



## QASHQADARYO VILOYATIDAGI YIRIK SUV OMBORLARI EKSPLOATATSIIYASI

Assistant

Aralov Behro‘z G‘ayratovich

Assistant

Mirzayeva Gulmera Mahmanazar qizi l.

“TIQXMMI” MTUning

Qarshi irrigatsiya va agrotexnologiyalar instituti. 1

**Annotatsiya:** Bugungi kunda suv omborlarining foydali hajmini bashorat qilishning ishonchli va samarali usullarini ishlab chiqishga yo‘naltirilgan maqsadli ilmiy tadqiqot ishlari olib borishga alohida e’tibor qaratilmoqda. Bu borada, suv omborlari ekspluatatsiya qilish natijasida foydali hajmining o‘zgarishini hisobga olgan holda suv omborlari hajmini baholash usullarini takomillashtirish va tavsiyalar ishlab chiqish muhim vazifalar e’tib belgilangan.

**Kalit so‘zlar:** suv omor, zatvor, beton, temir beton, gidrotexnika inshootlari, to‘g‘on.

**Abstract:** Today, special attention is paid to conducting targeted scientific research aimed at developing reliable and effective methods of forecasting the useful size of reservoirs. In this regard, it is important to improve the methods of assessing the size of reservoirs and to develop recommendations, taking into account the change in the volume of utility as a result of the operation of reservoirs.

**Key words:** reservoir, zyrat, concrete, reinforced concrete, hydraulic structures, dam.

**Аннотация:** Сегодня особое внимание уделяется проведению целевых научных исследований, направленных на разработку надежных и эффективных методов прогнозирования полезного объема водоемов. В связи с этим важными задачами определены совершенствование методов оценки размеров водохранилищ и разработка рекомендаций с учетом изменения полезного объема водохранилищ в результате эксплуатации.

**Ключевые слова:** водохранилище, плотина, бетон, железобетон, гидротехнические сооружения, плотина.

Ma’lumki, daryo oqimi yil fasllari va yillar davomida notejis taqsimlanadi. O‘zbekistonda eng katta oqim asosan bahor fasli oylarida kuzatiladi. Yozda esa qishloq xo‘jaligi, sanoat va kommunal xo‘jalikning suvgaga bo‘lgan ehtiyoji katta, lekin daryolardagi oqim ancha kam bo‘ladi. Oqimning notejis taqsimlanishi uni maxsus usullar bilan rostlashni (boshqarishni) talab etadi. Bu usullar haqidagi ma’lumotlar “Gidrologiya, gidrometriya va oqim hajmini rostlash” fanida batafsil ko‘rib chiqiladi. Oqimni rostlashning eng keng tarqagan usuli daryo (soy) suvini suv omborlari yordamida rostlashdir. O‘zbekistondagi suv omborlari yordamida asosan yillik rostlash amalga oshiriladi.



Xalq xo'jaligi va aholining suvgaga bo'lgan ehtiyojini qondirish maqsadida oqar suvlarni toplash va saqlash uchun barpo etiladigan sun'iy ko'l simon gidrotexnika inshooti suv ombor deb ataladi. Suv omborlari oqimini rostlovchi asosiy ob'ektlardir. Agar bu ob'ekt seltoshqin suvlaridan himoyalananish va sel suvlarini yig'ish maqsadida qurilsa, uni sel ombori deb ataladi.

Suv ombori inson tomonidan boshqariladigan ob'ekt hisoblansada, lekin u shu bilan bir qatorda tabiiy, bиринчи navbatda gidrometeorologik omillarning kuchli ta'siri ostida bo'ladi. Shu sababli suv omborlarda tabiiy suv havzalariga xos anchagini xususiyatlar mavjuddir. Ularni loyqa bosadi, muz qoplaydi, qirg'oqlarida tabiiy o'zgarishlar sodir bo'ladi. Bundan tashqari ularda turli xil o'simlik va hayvonot olami faoliyat ko'rsatadi. Xulosa qilib aytganda, suv ombori tabiat bilan uzviy bog'langan va uning ajralmas qismi sifatida qaraladigan ob'ektdir.

Keyingi yillarda yer yuzida suv omborlarining soni 30 mingdan, ulardagi suv yuzasi maydoni 400 ming kv. km dan ortdi. Har yili dunyo bo'yicha ko'plab suv omborlari qurilib ishga tushirilmoqda. Yer yuzidagi ko'plab daryolarda (Volga, Angara, Missuri, Chirchiq, Kolorada, Vaxsh va boshqalarda) suv omborlari kaskadlari barpo etilgan.

Ma'lumki, suv omborlari insoniyatga katta iqtisodiy foyda keltirishi bilan bir qatorda, tabiatga va atrof-muhitga qisman salbiy ta'sirlarni ham ko'rsatadi. Suv omborlari qurilishi natijasida yer maydonlarining ma'lum qismi suv bostirilishi natijasida ishlatilishdan chiqib, suv ombori tasarrufiga o'tadi, grunt suvlarining yer yuzasiga tomon ko'tarilishi va gruntaqagi tuzlarning erishi natijasida yer maydonlarining sho'rланishi sodir bo'ladi, qurilish hududining seysmik faolligi kuchayadi. Shu sababli, kishilik jamiyati a'zolarining ma'lum qismi suv omborlarini qurish tarafdori bo'lsa, boshqa qismi unga qarshi bo'lib kelmoqda. Bu esa suv omborlarini loyihalash va ularni qurishda katta ma'suliyat bilan yondashish lozimligini ko'rsatadi. Mutaxassislarining fikricha bugungi kunda o'ta yirik suv omborlarini qurish kontsepsiyasidan to'la voz kechib, kichik va mayda suv omborlarini barpo etish maqsadga muvofiqdir.

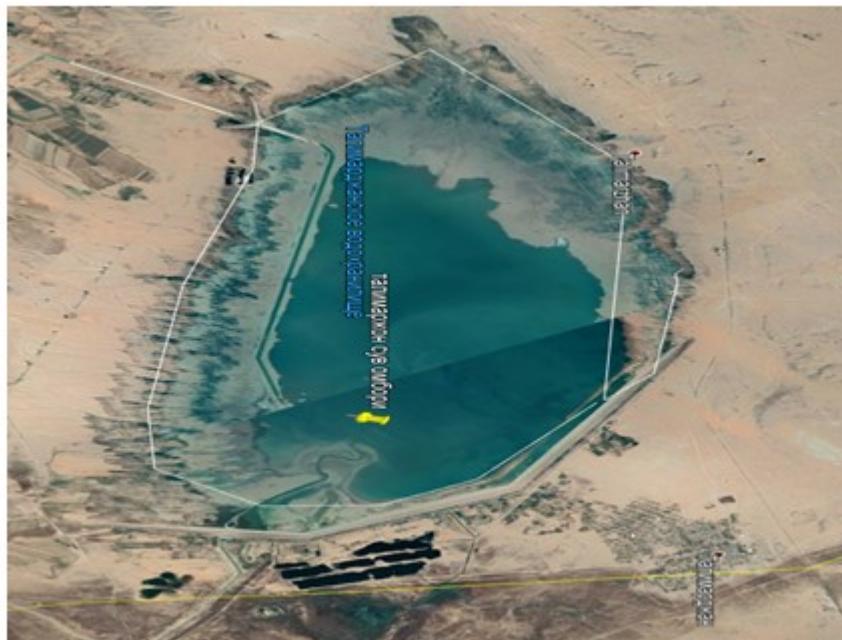
Hozirgi paytda respublikamizda 60 ga yaqin suv omborlari va 25 ta dan ko'proq sel omborlari ishlab turibdi. Xorazm viloyati hududida Amudaryo o'zanida qurilgan Tuyamo'yin (loyihaviy hajmi – 7800 mln m<sup>3</sup>), Toshkent viloyatida Chirchiq daryosi o'zanida barpo etilgan Chorvoq (loyihaviy hajmi – 2000 mln m<sup>3</sup>), Andijon viloyatida Qoradaryo o'zanida qurilgan Andijon (loyihaviy hajmi – 1900 mln m<sup>3</sup>) va Qashqadaryo viloyatida Amudaryodan nasos stantsiyalari kaskadi yordamida suv olinib to'ldiriladigan Tallimardon (loyihaviy hajmi – 1525 mln m<sup>3</sup>) respublikamizdagi yirik suv omborlari qatoriga kiradi.

Qashqadaryo viloyatidagi yirik suv omborlar.

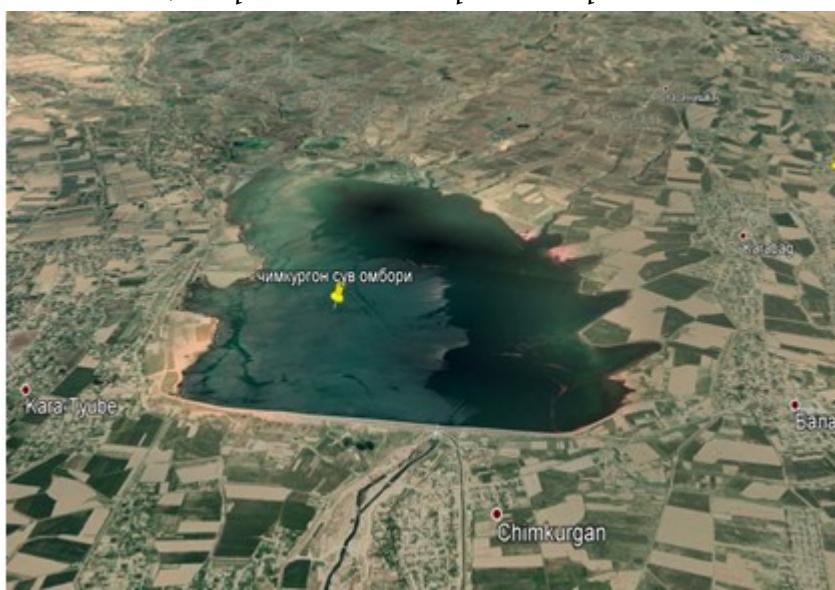
1. "Tallimardon" suv ombori;
2. "Chimqo'rg'on" suv ombori;
3. "Pachkamar" suv ombori;
4. "Hisorak" suv ombori.



1.“Talimarjon” suv ombori – Nishon tumanida joylashgan. Foydalanishga topshirilgan yili 1985 yil, Suv ombori 7-nasos stansiyasi orqali to’ldiriladi va viloyatimizning G’uzor, Nishon, Kasbi, Muborak, Koson, Qarshi tumanlari ekin maydonlarini suv bilan ta’minlaydi. Loyihaviy hajmi – 1525 mln m<sup>3</sup>



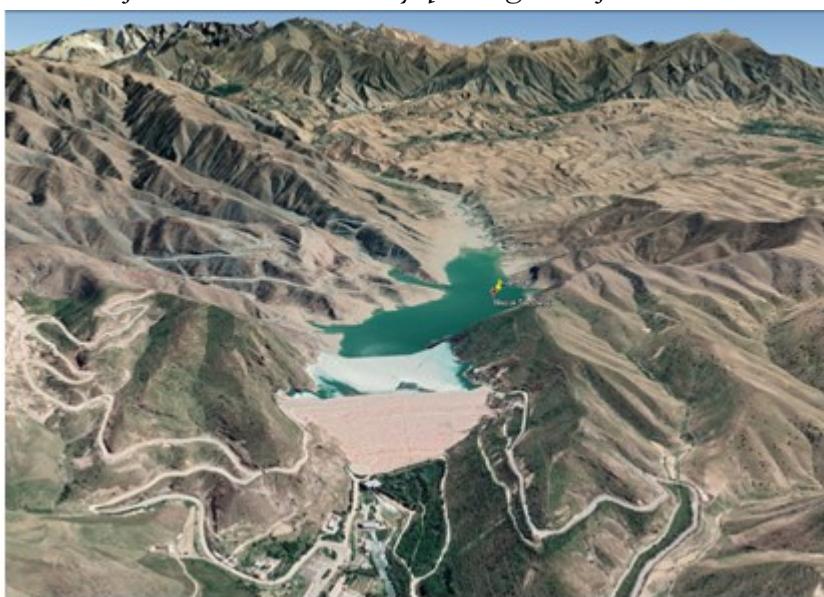
2.“Chimqo’rg’on” suv ombori – Qamashi tumani Qorabog‘ xo’jalik xududida joylashgan bo’lib, Qashqadaryo o’zanida qurilgan. Sel va suvlarini sekinlashtirish, 1963 yil foydalanishga topshirilgan, sug’orishga bog’langan maydon 38 ming ga, loyihadagi hajmi 550,0 mln.m<sup>3</sup>, to’g’on dambaning uzunligi 10,0 km, to’g’on balandligi 34 metr, normal suv chiqarish qobilyati 330 m<sup>3</sup>/sek, favqulodda suv chiqarish nuqtasi 2 ta.



3.“Pachkamar” suv ombori – G’uzor tuman Pachkamar qo’rg’onida bo’lib foydalanishga topshirilgan yili 1968 yil, sug’orishga bog’langan maydon 14,4 ming ga, loyihadagi hajmi 260 mln.m<sup>3</sup> to’g’on dambaning uzunligi 590 metr, to’g’on balandligi 70 metr, normal suv chiqarish qobilyati 30 m<sup>3</sup>/sek, favqulodda suv chiqarish nuqtasi 2 ta.



4.“Hisorak” suv ombori – Shahrisabz tumani Miraki posyolkasi hududida bo’lib, Suv ombori Oqsuv daryo o’zanida qurilgan, sel va toshqin suvlarini sekinlashtirish va sug’orish uchun foydalaniladi. Suv omboridagi suv bilan viloyatimizning Kitob tumani, Shaxrisabz tumani, Yakkabog‘ tumani xo’jaliklari ekin maydonlarni sug’oradi. Foydalanishga topshirilgan yili 1987 yil, sug’orishga bog’langan maydon 46,8 ming ga, loyihadagi hajmi 170,0 mln.m<sup>3</sup>, foydali suv hajmi 138,4 mln.m<sup>3</sup>, loyqa bosgan hajmi 31,6 mln.m<sup>3</sup>



#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO’YXATI:

1. O’zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarori, 10.04.2021 yildagi 119son.
2. Bakiyev M . R., Yangiyev A. A., Qodirov O . Gidrotexnika inshootlari. T., «Fan», 2002.
3. Bakiyev M ., Nosirov B ., Xo’jaqulov R. Gidrotexnika inshootlari.T., «Bilim», 2004.



4. "O'zbekistonda suv resurslaridan samarali foydalanishning muammolari va yechimlari" mavzusida Respublika ilmiy-amaliy anjumani materiallari to'plami, 2021 yil 26-27 mart.

5. Juraevich BS va boshqalar. O'ZBEKISTON HUDUDINI SUG'ORISH UCHUN MINERAL SUVLARDAN FOYDALANISH //Galaxy International Disciplinary Research Journal. – 2021. – T. 9. – Yo'q. 10. – 717-723-betlar.

6. Gapparov F. A., Payzullayevich K. N. Nodirbek O'tkir o'g, S.(2022) //SUV OMBORYUZASIDAN SUVNING BUG'LANISHI NATIJASIDA SUV YO'QOTILISH USULLARINI. PEDAGOGS jurnali. – T. 11. – №. 1. – C. 13-16.

7. Gapparov F., Sarmonov N. COMPUTATIONAL ANALYSIS OF THE DEPENDENCE OF THE AMOUNT OF EVAPORATION IN THE RESERVOIRS OF TALIMARJON AND HISORAK ON THE DEPTH OF WATER IN THE RESERVOIR //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2023. – T. 11. – №. 6. – C. 141-150.

8. Abdirazzokov AI, Sherboev ZX, Sarmonov NO YERLARNING MELIORATIV HOLATINI YAXSHILASHDA MELIORATIV QUDUQLARNING AHAMIYATI //Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities. – 2023. – T. 11. – Yo'q. 4. – S. 2021-2025 yillar.

9. Gapparov F. A. et al. SUV OMBORYUZASIDAN SUVNING BUG'LANISHI NATIJASIDA SUV YO'QOTILISH USULLARINI //PEDAGOGS jurnali. – 2022. – T. 11. – №. 1. – C. 13-16.

10. Nodirbek O'tkir o'g S. et al. QARSHI BOSH KANALIDAGI № 6-NASOS STANSIYASINING EKSPLUATATSION HOLATI VA ENERGIYA SARFI //World scientific research journal. – 2022. – T. 9. – №. 1. – C. 192-196.

11. Nodirbek O'tkir o'g S. va boshqalar. BOSIM QUVURINI GIDRAVLIK ZARBONI SO'NDIRISH HISOBI // Ta'lim yangiliklari: 21-asrda tadqiqot. – 2022. – T. 1. – Yo'q. 4. – 134-138-betlar.

12. Gapparov F.A. va boshqalar SUV HAVZALARI SUTASIDAN BUG'LANISHNI ANIQLASH USULLARINI KO'RISH VA TAHLILI //Finlandiya International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities. – 2023. – T. 11. – Yo'q. 5. – S. 1917-1924 yillar.

13. Shaxboz L. va boshqalar. AMU-QASHQADARYO ITHB HUZURIDAGI NASOS STANSIYALARI VA ENERGETIKA BOSHQARMASIGA QARASHLI NASAF (YO'L DOSH) VA YORDAMCHI NASAF (YO'L DOSH) NASOS STANSIYASINI VEGETATSIYA DAVRIDAGI NASOS STANSIYALARI VA ENERGETIKA BOSHQARMASIGA ED TADQIQOTLARI. – 2023. – T. 6. – Yo'q. 4. – 918-922-betlar.

14. [www.ziyo.net](http://www.ziyo.net)

15. [www.tookie.kz](http://www.tookie.kz)