



## ENVIRONMENTAL PROBLEMS OF THE ARAL SEA AND ITS SURROUNDINGS

*Z. Z. Yakhshiyeva*

*professor*

*Jizzakh State Pedagogical University*

*Jizzakh, Uzbekistan*

### ABOUT ARTICLE

**Key words:** Insular region, complex environmental problems, dust and toxic salts, mineralization of water, extensive development, salinity.

**Received:** 17.08.24

**Accepted:** 19.08.24

**Published:** 21.08.24

**Abstract:** In this article, opinions about the dynamic change of natural processes in the Aral Sea and its surroundings, the emergence of environmental problems at the regional level, and the measures to eliminate them are presented.

## ОРОЛ ДЕНГИЗИ ВА УНИНГ АТРОФИДАГИ ЭКОЛОГИК МУОММОЛАР

*З. З. Яхшиева*

*профессор*

*Жиззах давлат педагогика университети*

*Жиззах, Ўзбекистон*

### МАҚОЛА ҲАҚИДА

**Калит сўзлар:** Оролбўйи минтақаси, мураккаб экологик муаммолар, чанг ва заҳарли тузлар, сувнинг минераллашуви, экстенсив ривожланиш, шўрланиш.

**Аннотация:** Мазкур мақолада, Орол денгизи ва унинг атрофида табиий жараёнларни динамик ўзгариши, минтақавий даражадаги экологик муаммоларни вужудга келиши ҳамда уларни бартараф этиш чора-тадбирлари ҳақидаги фикр-мулоҳазалар баён қилинган.

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ АРАЛЬСКОГО МОРЯ И ЕГО ОКРЕСТНОСТЕЙ

*З. З. Яхшиева*

*профессор*

*Джизакский государственный педагогический университет*

*Джизак, Узбекистан*

### О СТАТЬЕ

**Ключевые слова:** Островной регион, сложные экологические проблемы, пыль и

**Аннотация:** В данной статье представлены мнения о динамичном изменении природных процессов в

токсичные соли, минерализация воды, Аральском море и его окрестностях, экстенсивное освоение, соленость. возникновении экологических проблем на региональном уровне и мерах по их устранению.

---

### КИРИШ

Ҳозирги вақтда Орол денгизи ва унинг қуриши нафақат минтақамизда, балки глобал даражадаги экологик офат марказига айланди. Шу сабабли 2020 йили сентябрда БМТ Бош Ассамблеясининг 75-сессиясида ҳам, 2017 йилдаги 72-сессияда ҳам мухтарам Президентимиз бу масалани кун тартибига алоҳида қўйган эдилар.

Ўша даврда тарихда биринчи бор, БМТ олий минбарида Президентимиз денгизнинг харитасини бутун жаҳон ҳамжамиятига кўрсатиб, муаммонинг нечоғли чуқур ва нақадар мураккаб эканлигини куюнчаклик билан очиб берган эдилар. Шунингдек, президентимиз Оролбўйи минтақасини экологик инновация ва технологиялар ҳудуди, деб эълон қилиш ҳақида Бирлашган Миллатлар Ташкилоти Бош Ассамблеясининг махсус резолюциясини қабул қилиш, ушбу муҳим ҳужжат тасдиқланган санани эса Халқаро экологик тизимларни химоя қилиш ва тиклаш кун сифатида нишонлаш таклифини билдирганлари бежиз эмас.

Бинобарин, денгизнинг қуриган тубида, Ўзбекистон ва Қозоғистон ҳудудида пайдо бўлган 5,5 миллион гектар майдондан ҳар йили 75 миллион тонна чанг ва заҳарли тузлар атмосферага кўтарилиб, олис Помир, Тянь-Шан, ҳатто Гренландия, Арктика музликлари ва Норвегия ўрмонларига қадар етиб бормоқда.

Албатта, мамлакатимиз ташаббуси билан 2017 йилда бери Оролбўйи минтақаси учун Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг инсон хавфсизлиги бўйича кўп томонлама шериклик траст фонди тузилган бўлиб, у оғир экологик ҳудудда яшаётган аҳолига амалий ёрдам кўрсатиш учун халқаро ҳамжамиятнинг таянч платформаси бўлиб хизмат қилмоқда.

### АСОСИЙ ҚИСМ

Собиқ иттифоқ даврида нафақат Ўзбекистонда, балки Ўрта Осиё минтақасидаги бошқа республикаларда ҳам табиий хомашё ресурсларидан оқилона фойдаланмаслиги, ишлаб-чиқаришнинг экстенсив йўлдан ривожланиши, пахта яккаҳоқимлигининг изчиллик билан жорий этилиши, турли хилдаги кимёвий заҳарли моддаларнинг қишлоқ хўжалигида ҳаддан зиёд кўп ишлатилиши - бу ерда табиий мувозанатни издан чиқарди. Айниқса, 80-йилларда ҳалокатли тус олган жуда мураккаб экологик муаммоларни вужудга келтирди. Шу сабабли Орол муаммоси ҳалокатли тус олди. 1960 йилдан бошлаб Амударё ва Сирдарё ҳавзаларида янги ерларни ўзлаштириш соҳасида кенг миқёсли ишлар бошлаб юборилди. Натижада бу ишларни амалга ошириш учун, Амударё ва Сирдарё дарёларидан қўшимча равишда катта миқдорда сув тортиб олиш талаб қилинган. Қолаверса, Орол бўйида

пахтачилик билан бир қаторда шолчилик ҳам юксак суръатлар билан ривожланди. Бирок ерларни ўзлаштириш илмий асосда олиб борилмади.

Минтақада деҳқончиликни ривожлантириш экстенсив усулда амалга оширилганлиги сабабли, сув ресурсларининг асоссиз равишда ҳаддан ортиқ даражада исроф қилинишига олиб келди. Оролга эса унинг “улуши” бериб турилмади, бу эса денгизнинг қуриб боришига сабаб бўлди. Агар 1911-1962 йилларда Орол денгизининг сатҳи энг юқори нуқтаси 53,4 м ни, сувнинг ҳажми 1064 км<sup>2</sup> ни, сувнинг юзаси 66 минг км<sup>2</sup> ни ва минераллашув даражаси бир литр сувда 10-11 граммни ташкил этиб, унга Сирдарё ва Амударёдан ҳар йили деярли 56 км<sup>3</sup> сув келиб қуйилган бўлса, 1994 йилга келиб Орол денгиздаги сувнинг сатҳи 32,5 м га, сув ҳажми 400 км<sup>3</sup> дан камроққа, сув юзасининг майдони эса 32,5 минг км<sup>2</sup> га тушиб қолди, сувнинг минераллашуви икки баравар ортди.

Орол денгизига Амударё ва Сирдарёдан қуйиладиган сув оқими 12,7 км<sup>3</sup> га тенг бўлиб, бу ўтган асрнинг 60-йилларидагига нисбатан 4,5 баробарга камайиб кетди. Орол минтақасида 5,5 млн гектар тузли қум майдонлари ҳосил бўлди. Оролнинг қуриб қолган тубидаги чанг бўронларидан мутахассисларнинг берган маълумотига қараганда ҳар йили атмосферага 15-75 млн тонна чанг кўтарилмоқда. Шунингдек, Орол денгизи сувининг шўрланиш даражасининг ортиши балиқ ва бошқа денгиз мавжудотларининг деярли буткул йўқолишига олиб келди.

Бугунги кунда сут эмизувчиларнинг 12 та, қушларнинг 26 та, ўсимликларнинг 11 та тури йўқ бўлиб кетиш хавфи остида турибди. 1983 йилдан бошлаб Орол балиқ овлашга яроқсиз бўлиб қолди.

Орол денгизининг қуриб бориши бир қатор салбий ҳодисаларга олиб келди: *биринчидан*, қишлоқ хўжалигининг экстенсив ривожланиши экин майдонларининг шўрланишига, бу майдонлар бир қисмининг қишлоқ хўжалиги оборотидан бутунлай тушиб қолишига сабаб бўлди. Масалан, Ўзбекистондаги бутун экин майдонларининг 60 %, Туркменистондаги экин майдонларининг 80 % ўртача ва кучли даражада шўрланган; *иккинчидан*, денгиз сувининг шиддат билан пасайиб бориши натижасида 3 млн га. дан ортиқ қуриган денгиз тубини қумли саҳрога айлантди. Денгиз тубининг қуриган шўрхок ерларидан кўтарилган туз бу ҳудудлардаги экин майдонларини яроқсиз ҳолга келтирмоқда; *учинчидан*, Орол денгизининг қуриб бориши Қизилқум ва Устюртнинг шарқий қисмидаги ўсимликларнинг сийраклашиб боришини кучайтирди. Бунинг натижасида яйловларнинг табиий имконияти пасайиб кетди, ўртача йиллик ҳисобга кўра қарийб 5 млн тонна қимматли озуқалар йўқолиб бормоқда. 800 минг гектар майдондаги қамиш ўсадиган массивлар нобуд бўлди.

Қадимдан сақланиб келаётган тўқай ўсимликлари хусусан, доривор ўсимликларининг кимматли турлари, чунончи, сариқ нилфия, оқ кўзача, дала қирқбўғини, қиздирувчи қичитқи ўт, ботқоқ шиповниги ва бошқалар йўқолиб кетиш арафасида турибди. Сахрога айланиш жараёни кучайиши натижасида Орол бўйидаги кўпгина ҳайвонларнинг йўқолиб кетишига сабаб бўлди; *тўртинчидан*, денгиз суви сатҳининг мунтазам пасайиб бориши минтақанинг иқлим шароитларининг ўзгаришига олиб келди. Оролбўйининг иқлими янада кескин континенталроқ бўлиб қолди. Совуқ бўлмайдиган кунлар сони ортиб кетди, ёзда эса ҳаво ҳарорати  $2^{\circ}$  С иссиқроқ бўлиб, қишда  $2^{\circ}$  С даража совуқроқ бўлиб турибди, атмосферанинг қурғоқ бўлиши кучайди; *бешинчидан*, Амударё ва Сирдарё ҳавзаларида дарёларга фойдаланилган коллектор сувларининг ташланиши натижасида сувнинг таркиби ёмонлашиб, уни амалда ичиш у ёқда турсин ҳатто суғориш учун ҳам яроқсиз қилиб қўйди. Бу ҳол Оролбўйининг эпидемиологик ва санитария-гигиена шароитини кескинлаштириб, касаллик ва ўлимнинг ортишига олиб келди.

Табиатдаги салбий ўзгаришларнинг таъсири остида 1980 йилдан бошлаб камқонлик билан хасталаниш 550 барабар ортди ва 10 минг аҳоли ҳисобига 1160 киши даражасига етди; *олтинчидан*, ерларнинг кучли шўрланиши тарихий-маданий муҳитга ва унинг таркибий қисми бўлган маданий ёдгорликларга тузатиб бўлмас даражада зарар етказмоқда. Масалан, мил. авв. IV асрга тааллуқли Қўйқирилган қалъадаги энг қадимги расадхона тиклаб бўлмас даражада шикастланди. Эллик қалъадаги 50 дан ортиқ энг қадимги маданият ёдгорликларидан фақатгина 10 таси сақланиб қолди. Хоразмшоҳларнинг қадимги қароргоҳи бўлган Тупроқ қалъа (милодий I-IV асрлар) ҳам ҳалокат ёқасида турибди. Оролни қутқариш халқаро жамғармаси Ўзбекистон, Қозоғистон, Қирғизистон, Тожикистон ва Туркманистон раҳбарлари ҳамкорлигида Орол денгизи ҳавзасида экологик инқирозга барҳам бериш ва ижтимоий-иқтисодий вазиятни яхшилаш мақсадида тузилган минтақавий ташкилотдир.

Оролбўйи минтақасидаги экологик вазият ўнглаб бўлмайдиган ҳолатга келган, унинг салбий таъсири тобора кенгайиб бораётган бугунги шароитда давлат раҳбарларининг ижтимоий, иқтисодий, экологик хавфсизликни таъминлаш борасидаги ҳамфикрлилиги алоҳида аҳамият касб этади. Ўзбекистон Оролбўйи минтақасида экологик вазиятни барқарорлаштириш, аҳолининг турмуш даражасини яхшилаш бўйича кенг миқёсли лойиҳаларни амалга оширди. Орол денгизи қуриган 350 минг гектар майдонга саксовул ва шўрга чидамли ўсимликлар экилиб, бутазорлар барпо этилди. Бундай ҳудудларнинг умумий майдони қарийб 700 минг гектарга етди. Орол ҳалокати оқибатларини юмшатиш ва Оролбўйи минтақасини ривожлантириш бўйича бугунги кунда комплекс чора-тадбирлар

дастури доирасида 500 дан ортиқ лойиҳа амалга оширилди. Уларнинг ярмидан кўпи миллий лойиҳалардир.

### ХУЛОСА

Бугунги кунда Ўрта Осиёда сув соҳасидаги ҳамкорлик сезиларли даражада фаоллашгани, минтақа мамлакатларида сув ресурсларидан фойдаланиш ва бошқариш бўйича икки томонлама ва кўп томонлама лойиҳалар рўёбга чиқарилаётгани таъкидланди. Орол муаммоси оқибатларини юмшатиш, сувни тежаш ва ҳудуддаги экологик ҳолатни яхшилашда Ўрта Осиё мамлакатларининг саъй-ҳаракатларини бирлаштириш, Оролбўйи ҳудуди учун экологик тоза технологиялар ишлаб чиқиш ва жорий этишга хорижий инвестицияларни жалб қилиш масалалари кенг кўламдаги ишлар амалга оширилмоқда.

### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Алибеков Л.А. Ўрта Осиё табиий географияси. - Самарқанд: 2006.
2. Ғуломов П. Инсон ва табиат. – Тошкент: 2009. 6-8 бетлар.
3. Рафиқов А.А. Геоэкологик муаммолар. -Т: Ўқитувчи, 1997.-Б.117.
4. Яхшиева З. З., Ахмаджонова Ё. Т., Ахмаджонова У. Т. Автотранспорт чиқинди газларининг атроф-муҳитга ва инсон саломатлигига таъсири //Science and Education. – 2021. – Т. 2. – №. 6. – С. 119-125.
5. Яхшиева З. З. Ё.Т Ахмаджонова Айдар-Арнасой кўлларининг экологик ҳолати ва уни яхшилаш //Problems and prospects of innovative technology and technologies in the field of environmental protection//International scientific and technical on-line conference Part-I. – 2020. – С. 38-140.
6. Яхшиева М. Ш. и др. Экологический мониторинг загрязнения //Молодой ученый. – 2015. – №. 6. – С. 336-339.