

## АЙДАР-АРНАСОЙ КЎЛЛАР ТИЗИМИНИНГ АСОСИЙ СУВ МАНБАЛАРИ УЛАРНИНГ МОНИТОРИНГИ

**Равшанова Адолат Равшан қизи**

Жиззах давлат педагогика университети, ўқитувчи  
[adolatravshanova1@gmail.com](mailto:adolatravshanova1@gmail.com)

**Нурмаматова Феруза Мухтор қизи**

Жиззах давлат педагогика университети, талаба

**Усмонова Эъзола Музаффар қизи**

Жиззах давлат педагогика университети, талаба

**Хушвақова Зухра Саъдулла қизи**

Жиззах давлат педагогика университети, талаба

### АННОТАЦИЯ

Ушбу мақола Айдар-Арнасой кўллар тизимининг сув сатҳи, сув ҳажми, сув сатҳи юзаси, сувнинг минераллашуви орқали 204-2022 йиллардаги мониторинги ўрганилиб чиқилди. Мониторинг натижасида сув сатҳининг пасайиши ва шўраниш даражасининг ортиши аниқланиб, олдини олиш чора-тадбирлари келтирилди.

**Калит сўзлар:** коллектор, мелиоратив экспедициялар, гидрология станция, экологик вазият.

### THE MAIN WATER SOURCES OF THE AYDAR-ARNASOY LAKE SYSTEM AND THEIR MONITORING

#### ABSTRACT

In this article, the monitoring of Aydar-Arnasoy lake system through water level, water volume, water surface, water mineralization in 204-2022 was studied. As a result of the monitoring, the decrease of the water level and the increase of the salinity level were determined, and preventive measures were introduced.

**Key words:** collector, reclamation expeditions, hydrological station, ecological situation.

#### КИРИШ

Айдар-Арнасой кўллар тизими (кейинги ўринларда – кўллар тизими) XX -

асринг ўрталарида пайдо бўлиб, асосан Қли дарёси сувларидан тўйинган. Унинг Тузкон қисмидан туз олинган.

Кейинчалик Мирзачўл ерларини ўзлаштириш натижасида ривожланиб борган. Айниқса, 1957 йилда Марказий Мирзачўл коллектори, шунингдек, 1965 йилда Чордара сув омборининг қурилишидан сўнг унинг сув режимида катта ўзгаришлар кузатилган.

Кўллар тизимининг асосий сув манбаи Жиззах ва Сирдарё вилоятлари ҳудудларидан коллектор-дренаж ва сел-тошқин сувларини олиб чиқиб кетувчи Марказий-Мирзачўл, Чегаравий, АРК-1, МК-9, МК-11, МК-12 ва Оқбулоқ коллекторлари ҳамда Қли дарёси сувларидан, шунингдек, Чордара сув омборидан Арнасой сув омбори орқали тушадиган сувлардан иборат.

Сув хўжалиги вазирлигининг Жиззах ва Сирдарё вилоятлари мелиоратив экспедициялари, шунингдек, Жиззах сув омборлари бошқармаси томонидан кўллар тизимига ташланадиган сув миқдори ва уларнинг минераллашуви бўйича мониторинг олиб борилмоқда.

### ТАХЛИЛ

Ўзгидромет томонидан эса кўллар тизими ҳудудида Ғарбий Арнасой гидрология станцияси ташкил этилган бўлиб, кўллар тизимидаги сувнинг сатҳи, минераллашуви ва ёғингарчилик миқдори мониторинги юритилмоқда.

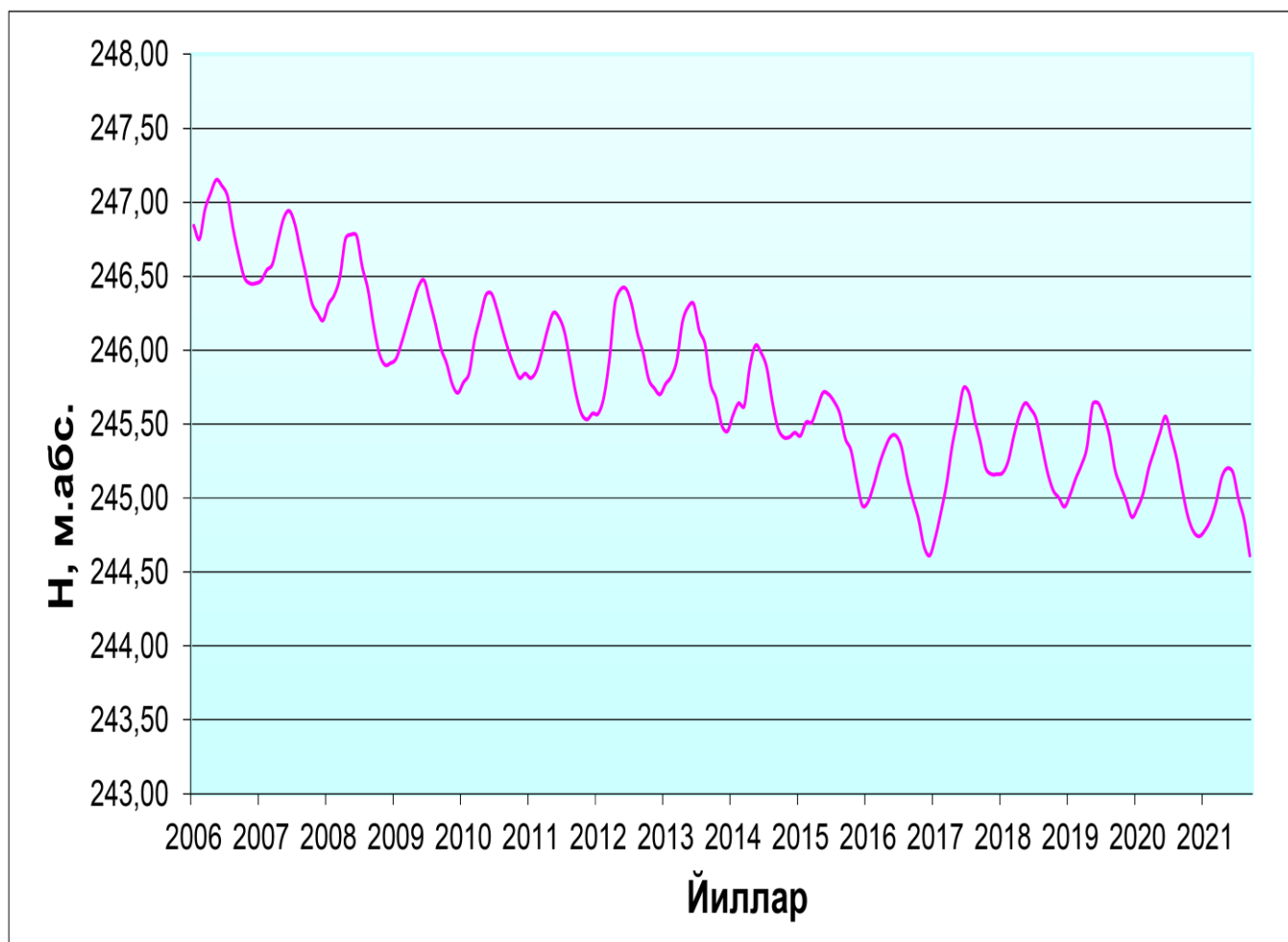
Айдар-Арнасой кўллар тизимида 1969 йилда Сирдарё дарёсидаги тошқин ҳодисасининг салбий таъсирини юмшатиш мақсадида Чордара сув омбори орқали 21 млрд куб метр миқдоридан сув ташланган.

Ўзгидромет маълумотларига кўра, кўп йиллар давомида Чордара сув омборидан катта миқдорда сув ташланиши натижасида 2005 йилда кўллар тизимида сув сатҳи максимал баландликка – 247,42 м (Болтиқ денгизи сатҳидан) абсолют белгига кўтарилган. Бу белгида кўллар тизимининг сув сатҳи бўйича юзаси 370,6 минг гектарни, ҳажми эса 44.26 млрд куб метрни ташкил қилган.

2005 йилдан бошлаб Чордара сув омборидан Арнасой сув омбори орқали кўллар тизимида сув ташлашнинг кескин камайиши натижасида сув тизими ва унга туташ ҳудудларнинг экологик ҳолати ёмонлаша бошлаган.

Кўллар тизимида сув баланси элементларининг қайта тақсимланиши ҳисобига сув сатҳининг йил давомида ўзгариши тақсимланиши ҳам кузатилган. Масалан, 2005-2021 йиллар давомида кўллар тизимидаги сув сатҳи 0,56-1,17 метр оралиғида тебранган.

Чордара сув омборидан Арнасой сув омбори орқали **2009, 2011, 2013-2016** ва **2020 йилларда** кўллар тизимида сув ташланмаган. Натижада, сўнгги 15 йил давомида кўллар тизимидаги сув сатҳи 3,12 метрга камайган.



#### Айдар-Арнасой кўллар тизимида сув сатҳининг ўзгариши

Ҳозирги вақтда Чордара сув омбори орқали Арнасой сув омборига сув кам миқдорда ташланётганлиги сабабли кўллар тизимида сув фақат коллектор-дренаж тармоқларидан тушмоқда.

Ўзгидромет маълумотларига кўра, 2022 йилнинг 20 февраль ҳолати бўйича кўллар тизимида сув ҳажми **34,03 млрд куб метрни** (2005 йилга нисбатан **10,23 млрд куб метрга** кам), сув сатҳи юзаси эса **317,2 минг гектарни** (**53,4 минг гектарга** кам) ташкил қилган.

Айдар-Арнасой кўллар тизимидан сувнинг кўп йиллик ўртача йўқотилиши 3,9 млрд куб метрни ташкил этади.

Кўллар тизимида коллектор-дренаж тармоқларидан йиллик ўртача 2,4 млрд. куб метр, жумладан, энг кам бўлган 2008 йилда 1,85 млрд куб метр ҳамда энг кўп бўлган 2010 йилда **2,8 млрд куб метр** сув тушган бўлса, 2019-2020 йилларда коллектор-дренаж тармоқларидан йиллик ўртача 2,5 млрд куб метр сув тушган.

#### НАТИЖАЛАР

<b>Айдар-Арнасой кўллар тизимининг 2008-2020 йиллардаги СУВ БАЛАНСИ (млн куб м)</b>															
Балансинг таркибий қисмлари	Йиллар бўйича:													Ўрта-ча	
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
<b>Кириш</b>															
1	Арнасой сув омборидан	648		554		1316					1918	2,1	247		781
	Ер ости сувларидан	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	Ёгингарчилик сувлари	556	952	666	737	575	748	670	709	859	865	567	721	782	724
	Коллекторлар суви	1854	2574	2817	2246	2386	2201	2097	2184	2220	2580	2507	2569	2537	2367
	<b>Жами:</b>	<b>3109</b>	<b>3576</b>	<b>4087</b>	<b>3033</b>	<b>4328</b>	<b>2999</b>	<b>2817</b>	<b>2942</b>	<b>3129</b>	<b>5413</b>	<b>3126</b>	<b>3587</b>	<b>3369</b>	<b>3501</b>
<b>Сарф</b>															
2	Бугланиш	4333	4046	3905	3738	3698	3563	3271	4405	3855	3932	3623	3831	3805	<b>3846</b>
	Ер ости суви	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	<b>Жами:</b>	<b>4383</b>	<b>4096</b>	<b>3955</b>	<b>3788</b>	<b>3748</b>	<b>3613</b>	<b>3321</b>	<b>4455</b>	<b>3905</b>	<b>3982</b>	<b>3673</b>	<b>3881</b>	<b>3855</b>	<b>3896</b>
<b>Фарқи</b>															
	Баланс бўйича сув захирасининг ўзгариши	-1275	-520	132	-754	580	-614	-504	-1513	-776	1431	-547	-293	-485	-395
	Сув ҳажми координатаси бўйича ўзгариши	-1301	-563	106	-844	703	-738	-492	-1569	-737	1427	-527	-285	-461	-406
	Тафовут	26,27	43,01	-26,3	89,48	123,1	124,3	-11,8	84,08	-39,4	-4,83	35,12	-8,07	-24,7	32

Кўллар тизимида сув ташлаш камайиши натижасида ундаги сувнинг минераллашуви йилдан-йилга ортиб бормоқда.

Ўзгидромет маълумотида кўра, кўллар тизимининг Арнасой сув омборидан пастки қисмида сувнинг йиллик ўртача **минераллашуви** 2006 йилда 8,25 г/л бўлган бўлса, 2020 йилда бу кўрсаткич ошиб, 10,53 г/л, 2022 йил 20 февралда 12,08 г/л ташкил қилган.

### **ХУЛОСА**

Бу эса, ўз навбатида, кўллар тизими ва унинг атрофида экологик вазиятга жиддий салбий таъсир кўрсатиши мумкин.

Шу сабабли кўллар тизимидаги сув сатҳини ва сувнинг минераллашувини барқарорлаштириш учун йилига ўртача 1,5 млрд куб метр, шундан 1,0 млрд куб метрни Айдаркўлга, 0,5 млрд куб метрни Арнасой сув омборига ташлаш талаб этилади.

**Кўллар тизимида сув ташлаш ва унинг сув сатҳини барқарор ушлаш бўйича кўрилаётган чоралар.**

Сув хўжалиги вазирлиги томонидан Арнасой сув омборини Жанубий Мирзачўл канали орқали тўйинтирувчи каналларни реконструкция қилиш лойиҳаси амалга оширилган.

Лойиҳа доирасида 2018-2020 йилларда давлат бюджетидан жами 24 млрд 793 млн сўм капитал маблағ ўзлаштирилиб Арнасой сув омборини тўйинтирувчи 34,9 км канал ва 27 та гидротехника иншооти реконструкция қилинган.

Натижада Арнасой сув омборига жами 43 куб метр секунд, шундан Чап тармоқ канали орқали 37 куб метр секунд, Ўнг тармоқ канали орқали 6 куб метр секунд сув ташлаш ёки куз-қиш ойларида сув омборига қўшимча 350-400 млн куб метр сув йиғиш имкони яратилган. Бу эса Арнасой сув омборидан унга боғланган суғориладиган ерларни сув билан таъминлаш имконини бермоқда.

Шунингдек, Айдаркўлга тўғридан-тўғри қўшимча сув ташлаш лойиҳаси амалга оширилмоқда.

Лойиҳанинг умумий қиймати 65,8 млрд сўм бўлиб, 2018-2020 йилларда жами 30,3 млрд сўм капитал маблағ ўзлаштирилган.

Лойиҳа тўлиқ ишга туширилганидан сўнг Айдаркўлга ҳар йили ноябрь-февраль ойларида 450-500 млн куб метр миқдорда қўшимча сув бериш имкони яратилади.

**Кўллар тизимида сувнинг минераллашувини пасайтириш ва қўшимча сув ташлаш мақсадида қуйидаги чоралар белгиланган:**

Сув хўжалиги вазирлиги томонидан кўллар тизимида қўшимча сув ташлаш лойиҳасини белгиланган тартибда якунига етказиш;

Чордара сув омборидан сув кўп бўлган йилларда йиллик ўртача 1,5 млрд куб метр, шундан Арнасой сув омборига 0,5 млрд куб метр, Айдаркўлга 1,0 млрд куб метр миқдорда сув ташлаш, шунингдек, қўшимча сув ташлаш лойиҳасини амалга ошириш масалаларини белгиланган тартибда Қозоғистон томони билан келишиш. Шу мақсадда Қозоғистон Республикасин билан Ҳукуматлараро ишчи гуруҳ тузиш;

кўллар тизимида ирригация тизими каналлари орқали ҳар йили қўшимча сув ташлаш чораларини кўриш;

кўллар тизимидаги сувнинг аниқ ҳажмини аниқлаш учун ботиометрик ўлчовлар ўтказиш. Кўллар тизимида сув ташловчи сув хўжалиги объектларида сувнинг ҳисобини юритишни рақамлаштириш;

кўллар тизимида қўшимча гидрологик ва бошқа кузатув пунктларини ташкил қилиш.

кўллар тизимидаги сув ресурсларидан самарали фойдаланиш, унга қуйиладиган коллектор-дренаж тармоқларини тозалаш;

коллектор-дренаж сувларининг зарарли таъсирини камайтириш бўйича Исроил ҳамда араб давлатларининг тажрибасини ўрганиш ҳамда илмий асосланган таклиф тайёрлаш; кўллар тизимининг сув-туз баланси моделини яратиш.

### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати: (REFERENCES)**

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Қарори, 22.02.2022 йилдаги ПҚ-141-сонли “Айдар-Арнасой кўллар тизими бошқарувини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги қарори.
2. Холматов Э., Ғўдалов М.Р. Айдаркўл кўллар тизими атрофидаги экологик вазият // Экология хабарномаси, 2-сон-Тошкент, 2005. – Б.30. (11.00.00; № 1)
3. Ғўдалов М.Р. Айдар-Арнасой ботиғи ландшафтларининг ўзгаришига сувларнинг таъсирини баҳолаш // Ўзбекистон география жамияти ахбороти, 39-жилд. – Тошкент, 2012. – Б. 15-19. (11.00.00; № 6).