



## **ECOLOGICAL SITUATION AROUND THE AYDAR-ARNASOY LAKE SYSTEM AND WAYS TO IMPROVE IT**

***Ulugbek Q. Nishanov***

*Master's student*

*Jizzakh State Pedagogical Institute*

*Jizzakh, Uzbekistan*

*E-mail: [ulugbeknisanov693@gmail.com](mailto:ulugbeknisanov693@gmail.com)*

### **ABOUT ARTICLE**

**Key words:** Development of Aydar-Arnasay lake system, salinization, collector drainage, drone, ecotourism, water sports, intensive fishing.

**Received:** 01.03.22

**Accepted:** 10.03.22

**Published:** 23.03.22

**Abstract:** This article examines the issues of environmental degradation in the Aydar-Arnasay lake system, measures to prevent them, the development of ecotourism and ongoing monitoring.

## **АЙДАР-АРНАСОЙ КҮЛЛАР ТИЗИМИ АТРОФИДА ЭКОЛОГИК ВАЗИЯТ ВА УНИ ЯХШИЛАШ ЙЎЛЛАРИ**

***Улугбек К. Нишанов***

*Магистратура талабаси*

*Жizzakh давлат педагогика институти*

*Жizzakh, Ўзбекистон*

*E-mail: [ulugbeknisanov693@gmail.com](mailto:ulugbeknisanov693@gmail.com)*

### **МАҚОЛА ҲАҚИДА**

**Қалит сўзлар:** Айдар-Арнасой күллар тизими, шўрланиш, коллектор дренаж, дрон, екотуризм, сув спорти, интенсив балиқчиликни ривожлантириш.

**Аннотация:** Мазкур мақолада Айдар-Арнасой күллар тизимидаги экологик вазиятнинг бузилиши, уларни олдини олиш чоралари, экотуризмни ривожлантириш ва доимий мониторинг ишларини олиб бориш масалалари ўрганилган.

# ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ВОКРУГ ОЗЕРНОЙ СИСТЕМЫ АЙДАР-АРНАСОЙ И ПУТИ ЕЕ УЛУЧШЕНИЯ

**Улугбек К. Нишанов**

*Студент магистратуры*

*Джизакский государственный педагогический институт*

*Джизак, Узбекистан*

*E-mail: [ulugbeknisanov693@gmail.com](mailto:ulugbeknisanov693@gmail.com)*

## О СТАТЬЕ

**Ключевые слова:** Развитие Айдар-Арнасайской озерной системы, засоление, коллекторный дренаж, дрон, экотуризм, водные виды спорта, интенсивное рыболовство.

**Аннотация:** В данной статье рассматриваются вопросы ухудшения состояния окружающей среды в системе озер Айдар-Арнасай, меры по их предотвращению, развитие экотуризма и постоянный мониторинг.

## КИРИШ

Сўнгги йилларда Айдар-Арнасой кўллар тизимининг экологик ва биологик муҳитини яхшилаш, ундан фойдаланиш самарадорлигини ошириш билан боғлиқ муайян ишлар амалга оширилган бўлса-да, қатор муаммоли масалалар сақланиб қолаётганини таъкидлаш ўринли. Жумладан, Айдар-Арнасой кўллар тизимининг сув ҳажми 1994–2000 йилларда 44,1 млрд  $m^3$ , майдони 3702  $km^2$ , узунлиги 350 км каби морфометрик ортган. Лекин, сўнги йил (2013-2021) ларда Чордара сув омборидан умуман сув ташланмаганлиги боис, кўллар тизимининг сув ҳажми 37,7 млрд  $m^3$  гача камайиб кетди.

## АСОСИЙ ҚИСМ

Айдар Арнасой кўллар тизимидағи сувларнинг йиллик буғланиши қуруқ иқлим таъсирида 10 %, сувнинг сатҳи эса 2 м га пасайиб, шўрлик даражаси 5,1 г/л дан 8,6 г/л гача ва ғарбий қисмида 12 г/л дан ошганлигини кўриш мумкин.

Кўлнинг баъзи бир ҳудудларида шўрлик даражаси ортиши ҳисобига, экологик вазият кескинлашмоқда. Масалан, кўлнинг шимоли-ғарбий ҳудудларида сув сатҳи



2022/2/27 11:23

пасайиши натижасида айрим қирғоқ бўйлари 15-20 м, баъзиларида ҳатто 50 м гача ортга чекинган. Чекинган қирғоқларда 15-20 см, баъзи жойларида эса ундан ҳам юқорироқ туз қатлами ҳосил бўлган. Бу эса кучли шамол вақтида тузли чангларга сабаб бўлаётгани, қишлоқ хўжалиги ерлари экин майдонлари ва инсон саломатлигига салбий таъсир кўрсатаяпти. Келгусида шўрлик даражасини янада ортиши кузатиладиган бўлса, кўплаб балиқ турларнинг йўқолиб кетишига олиб келиши мумкин. Бу ўз навбатида балиқлар урчиши, чавоқланиши масаласи йўқ бўлади. Яъни, шўр сувда балиқ овлаш умуман имконсиз бўлади. Ушбу кўллар тизими тувида, мутахассислар фикрига қараганда бир неча 10 см лик қуйқадаги сероводород ёки водород сулфид очилиб қоладиган бўлса, атроф-мухитга жиддий зарап етади.



Кўл экотизимининг ихтиофаунаси ёки гидрофлораси йўқ бўлиб кетиши мумкин. Ўзбекистон президенти Шавкат Мирзиёев 2021 йилнинг 8 ноябрида Айдар-Арнасой кўллар тизимида экологик барқарорликни сақлаш ва экотуризмни ривожлантириш масалалари бўйича йиғилиш ўтказди. Йиғилишда, мутасаддиларга Айдар-Арнасой кўллар тизимининг экологик ҳолатини яхшилаш бўйича дастур қабул қилиш вазифаси қўйилиб, унинг доирасида сув сатҳини барқарор сақлаш ва шўрланиш даражасини камайтириш чоралари кўрилиши белгиланган. Худудда экологик хавфсизликни кучайтириш, браконьерлик ва бошқа ҳукуқбузарликнинг олдини олиш бўйича ҳам каби кўплаб топшириқлар берилди.

Сўнгги йилларда Айдар-Арнасой кўллар тизимидан оқилона фойдаланишни таъминлаш, биологик хилма-хилликни сақлаш, балиқчиликни ривожлантириш, шунингдек, табиий сув ҳавзаларида балиқларни кўпайтириш мақсадида қатор чоратадбирлар амалга оширилган.

Шу билан бирга, бугунги кунда мазкур кўллар тизимининг 45 фоизи ёки 179 минг гектар майдони ижарага берилмаган, балиқ овлаш кўрсаткичлари йилдан-йилга камайиб, 2017-йил кўрсаткичларига нисбатан икки баробарга пасайган, ноқонуний балиқ овлаш ҳолатлари авж олиши билан бир қаторда, сафари, эко-, агро- ва бошқа туризм турларини ривожлантириш учун етарли муҳандислик-коммуникация инфратузилмаси ташкил этилмаган.

Айдар-Арнасой кўллар тизимидан самарали фойдаланиш, экологик ҳолатни яхшилаш, аҳолининг балиқ ва балиқ маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини қондириш, худудда ҳайвонот ва ўсимлик дунёси муҳофазасини кучайтириш, туризм салоҳиятидан тизимли фойдаланишни ташкил этиш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан 2022 йил 22 февралда ПҚ-141 сонли қарор қабул қилинди.

Бунга кўра Давлат солик қўмитаси ҳузуридаги “Айдар-Арнасой кўллар тизими дирексияси” давлат унитар корхонасини Сув хўжалиги вазирлиги муассислигидаги “Айдар-Арнасой кўллар тизими” масъулияти чекланган жамияти сифатида қайта ташкил этилади. Шунингдек, “Айдар-Арнасой кўллар тизими” МЧЖ қуидаги вазифаларни бажариши кўзда тутилган:

- сув ҳавzasида келгусида балиқларни кўпайтириш мақсадида балиқ чавоқлари етиштириш учун Айдар-Арнасой кўллар тизими худудида балиқ парваришилаш ва инкубация сехларини ташкил этиш ҳамда уларнинг фаолиятини таъминлаш;
- балиқ овлаш ҳажмларини кўпайтириш, экспортбоп ва рақобатбардош балиқ маҳсулотлари етиштириш бўйича технологик жараёнларни босқичма-босқич шакллантириш;
- интенсив балиқ етиштиришнинг замонавий технологияларини, шу жумладан қафас усулини кенг жорий этиш ҳамда табиий сув ҳавзаларида маҳсулдорликни кўпайтириш ҳисобига балиқ овлаш ҳажмларини ошириш;
- личинка ишлаб чиқариш бўйича янги инкубация сехларини ташкил этиш, балиқ чавоқлари етиштириш ҳажмларини кўпайтириш, балиқ чавоқлари етиштириш бўйича мавжуд ҳовузларни модернизация қилиш ва кенгайтириш;
- кўллар тизими худудида замонавий туризм инфра тузилмаси объектларини (пляж ва сувда дам олиш туризми, кўллар қирғоги бўйлаб сайр қилиш йўлаклари, меҳмонхона мажмуалари, соғломлаштириш, савдо-кўнгилочар ва туристик аҳамиятга эга бошқа объектлар) барпо этиш ҳамда туристларга хизмат кўрсатиш учун зарур шарт-шароитлар яратиш, шунингдек, ҳаваскорлик ва спорт балиқ овини ривожлантириш;
- Айдар-Арнасой кўллар тизими атрофида узоқ муддатли шартнома асосида замонавий енгил конструкцияли туризм инфратузилма объектларини ташкил этиш;

- сув ҳавзалари ҳолатининг гидробиологик ва гидрокимёвий таҳлилини ташкил этиш;
- Айдар-Арнасой кўллар тизимида сувдан фойдаланишга оид қонунчилик хужжатлари ижросини таъминлаш ҳамда сув ресурсларидан самарали фойдаланишини ташкил қилиш;
- ҳудудда энергиянинг муқобил ва қайта тикланувчи манбаларини қўллаган ҳолда янги замонавий энергия тежовчи тизимлар ва технологияларни жорий қилиш;
- балиқ овлаш хўжаликларига сув ҳавзаси участкаларининг ижарага берилиши бўйича очиқ танлов ўтказилишини ташкил этиш ҳамда танлов ғолиблари бўлган балиқ овлаш хўжаликлари билан ижара шартномаси тузиш;
- доимий равишда Айдар-Арнасой кўллар тизими ҳудудида ободонлаштириш, кўкаlamзорлаштириш ва кўллар тубини чиқиндилардан тозалashiшларини амалга ошириш.

Шунингдек, қарорда “Айдар-Арнасой кўллар тизими” МЧЖни белгиланган тартибда инвестиция киритиш шарти билан танлов асосида ноёб турдаги балиқларни етиштириш, сув ҳавзаларини балиқлантириш, балиқни қайта ишлаш технологияси ва тажрибасига эга маҳаллий инвесторга ишончли бошқарувга бериш, бунда Инвесторга 2022-2026-йиллар давомида бир канча тадбирларни амалга ошириш вазифасини юклатиш кўзда тутилади. Жумладан,

- камида 30 млн АҚШ доллари миқдорида инвестиция киритиш;
- инкубация сехлари ва репродуктор ҳавза имкониятларидан тўлиқ фойдаланган ҳолда балиқ личинкалари ишлаб чиқариш қувватларини йилига 100 млн донага, балиқ чавоқлари етиштириш қувватларини 15-20 млн донага етказиш ҳамда мазкур балиқ чавоқлари билан кўллар тизимини балиқлантириш;
- кўллар тизимидан йиллик балиқ овлаш ҳажмларини 15 минг тоннагача етказиш ҳамда океаник қафас (садок) мосламаларини ўрнатиш орқали қўшимча 5 минг тонна балиқ етиштириш;
- кўллар тизимининг “Тузкон” кўли ҳудудида “Балиқ ишлаб чиқариш” комплекси ташкил этиш ва ушбу комплексда йилига 3 минг тонна балиқни қайта ишлаш корхонасини ишга тушириш;
- кўллар тизими ва унинг атроф-муҳит имкониятларидан самарали фойдаланган ҳолда инвестицияларни кенг жалб қилиш, маркетингни йўлга қўйиш ҳамда қайта ишлашни ривожлантириш асосида 1000 та иш ўрнини яратиш;

- худуддаги туризм салоҳиятини ошириб, унинг имкониятларидан самарали фойдаланган ҳолда ҳаваскор ва спорт балиқ ови туризмини кенгайтириш, сайёҳларга хизмат кўрсатиш ҳажмини ошириш;
- кўллар тизимининг биологик хилма-хиллигини сақлаш, балиқ захираларини илмий ёндашган ҳолда кўпайтириш;
- хорижий мутахассисларни жалб қилган ҳолда, кўллар тизимида шўр сувда балиқ захираларини кўпайтириш бўйича лаборатория марказини ташкил этиш;
- кўллар тизимиҳудудидаги коллектор-дренаж тармоқларини тўлиқ тозалаш.

## **ХУЛОСА**

Хулоса килиб айтганда, Айдар-Арнасой кўллар тизими стационар ўрганиш натижасида, табиат ва унинг компонентларини ўзгаришларни доимий назорат қилиш учун табиатни муҳофазасига маъсул бўлган инспектор штат бирликларини кўпайтириш лозим.

Реал вақт режимида назорат қилиш мақсадида кўллар тизими ҳудудида доимий интернет алоқасини қучайтириш ҳамда ушбу алоқа воситасидан фойдаланган ҳолатда туну-кун мониторинг олиб бориш лозим. Браконерликни олдини олиш, шунингдек, сайёҳлар томонидан кўллар тизими ҳудудида турли чиқиндиларни ташлаб кетишларини доимий назорат қилиш учун Дрон курилмаларидан фойдаланишларини йўлга қўйилса мақсадга мувофиқ бўлар эди.

## **ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ**

1. Олий Мажлис Сенатининг 16 декабрь 2021 йилдаги ялпи йиғилиш баёни.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 22 февралдаги ПҚ-141 сонли қарори.
3. Gudalov, M. (2019). Foundation of Aydar-Arnasay lakes system and their effects on the environmental landscape. *Nature and Science*, 17(11), 111-114..
4. Sh, S., Gudalov, M., & Sh, S. (2020). Geologic situation in the Aydar-Arnasay colony and its atropny. *Journal of Critical Reviews*, 7(3)..
5. Mirkomil, G., Lapasova, U., & Umurzakova, G. (2020). Territorial Aspects Of The Organization Of Ecotourism Routes In The Turkestan Ridge. *The American Journal of Interdisciplinary Innovations and Research*, 2(11), 87-90.
6. Муминов, А. (2018). РЕФОРМЫ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ УЗБЕКИСТАНА КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТАБИЛЬНОСТИ В СТРАНЕ. Стратегии и тренды развития науки в современных условиях, 1(1), 42-47.
7. Mirkomil, G., & Matluba, G. (2020). Ways to Develop Modern Ecotourism in the Zaamin Basin. *International Engineering Journal For Research & Development*, 5(7), 5-5.

8. Муминов, А. Г. (2012). Организационно-правовые условия развития СМИ Узбекистана: вопросы либерализации масс-медиа и совершенствования их деятельности. Вестник Челябинского государственного университета, (33 (287)), 71-74.
9. Mukhamedov, O. L., & Gudalov, M. R. (2021). Territorial Location Of Settlements Of Jizzakh Region And Migration Processes In Them. NVEO-NATURAL VOLATILES & ESSENTIAL OILS Journal| NVEO, 15511-15515.
10. Шаякубов, Ш. Ш., & Адилов, Ф. А. (2016). АРХИТЕКТУРНОЕ СОЗВЕЗДИЕ АМИРА ТЕМУРА В ПИСЬМЕННЫХ ИСТОЧНИКАХ. Ученый XXI века, 67.