқадаган ундош товушлар ва ҳоказолар шовқинларга тааллуқлидир. Акустика билан шуғулланувчи америкалик экологлар шовқинни “аста-секин ўлдирувчи жаллод” билан

тенглаштиришади. Энг муҳими шовқин инсон ҳаётига аста-секин, сездирмасдан кириб келади; кўпгина ҳолларда инсон ўзига шовқин таъсир қилаётганини сезмай ҳам қолади, у шовқинни бутунлай эшитмаслиги ҳам мумкин, лекин у оқибатда “тинитус” деб аталувчи касалликка олиб келади. Бундай касалликка йўлиққанларнинг қулоғи доимо “шанғиллаб” туради, диққатни жалб қилиш қобилияти кескин пасаяди, ақлий ва жисмоний қобилияти пасаяди, ошқозон-ичак касалига мойил бўлади. Кўриниб турибдики, инсон организми учун шовқин, хавфли экологик фактордан бири экан. Шовқин фақат инсон организмигагина эмас, балки ҳашаротлар, ҳайвонот ва ўсимликлар дунёсига ҳам салбий таъсир кўрсатади. Масалан: шовқин таъсирида дарахтлар ўрмондагига нисбатан анча эрта қарийди, метрополитен тарқатадиган инфратовуш таъсирида уй гуллари сўлийди, реактив самолёт шовқини таъсирида асаларилар личинкалари ўлади, ўзлари эса ориентациясини йўқотади, каламушлар кутуради ва ҳоказо. Шовқин атроф-муҳитнинг физикавий ифлосланиш компонентларидан бири ҳисобланиб, очик ҳавода товушнинг меъёрий босим даражаси 50-55 дБ бўлиши керак бўлган бир ҳолда, йирик мамлакатларда у 65-80 дБ ни ташкил этади. Европа Иттифоқи мамлакатларининг 130 млн. аҳолиси доимий равишда 65 дБ дан юқори бўлган шовқин таъсирида яшайди.

Германия аҳолисининг 75фоизи доимий равишда шовқиндан шикоят қилади. Манбаларнинг шовқин даражаси қуйидагича ҳисобланади:

1) Агар манбаларнинг шовқин даражаси бир хил бўлмаса натижавий шовқин қуйидаги формуладан топилади:

$$L = 10 \lg(10^{0,1L_1} + 10^{0,1L_2} + \dots + 10^{0,1L_i})$$

Буерда L_1, L_2, \dots, L_i -

шовқинчиқарувчиманбаларнинг шовқин даражаси.

2)

Агар шовқинчиқарувчиманбаларнинг шовқин

қиндаражасибирхилбўлсанатижавийшовқ
индаражасиқуйидагичаҳисобланади.

$$L = L_i + 10 \lg n$$

буерда L_i

қандайдир i манбадан тарқалаётган шовқин
даражаси (дБ);

n -

манбалар сони. Шовқиннинг биологик таъс
ириқуйидаги жадвалда келтирилган.

1-жадвал

Шовқиннинг биологик таъсири [1].

Шовқин даражаси, дБ	Биологик таъсир тури
35 – 40	Кечки пайт инсон қаттиқ безовталанеди.
50 – 60	Ақлий меҳнат қилувчилар асаб тизими ниҳоятда зўриқади
70 дан юқори	Инсонда физиологик ўзгариш содир бўлади
85 – 90	Эшитиш органига зарар қилади
130	Инсон қулоғида оғриқ пайдо қилади
140	Эшитиш органини ишдан чиқаради
154	Инсон учун чегаравий интенсивлик. Бош қаттиқ оғриди, кўриш органи ишдан чиқади, бўғилиш ҳолати кузатилади.

2-жадвал

Истиқомат жойларида товуш даражаси меъёрлари тун учун
(кундуз учун эса жадвалдагига 10 дБ қўшилади).

Истиқомат жойи	Мумкин бўлган меъёрий чегараси, дБ ҳамда октава частоталари, Гц									Товуш дара- жасининг эквивалент қиймати, дБ
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Касалхона ва санаторийларнинг бевосита яқинида	59	48	40	34	30	27	25	23	35	
Аҳоли яшаш уйлари- дан 2 метр масофада	67	57	49	44	40	37	35	33	45	
Яшаш хоналарида	55	44	35	29	25	22	20	18	30	

3-жадвал

Шовқиннинг рухсат қилинган чегаравий дозаси

Таъсирнинг давомийлиги, соат	8	4	2	1	0,5	0,25	0,12	0,02	0,01
Рухсат қилинган чегаравий қиймати, дБА	90	93	96	99	102	105	108	117	120

Шовқиндан ҳимояланишнинг инди-
видуал усуллари ҳам мавжуд. Шовқиндан

шахсий ҳимояланишнинг воситаларига қуйидагилар киради: кулоқ тиқинлари, кулоқчинлар (наушник), шлёмлар.

Кулоқ тиқинлари: махсус нозик толали юмшоқ томпонлар бўлиб уларга парафин ёрдамида ишлов берилади.

Қаттиқ тиқинлар резина ёки эбонитдан конуссимон шаклда тайёрланади. Бундай тиқинлар шовқин даражасини 5-20дБ га пасайтиради.

Кулоқчинлар: иккала кулоққа махсус кийиладиган мослама бўлиб, у шовқинни 20-38 дБ га камайтиради.

Кучли шовқиндан ҳимояланиш учун (>120дБ) махсус *шлёмлар* қўлланилади.

Амалий машғулот дарсларида эса қуйидагича мазмундаги масалаларни талабаларга ечишга бериш тавсия этилади.

1. Касалхона яқинида қурилаётган объектда ҳар бири 60 дБ шовқин тарқатувчи 10 та компрессор ишлаб турибди. Бу меъёрга мос келадими?

2. Ўқув биноси ёнида 50 дБ, 40 дБ, 90 дБ, 80 дБ шовқин даражасига эга бўлган манбалар иш бошлади. Бу ўқув объекти шовқин меъёрига тўғри келадими?

3. Шовқин чиқарувчи 10 та бир хил

манба мавжуд бўлиб, уларнинг умумий босим даражаси 60 дБ га тенг эканлиги аниқланди. Уларнинг ҳар бирининг босим даражасини аниқланг.

Бундай экологик мазмундаги билимлар билан талабаларга акустика бўлимини ўргатиш, уларнинг дунёқарашини ва физика фанига бўлган қизиқишини орттирибгина қолмай экологик маданиятини ҳам юксалтиради.

Адабиётлар:

1. Қўшчанов Э., Юсупов А. Физикавий экология. – Т., 2005.
2. Ўлмасова М. Ҳ., Физика (2-китоб), Академик лицейлар учун ўқув қўлланма. – Т.: “Ўқитувчи”, 2004.
3. Цедрик М. С. Умумий физика курсидан масалалар тўплами. – Т.: “Ўқитувчи”, 1991.
4. Стрелков С. П. Механик. – Т.: “Ўқитувчи”, 1977.
5. Фаниева А. Г., Авлиёкулов А. К., Алимардонова Г. А. Физика (1 қисм) / Академик лицей ва касб-хунар коллежлари учун дарслик./– Т.: “Ўқитувчи”, 2007.

“MUAVR LAPLASNING INTEGRAL TEOREMASI” MAVZUSINI ELEKTRON TA'LIM RESURSI YORDAMIDA O'QITISH

Vaisova N. - Urganch davlat universiteti talabasi,
Baltayeva I., Axmedov Q. – Urganch davlat universiteti o'qituvchilari

Annotatsiya: maqolada “Muavr Laplasning integral teoremasi” mavzusini axborot texnologiyalarini qo'llagan holda o'qitish metodikasi (C# dasturlash tilida tuzilgan dastur asosida) keltiriladi.

Kalit so'zlar: Ehtimollar nazariyasi, Muavr-Laplasning integral teoremasi, axborot texnologiyalari, C# dasturlash tili, metodika

Аннотация: статья представляет методику обучения темы “интегральная теорема Муавр-Лапласа” с применением информационных технологий (на основе программы разработаны на языке C#).

Ключевые слова: Теория вероятностей, Интегральная теорема Муавра-Лапласа, информационные технологии, программированный язык C#, методика

Abstract: the methods of teaching the “integral theorem of Muavr-Laplas” using information and computing technologies (based on the programs created by C#) is represent in the article.

Key words: Theory of probability, integral theorem of Mouvre-Laplace, information technologies, C# programming language, methodology

Insonning barkamol shaxs darajasida shakllantirilishiga imkon beruvchi o'quv-tarbiya jarayonini yaratishdagi asosiy vazifalardan biri oliy ta'limning samaradorligini oshirishdir. Bunga erishish uchun esa, oliy ta'limni takomillashtirish, xususan, yangi ta'lim mazmunini, shakl va metodlarini yaratish, ularni ta'lim-tarbiya jarayoniga tatbiq etish, shuningdek, yangi pedagogik va axborot texnologiyalaridan unumli foydalanish, o'quv tarbiya jarayonida internet, masofadan o'qitish, elektron aloqa, elektron kutubxona, elektron darslik, elektron qo'llanma kabi elektron ta'lim resurslarini yaratish vositalardan foydalanish lozim.

Oliy ta'lim muassasalarida "Ehtimollar nazariyasi" fanini o'qitishda axborot texnologiyalarini qo'llanishi bo'yicha "Muavr-Laplasning integral teoremasi" mavzusi misolida dars ishlanmasini keltiramiz.

Mashg'ulot maqsadi:

Ta'limiy maqsad.

1. Talabalarda Muavr-Laplasning integral teoremasi mavzusini o'rganish va uning tatbiqlari bo'yicha nazariy bilim berish hamda hayotiy masalalarga qo'llay olish ko'nikmasini shakllantirish;

Tarbiyaviy maqsad.

1. Talabalarni kasbiy faoliyatga doir bilimlarni chuqur egallashni, vatan oldidagi burch va mas'uliyatini sezishni tarbiyalash, ma'naviy-ma'rifiy ongini oshirish;

2. Zamon talabiga mos kadrlarni tayyorlash

Rivojlantiruvchi maqsad:

1. Talabalarining ehtimollar nazariyasi fanini o'rganish jarayonida faolligini oshirish, ularning mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish, dunyoqarashini kengaytirish, mustaqil va hamkorlikda ishlash ko'nikmalarini rivojlantirish;

2. Talabalar olgan bilimlari asosida ehtimollar nazariyasi fanini chuqur o'rganadilar va hayotiy masalalarda

Jami ajratilgan -2 soat, nazariy mashg'ulot vaqti -2 soat

Mashg'ulot turi – ma'ruza (nazariy)

Mashg'ulot usuli – kompyuterli o'qitish

Mashg'ulotdan kutiladigan natijalar:

O'qituvchi: talabalarining o'zlashtirgan bilimlarini amalda qo'llash faoliyatini oshirish, oqilona boshqarish, talabalarni zeriktirmaslik, ularni doimiy nazorat qilish va bilimlarini adolatli baholash, qisqa vaqt ichida ko'proq ma'lumot berishga erishish.

Talaba: ularning mustaqil fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish, dunyoqarashini kengaytirish, hamkorlikda ishlashga o'rgatish. Kasbiy faoliyatga mukammal tayyorlash.

1-misol: Agar o'qning nishonga tegish hodisaning ro'y berish ehtimoli 0,4 ga teng bo'lsa, bu hodisaning 100 ta sinovdan kami bilan 30 marta, ko'pi bilan 45 marta ro'y berish ehtimolini toping.

Yechilishi: a) shartga ko'ra $n=100$; $p=0,4$; $q=0,6$. Sinovlar soni n katta bo'lganligi uchun, masalani integral teoremaga ko'ra yechamiz:

```
file:///D:/C#dasturlash tilida qilayotgan ishlarim!/forma/muavr2/muavr2/bin/Debug/muavr2.EXE
Hodisaning ro'y berish ehtimolini kiriting:
p=0,4
Tajribalar sonini kiriting:
n=100
m1 sonini kiriting:
m1=30
m2 sonini kiriting:
m2=45
P(m1<m2)=0,825640798515321
```

2-misol: Telefon stansiyasi 400 abonentga xizmat ko'rsatadi. Agar har bir

abonent uchun uning bir soat ichida stansiyaga qo'ng'iroq qilish ehtimoli 0.01 ga

teng bo'lsa, bir soat davomida 4 tadan ko'p bo'lmagan abonent qo'ng'iroq qilish

hodisasining ehtimolini toping.

```
file:///D:/C#dasturlash tilida qilayotgan ishlarim!/forma/muavr2/muavr2/bin/Debug/muavr2.EXE
Hodisaning ro'y berish ehtimolini kiriting:
p=0,01
Tajribalar sonini kiriting:
n=400
m1 sonini kiriting:
m1=0
m2 sonini kiriting:
m2=4
P(m1<m2)=0,477753646506327
```

3-misol: Avtomat qurolidan otilgan har bir o'qning nishonga tegish ehtimoli 0,7 ga teng. Otilgan 60 ta o'qdan nishonga

tekkarlari soni kamida 20 ta va ko'pi bilan 40 ta bo'lish ehtimolini toping.

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Hodisaning ro'y berish ehtimolini kiriting:
p=0,7
Tajribalar sonini kiriting:
n=60
m1 sonini kiriting:
m1=20
m2 sonini kiriting:
m2=40
P(m1<m2)=0,286473138737603
```

Ta'lim tizimini kompyuterlash, kompyuterlashtirilgan texnologiyalar asosida ta'lim berish hozirgi davr talabi. Oliy ta'lim muassasalarida "Ehtimollar nazariyasi" fanini chuqur o'rgatish, bilimli, zamonaviy fan va texnologiya yutuqlarini o'z ish faoliyatida qo'llay oladigan kadrlarni tayyorlash uchun biz quyida "Muavr-Laplasning integral teoremasi" mavzusi uchun C# obektga yo'naltirilgan dasturlash tilida tuzilgan dasturni keltiramiz:

```
public static void Main()
{
    int m1, n, n1=10000, m2;
    double p, s = 0, x1, x2, h, px;
    Console.WriteLine("Hodisaning ro'y berish ehtimolini kiriting:");
    Console.Write("p=");
    p = float.Parse(Console.ReadLine());
    Console.WriteLine("Tajribalar sonini kiriting:");
```

```
Console.Write("n=");
n = int.Parse(Console.ReadLine());
Console.WriteLine("m1 sonini kiriting:");
Console.Write("m1=");
m1 = int.Parse(Console.ReadLine());
Console.WriteLine("m2 sonini kiriting:");
Console.Write("m2=");
m2 = int.Parse(Console.ReadLine());
if (p < 1 & p > 0 & m1 < m2 & m2 < n)
{
    x1 = (double)(m1 - n * p) /
    Math.Sqrt((double)(p * n * (1 - p)));
    x2 = (double)(m2 - n * p) /
    Math.Sqrt((double)(p * n * (1 - p)));
    h = (x2 - x1) / n1;
    double[] x = new double[n1];
    double[] y = new double[n1];
    for (int i = 0; i < n1; i++)
    {
        x[i] = x1 + i * h;
    }
    for (int i = 0; i < n1; i++)
```

```

{
double t = x[i] * x[i] / 2;
s+=Math.Pow(Math.E , -t) ;
}
px=Math.Sqrt((1/(2*Math.PI))*h*s;
Console.WriteLine("P(m1<m<m2)=" + px);
}
else Console.WriteLine("Berilganlarni
noto'g'ri kiritdingiz!");
}

```

Adabiyotlar:

1. Наков С., Колев В. и др. Введение в програмирането C#. – София, 2011.
2. Abdushukurov A.A. Ehtimollar nazariyasi va matematik statistika. – T., 2010.
3. Adirov T.X., Hamdamov I.M. Ehtimollar nazariyasi va matematik statistikadan masalalar to'plami va ularni yechishga doir ko'rsatmalar. – T., 2003.

АРХИТЕКТУРА

ҚАДИМИЙ ХОРАЗМ ҚУРИЛИШ ВА МЕЪМОРЧИЛИК САНЪАТИНИНГ ИЛМИЙ ҚОНУНЛАРГА АСОСЛАНГАНЛИГИ

Дурдиева Г.С. – Хоразм Маъмун академияси грант раҳбари, техника фанлари номзоди,

Абдуллаев М.С. – Хоразм Маъмун академияси катта илмий ходими

Аннотация: ушбу мақолада қадимий Хоразм қурилиш ва меъморчилик санъати намуналарини ўрганишга оид тадқиқот натижалари келтирилган.

Калит сўзлар: қадимий Хоразм, меъморий обидалар, ёғоч ўймакорлиги, санъат, бино ва иншоотлар, созтупроқ, усталар, тарихий ёзувлар

Аннотация: в статье приведены некоторые результаты исследований по изучению образцов строительства и искусства архитектуры древнего Хорезма.

Ключевые слова: древний Хорезм, памятники архитектуры, резьба по дереву, искусство, здания и сооружения, глинобитные, мастера, исторические надписи

Abstract: the results of investigations on the art of construction and architecture of ancient Khorezm are given in this article.

Key words: ancient Khorezm, architectural monuments, woodcarving, art, buildings, loess soil, masters, historical inscriptions

Инсоният пайдо бўлгандан буён табиат кучлари таъсирида бўлиб, уларни бартараф қилиш жараёнида ўз билим ва тажрибалари ортиб борган. Иморатлар ҳам инсонлар учун муқаддас ҳисобланади, чунки, бино ва иншоотлар бизни иссиқ – совуқдан, ёвуз кучлардан, бало-қазолардан ва ҳар хил касалликлардан сақлаб туради.

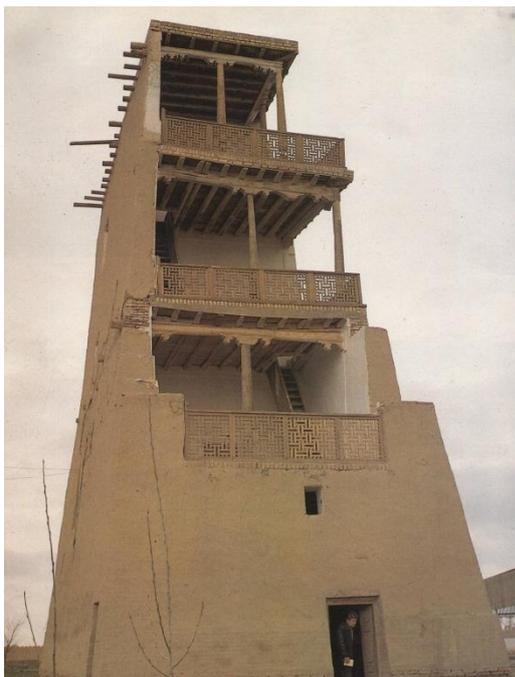
Қадимий Хоразмнинг тураржой бинолар қурилиши ва меъморчилиги илмий қонунларга асосланганлиги билан характерлидир. Қалъаларнинг аҳоли яшайдиган худудлардаги бино ва иншоотлар қурилишининг ўзига хос томонлари шундан иборатки, воҳадаги ернинг танқислиги, ёз кунлари қуёш радиациясидан иссиқликнинг меъёридан ортиб кетиши таъсирдан маҳаллий уй-жой қурилиш қонунияти бошқа вилоятлардагидан ажралиб туради.

Хоразм меъморчилигида табиат ва иқлим шароити жуда қадим зомонлардан бошлаб инобатга олинган. Бу омиллар яшаш учун ҳам қулайлик яратишга ва иморатни табиий офатдан сақлашга имкон берган. Устоз Беруний, Хоразмдаги меъморларнинг уй-жой қурилишида хоналардаги ҳаво

алмашилишига эътибор берганликларини, яъни «*дераза ва эшикларни шарққа ва шимолга қараб жойлаштиришни ҳамда шарқ томондан эсадиган шамол ва қуёш нурлари бинога кириб туриши инсонга кони фойда эканлигини*» яхши билганликларини «Геодезия» асарида айтиб ўтган.

Хоразмда қадимги даврлардан бошлаб асосий қурилиш материали лой

бўлган. Усталар қурилиш жараёнида *пахса, хом гишт, сувоқ ва боғловчи материал сифатида асосан лойдан фойдаланиб келганлар*. XVIII асрда Хивадаги Соёт маҳалласида бунёд этилган тўрт қаватли «Чодра ҳовли»ни (1-расм) мисол сифатида келтириш мумкин. Бинонинг режадаги ўлчамлари 16x8 м, баландлиги 20 метргача.



а)



б)

1-расм. Чодра ҳовлининг умумий кўриниши (а) ва «Тошҳовли» саройининг шип қисмига «уста Абдулла жин» томонидан ишланган, қуш ва араб имлосида битилган сирли ёзувлар (Хива)(б)

Пахсадевор бинонинг 1-қаватида отхона ва омборхона, 2, 3 қаватларида дам олиш хоналари жойлашган ва «терс айвон» кўринишида қурилган. Чодра ҳовли томига вассалар устида бўйра ёки қамиш ёйилган, тупроқ тўкилган, кейин сомонли сувоқ қилинган. *Қамиш ва шунга ўхшаш ашёлардан қадимда усталар биналарни иссиқлик ҳимояловчиси сифатида фойдаланганлар*.

Юқорида кўрсатилганидек, Чодра ҳовли учун ишлатилган қурилиш материаллари маҳаллий хомашёлар бўлиб, уларнинг барчаси инсон саломатлиги учун фойдалидир. *Айниқса,*

пахсадевор уйлар ёзда салқин ва қишда иссиқ бўлишини инobatга олган меъморлар, ҳатто хон ва бекларнинг яшайдиган дала ҳовлиларини ҳам пахсадан тиклашган.

Ёз мавсумида иссиқликнинг меъёрдан ортиқ бўлиши каби нохуш ҳолатни бартараф қилишда хоразмлик меъморлар оқилона конструктив усулни ўйлаб топганлар. Улар *кўндаланг қирқимда бино баландлигида фарқ қилиш орқали* бинода табиий ҳаво алмашилиш жараёнини ҳосил қилганлар. Маълумки, иссиқ ҳаво енгиллашгани туфайли доимо тепага ва совуқ ҳаво оқими пастга томон ҳаракатланади.

Натижада бино ичида *табиий ҳаво алмашиши (вентиляцияси) содир бўлади* ва бу ҳолат мавсумнинг иссиқ кунлари бинонинг ички температураси ортиб кетишининг олдини олади.

Хоразмнинг миллий услубда қурилган уйларидаги чиройли ва нақшинкор қилиб қурилган *«терс айвонларнинг»* (1-расм,а) инсон саломатлиги учун аҳамияти жуда катта. Бу терс айвонлар жануб-шимол йўналишида жойлаштириладики, улар 2 қаватлик биноларнинг баландлиги билан барабар бўлади. Бу эса ўз навбатида *иссиқ ҳавони баланд айвон саҳнида тепадан пастга айланиб келгунча салқинлатиши орқали* инсонларни жазирама иссиқдан сақлашга имкон яратади.

Хоразм воҳасида ёғоч, темир ва шу каби қурилиш ашёлари танқислиги билан характерланадики, бу ҳол ўлка қурилиш маданиятига ҳам ўз таъсирини кўрсатди. Аждодларимиз ўтмишдан лойга ишлов бериш ва қурилиш илмини чуқур эгаллаганлар ва инсон саломатлигига ҳам ижобий таъсир кўрсатадиган, иқтисодий томондан барпо этиш қулай булган *оддий лойдан турли хил зилзилабардош конструкцияларнинг юк кўтариш қобилиятини талаб даражага етказганлар*. Бундай мустаҳкам ва пишиқ қилиб қурилган иморатлар табиатнинг турли агрессив таъсирларидан "аъло" даражада ўтиб, инсонларни турли хил офатлардан сақлаб келмоқда.

Барчага маълумки, қадимги Хоразмнинг меъморчилик мактаби ўзига хос йўналишга эга бўлган - *«синчли» (нигирик) биноларнинг зилзила таъсирига бардошлилигини* таъкидлаб ўтиш лозим. Шу боисдан синчкорлик ғоясининг ҳозирги замон бинокорлигига дадил қадамлар билан кириб келиши табиийдир. Иморатларда синчлар асосан хом ғишт билан тўлдирилади. Хом ғишт бир жинсли бўлганлиги сабабли лойга яхши ёпишади. Зилзилалар чоғида хом ғиштларни синчлардан ажралиб тушиш ҳоллари кузатилади. Бунинг олдини олиш

учун *девор чокларига қамиш, похол, шох-шаббалар арматура сифатида ётқизилган*.

Юқорида келтирилганлардан ташқари лой (грунт) ашёси чўзилишга қаршилиги ниҳоятда пастлиги билан ажралиб туради. Аждодларимиз конструкциянинг ушбу камчилигини йўқотишнинг оқилона усулини топа билганлар. Улар чўзилиш деформацияси ёки нотекис чўкиш каби нохуш ҳолатлар содир бўлиши мумкин бўлган жойларда *ёғоч ашёларидан фойдаланганлар*.

Асрлар мобайнида қанчадан-қанча қасрлар, кўшк-у-саройлар, масжид-мадрасалар кўли гул усталар томонидан бунёд этилган. Бунинг натижасида Хоразмда ажойиб меъморлар, истеъдодли наққошлар, айниқса моҳир ёғоч ўймакорлари етишиб чиққан. Уй-жой қурилишида *ёғоч ўймакорлик санъати* аждодларимизнинг бизга қолдирган бебаҳо ва бетакрор меросидир (1-расм,б). Бу *амалий санъат сифатида* инсонларнинг маънавий оламини бойитиб, диди, фаросати, туйғуларини ва руҳини камолга етказди, зехнини ўткирлаштиради.

Масалан, ёғоч элементлардаги "мадоҳил" нақши оддий бир гул сифатида кўзга кўринса-да, лекин рамзий маънода, бу гул катта маъно касб этади. Яъни "мадоҳил" арабча сўз бўлиб, уч япроқ маъносини билдиради. "Аллоҳ", "Муҳаммад (с.а.в.)" ва "мен" деган маъноларни англатади. Шунинг учун ҳам ушбу нақш, кириш эшигининг ёғоч тўсинига кўп ишлатилган. Чунки уйга ёвуз кучлар, касалликлар ва турли хил бало-қазолар киришидан инсонларни сақлаган (2-расм).

Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, меъморларнинг юқори даражадаги технологик билимларни ва қурилишни ташкил қила билишлари, меъморчилик санъатини эгаллаганликлари натижасида мураккаб меъморий иншоотлар бугунги кунда иккинчи умрини яшамоқда.

Адабиётлар:

1. Бобожонов Д., Абдуллаев М. Хоразм амалий санъати усталари. Хива, Хоразм Маъмун академияси нашриёти, 2010.
2. Мирзааҳмедов М., Эргашев С. Ёғоч ўймакорлиги.– Т.: Ўқитувчи, 1995.
3. Самиғов Н.А. Бино ва иншоотларни таъмирлаш материалшунослиги. Ўқув қўлланма, Т., 2005.



2-расм. Ёғоч ўймакорлиги.Кўшк нештоқи устига туширилган нақш

ТИББИЁТ

УДК: 617.55-007.43-089.844

ПРИМЕНЕНИЕ СЕТЧАТЫХ ЭНДОПРОТЕЗОВ В ЭКСТРЕННОЙ ХИРУРГИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ

Джамалов С.И., Хажиев С.О.

Аннотация: под наблюдением находились 134 больных (37 мужчин и 97 женщин) с ущемлёнными послеоперационными вентральными грыжами в возрасте 30–73 лет. Используются различные способы установки сетчатого эндопротеза. В раннем послеоперационном периоде у 21 (15,7%) пациента образовались серомы в области послеоперационной раны. Послеоперационная летальность составила 3,7% (5 человек). Применение предложенных методик в хирургическом лечении ущемлённых послеоперационных вентральных грыж, способствует улучшению результатов лечения этой группы больных.

Ключевые слова: ущемлённая вентральная грыжа, сетчатый эндопротез, ненатужная герниопластика

Аннотация: операциядан кейинги қисилган чурра касаллиги билан 30-73 ёшда бўлган 134 нафар (37 нафар эркак

ва 97 нафар аёл) беморлар кузатувда бўлди. Операцияларда тўрсимон эндопротезларнинг чурра дарвозасига ҳар хил жойлаштириш усуллари қўлланилди. Операциядан кейинги эрта даврда 21 нафар (15,7%) беморда операциядан жарохат соҳасида серома пайдо бўлган. 5 нафар (3,7%) беморда операциядан кейинги ўлим ҳолати қайд этилди. Операциядан кейинги қисилган вентрал чурраларда тақдим этилган усулларни қўллаш, бу гуруҳдаги беморларнинг даволаш натижаларини яхшиланишига олиб келади.

Калит сузлар: қисилган вентрал чурра, тўрсимон эндопротез, таранглашмаган герниопластика

Abstract: 134 patients (37 men and 97 women) with strangulated postoperative ventral hernias at the age of 30-73, were under surveillance. Various methods of installation of mesh endoprosthesis were used. In the early postoperative period in 21

(15.7%) patients seromas had been formed in the surgical wound. Postoperative lethality was 3.7% (5 people). Implementation of the suggested method of surgical treatment of strangulated postoperative ventral hernias may improve the results of the treatment of patients in this group.

Keywords: *strangulated ventral hernia, the mesh endoprosthesis, nonstrain hernioplastics*

Актуальность. Ущемление является наиболее опасным осложнением грыж, угрожающем жизни больных и требующем экстренного хирургического вмешательства. Из общего количества ущемлённых грыж, доля вентральных грыж составляет 2,2-10% и летальность при этом достигает 21% [2, 9]. Применение синтетических материалов при герниопластике стало стандартом в лечении послеоперационных грыж [3, 4, 12]. Однако по мере накопления опыта появились сообщения об осложнениях, ранее не развивавшихся при герниопластике, таких как миграция синтетического имплантата в брюшную полость, спаечная кишечная непроходимость при адгезии кишки и сетки, образование свищей в результате пролежня стенки кишки и эндопротеза, образование сером в области расположения имплантата [3, 6, 8, 10]. При этом частота рецидивов достигает 32% [5, 7, 11]. Высокая частота рецидивов грыж и не снижающаяся летальность у больных с послеоперационными вентральными грыжами, оперированных по неотложным показаниям, во многом обусловлены неправильным выбором техники операции с применением синтетических протезов [10]. Выбор оптимального способа аллопластики при ущемленных послеоперационных вентральных грыж является актуальным в абдоминальной хирургии [1].

Цель: Улучшение результатов хирургического лечения больных с ущемлёнными послеоперационными

вентральными грыжами путём внедрения оптимальных способов установки сетчатых эндопротезов в брюшной стенке.

Материал и методы: За период с 2005 по 2014 гг. под нашим наблюдением находились 134 пациента с ущемлёнными послеоперационными вентральными грыжами, 37 (27,6%) мужчин и 97 (72,4%) женщин. Возраст больных составлял от 30 до 73 лет. При оценке величины грыжи использовали анатомический принцип деления брюшной стенки на девять областей. Малая послеоперационная грыжа (27 больных, 20.1%) локализовалась в одной области передней брюшной стенки, не изменяла конфигурацию живота, средняя (45 больных, 33.6%) занимала одну область и деформировала живот больного, гигантская грыжа (62 больных, 46.3%) занимала две-три области и более, выражено деформировала живот. Из 134 больных 21 (15,7%) были доставлены в клинику в первые 2 ч от начала заболевания, 34 (25,3%) - от 2 до 6 ч, 79 (59,0%) пациента - после 6 ч. При поступлении больным выполняли клиничко-лабораторные исследования, рентгенографию грудной и брюшной полостей, ультразвуковое исследование, электрокардиографию, также консультации смежных специалистов. У 42 (31,3%) больных имели место признаки острой кишечной непроходимости.

После предоперационной подготовки все больные прооперированы. Во время операций обнаружено, что у 49 (36,6%) пациентов был ущемлён большой сальник, из них у 15 (30,6% этой группы больных, 11,2% общего числа) большой сальник расценили как нежизнеспособный, в связи с чем произвели его резекцию. У 65 больных (48,5%) ущемилась петля тонкой кишки. Из них в 23 наблюдениях (35,4% этих больных, 17.2% общего числа) в связи с признаками некроза тонкой кишки проведена её резекция с анастомозом «бок в бок» и назоинтестинальной интубацией двух просветным зондом. В 2

(1,5%) наблюдениях ущемлённой оказалась толстая кишка без признаков некроза.

Результаты: Во всех случаях герниопластику выполняли с использованием сетчатых трансплантатов («Эсфил», «Этикон», «Линтекс-Эскил»). При малых и средних грыжах сетку укладывали под или надбрюшинно, фиксировали к брюшной стенке, апоневроз сшивали «край в край». Подбрюшинное расположение протеза при малых и средних грыжах использовали на этапе внедрения сетчатых протезов в хирургию ущемлённых грыж. В дальнейшем сетку устанавливали только надбрюшинно. При гигантских грыжах выполняли ненатужную герниопластику, в процессе выделения и отсечения грыжевого мешка стремились сохранить возможность укрыть им дефект передней брюшной стенки. В случае воспалительных изменений передней брюшной стенки, когда фиксация к ней сетки могла привести к нагноению раны, протез устанавливали подбрюшинно. Со стороны брюшной полости сетку всегда изолировали от внутренних органов большим сальником. Подбрюшинное расположение протеза уменьшало вероятность скопления жидкости вокруг сетки за счёт хорошей адсорбционной способности париетальной брюшины и сальника. При малых размерах большого сальника или его отсутствии на первом этапе выделяли грыжевой мешок. Далее отслаивали париетальную брюшину, по возможности с задней стенкой влагалища прямой мышцы живота, на протяжении не менее 10 см с каждой стороны. Лоскут брюшины с правой стороны сшивали с париетальной брюшиной противоположной стороны. Укладывали сетчатый протез надбрюшинно под мышцу, фиксируя его по периметру. Сверху имплантат укрывали лоскутом грыжевого мешка с левой стороны, который сшивали с апоневрозом справа. Подкожную клетчатку дренировали трубчатыми дренажами с активной

аспирацией. В тех случаях, когда большой сальник был коротким, а широкий диастаз прямых мышц не позволял сформировать площадку для сетчатого имплантата из париетальной брюшины, мы применяли комбинированный метод пластики.

Таким образом, площадка под сетчатый имплантат формировалась из большого сальника и париетальной брюшины. Сетчатый имплантат укладывали на сформированную площадку, фиксировали к краям грыжевых ворот и сверху укрывали грыжевым мешком. Данный метод операции использован нами у 5 пациентов.

С целью профилактики воспалительных осложнений со стороны передней брюшной стенки и брюшной полости выполняли следующие мероприятия:

- антибактериальную терапию начинали на дооперационном этапе препаратами широкого спектра действия (цефалоспорины II–III поколения или фторхинолоны в сочетании с метронидазолом и обязательным дополнением противогрибковыми препаратами);
- во время операции осуществляли забор грыжевой воды для исследования на чувствительность микрофлоры к антибактериальным препаратам;
- для предупреждения формирования жидкостных образований в области установки протеза использовали методы герниопластики, при которых исключён контакт сетки с подкожной клетчаткой;
- подкожную клетчатку дренировали трубчатыми дренажами с активной аспирацией;
- проводили ультразвуковой контроль послеоперационной раны на предмет жидкостных образований с последующей их пункцией.

В раннем послеоперационном периоде у 21 (15,7%) пациента образовались серомы в области послеоперационной раны, которые были излечены путём пункций под ультразвуковым контролем. Послеоперационная летальность составила 3,7% (5

человек). В 4 случаях летальные исходы были обусловлены инфарктом миокарда и тромбоэмболией лёгочной артерии. У одного больного развился перитонит в результате несостоятельности швов тонкокишечного анастомоза. Из всех летальных исходов 4 пациентов поступили через 6 ч и более с момента появления признаков ущемления, один больной обратился за помощью через 3 ч.

Выводы:

1. Основным причинами рецидива послеоперационных вентральных грыж после первичного применения сетчатых имплантатов являются: миграция имплантата в брюшную полость, кишечная непроходимость вследствие адгезии. Кишечника к имплантату, кишечных свищей в результате пролежня и плохое заживление послеоперационной раны (серомы, нагноение и др.)
2. Применение в хирургическом лечении ущемлённых послеоперационных вентральных грыж методик, отграничивающих сетчатый протез от брюшной полости и подкожной клетчатки, при уменьшении частоты осложнений, связанных с операционной раной.
3. Внедрение ненапряжных способов хирургического лечения при гигантских грыжах, а также профилактика воспалительных осложнений со стороны передней брюшной стенки и брюшной полости способствуют улучшению результатов лечения этой группы больных.

Литература:

1. Алекберзаде А.В., Липницкий Е.М., Сундуков И.В. Открытая аллопластика послеоперационных вентральных грыж // Хирургия. - 2011. - №4. - С. 13-16.
2. Ботезату А.А., Грудко С.Г. Транспозиция прямых мышц живота и аутодермопластика в лечении больших и гигантских рецидивных послеоперационных срединных грыж // Хирургия. - 2006. - №8. - С. 54-58.
3. Егиев В.Н., Лядов В.К., Богомазова С.Ю. Сравнительная оценка материалов для внутрибрюшной пластики вентральных грыж: экспериментальное исследование // Хирургия. - 2010. - №10. - С. 36-41.
4. Ермолов А.С., Благовестнов Д.А., Алексеев А.К. и др. Новые технологии в хирургическом лечении срединных вентральных грыж // Трудный пациент. - 2005. - С. 10-11.
5. Заривчацкий М.Ф., Яговкин В.Ф. Сравнительная оценка результатов оперативного лечения больших и гигантских послеоперационных вентральных грыж // Вест.хирург. - 2005. - №6. - С. 33-37.
6. Ненатяжная герниопластика / Под ред. В.Н. Егиева. - М.: Медпрактика, 2005. - 148 с.
7. Сеидов В.Ф. Экстраперитонизация полипропиленовой сетки при пластике вентральных грыж // Хирургия. - 2005. - №11. - С. 26-29.
8. Славин Л.Е., Замалеев А.З., Коновалова О.А. и др. Влияние способа аллопластики на результаты лечения послеоперационных вентральных грыж // Вест.герниолог. - 2006. - №2. - С. 171-176.
9. Суковатых Б.С., Нетяга А.А., Валуйская Н.М. и др. Герниопластика без натяжения полипропиленовым эндопротезом «Эсфил» у больных с ущемлёнными грыжами живота больших и гигантских размеров // Вест.хирург. - 2005. - №6. - С. 38-41.
10. Хубутия М.Ш., Ярцев П.А., Рогаль М.Л. и др. Использование биологического имплантата при герниопластике // Хирургия. - 2011. - №4. - С. 9-12.
11. Burger J.W.A., Luijendijk R.W., Hop W.C.J. et al. Long-term follow-up of randomized controlled trial of suture versus mesh repair of incisional hernia // Ann. Surg. - 2006. - Vol. 240. - P. 578-585.
12. Schupflick V., Junge K., Rosch R. et al. Retromuscular mesh repair for ventral incision hernia in Germany // Chirurg. - 2005. - N 9. - P. 888-894.