

**SUV OMBOR KIRIM SUVLARI HAJMINING YIL ICHIDA OYLIK, FASLIY VA YILLARARO TAQSIMLANISHI**

*Pirimova Sarafroz Kamolovna - “TIQXMMI” Milliy Tadqiqot universiteti*

*Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti assistenti*

*[raxmatilloevafarangiz@gmail.com](mailto:raxmatilloevafarangiz@gmail.com)*

*Zulfiyev Adham - “TIQXMMI” Milliy Tadqiqot universiteti*

*Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti talabasi*

**Anotatsiya.** Ushbu maqola Jizzax suv omboriga kirayotgan suv sarfiga bog‘liq holatda oqim hajmini yil ichida oylik, fasliy va yillararo tebranish miqdorini grafik ko‘rinishda tasvirlashga bag‘ishlangan. Ishni amalga oshirishda shu mazmundagi adabiyotlar tahlil qilindi va Jizzax suv omboriga kirayotgan oylik o‘rtacha suv sarfi miqdori ma‘lumotlardan foydalanildi. Natijada 12 yillik ma‘lumotlar qayta ishlanib, oqim hajmi aniqlandi.

**Kalit so‘zlar.** Jizzax suv ombori, kanal, daryo vodiysi, gidrotexnika inshoot, maksimal balandlik, oqim hajmi, rekonstruksiya, suv ombor, suv sarfi, to‘g‘on;

**MONTHLY, SEASONAL AND INTER-YEAR DISTRIBUTION OF THE VOLUME OF INLET WATERS OF JIZZAKH RESERVOIR DURING THE YEAR**

**Anotatsiya.** This article is devoted to graphically describe monthly, seasonal and interannual fluctuations of the water flow in the Jizzakh reservoir depending on the consumption of water. In the implementation of the work, the relevant literature was analyzed and the data on the average monthly water consumption entering the Jizzakh reservoir was used. As a result, 12 years of data were processed and the flow volume was determined.

**Keywords.** Jizzakh reservoir, canal, river valley, hydraulic structure, maximum height, flow volume, reconstruction, reservoir, water consumption, dam,

**KIRISH.** Jizzax suv ombori Respublikamizda joylashgan quyilma suv omborlaridan biri bo‘lib, Sangzor daryosidan kanal orqali suv oladi. Suv omborining qurulishi 1963-1973 yillarni o‘z ichiga oladi. Jizzax suv ombori to‘lig‘icha 1973 yil 27-dekabrda foydalanishga topshirildi. Suv bilan qoplangan maydon 13,75 km<sup>2</sup> ni tashkil etadi. Loyiha bo‘yicha 8,9 ming gektar sug‘oriladigan yerlarni suv bilan ta‘minlash ko‘zda tutilgan. Baliq mahsulotini yetishtirish va rekreatsiya maqsadlarida foydalanilmaydi. Jizzax suv ombori joylashgan hududning yozi issiq, qishi iliq bo‘lib, o‘rtacha yillik havo harorati +14.1°C daraja bo‘ladi. Yoz mavsumida havoning

maksimal harorati +46°C darajani, iyul oyida oʻrtacha 26.9°C darajani va qish davrida havoning minimum harorati -32°C darajani tashkil etadi. Oʻrtacha yillik yogʻingarchilik miqdori 370-380 mm ni tashkil etadi. Yogʻingarchilik asosan noyabr-aprel oylarida kuzatiladi. Eng koʻp yogʻingarchilik davri mart-aprel oylariga toʻgʻri keladi. Yillik oʻrtacha bugʻlanish 937 mm ni tashkil etadi.

**ASOSIY QISM.** Suv omborlari zahirasidagi suvni tejab, samarali ishlatish lozim. Ayniqsa, bizning mintaqamizda, yaʼni gʻalla va paxta ekiladigan maydonlarda sugʻorish ishlari deyarli yil davomida olib boriladi. Buning uchun suv omboridan berilayotgan suv ustidan qattiq nazorat qilish kerak. Bunga har yili, yilning boshida suv omborini ishlatishning dispetcherlik grafigini tuzish yoʻli bilan erishish mumkin. Grafikni tuzishda suv omborining taʼminlovchi daryodagi suv oqimini, suv omboridagi yil boshigacha yigʻilgan suv hajmi va hisobiy yilda isteʼmolchilarga suv yetkazish rejasini hisobga olish kerak. Dastlab suv omborining taʼminlovchi daryo boʻyicha 20-30 yillik gidrologik kuzatuv maʼlumotlari asosida suv oqimining oʻzgarishi oʻrganib chiqiladi va shu yillar ichidan suv koʻp boʻlgan, oʻrtacha va kam suvlilari topiladi. Jizzax suv omboriga suv keltiruvchi kanal Sanzor daryosidagi gidrouzeldan boshlanadi. Kanalning suv oʻtkazish qobiliyati 50 m/s uzunligi 8,4 km IIK 0 dan IIK 60 gacha beton qoplamalar bilan mustahkamlangan. Kanal suv ombori bilan tezoqar sharshara orqali birlashgan. Suv keltiruvchi kanalning gidravlik parametrlari 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval

### Jizzax suv omboriga suv keltiruvchi kanalning gidravlik parametrlari

No	Kanal parametrlari	Betonli qismida	Tuproq oʻzanli qismida
1	Uzunligi, km	6,0	2,4
2	Oʻzan tagining kengligi, m	2,5	5,0
3	Qirgʻoq qiyaligi	1:1,5	1:1,5
4	Tubining nishabligi	0,0065-0,024	0,0005

Biz ishimizda koʻzlangan maqsaddan ogʻishmagan holda Jizzax suv omboriga kirayotgan oʻrtacha suv sarfining 10 yillik maʼlumotlari qayta ishlanib oqim hajmining yil ichida oʻrtacha oylik, fasliy va yillararo tebranish grafiklarini chizdik. Hisoblash ishlarini quyidagi formula asosida amalga oshirdik.

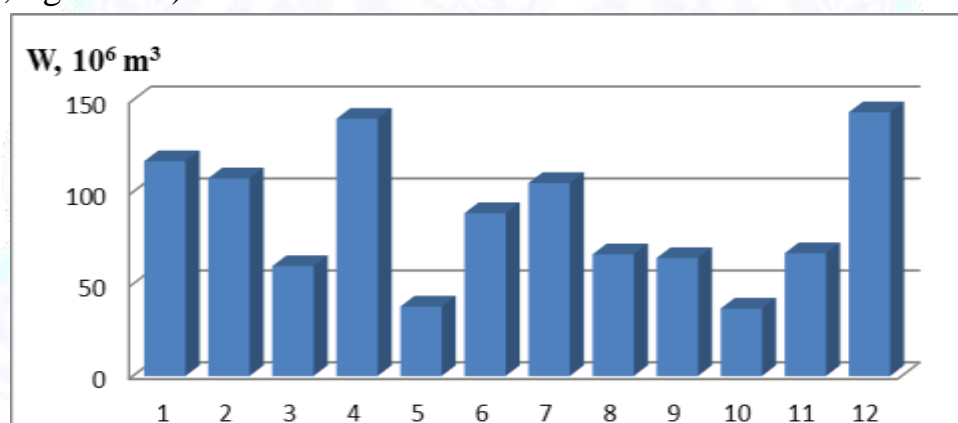
$$W = 86400 \cdot Q \cdot T \quad (1)$$

bu yerda: Q-oʻrtacha oylik suv sarfi, m<sup>3</sup>/s; T-oydagi kunlar soni, 86400-bir kundagi sekundlar soni. Hisoblash ishlarimiz natijalarini jadvalda aks ettirdik (2-jadval).

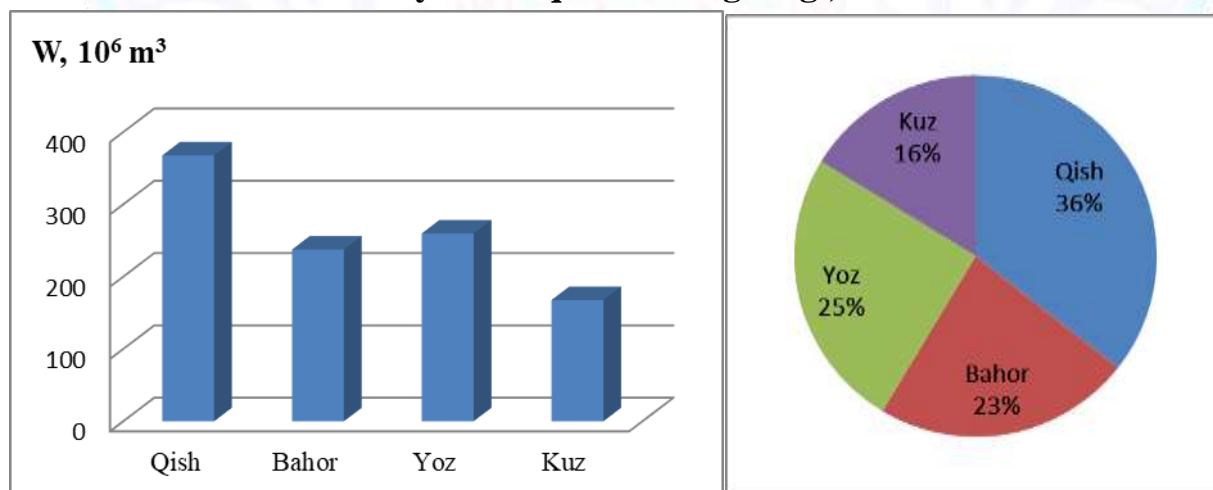
2-jadval

Oylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Q, m <sup>3</sup> /s	43,6	44,4	22,3	54	14,1	34,2	39,2	24,7	24,8	13,7	25,8	53,5
W, 10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup>	116,8	107,5	59,8	139,9	37,8	88,6	105	66,2	64,2	36,7	66,8	143,4

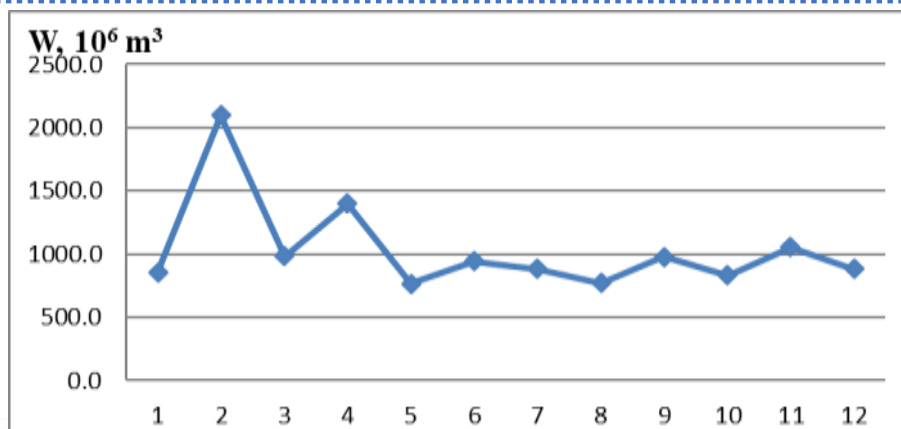
Ishimizning keying bosqichida 2-jadval ma'lumotlari asosida Jizzax suv omboriga kiradigan oqim hajmining yil ichida oylar, fasliy taqsimlanish grafiklari chizildi (1,2-grafiklar).



1-grafik. Jizzax suv omboriga kiradigan oqim hajmining yil ichida oylar bo'yicha taqsimlanish grafigi, 10<sup>6</sup>m<sup>3</sup>



2-grafik. Jizzax suv omboriga kiradigan oqim hajmining fasllar bo'yicha taqsimlanishi, 10<sup>6</sup>m<sup>3</sup>, %;



**4-grafik. Jizzax suv omboriga kiradigan oqim hajmining yillararo tebranish grafigi, 10<sup>6</sup>m<sup>3</sup>**

**NATIJA.** Yuqorida keltirilgan jadval va grafiklardan keltirilgan ma'lumotlar asosida quyidagi natijalarni keltirishimiz mumkin.

1. Jizzax suv omboriga kirimdagi o'rtacha suv sarfi 32,8 m<sup>3</sup>/s ni tashkil etdi.
2. Suv omborga o'rtacha bir yilda oqim hajmi 1032,7\*10<sup>6</sup> m<sup>3</sup> tashkil etadi.
3. Tadqiqot obyektimizga kirib kelayotgan suvning 36 % qish, 16 % kuz, 25 % yoz, 23 % bahor fasllarida kirib kelishi aniqlandi.
4. Jizzax suv omboriga kiradigan oqim hajmining yillararo tebranish grafigi chizilganida 771,6-2094,8\*10<sup>6</sup> m<sup>3</sup> hajm oraliqlarida suv kirishi aniqlandi.

**XULOSA.** Respublikamizdagi aksariyat daryolar qishloq xo'jaligining suvga bo'lgan ehtiyoji ortgan vaqtda to'lin suv davrini o'tkizgan bo'ladi. Bunday daryolar Respublikadagi deyarli barcha daryolarga xos. Aynan shuning uchun suv omborlar qurilib daryo oqimi tartibga solingan. Shunday suv omborlardan biri bo'lgan Jizzax suv omboridir. Jizzax suv omboriga kirayotgan suv sarfiga bog'liq holda oqim hajmini hisobladik. Suv omborga bir yilda o'rtacha 1032,7\*10<sup>6</sup> m<sup>3</sup> oqim hajmida suv kirib keladi. Suv omborga kirib kelayotgan suvning ko'p qismi qish fasliga to'g'ri keladi. Suv omboriga kirayotgan oqim hajmini bilgan holda undagi foydali hajmini ham aniqlash imkonini beradi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Baqoyev M.R., Kaveshnikov N., Tursunov T. Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish. Toshkent, 2008.- 452 b.
2. Gapparov F.A., Sodiqov A.X. Suv omborlarini texnikaviy eksplutatsiyasi bo'yicha na'munaviy yo'riqnomasi. Toshkent, 2007. – 75 b.
3. Gapparov F.A. Suv omborlaridagi inshootlar texnik holatini kuzatish va baholashni o'tkazish bo'yicha qo'llanma. Toshkent, 2012. – 94 b..
4. Пиримова Сарафроз Камол қизи, Ҳалимова Гулшан Субҳоновна. (2023). ҚУЛЖУҚТОВ ТИЗМАСИНИНГ ЖАНУБИЙ ЁНБАҒИРЛАРИДА АТМОСФЕРА ЁҒИНЛАРИНИНГ БАЛАНДЛИК БЎЙИЧА ЎЗГАРИШИ. GEOGRAFIK TADQIQOTLAR: INNOVATSION G'UYALAR VA

RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI II XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA. 607-611

5. Pirimova S. K. Distribution of Atmospheric Precipitation During the Year by Months and Seasons (Example of Bukhara Region) //Texas Journal of Multidisciplinary Studies. – 2023. – T. 19. – C. 44-49.
6. Shokirova, M., & Sulaymonova, M. (2023). EKOLOGIK XAVFSIZLIKNING HUQUQIY-TA'LIMIY ASOSLARI VA BARQAROR RIVOJLANISH. Educational Research in Universal Sciences, 2(17), 637–640. Retrieved from
1. Maxmudovna, R. M., Mirsharif, E., & Eshpo'latov, J. (2024). SUG 'ORILADIGAN MAYDONLARNING YER OSTI SUVLARINI MONITORING QILISH (BUXORO VILOYATI MISOLIDA). TADQIQOTLAR. UZ, 36(3), 47-53.
2. 7,The drip irrigation method is a guarantee of high yields JA Dustov, NS Xusanbayeva, MM Radjabova - IOP Conference Series: Earth and Environmental ..., 2022
3. 8,НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ВЛИЯНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ НА ГОДОВОЙ ПРИРОСТ РАСТЕНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЯХ ШР Ахмедов, ИН Турсунов, MM Ражабова - Экономика и социум, 2022
4. 9.Sug'orishda yer osti suvlaridan ratsional va ekologik xavfsiz foydalanishning ilmiy asoslari (kungaboqar misolida)SR Axmedov, IN Tursunov, MM Rajabova, SH Hakimov - Science and Education, 2022
5. 10.Scientific basis of rational and ecologically safe use of groundwater in irrigation (in the case of sunflower) SR Akhmedov, IN Tursunov, MM Rajabova... - Global Scientific Review, 2022
6. 11,Scientific basis of the effect of groundwater sources on annual plant growth in current natural conditions SR Akhmedov, XT Tuxtaeva, ZU Amanova... - IOP Conference Series: Earth and Environmental ..., 2023
7. 12. Application of drip irrigation technology for growing cotton in Bukhara region В Матыякубов, D Nurov, M Radjabova, S Fozilov - AIP Conference Proceedings, 2023
8. 13, СИСТЕМА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТНИКОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРОЦЕССЕ MM Раджабова, ХХ Ниязов, С Улмасов, А Зулфиёв - Scientific Impulse, 2023
9. 14.ANTHROPOGENIC LANDSCAPES AND PROSPECTS OF ECOTOURISM IN THE AREA OF THE BURGUNDY RESERVOIR. MM Radjabova, NR Davitov, AA Zulfiyev, S Shodiyev - Finland International Scientific Journal of Education ..., 2023

- 10.15. Scientific basis of the effect of groundwater sources on annual plant growth in current natural conditions SR Akhmedov, XT Tuxtaeva, ZU Amanova... - IOP Conference Series: Earth and Environmental ..., 2023  
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/1138/1/012034/meta>
- 11.16. ЗАПАСЫ ПОДЗЕМНЫХ ВОД БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ И ИХ ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ММ Раджабова, А Зулфиев, М Эргашев - СОВРЕМЕННАЯ НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ..., 2023
12. НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ВЛИЯНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ НА ГОДОВОЙ ПРИРОСТ РАСТЕНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЯХ ШР Ахмедов, ИН Турсунов, ММ Ражабова - Экономика и социум, 2022
13. Radjabova, M. M. (2023). HYDROGEOLOGICAL RESEARCH OF CONSUMPTION AND POLLUTION OF UNDERGROUND WATER. *Educational Research in Universal Sciences*, 2(18), 234-236.
14. Rajabova, M. M., & Azimova, G. Z. A. (2024). SPECIFIC ASPECTS OF PLOWING PERIODS AND PLOWING DEPTH. *Educational Research in Universal Sciences*, 3(2), 418-421.
15. Rajabova, M. M., Jo‘raqulov, F. F., & Eshpo‘latov, J. R. (2024). PARTICULAR ASPECTS OF SOIL POROSITY AND CAPILLARITY IN PRACTICE. *Educational Research in Universal Sciences*, 3(2), 425-428.
16. Xabiba, T., Mahliyo, R., Ravshan, C., & Mirsharif, E. (2023). QISHLOQ XO‘JALIGIDA YER OSTI SUVLARIDAN SAMARALI FOYDALANISHNING ILMIY ASOSI (BUXORO VILOYATI MISOLIDA). In *Uz-Conferences* (Vol. 1, No. 1, pp. 465-470).
17. Jaxongir, D. S., Mahliyo, R., Ravshan, C., & Nazokat, R. (2023). BUXORO VILOYATI YER USTI VA YER OSTI SUV RESURSLARI. In *Uz-Conferences* (Vol. 1, No. 1, pp. 474-475).
18. Mahliyo, R., & Go‘zal, A. (2023). SUG‘ORILADIGAN MAYDONLARDA SUV RESURSLARIDAN (YER OSTI SUVLARIDAN) SAMARALI FOYDALANISHNI ILMIY ASOSLASH (BUXORO VILOYATI). In *Uz-Conferences* (Vol. 1, No. 1, pp. 492-497).
19. Maxmudovna, R. M., Mirsharif, E., & Oxunjon, R. (2023). SUG‘ORILADIGAN MAYDONLARDA SUV RESURSLARIDAN (YER OSTI SUVLARIDAN) SAMARALI FOYDALANISHNI ILMIY ASOSLASH (BUXORO VILOYATI MISOLIDA) SUG ‘ORILADIGAN MAYDONLARNING MELIORATIV HOLATIGA BOSIMLI SIZOT SUVLARINING TA‘SIRI. *Journal of new century innovations*, 37(1), 199-203.
20. Maxmudovna, R. M., Beshimov, S. T., Ergashev, M., & Zulfiyev, A. A. (2023). SUG ‘ORILADIGAN MAYDONLARNING MELIORATIV HOLATIGA

BOSIMLI SIZOT SUVLARINING TA'SIRI. *Journal of new century innovations*, 26(2), 78-83.

21. Maxmudovna, R. M., Shodiyor, S., & Jo'rabek, E. (2024). THE PRIMARY FEATURES AND INDICATORS OF SUBTERRANEAN WATER. *PEDAGOG*, 7(2), 14-20.
22. Mahmudovna, R. M., Boburjon, A., & Jo'rayeva Shaxrizoda, A. G. Z. (2024). RECOMMENDATIONS ON IMPROVING THE HYDRODYNAMIC CONDITION OF KARAVULBAZAR DISTRICT OF BUKHARA REGION. *International journal of scientific researchers (IJSR) INDEXING*, 4(1), 277-280.
23. Toshevna, T. X., Mahmudovna, R. M., & Shodiyor, S. (2024). BUXORO VILOYATI BUXORO TUMANI GIDRODINAMIK HOLATINI YAXSHILASH BO'YICHA TAVSIYALAR. *QISHLOQ XO'JALIGI VA GEOGRAFIYA FANLARI ILMIY JURNALI*, 2(2), 1-5.
24. Maxmudovna, R. M., Shodiyor, S., & Jurabek, E. (2023). GROUNDWATER MONITORING OF IRRIGATED AREAS (IN THE CASE OF BUKHARA REGION). *International journal of scientific researchers (IJSR) INDEXING*, 3(2).
25. Hasanov, X. X., Radjabova, M. M., Eshpo'latov, J., & Rajabov, O. (2024). MELIORATIV KADASTRNI YURITISH VA MONITORING NATIJALARI. MELIORATIV KADASTRNING QISHLOQ VA SUV XO 'JALIGIDAGI AHAMIYATI. *PEDAGOGS*, 53(1), 201-205.
26. Раджабова, М. М., Эргашев, М., & Раджабов, О. (2023). ВЛИЯНИЕ НАПОРНЫХ ИНФИЛЬТРАЦИОННЫХ ВОД НА МЕЛИОРАЦИЮ ОРОШАЕМЫХ ТЕРРИТОРИЙ. *Journal of new century innovations*, 37(1), 204-209

