

**O'ZBEKISTONDA SUV RESURSLARIDAN SAMARALI FOYDALANISHNI  
TA'MINLASH MAQSADIDA SUV XO'JALIGIDA KANALLARNI  
BETONLASHTIRISH VAZIFALARI**

*Abduloyev Ashraf Muzafarovich – o'qituvchi*

*Asatov Jasurbek Sayitkulovich - talaba*

*Jo'raqulov Fazliddin Faxriddinovich - talaba*

*Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti*

*"Milliy tadqiqot universiteti" Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti.*

**Annotatsiya** Maqolada bugungi global iqlim O'zgarishi sharoitida Markaziy osiyo mintaqasidagi suv muammosi, O'zbekistonda suv resurslaridan samarali foydalanishni ta'minlash, qishloq xo'jaligi ekinlarini yetishtirishda suvni tejaydigan texnologiyalarni keng joriy etish hamda ularni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash, shuningdek, sug'oriladigan yerlarning meliorativ holatini yaxshilash maqsadida, tegishli chora-tadbirlarni amalga oshirish belgilab berilgan. Shuni hisobga olib birinchi muhim vazifa – kanal va ariqlarni betonlash.

**Kalit so'zlar:** O'zbekiston Respublikasi , suv va yer resurslari, kanal va ariqlar, lazerli yer tekislagich, klaster va fermer xo'jaligi, Transchegaraviy daryolar.

Global iqlim o'zgarishlari, aholi soni o'sib borayotgani, iqtisodiyotning turli tarmoqlarida kuzatilayotgan jadal rivojlanish va ulardagi suvga bo'lgan talab o'sishi tufayli O'zbekistonda suv resurslari taqchilligi yildan-yilga ortib bormoqda. Shuningdek, mavjud chuchuk suv hajmi qisqarishi tufayli suv tanqisligi va qurg'oqchilik xavfi sezilarli darajada oshmoqda. Jahon banki tadqiqotlariga ko'ra, 2050 yilga borib, Sirdaryo havzasidagi suv resurslari 2-5 % ga, Amudaryo havzasida esa 10-15 % ga kamayishi mumkinligi prognoz qilingan. O'z navbatida, toza ichimlik suvi tanqisligi mintaqqa umumiy yalpi ichki mahsulotining 11 % ga pasayishiga, suv resurslaridan foydalanish tartibining muvofiqlashtirilmasligi tufayli esa har yili kamida 1,75 mlrd AQSh dollari yo'qotilishiga olib kelishi mumkin. Shuni hisobga olib, O'zbekistonda suv resurslaridan samarali foydalanishni ta'minlash, qishloq xo'jaligi ekinlarini yetishtirishda suvni tejaydigan texnologiyalarni keng joriy etish hamda ularni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash, shuningdek, sug'oriladigan yerlarning meliorativ holatini yaxshilashga alohida e'tibor qaratilib, tegishli chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda.

Jumladan, 2022-2026 yillarga mo'ljallangan yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasining 31-maqsadida suv resurslarini boshqarish tizimini tubdan isloh qilish va suvni iqtisod qilish bo'yicha alohida davlat dasturini amalga oshirish va shu orqali kamida 7 milliard kub metr suvni iqtisod qilish, suv xo'jaligi ob'ektlarida elektr energiyasi iste'molini kamaytirish hamda suv xo'jaligi ob'ektlarini davlat-xususiy

sherikchilik tamoyillari asosida boshqarish nazarda tutilgan. O‘zbekistondagi suv resurslarining 20 foizi o‘zimizda, katta qismi qo‘shni davlatlarda shakllanadi. Iqlim o‘zgarishi oqibatida suv manbalari yil sayin kamayib bormoqda. Transchegaraviy daryolarni boshqarish bo‘yicha vaziyat ham jiddiy. Bularning ta’sirida 2030-yilga borib O‘zbekistonda suv tanqisligi 15 milliard kub metrga yetishi prognoz qilinayapti.

Prezident Shavkat Mirziyoyev raisligida 2023-yil 29-noyabr kuni qishloq xo‘jaligida suv resurslaridan oqilona foydalanish va yo‘qotishlarni kamaytirish chora-tadbirlari yuzasidan videoselektor yig‘ilishda bu sohadagi muammolar, yangi tashabbus va vazifalar muhokama qilindi. Davlat rahbari bir yil davomida suvni tejash bo‘yicha favqulodda ish tizimiga o‘tilishini ta’kidladi.



**1-rasm Kanallarni betonlash jarayoni.**

**Birinchi muhim vazifa kanal va ariqlarni betonlash.** Hisob-kitoblarga ko‘ra, O‘zbekistonda betonlanmagan irrigatsiya tarmoqlarida yiliga o‘rtacha 14 milliard kub metr yoki 36 foiz suv hech qanday iqtisodiy samarasiz isrof bo‘layapti. Eng ko‘p suv yo‘qotishlari Qoraqalpog‘iston Respublikasi, Namangan, Navoiy, Xorazm va Buxoro viloyatlariga to‘g‘ri keladi. Kanallarning oxirida joylashgan 175 ming hektar ekin maydonida suv ta’minoti juda og‘ir. Umuman, suv yo‘qotishlari oqibatida

iqtisodiyotda yiliga 5 milliard dollar daromad boy berilayapti. Shu bois suv xo‘jaligida «kanallarni betonlash bo‘yicha zarbdor yil» deb e’lon qilindi.

Kelgusi 2024 yilda 1 ming 500 kilometr, ya’ni 2023 yilgiga nisbatan 4 barobar ko‘p yirik kanallarni betonlash vazifasi belgilandi. 2025 yildan boshlab kamida 2 ming kilometrdan kanallarni betonlashga o‘tiladi. Viloyat va tuman hokimlariga bir yil ichida 3 ming 500 kilometr ichki tarmoqlarni beton qoplamaga o‘tkazish topshirildi. Bundan manfaatdor klaster va fermerlarga maxsus texnika va qurilish materiallaridan y’ordamlashib, xarajatlarni 2 marta kamaytirish mumkinligi aytildi.

**Ikkinchi muhim vazifa – suv tejovchi texnologiyalarni joriy qilish.** Unga ko‘ra, klaster va fermerlarga suv tejovchi texnologiyalarni joriy qilish uchun ikki yillik imtiyozli davr bilan besh yilga 14 foizli kredit ajratiladi. Buning uchun ochiq-oshkora platforma ishga tushiriladi. Ham bank bilan, ham ta’minotchilar bilan shartnoma elektron platforma orqali onlayn imzolanadi. Suv tejash joriy etilgan maydonlarni har yili kengaytirib borish, Turkiya, Ispaniya va Xitoyning bu bo‘yicha tajribasini o‘rganish muhimligi ta’kidlandi. Kelgusi uch yilda ham qishloq xo‘jaligi texnikasining 15 foizi va lazerli tekislagichning 30 foizini subsidiyalash amaliyoti davom ettiriladi. 2026 yilgacha hamma ekin yerlari lazerli tekislanadi. 2026 yildan keyin lazerli tekislanmagan yerlarga nisbatan yer va suv soliqlari keskin oshiriladi.

**Uchinchi muhim vazifa – suvni yetkazish xarajatlarini qisqartirish.** Qayd qilinishicha, bugungi kunda klaster va fermerlarga yetkazib berilayotgan har 1 kub.m. suvga o‘rtacha 212 so‘m xarajat qilinayapti. Lekin Buxoro, Qashqadaryo va Namanganda bu 2-3 barobar qimmat. Shu bilan birga, suv xarajatining 63 foizi nasos stansiyalari hissasiga to‘g‘ri keladi. Xususan, sug‘orish uchun yiliga 7 milliard kilovatt soat elektr energiyasi sarflanadi. Chunki suv nasoslarining 80 foizi eskirgan, energiya sarfi yuqori. Davlatimiz rahbari bu xarajatlarni kamaytirish va samaradorlikni oshirishning eng to‘g‘ri yo‘li – nasoslarni modernizatsiya qilish va ularni boshqarishni xususiy sheriklikka berish ekanini ta’kidladi. Bu borada bir nechta loyiha boshlangan. Bu ishlarni jadallashtirib, xalqaro moliya tashkilotlari ishtirokida 95 ta nasos stansiyasini yangilash, kelgusi yil boshida yana 118 tasi bo‘yicha tender e’lon qilish vazifasi qo‘yildi.

Shu bilan birga, xorijiy kompaniyalar 268 ta nasosni boshqaruvga olish tashabbusini bildirgan. Ushbu choralar orqali kelgusi yili nasoslarning elektr sarfini 300 million kilovatt soatga, keyingi uch yilda esa 1,5 milliard kilovatt soatga kamaytirish mumkinligi ko‘rsatib o‘tildi. Suv xo‘jaligi vazirligiga xalqaro moliya tashkilotlari bilan birga, nasoslarni modernizatsiya qilish bo‘yicha uch yillik dastur ishlab chiqish topshirildi. Sohada zamonaviy boshqaruvni joriy etish, suv hisobini yuritish bo‘yicha ko‘rsatmalar berildi.

Suv taqchilligi kuzatilayotgan ayni davrda, sug‘orish suviga bo‘lgan talabni o‘z vaqtida qondirish, sug‘orish suvidan tejamli va samarali foydalanish, sug‘orish suvi

bilan bog'liq muammolarni bartaraf etish, behuda suv sarfini kamaytirish xo'jaliklararo sug'orish kanalning foydali ish koeffitsientini oshirish uchun, kanal o'zani polietilin plyonka, beton va boshqa sun'iy materiallar bilan qoplash suv sarfining hamda xarajatlarini kamaytirish muhim ahamiyatga ega.

**Adabiyotlar ro'yxati:**

- [1] O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Suv resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirish bo'yicha kechiktirib bo'lmaydigan chora-tadbirlar to'g'risida"gi Qarori 1 aprel 2023 y.
- [2] Спутник Технологиялари Асосида Автомобил Транспорт Воситалари Харакатини Башқариш Ва Назорат Қилиш ШЯ Сатторов, ЖС Асатов, ФФ Жўрақулов - o'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ..., 2023
- [3] Global Iqlim O'zgarishi O'zbekistonning Barqaror Rivojlanishiga Salbiy Ta'siri. SS Yarashovich, AJ Sayitkulovich, AI Hasan o'g'li... - O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ..., 2023
- [4] Sattorov Sh Y, Ahmadov S O, Akhtamov S A 2021 Mechanisms of rice growing and rice development in Uzbekistan *online-conferences* 5 183
- [5] Sattorov S Y 2020 Use of aerocosmic methods and gis programs in construction of space data models of pastoral land *Current scientific research in the modern world*
- [6] Abduloev A M 2020 The use of advanced technologies in geodetic and geoinformatics *Journal agro processing*
- [7] Sattorov S. Y., Muhammadov Q., Bobojonov S. QURILISH JARAYONIDA ELEKTRON TAXEOMETRLARLARNI O 'RNI //Euro-Asia Conferences. – 2021. – T. 5. – №. 1. – C. 235-237.
- [8] Сатторов Ш.Я, Мухаммадов Қ., Бобоҷонов С. ҚУРИЛИШ ЖАРАЁНИДА ЭЛЕКТРОН TAXEOMETRLARLARNI O 'РНИ //Эуро-Асиа Конференсес. – 2021. – Т. 5. – №. 1. – С. 235-237.
- [9] Сатторов Ш. Я. и др. USE OF AEROCOSMIC METHODS AND GIS PROGRAMS IN CONSTRUCTION OF SPACE DATA MODELS OF PASTURAL LAND //Актуальные научные исследования в современном мире. – 2020. – №. 5-4. – С. 16-22.
- [10] Сатторов Ш. Я. ЯЙЛОВ ЕРЛАРИНИНГ ДЕГРАДАЦИЯ ОМИЛЛАРИ //ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ. – 2020. – №. SPECIAL ISSUE.
- [11] Абдуллоев, А. М. (2020). ГЕОДЕЗИК ВА ГЕОИНФОРМАТИК ИШЛАРНИ БАЖАРИШДА ИЛГОР ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ. ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ, (SPECIAL ISSUE).
- [12] Muzaffarovich, Abdulloev Ashraf. "USE OF ADVANCED TECHNOLOGIES IN GEODESIC AND GEOFORMATIC WORK." *Агропроцессинг* SPECIAL (2020).
- [13] Ашраф, Мудасир, Ясс Худхейр Салал и С.М. Абдуллаев. «Интеллектуальный анализ образовательных данных с использованием базового (индивидуального) и ансамблевого подходов к обучению для прогнозирования успеваемости учащихся». *Наука о данных*. Спрингер, Сингапур, 2021. 15–24.
- [14] [Geoportal visualization of state cadastre objects:\(a case study from Uzbekistan\)](#) A Inamov, S Sattorov, A Dadabayev, A Narziyev - IOP Conference Series: Earth and Environmental , 2022
- [15] [Conventional and current approaches of urban mapping and geodetic base formulation for establishing demographic processes database: Tashkent, Uzbekistan](#) S Abdurakhmonov, M Khamidova, Y Romanyuk - E3S Web of Conferences, 2024