

# YUQORI QASHQADARYO HAVZASINING SUV RESURLARI VA ULARDAN OQILONA FOYDALANISH MASALALARI

**Suyarqulov Nizomiddin Maxmatqulovich**

Shahrisabz davlat pedagogika

Instituti o'qituvchisi

**Odinayev Jasurbek Abdinazar o'g'li**

Shahrisabz davlat pedagogika

instituti talabasi

**Annotatsiya.** Mazkur maqolada Yuqori Qashqadaryo havzasining suv resurslari va ulardan oqilona foydalanish masalalari tahlil qilinadi. Havzaning suv resurslarini tizimli ravishda o'rganilib, ularning shakllanish omillari, hududiy taqsimlanishi hamda hozirgi ekologik holati kompleks yondashuv asosida tahlil qilinadi. Shuningdek, suv resurslaridan oqilona va samarali foydalanishning dolzarb muammolari, xususan, suv tanqisligi, antropogen bosimning ortishi hamda iqlim o'zgarishining ta'siri ilmiy jihatdan asoslab beriladi. Tadqiqot natijalari asosida suv resurslarini boshqarish va muhofaza qilishning istiqbolli yo'nalishlari taklif etiladi.

**Kalit so'zlar:** Suv resurslari, Yuqori Qashqadaryo havzasi, oqilona foydalanish, suv tanqisligi, antropogen bosim, iqlim o'zgarishi, ekologik holat, gidrologik tizim.

## ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ ВЕРХНЕГО КАШКАДАРЬИНСКОГО БАССЕЙНА И ВОПРОСЫ ИХ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

**Суяркулов Низомиддин Махматкулович**

преподаватель Шахрисабзского государственного педагогического института

**Одинаев Жасурбек Абдиназар оглы**

студент Шахрисабзского государственного педагогического института

**Аннотация.** В данной статье анализируются водные ресурсы верхнего бассейна Кашкадарьи и вопросы их рационального использования. Водные ресурсы бассейна системно изучаются с учетом факторов их формирования,

территориального распределения и современного экологического состояния на основе комплексного подхода. Особое внимание уделяется актуальным проблемам рационального и эффективного использования водных ресурсов, включая дефицит воды, усиление антропогенной нагрузки и влияние климатических изменений. На основе результатов исследования предлагаются перспективные направления управления и охраны водных ресурсов.

**Ключевые слова:** Водные ресурсы, верхний бассейн Кашкадарьи, рациональное использование, дефицит воды, антропогенная нагрузка, изменение климата, экологическое состояние, гидрологическая система.

## **WATER RESOURCES OF THE UPPER KASHKADARYA BASIN AND ISSUES OF THEIR RATIONAL USE**

**Suyarqulov Nizomiddin Makhmatkulovich**

Lecturer, Shahrizabz State Pedagogical Institute

**Odinayev Jasurbek Abdinazar ogli**

Student, Shahrizabz State Pedagogical Institute

**Annotation:** This article analyzes the water resources of the Upper Kashkadarya basin and issues related to their rational use. The basin's water resources are systematically studied, considering the factors of their formation, spatial distribution, and current ecological condition based on a comprehensive approach. Particular attention is given to the pressing challenges of rational and efficient water use, including water scarcity, increasing anthropogenic pressure, and the impacts of climate change.

Based on the research findings, prospective directions for water resource management and conservation are proposed.

**Keywords:** water resources, Upper Kashkadarya basin, rational use, water scarcity, anthropogenic pressure, climate change, ecological condition, hydrological system.

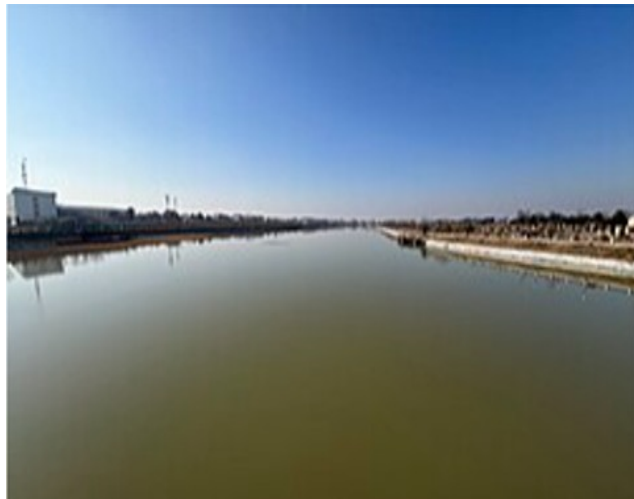
**Kirish.** Hozirgi kunda suv resurslaridan oqilona va samarali foydalanish masalasi global miqyosda dolzarb ekologik va ijtimoiy-iqtisodiy muammolardan

biri hisoblanadi. Ayniqsa, iqlim o'zgarishi, aholi sonining ortishi hamda xo'jalik faoliyatining kengayishi natijasida suv resurslariga bo'lgan ehtiyoj tobora ortib bormoqda. Shu nuqtai nazardan, alohida hududlar kesimida suv resurslarining holatini chuqur o'rganish va ularni boshqarishning ilmiy asoslangan mexanizmlarini ishlab chiqish muhim ahamiyat kasb etadi. Yuqori Qashqadaryo havzasi O'zbekistonning muhim gidrologik hududlaridan biri bo'lib, uning suv resurslari mintaqaning qishloq xo'jaligi, sanoati va aholi turmushini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Mazkur hududda suv resurslarining shakllanishi tabiiy-geografik omillar, jumladan, relyef, iqlim va gidrologik sharoitlar bilan chambarchas bog'liqdir. Shu bilan birga, suv resurslaridan foydalanish jarayonida antropogen omillar ta'siri ortib borayotgani, suv tanqisligi va ekologik muammolarning kuchayishiga olib kelmoqda. Mazkur maqolaning asosiy maqsadi Yuqori Qashqadaryo havzasining suv resurslarini tizimli tahlil qilish, ulardan oqilona foydalanishning mavjud muammolarini aniqlash hamda ularni bartaraf etishning ilmiy asoslangan yo'nalishlarini ishlab chiqishdan iborat. Tadqiqot jarayonida suv resurslarining shakllanishi, hududiy taqsimlanishi, ularning hozirgi holati va ulardan foydalanish samaradorligi kompleks yondashuv asosida o'rganiladi.

**Asosiy qism:** Daryo Tojikistonning Sug'd viloyatidagi Hisor tizmasining g'arbiy tarmog'i bo'lgan Obixunda tog'larining shimoliy yon bag'ridan boshlanadi. Daryo havzasining umumiy maydoni 12 ming km<sup>2</sup> ni tashkil etadi. Qashqadaryo havzasida 3122 ta daryo va soylar mavjud. Ulardan 149 ta daryoning uzunligi 10 km dan ortiq, 33 tasining uzunligi 20 km va undan uzunroq. O'lkaning asosiy daryosi Qashqadaryo hisoblanadi. Uning uzunligi 378 km<sup>2</sup>. Daryo Hisor tog'ining g'arbiy qismidan kichik soy tarzida boshlanib, Muborakka yetmasdan qumlarga singib ketadi. Qashqadaryoning Oqsuv, Tanxoz, Yakkabog', G'uzordaryo kabi katta irmoqlari uni suv bilan ta'minlaydi.

Yuqori Qashqadaryo havzasining suv resurslari asosan tog'li hududlarda shakllanadi. Havzaning suv manbalari quyidagi tabiiy omillardan kelib chiqadi. Yog'in-sochinlar miqdori hududning yuqori qismida sezilarli darajada yuqori

bo‘lib, havzaning suv balansini ta‘minlaydi. Qor va muzliklarning erishi bahor va yoz oylarida suv hajmining ortishi asosan tog‘ tizmalari va qor qoplamlari erishi bilan bog‘liq. Yer osti suvlari pasttekislik va qishloq hududlarda ichimlik va sug‘orish suvi manbai sifatida ahamiyatlidir.



**1.-rasm. Qarshi ko‘prigidan Qashqadaryo daryosini ko‘rinishi**



**2-rasm. Qahqadaryo daryosini Kitob tumani hududidan oqib o‘tishi**

Havzaning suv resurslari shakllanishida relyefi va iqlim sharoiti muhim rol o‘ynaydi. Mavsumiy o‘zgaruvchanlik, ya‘ni bahorda qorlarning erishi bilan suv hajmining ko‘payishi va qish-kuz fasllarda kamayishi, suv resurslarining taqsimlanishida sezilarli nomutanosiblikni yuzaga keltiradi. Havzada suv resurslari hududiy jihatdan notekis taqsimlangan. Tog‘li va tog‘oldi hududlarda suv manbalari ko‘p bo‘lsa, pasttekislik va qurg‘oqchil hududlarda suv tanqisligi mavjud. Bu hududiy nomutanosiblik suv resurslaridan foydalanishning samaradorligini pasaytiradi. Qishloq xo‘jaligida suvning katta qismi sug‘orish tizimlarida sarflanadi. Ichimlik va sanoatda sarflanishi aholining va sanoat korxonalarining ehtiyojlarini qondiradi. Biroq suvdan foydalanish samaradorligi past bo‘lib, eskirgan sug‘orish tizimlari, yuqori darajada suv yo‘qotish va texnologik yetishmovchilik mavjud. Shu sababli hududda suv resurslarini barqaror boshqarish dolzarb masala sifatida namoyon bo‘ladi. Yuqori Qashqadaryo havzasida suv resurslaridan oqilona foydalanish bir qator muammolar bilan bog‘liq.

Suvning cheklanganligi: tabiiy manbalar cheklanganligi va aholining ortib borishi suvga bo'lgan talabni oshiradi.

Antropogen tasir: qishloq xo'jaligi, sanoat va shahar infratuzilmasi suv resurslariga ortiqcha yuk tushirmoqda.

Iqlim o'zgarishi: yog'in miqdorining kamayishi, haroratning oshishi va ekstremal ob-havo hodisalari suv resurslariga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Ekologik muammolar: suv sifati yomonlashuvi, tabiiy ekotizimlarning buzilishi va biologik xilma-xillikning kamayishi kuzatilmoqda.

Suvning samarasiz yo'qotilishi: eskirgan sug'orish tizimlari va texnologik yetishmovchiliklar natijasida katta miqdorda suv isrof bo'lmoqda.

Suv resurslarini samarali boshqarish va muhofaza qilish bo'yicha muammolarni bartaraf etish va suvdan oqilona foydalanishni ta'minlash uchun quyidagi strategiyalar ilmiy asosda taklif etiladi 1-jadval ma'lumotlarida tahlil qilindi.

#### 1-jadval

#### Suv resurslarini samarali boshqarish va muhofaza qilish bo'yicha tahlil va tavsiya

<b>T/r</b>	<b>Strategiyalar</b>	<b>Asosiy yo'nalishlar</b>	<b>Kutilayotgan natijalar</b>
<b>1</b>	Innavatsion irirgatsiya texnologiyalari	Tomchilatib sug'orish, suv tejoychi texnologiyalar	Suv sarfi kamayadi, qishloq xo'jaligida samaradorlik oshadi
<b>2</b>	Hududiy va ekologik monitoring	Suv hajmi va sifatini kuzatish va monitoring qilish	Antropogen bosim kamayadi, tabiiy ekotizimlarni himoyada bo'adi
<b>3</b>	Barqaror boshqaruv strategiyasi	Hududlar bo'yicha suv resurslarini taqsimlash va muvofiqlashtirish	Suv ta'minoti barcha hududlar uchun yaxshilanadi

4	Qonunchilik va meyoriy-huquqiy baza	Suvni muhofaza qilish va foydalanish tartibini tartibga soluvchi normativ hujjatlar.	Qonuniy nazorat kuchayadi, suvdan samarali foydalanish intizomi shakillanadi
5	Iqlim o'zgarishga moslashish	Suv yig'ish, saqlash va taqsimlash tizimlarini iqlim o'zgarishiga moslashtirish	Ekstremal holatlarga tayyorlik, barqaror suv ta'minoti shakillanadi

**Xulosa.** Xulosa qilib aytganda, Yuqori Qashqadaryo havzasining suv resurslari va ulardan oqilona foydalanish masalalari hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'lgan sohalardan biridir. Yuqori Qashqadaryo havzasining suv resurslari hududning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishida muhim ahamiyatga ega. Ushbu suv manbalari asosan tog' hududlarida yog'in-sochinlar, qor va muzliklarning erishi natijasida shakllanadi hamda qishloq xo'jaligi, ichimlik suvi ta'minoti va boshqa xo'jalik tarmoqlarida keng foydalaniladi. Biroq suv resurslaridan samarasiz foydalanish, sug'orish tizimlarining eskirganligi, suvning ifloslanishi va iqlim o'zgarishi kabi omillar suv tanqisligi muammosini kuchaytirmoqda. Shu sababli suv resurslarini muhofaza qilish, ulardan oqilona foydalanish va zamonaviy suv tejovchi texnologiyalarni joriy etish muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Kelajakda Yuqori Qashqadaryo havzasining suv resurslarini samarali boshqarish, suv manbalarini ifloslanishdan himoya qilish hamda suvdan foydalanish madaniyatini oshirish orqali hududning ekologik barqarorligini ta'minlash mumkin. Bu esa nafaqat bugungi kun ehtiyojlarini qondirish, balki kelajak avlodlar uchun ham suv resurslarini saqlab qolishda muhim ro'l o'ynaydi.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. Saidov M.S., Berdiyev A.A. Suv resurslaridan foydalanishni boshqarish samaradorligini oshirish. Monografiya. O'z kitob savdo nashriyoti NMIU, 2026. - 186 b.
2. Rasulov A.B. O'zbekiston gidrologiyasi. Darslik. – Toshkent: O'qituvchi, 2015.

3. Abduqosimov A.A. Suv resurslarini boshqarish va muhofaza qilish. Monografiya. Toshkent: Fan va texnologiya. 2016.

4. O'zbekiston Respublikasi Suv xo'jaligi vazirligi ma'lumotlari. – Toshkent, 2022.

5. Sul'tonov Sh.A., Navotova D.I. O'zbekistonda rangli metallarning geografik tarqalishi va foydalanish xususiyatlari. Экономика и социум. - №2(117)-1 2024, 682-690 betlar, 2024-yil. <http://www.iupr.ru> , ISSN 2225-1545.

6. Shoimurotov T.Kh., Juraev F.O., Khaydarov K.M., Akhmedov Sh.Sh., Sul'tonov Sh.A. Issues of groundwater use and protection in the operation of hydrocarbon fields. Экономика и социум 4-2 (131), С. 500-507.