

**Благодарность:** Программе Развития Кыргызско-Российского Славянского университет имени Бориса Ельцина за оказания финансовой поддержке данного исследования.

### Литература

1. Богомолов, О.А. Предоперационная кинетика простатспецифического антигена как фактор прогноза безрецидивной выживаемости после радикальной простатэктомии / О.А. Богомолов, М.И.
2. Заболевания мочеполовых органов / Ю.Г. Аляев, В.А. Григорян, А.В. Амосов [и др.]; под общ. ред. Ю.Г. Аляева. - М.: Литтерра, 2007. - 120 с. Школьник, Г.М. Жаринов // Онкоурология. - 2014. - Т. 10, № 4. - С. 47-51.
3. Каприн, А. Д. Диагностика рака предстательной железы Текст. / А. Д. Каприн, А. П. Ананьев, Ф. Р. Амосов // Вопросы онкологии. 1999. - Т. 45, № 1. –
4. Клиническое использование Индекса Здоровья Простаты (PHI) при диагностике рака простаты: методические рекомендации / Д.Ю. Пушкарёв [и др.]. - М.; Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2014. - 44 с.
5. Кунсбаева, Г.Б. Поиск мутаций в гене синдрома Блума (BLM) у больных раком предстательной железы / Г.Б. Кунсбаева // Медицинский вестник Башкортостана. - 2015. - Т. 10, № 3. - С. 72-73.
6. Морфологические факторы в предсказании ответа на лечение рака предстательной железы Текст. / А. Д. Мурзалиев, К. Т. Иязалиев, Р. А. Абдильдаев [и др.] // Урология и нефрология. 1996. - № 1. - С. 22 - 25.
7. Arneth, V.M. Clinical significance of measuring prostate-specific antigen / V.M. Arneth // Lab. Med. - 2009. - Vol. 40, № 8. - P. 487-491.
8. Djulbegovic, M. Screening for prostate cancer: systematic review and metaanalysis of randomised controlled trials / M. Djulbegovic // BMJ. - 2010. - Vol. 341. - P. 4543.
9. Early detection of prostate cancer: AUA guideline: [Электронный ресурс]. URL: <https://www.auanet.org/common/pdf/education/clinical-guidance/Prostate-Cancer-Detection.pdf> (дата обращения: 08.01.2017).
10. Chevli, K.K. Urinary PCA3 as a predictor of prostate cancer in a cohort of 3,073 men undergoing initial prostate biopsy / K.K. Chevli // J. Urol. - 2014. - Vol. 191, № 6. - P. 1743-1748.
11. Bjurlin, M.A. Standards for prostate biopsy / M.A. Bjurlin, S.S. Taneja // Curr. Opin. Urol. - 2014. - Vol. 24, № 2. - P. 155.
12. Catalona, W.J. Comparison of digital rectal examination and serum prostate specific antigen in the early detection of prostate cancer: results of a multicenter clinical trial of 6,630 men / W.J. Catalona // J. Urol. - 1994. - Vol. 151, № 5. - P. 1283-1290.
13. Zhao, J. Risk assessment models to evaluate the necessity of prostate biopsies in North Chinese patients with 4-50 ng/mL PSA / J. Zhao // Oncotarget. - 2016. - Vol. 5.
14. Loeb, S. Systematic review of complications of prostate biopsy / S. Loeb // Eur. Urol. - 2013. - Vol. 64, № 6. - P. 876-892.

*Абдуллаев Ибадулла Кочкарович – т.ф.д., доцент  
Сапаев Асадбек Нариман ўгли  
Урганч давлат тиббиёт институти*

### ЭКОЛОГИК МУВОЗАНАТНИ ТАЪМИНЛАШ ВА УНИНГ ДОИМИЙЛИГИНИ САҚЛАШНИНГ ОДАМЛАР САЛОМАТЛИГИНИ АСРАШ ҲАМДА УНИ МУСТАҲКАМЛАШДА ТУТГАН ЎРНИ

**Аннотация.** Ер қуррасида атроф-муҳит ва унда миллион йиллар давомида шаклланган табиий мувозанат заминимиздаги барча турдаги тирик мавжудотлар, жумладан инсонларнинг ҳам она макони саналади. Ундаги анашу табиий мувозанатни сақлаш ва уни янада яхшилаш тирик жонзодларнинг умр давомийлигини ва саломатлигини

таъминловчи гаров бўлиб хизмат қилади. Кейинги йилларда ер юзасида одамлар сонининг кескин ошиб бориши, ишлаб чиқаришнинг ривожланиши, эҳтиёжларнинг кун сайин ўсиб бориши, катта шаҳарланинг ва мос равишда ҳар хил турдаги ишлаб чиқариш ва майиший чиқиндиларнинг кўпайиши, заминимиздаги шаклланган табиий мувозанатнинг бузулишига ва экотизимнинг секи-аста емирилишига сабаб бўлмоқда. Бугун нафақат бизнинг балки, Марказий Осиё мамлакатлари учун катта экологик муаммо сифатида бутун худуднинг экологик вазиятига салбий таъсир кўрсатаётган фожиа, бу Орол денгизининг қуриб бориши саналади. Аҳоли орасида, айниқса ёшларда атроф-муҳитга бўлган эътибор ва экологик маданиятни самарали шакллантиришнинг энг асосий ягона усулларида бири, экологик таълим-тарбия борасида оила, таълим-тарбия муассасалари ва маҳалла ҳамжиҳатлигини таъминлаш механизмларини ишлаб чиқиш орқали қутилган самарага эришиш мумкин.

**Калит сўзлар:** Атроф-муҳит, экология, мувозанат, саломатлик, чиқиндилар, салбий таъсир, оила, мактаб, маҳалла, таълим, тарбия.

**Мавзунинг долзарблиги.** Ер қуррасида атроф-муҳит ва унда миллион йиллар давомида шаклланган табиий мувозанат заминимиздаги барча турдаги тирик мавжудотлар, жумладан инсонларнинг ҳам она макони саналади. Ундаги анашу табиий мувозанатни сақлаш ва уни янада яхшилаш тирик жонзодларнинг умр давомийлигини ва саломатлигини таъминловчи гаров бўлиб хизмат қилади. Аслида заминимиз иккита, тирик жонзотлар ва тирикмас унсурлардан ташкил топган. Фанда анашу ҳар иккала борлиқнинг ўртасидаги табиий мувозанатнинг издан чиқишини экологиянинг ёки экотизимнинг бузулиши деб юритилади. Аслида инсон аралашмаган ер қуррасининг нуқтасида табиатдаги табиий мувозанат аксарият ҳолларда бир маромда сақланиб туради. Агар қандайдир бир қутилмаган табиий офатлар рўй бермаса. Аммо, кейинги йилларда ер юзасида одамлар сонининг кескин ошиб бориши, ишлаб чиқаришнинг ривожланиши, эҳтиёжларнинг кун сайин ўсиб бориши, катта шаҳарланинг ва мос равишда ҳар хил турдаги ишлаб чиқариш ва майиший чиқиндиларнинг кўпайиши, заминимиздаги шаклланган табиий мувозанатнинг бузулишига ва экотизимнинг секи-аста емирилишига сабаб бўлмоқда. Бугун ер қуррасида бугун 8 миллиардга яқин аҳоли яшайди, мутахассисларнинг хулосаларига қараганда бир кунда ҳар бир кишидан ўртача 2 кг каттиқ чиқинди чиқиши ва унинг кунлик миқдори 16 миллиард кг.га яқинлашаётгани ва уларнинг қанчалик гигиеник қоидалари талабларига мос ҳолда зарарсизлантирилиши ёки қайта ишланаётганлиги, бунинг устига хайвонлардан, ишлаб чиқариш корхоналаридан, транспорт воситаларидан чиқаётган каттиқ, суюқ ва газ кўринишидаги чиқиндиларни ҳам ҳисобга олинадиган бўлса, ишонч билан айтиш мумкинки, бугун заминимиздаги табиий экологик мувозанатни сақлаш борасида муаммоларимиз етарли.

**Мавзунинг асосий мақсади шундаки,** атроф-муҳит ва экологик номувозанатлик оқибатларининг одамлар саломатлигига салбий таъсирларини бартараф қилиш чоратadbирларини самарали ишлаб чиқишда оила, таълим-тарбия муассасалари ва маҳалланинг ҳамкорлик механизмларини ишлаб чиқиш ва амалиётга тадбиқ этиш.

**Материаллар ва услублар:** Кейинги 30-40 йиллар давомида дунёда ва мамлакатимизда атроф-муҳит ва экологик ҳолатнинг бузулиши ва унинг натижасида табиатдаги табиий мувозанатнинг издан чиқиши ҳамда унинг одамлар саломатлигига салбий таъсирларига йўналтирилган адабиётлар, статистик материаллар, маърузалар материал сифатида олинди ва асосан тахлилий ҳамда тафсифловчи усулдан кенг фойдаланилди.

**Натжа ва муҳокама.** Бугунги илм-фан, технология тараққиёти даврида дунёнинг экологик манзараси сезиларли даражада ўзгармоқда. Бу ўзгаришлар натижасида бир қатор долзарб, таъсир доираси бутун дунёни қамраб олган, инсониятнинг келажакдаги ижтимоий-иқтисодий тараққиётини белгилаб берадиган муаммолар вужудга келмоқда. Кейинги йилларда инсон ва табиат ўртасидаги мувозанатни тўғри белгилаш, табиат бойликлари ва

объектларини муҳофаза қилиш, аҳолининг экологик қулай атроф-муҳитга эгаллигини таъминлаш ҳар қачонгидан ҳам муҳим ва долзарб масала бўлиб қолмоқда. Экологик вазият бузилиши туфайли ҳосилдор тупроқлар нурамоқда, табиат ноёб ўсимлик ва ҳайвонот турларидан маҳрум бўлмоқда, атмосфера ҳавоси таркибига шикаст етказилмоқда. Бугун нафақат бизнинг балки, Марказий Осиё мамлакатлари учун катта экологик муаммо сифатида бутун худуднинг экологик вазиятига салбий таъсир кўрсатаётган фожа, бу Орол денгизининг қуриб бориши саналади. Расм 1.



**Расм 1. Орол денгизининг олдинги ва ҳозирги кўриниши**

Яқин ўтмишда унинг майдони ороллар билан *бирга деярли* 68,0 минг кв. км. ни, сувининг ҳажми 1000 куб км. ни ташкил этган. Ўртача чуқурлиги 50,5 м. атрофида бўлган. Орол денгизига ХХ асрнинг 60-йилларигача Амударёдан 38,6 куб км. Сирдарёдан 14,5 куб км. сув келган ва унга 5,5 куб км. ер ости сувлари ҳам қўшилиб турган. Аральск ва Мўйноқ каби йирик портлари бўлган денгизда кемалар қатнови мавсуми 7 ой давом этган. 1980 йилларнинг охирига келиб, денгиз 1960 йилгача бўлган сув ҳажмининг ярмидан кўпини йўқотди. Шу сабабли сувнинг тузи ва минерал таркиби кескин кўтарилиб, ичишга яроқсиз ҳолатга келган. Орол денгизи бўйидаги балиқчилик саноат деярли йўқолди. Шимолий-шарқдаги Орол ва жанубдаги Мўйноқ портлари эндиликда денгиз қирғоғидан анча узоқда. Денгизнинг қуриши маҳаллий иқлим ҳолатини оғир оқибатларга олиб келди. Аҳоли орасида ҳасталаниш ва касалликлар кўпайди. Чўлланиш Орол аҳолисининг саломатлигига кучли таъсир қилди [1]. Айниқса нафас олиш йўллари аъзолари касалликлари – 4, буйрак ва сийдик йўллари касалликлари - 4, тери ва тери ости клетчаткаси касалликлари – 8, қон ва қон яратувчи аъзолар касалликлари -3, Овқат ҳазим қилиш тизими касалликлари- 3,5, шу жумладан ўт-тош касалликлари – 8 маротабага ошганлиги [2] нафақат мамлакатимиз, ҳатто чет эллик мутахасис олимлар томонидан ҳам таъкидланмоқда. Амударёнинг қуйи қисми худудларида сувнинг қаттиқлик даражаси ва унинг тузланганлик даражаси юқориликча сақланиб қолмоқда (2,5 - 3,0 грамм/литр). Орол денгизи марказий осийда жойлашган ва тобора қурушда давом этаётган денгиз саналади. Эндиликда уни денгиз дейишга ҳам ҳожат қолмади, сабаби Оролнинг асосий қисми қуруб чўлга айланган. Чўлга айланган худуд “Оролқум чўли” дея аталмоқда. Илгари Орол денгизи 68 000 км/кв майдони билан дунёдаги тўртинчи энг катта қўл ҳисобланган. Бирлашган миллатлар ташкилотининг собиқ бош қотиби Пан Ги Мун 2011 йилда Мўйноққа қилган ташрифидан сўнг, Орол денгизининг қисқариши “сайёрадаги энг ёмон экологик офатлардан бири” деб аталди. Расм 2.



**Расм 2. Чўлга айланган Орол денгизи ўрнидан кўтарилаётган туз кум бўронининг вилоят далаларига ҳаво орқали келиб тушуш оқибати кўринишлари**

Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Миромонович Мирзияев муаммони Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг ансамблеясининг махсус йиғилишида кўтариб чиқиб,

масалани халқора даражага кўтарди. Оролнинг қуруб қолган ўрнида яшил зўналарни ташкил қилиш ишлари жадал бошлаб юборилди. Расм 3. Орол денгизининг қуриши натижасида юзага келган салбий оқтбатларни ва унинг таъсирларини бартараф қилиш мақсадида қуйидаги комплекс чора-тадбирларни амалга ошириш ижобий самараларни бериши мумкинлиги кўплаб олимлар, жумладан чет эл мутахасислари томонидан ҳам ҳар хил лойиҳалар кўринишида таклиф қилиниб, бугун амалиётга тақдим этилмоқда ва таъкидлаш мамкинки, сезиларли даражада натижалар кўзга кўринмоқда.



**Расм 3. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Миромонович Мирзияев муаммони Бирлашган Миллатлар Ташкилтининг ассамблеясининг махсус йиғилишида кўтариб чиқиши.**

Юзлаб, минглаб гектар чўлланиб қолган майдонларга худудга мослашган, чидамли саксовул дарахлари экилди ва бугун катта умид ва ишонч билан таъкидлаш мумкинки, маълум даражада Орол денгизи қуриши натижасида юзага келган ноқулай экологик вазият ва унинг салбий оқибатларининг таъсирлари кейинги йилларда оз бўлса ҳам чекингани олимларимиз томонидан таъкидланмоқда. Расм 4.



**Расм 4. Қуриган Орол денгиз ўрнида амалга оширилаётган бугунги ишлар**

Аҳоли орасида экологик маданиятни мукамал шакллантиришга йўналтирилган тадбирларни тизимли амалга оширишни таъминлаш мақсадида, мактабгача ва мактаб ёшидаги болаларга ва барча олий ўқув юртларида «Экологик тарбия ва маданият асослари» фанини ўқув дастурларига киритиш ва етук мутахасислар томонидан ўқитилишини таъминлаш, муаммони ижобий ҳал қилишда етакчи чора-тадбирлардан бири саналади. Атроф-муҳит ва экология масалаларининг дебочасини болалар онгига синдириш биринчи галда бола дунёга келган оила муҳитидан бошланиб то умрининг охиригача танафуссиз равишда амалга оширилиши лозим. [3] Расм 5.



**Расм 5. Болаларда экологик маданиятни шакллантириш жараёнлари**

Ушбу ҳолат содир бўлади қачонки, оилада атроф-муҳит ва экологияни асраш бўйича билим ва кўникмалар маданияти шаклланган бўлса. Боз устига, шуни алоҳида таъкидлаш

лозимки, айниқса ўзбек оилаларида, болалар боғчаларида, мактабларда болаларни ёшлигидан табиат кўйнига тез-тез сайирларга олиб чиқиш, ҳайвонот боғларига ва табиат музейларига олиб бориш каби тадбирларга нисбатан кам эътибор қаратилади.

Одамларнинг, айниқса болаларнинг атроф-муҳитга, табиатга ижобий муносабатларини тўғри шакллантириш мақсадида халқимизда минг йиллар давомида мазкур муаммога нисбатан шаклланган миллий қадриятлар ва анъаналарини ёшлар орасида кенг тарғибот қилишга жамоатчиликнинг ўзини жалб қилиш тизимини ишлаб чиқиш муҳим аҳамият касб этади. Ота-боболаримиз қадим-қадимдан сувни, ҳавони ва тупроқни мусоффагини сақлаш, табиат неъматларидан оқилона фойдаланиш, ҳайвонот дунёсини асраш, ўрмонзорларни кўпайтириш масалалари бўйича диний ва дунёвий аҳамият касб этувчи ўнлаб, юзлаб урф-одатлар, қадриятлар ва анъаналар шаклланганки, бугун ёшларимизга атроф-муҳитга ижобий муносабатларни ва экологик маданиятни шакллантиришда кенг фойдаланилса ижобий самара беради. Айниқса кейинги йилларда чет мамлакатлардан, нисбатан қиммат баҳоларга ҳар хил турдаги манзарали дарахтларни сотиб олиб экиш ҳолатлар удум бўлаяпти. Энг ачнарлиси шундаки, бу каби тадбирларимиз ижобий самара бермаётганини кўриб-билиб ҳам яна ва яна такрорляймиз. Бу бизнинг ҳатти-ҳаракатларимиз ёшларимизга ҳам таъсир ўтказишини ва улар ҳам бу каби хатоларни такрорлашлари мумкинлигини билиб ҳам амалга ошираяпмиз.

Вилоятда мавжуд барча турдаги магистрал ва ички йўлларнинг ён томонларига, катта –катта каналлар, ариқлар, зовурлар бўйларига ҳозирда нисбатан удум бўлган, худудимиз иқлим шароитига мос бўлмаган ва алоҳида парвариш талаб қиладиган дикаратив дарахтларнинг ўрнига, мининг йиллар давомида ўлкамизда макон топган, иқлим ва ер шароитимизга мослашган маҳаллий дикаратив ва мевали дарахтлар, гужум, қоромон, тол, тераклар, тут, жийда, рус гужуми, ёнғоқ, ўрик каби дарахиларни кўпроқ экиш тизимини ташкил қилиш вилоятнинг барча худудларини кўкаламзорлаштириш тез, арзон ва самарали кечади. Расм 6.

Вилоятда диярли барча ерлар суғориладиган майдонлардан иборат. Худудда деҳқончиликнинг ўзига хослиги шундаки, баҳорда экин далаларининг шўри ювулмасдан ерга уруғ қадаб бўлмайди. Бир-икки йил экилмасдан қолган майдон деҳқончиликка яроқсиз ҳолга келиб қолади ва шўлаб тупроқнинг таркиди бузулади ва атроф-муҳитга салбий таъсир қилиб бошлайди, натижада ҳаво, сув таркиби таркиби ҳам бузулади. Бу ўз навбатида худуднинг экологик ҳолатига салбий таъсир ўтказиши.

Хоразмда экотизимни меъёра сақлаб туришнинг яна бир ўзига хос хусусиятларидан бири, айниқса баҳор ойларида ер таги зах сувларининг ер юзасига кўтарилиши саналади. Мазкур ҳолатни бартараф қилиш учун вилоятда ер таги зах сувларини пасайтириш мақсадида захкашлар қазилиб, ер ости сувлари чиқариб ташланади ва шу орқали ҳам худуднинг экологик тизими меъёрлаштириб турилади. Кейинги йилларда вилоятда сув танқислигини инобатга олган ҳолда далаларни, боғларни томчилаб суғориш усуллари тавсия этилмоқда. Юқорида таъкидлаганимиздек вилоятда эрта баҳорда, кузда ва қиш пайтларида ер майдонларида 2-3 маротаба шўр ювиш ишлари амалга оширилмаса, вилоятда кўзланган ҳосилдорликни олиб бўлмаслигини деҳқонларимиз жуда яхши англайдилар ва шу бойисдан худудда томчилаб суғориш орқали кўзланган ҳосилни олиш катта муаммо саналади ва ерларнинг меъёрдан ортиқ шўрланишига олиб келади, натижада ер майдонлар келгусида яроқсиз ҳолга келиб қолиш эҳтимоли ошишга сабаб бўлади.

Қорақолпоғистон Республикаси ва Хоразм вилоятида минг йиллар давомида экологик мувозанатни сақлаб келган, Амударёнинг икки қирғоғи худудларида табиий ўсиб ётган, мазкур худуднинг иқлим ва тупроқ шароитига мослашган тўронғил дарахти худудда мутадил иқлим шароитини, экологик вазиятни мувозанатда сақлаб туришда муҳим аҳамият касб этади. Аслида Хоразм вилоятида мутадил иқлим шароитини таъминлаб турувчи энг асосий омиллардан бири ҳам айнан биз юқорида кайд этган Амударё суви ва унинг атрофидаги тўронғил дарахтлари билан қопланган тўқойзор (Бодойтўқой) саналади. Амударё юзасининг ва Бодойтўқой майдонининг ўтган ўн йилликлар давомида қисқариши

натижасида мутахасис олимларнинг таъкидлашларича йиллик ўртача харорат йилнинг ёз пайтларида 1,5-2 С° га ошганлиги айтилмоқда. [1]



**Хоразм гужуми**



**Теракзорлар**



**Мажнун тол**



**Жийда дарахти**

### **Расм 6. Маҳаллий худудга мослашган дарахтлар**

Муаммони мураккаблаштирувчи омиллар қаторида яна шуни алоҳида таъкидлаш жойизки, кейинги бир неча ўн йилликлар давомида вилоятда ер ости зах сувларининг айниқса ерларнинг шўрини ювиш пайти баҳор ойларида кескин кўтарилиши натижасида айниқса қишлоқ жойларида кўплаб дарахтларнинг қуриши кузатилмоқда. Бу ўз навбатида ҳавода кисларод миқдорининг меъёридан камайишига олиб келади. Масаланинг ечими бугун муаммога комплекс, ҳар тамонлама, оила, таълим ва тарбия муассасалари ва маҳалла ҳамкорликда жараённинг изчиллигини тўлақонли таъминлаган ҳолда ёндошишни талаб этади. Аҳолида атроф-муҳит муссафолиги ва экологиянинг софлигини таъминлаш масаласида одамларда узоқ даврлардан бери шаклланган ижтимоий меъёрларни, яъни одатларни ижобий томонга ўзгартириш, узоқ давр ўқитиш, ўргантиш, наъмуна кўрсатиш, тарбия каби усуллар орқали, қолаверса бу борада белгиланган ва қобул қилинган қонунчиликлар асосида, наъмунали чет эл тажрибаларини кенг жорий қилишлар билан амалга ошириш самарали натижа бериши мумкин.

#### **Хулосалар**

1. Бугун дунёнинг кўплаб нуқталарида, жумладан мамлакатимизнинг Қорақолпоғистон ва Хоразм вилояти худудларида Орол денгизи қуриши ва кейинги йилларда кузатилаётган сув танқислиги ва аҳолидан чиқаётган қаттиқ, суюқ ва бошқа турдаги чиқиндиларнинг ҳозирги замон талаблари даражасида зарарсизлантириш технологияларининг етишмаслиги сабабли юзага келаётган ноқулай экологик вазиятнинг аҳоли саломатлигига салбий таъсир қилиш хавфи сақланиб қолмоқда.

2. Аҳоли орасида, айниқса ёшларда атроф-муҳитга бўлган эътибор ва экологик маданиятни самарали шакллантиришнинг энг асосий ягона усулларида бири, экологик таълим-тарбия борасида оила, таълим-тарбия муассасалари ва маҳалла ҳамжиҳатлигини таъминлаш механизмларини ишлаб чиқиш орқали кутилган самарага эришиш мумкин.

3. Мамлакатимизда, жумладан Қорақолпоғистон ва Хоразм вилояти худудларини кўкаламзорлаштириш, яшил худудларнинг ҳажмини оширишда, худуд тупроғига минг йиллар давомида мослашган, ортиқча эътибор ва тарбия талаб қилмайдиган дарахтлар, гужум, тол, терак, қоромон, ёввойи гужум, тут, тўронғил, жийда, ўрик ва бошқа маҳаллий