

## MAMLAKATIMIZDA SUV RESURSLARIDAN SAMARALI FOYDALANISH TIZIMI

**Shoniyozov Shahzod Abdusamat o‘g‘li**, assistant.

**Abdufattoyev Ozodbek O‘tkirbek o‘g‘li**, talaba.

**Yusupov Doniyor Ilyos o‘g‘li**, talaba,

**Niriddinov Zohid Husan o‘g‘li**, talaba.

“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universitetining Qarshi irrigatsiya va agrotexnologiyalar instituti.

### ANNOTATSIYA

So‘nggi yillarda yer va suv resurslaridan samarali foydalanish, suv resurslarini boshqarish tizimini takomillashtirish, suv xo‘jaligi ob’ektlarini modernizatsiya qilish va rivojlantirish bo‘yicha izchil islohotlar amalga oshirilmoqda.

Ma’lumki, so‘nggi paytda global iqlim o‘zgarishi, aholi sonining va iqtisodiyot tarmoqlarining o‘sishi, ularning suvga bo‘lgan talabii

Yil sayin oshib borishi tufayli suv resurslarining taqchilligi yildan-yilga kuchayib bormoqda.

**Kalit so‘zlar:** Gidrotexnika inshootlari, Gidromeliorativ inshootlar, Gidroenergetika, GES, nasos stansiyalari, sux xo‘jaligi, melioratsiya, Harakatlar strategiyasi, o‘zan.

### ABSTRACT

In recent years, consistent reforms have been carried out to effectively use land and water resources, improve the water resources management system, modernize and develop water facilities.

It is known that the scarcity of water resources is increasing every year due to global climate change, population growth and economic sectors, and their demand for water is increasing every year.

### АННОТАЦИЯ

В последние годы проводятся последовательные реформы по эффективному использованию земельных и водных ресурсов, совершенствованию системы управления водными ресурсами, модернизации и развитию водохозяйственных объектов.

Известно, что дефицит водных ресурсов с каждым годом увеличивается из-за глобального изменения климата, роста населения и отраслей экономики, а их потребность в воде увеличивается с каждым годом.

**Kirish:** Mamlakatimizning iqtisodiy yuksalishi suv xo‘jaligi va melioratsiyaning bundan keyingi rivojlanishni bilan chambarchas bog‘liqdir. Shu boisdan Respublikamizda yer-suv resurslaridan oqilona foydalanish, gidrotexnika inshootlarini ishlatalishni to‘g‘ri yo‘lga quyish hamda yirik gidromeliorativ inshootlar xavfsizligini ta‘minlash, sug‘oriladigan yerlar unumdarligini oshirish, ularning sho‘rlanish va botqoqlanishiga, sug‘orish suvini suv manbayidan dalalargacha yetkazib beruvchi sug‘orish tarmoqlarida hamda sug‘orish jarayonida suvning behuda isrof bo‘lishiga yo‘l qo‘ymaslik kabi muammolarga jiddiy e‘tibor qaratilmoqda. Keyingi yillarda qabul qilingan bir qator O‘zbekiston Respublikasi «Yer kodeksi», O‘zbekiston Respublikasi «Suv va suvdan foydalanish to‘g‘risida», «Qishloq xo‘jaligi kooperativi (shirkat xo‘jaligi) to‘g‘risida», «Dehqon xo‘jaligi to‘g‘risida», «Fermer xo‘jaligi to‘g‘risida», «Gidrotexnika inshootlarining xavfsizligi to‘g‘risida» kabi qator qonun hujjatlari fikrimizning yorqin dalilidir.

### ASOSIY QISM

Respublikamizda foydalanilayotgan o‘rtacha yillik suv miqdori 51 - 53 mlrd. kubmetrni, ushbu miqdorning 97,2 foizi daryo va soylardan, 1,9 foizi kollektor tarmoqlaridan, 0,9 foizi esa yerosti suvlaridan bo‘lib, ajratilgan suv olish limitiga nisbatan 20 foizga qisqargan.

Aholini va iqtisodiyotning barcha tarmoqlarini suv bilan barqaror ta‘minlash, sug‘oriladigan yerkarning meliorativ holatini yaxshilash, suv xo‘jaligiga bozor tamoyillari va mexanizmlarini hamda raqamli texnologiyalarni keng joriy etish, suv xo‘jaligi ob‘ektlarining ishonchli ishlashini ta‘minlash hamda yer va suv resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirish maqsadida O‘zbekiston Respublikasi suv xo‘jaligini rivojlantirishning 2020 – 2030 yillarga mo‘ljallangan Konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-2024 – sonli Farmoni qabul qilindi.

Ushbu konsepsiya muvofiq O‘zbekiston Respublikasi suv xo‘jaligini rivojlantirishning 2020 - 2030 yillarga mo‘ljallangan konsepsiyasida belgilangan vazifalarni 2020 - 2022 yillarda amalga oshirish bo‘yicha “Yo‘lxarita”si tasdiqlandi va uning ustuvor yo‘nalishlari belgilandi.

Gidrotexnika qurilishi bilan qamrab olingan xalq xo‘jaligining tarmoqlari ko‘p sonli va kengdir. Ular qatoriga, zax qochirish, sug‘orish, suv ta ‘minoti, suv transporti, suv energiyasidan foydalanish (gidroenergetika), baliqchilik, suv toshqini va qirg‘oqlarni himoya qilish, mudofaa inshootlari va boshqalar kiradi. Suv resurslarining

umumiy hajmi yer yuzida 1,3 mlrd km<sup>3</sup> ni tashkil qiladi, shundan 97,2 % ichishga yaroqsiz sho‘r suvdir. 2,15 % muzliklardagi suvlar va faqat 0,65 % nigina chuchuk suv tashkil qiladi.

Markaziy Osiyo va Shimoliy Qozog‘iston daryolaridan yil davomida oqib o‘tgan suvning o‘rtacha miqdori 127 km<sup>3</sup> ga teng bo‘lib, shu jumladan Amudaryoda 79,5 km<sup>3</sup>, Sirdaryoda 37,2 km<sup>3</sup> ni tashkil etadi. Bulardan ko‘rinib turibdiki, suv resurslarining hududlar va vaqt bo‘yicha taqsimlanishi bir tekis emas va ulardan foydalanish ma’lum gidrotexnik tadbirlami taqozo etadi.

Misrda sug‘orish kanallari miloddan 4400 yil oldin, Gollandiyada miloddan 2 ming yil oldin toshqinga qarshi dambalar, Xorazmda miloddan oldin VI—III asrlarda sug‘orish tarmoqlari, to‘g‘onlar qurilgani ma’lum. Zarafshon vodiysida VIII asrda sug‘orish kanallari, hozirgi Birinchi may suv olish inshooti o‘rnida esa to‘g‘on qurilganligi arab tarixchisi Ibn-Xaukal asarlarida keltirilgan. Farg‘ona kanali Samarqandni, Shoxrud kanali Buxoroni suv bilan ta’minlagan. Shosh yurtida (Toshkent atrofi) 50 dan ortiq aholi yashaydigan joylar katta kanallar mavjudligi grek tarixchilari tomonidan yozib qoldirilgan. Farg‘ona vodiysida XVI XVII asrlarda katta sug‘orish kanallari qurilgan. XIX asr boshlarida faqat Amudaryoning pastki qismida suvni balandlikka ko‘tarib beruvchi 60 000 dan ortiq chig‘irlar mavjud bo‘lgan.

Bizning davrimizgacha saqlanib kelgan Zax, Iskandar, Bo‘zsuv, Salar. Xon, Polvon, Shovot, G‘azavot. Darg‘om, Norpay va Shumanay kanallari, Xon va Abdullaxon to‘g‘onlari, O‘zbekiston hududida 1,6-1,8 min hektar sug‘oriladigan ekin maydonlari mavjudligi o‘tgan tariximizda gidrotexnika qurilishining keng ko‘lamiga yorqin misoldir.

Markaziy Osipyoda suv xo‘jaligi va melioratsiya bo‘yicha ilmiy tadqiqot ishlariga XIX asrning oxiri XX asming boshlarida kirishilgan, bu soha o‘tgan asming 60 yillariga kelib o‘zining yuqori pog‘onasiga ko‘tarilgan.

Hozirgi kunda respublikamizda sug‘orish uchun yaroqli yerlar 15,9 min hektarga teng bo‘lib, sug‘oriladigan maydon 4,3 min hektarni yoki umumiy maydonining 9,3 % ini tashkil etadi. Qishloq xo‘jaligida olinadigan mahsulotlarning 95 % sug‘oriladigan yerlar hissasiga to‘g‘ri keladi.

Ayni paytda respublikamiz qudratli suv xo‘jaligi majmuasiga ega: 53 ta suv ombori, 41 ta GES, 1456 ta nasos stansiyalari, 30 ming km xo‘jaliklararo kanallar, 156 ming km ichki tarmoq kanallari, 134 ming km zovurlar, 117 mingdan ortiq gidrotexnika inshootlari qurilgan

bo‘lib, ulardan foydalanishni tashkil etish uchun ko‘plab mutaxassis kadrlar talab qilinadi.)

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoevning joriy yil 7 fevraldagagi farmoni bilan tasdiqlangan 2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasining

rivojlanishining beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasida mamlakatimiz iqtisodiyotining barcha sohalarini rivojlantirish bo‘yicha muhim vazifalar belgilab berildi. Ushbu ustuvor yo‘nalishlarda fan-texnika va texnologiyalarni rivojlantirish, uzluksiz ta’lim tizimini yanada takomillashtirish va iqtisodiyotning turli sohalari uchun malakali kadrlar tayyorlash tizimini yangi bosqichga ko‘tarish masalalari o‘z echimini topishi lozimligi ta’kidlangan.

Prezidentimiz Sh.M.Mirziyoev o‘zining-Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston davlatini bирgalikda barpo etamiz asarida:-Barchamizga ayonki, O‘zbekiston boy qazilma va tabiiy resurslarga, qudratli iqtisodiy va insoniy salohiyatga ega. Biroq bizning eng kata boyligimiz – bu xalqimizning ulkan intellektual va ma’naviy salohiyatidir. Bu salohiyat yaratish va yanada ko‘paytirishda hurmatli ziyorilarimiz – ilm-fan va texnika namoyondalari, birinchi navbatda qadrli va hurmatli akademiklarimiz, madaniyat, adabiyot va san’at, sport sohalarining vakillari butun vujudini berib, fidokorona mehnat qilayotganlarini biz yaxshi bilamiz va yuksak qadrlaymiz. Ana shu zahmatkash insonlarning ilmiy va ijodiy izlanishlarini har tomonlama qo‘llab-quvvatlash, ular uchun zarur shart-sharoitlar yaratishni biz o‘zimizning birlamchi vazifamiz sifatida ko‘rishimiz darkor deb aytgan.

Darhaqiqat, hozirgi kunda, iqtisodiyot sohalari uchun zamon talablariga javob beradigan malakali mutaxassislar tayyorlash, ta’lim tizimining zimmasiga yuklatilgan muhim va ma’suliyatli vazifalardan biri biri hisoblanadi. Bu esa o‘z navbatida kasb-hunar ta’lim tizimida ilg‘or ta’lim texnologiyalarini joriy etishni va malakali kadrlar tayyorlash tizimini yanada takomillashtirishni taqozo etadi. Bu boroda Respublikamizning ko‘p jabhalarida kadrlar sifatini oshirish bo‘yicha chuqurlashtirilgan ijtimoiy siyosiy ishlar olib borilyapti.

Harakatlar strategiyasi»da qishloq xo‘jaligini modernizatsiya qilish va jadal rivojlantirish buyicha vazifalarga asosiy e’tibor karatilgan. Bulardan biri misolida Sug‘oriladigan yerlarning meliorativ holatini yaxshilash, melioratsiya va irrigatsiya ob’ektlarini rivojlantirish, tarmoqqa intensiv, suv va resurslarni tejaydigan, zamonaviy agrotexnologiyalarni joriy etish. unumdonligi yuqori texnikalardan foydalanish deb keltirib o‘tilgan. Sug‘oriladigan yerlarning meliorativ xolatini yaxshilash qishloq xo‘jaligini rivojlantirishda hal qiluvchi axamiyatga ega omillardan biri sanaladi. Chunki, Respublikamizda mavjud Sug‘oriladigan ekin maydonlarining 50 foizga yaqinini u yoki bu darajada sho‘rlangan yerlar tashkil etadi. Keyingi yillarda sug‘oriladigan yerlarning meliorativ xolatini yaxshilash bo‘yicha yirik davlat dasturlari amalga oshirilmoqda.

2022-yil 20-dekabr kuni O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev Oliy Majlisga va O‘zbekiston xalqiga yo‘llagan murojaatnomasining

To‘rtinchi yo‘nalishida ekologiya, ayniqsa, suv masalalari global muammoga aylanib borayotgani bilan bog‘liq muammolar haqida so‘z yuritdi.

Shu jumladan, biz nafaqat bugunki, balki kelajak avlodlarni ham o‘ylashimiz shart. Shu bois Konstitutsiyamizda tabiiy resurslar, jumladan suv havzalari va yer osti zaxiralarini muhofaza qilish bo‘yicha talablarni kuchaytirishimiz zarur.

Bilasiz, mamlakatimiz so‘nggi 3 yilda qurg‘oqchilikni boshdan kechirdi. Buning ta’siri, ayniqsa, Amudaryoning quyi havzasidagi hududlarimizda yaqqol sezildi.

Shu o‘rinda Amudaryo o‘zanida yangi kanal qurilishi bo‘yicha qo‘shni Afg‘onistonning muvaqqat hukumati hamda jahon hamjamiyati bilan birga xalqaro me’yorlar asosida va mintaqaning barcha davlatlari manfaatlarini inobatga olish yuzasidan amaliy muloqotlar olib boorish lozim, deb hisoblaymiz. Bunday yondashuv qo‘shnilarimiz tomonidan ham qo‘llab-quvvatlanishiga ishonamiz.

Umuman, so‘nggi 15 yilda yog‘ingarchilik 25 foizga qisqardi. Yozda o‘ta issiq kunlar davomiyligi ortgani oldimizda hali katta sinovlar borligidan dalolat beradi. Lekin hozirgi vaqtida ekin maydonlariga suv yetkazib berishda sezilarli yo‘qotishlar bor. Shu bois, suv xo‘jaligi tizimi isloh qilinadi.

Suvning hisobini ochiq-oshkora yuritish tizimi joriy etiladi va kelgusi uch yilda 13 mingga yaqin suv xo‘jaligi ob‘yekti raqamlashtiriladi. Shu bilan birga, 16 ta yirik nasos stansiyasi davlat-xususiy sherikchilik asosida modernizatsiya qilinadi va muqobil energiyaga o‘tkaziladi.

Bularga qo‘shimcha ravishda suv solig‘i bo‘yicha tushumlarning bir qismi tumanlarda sug‘orish xizmatini rivojlantirish, ariq, zovur va kanallarni betonlashga yo‘naltiriladi.

Hozirgi vaqtida butun dunyoda bo‘lgani kabi O‘zbekistonda ham jiddiy ekologik muammolar paydo bo‘lmoqda. Aksariyat hududlarimizda tuproq tarkibi buzilib, unumdar yerlar qisqarib borayotganini, cho‘llanish, suv yetishmasligi, qurg‘oqchilik, aholini toza ichimlik suvi bilan ta’minalash shukar jumlasidandir.

2023-yilda suv ta’minti yaxshi 100 ming hektar qo‘shimcha ekin maydonlari aholiga ajratiladi. Kooperatsiya faol qo‘llab-quvvatlanadi, kichik va o‘rta quvvatli saqlash, saralash va qayta ishslash infratuzilmasi rivojlantiriladi.

## XULOSA

Respublikamiz qishloq xo‘jaligida, sanoatida, qurilishlarida, energetika, aholi suv ta’minti va kanalizatsiya tizimlarida va boshqa sohalarida ko‘p sonli nasos qurilmalari ishlab turibdi. Jumladan, qishloq xo‘jaligida foydalaniladigan yerlarning 55 foizdan ortig‘i 1604 nasos stansiyalari yordamida sug‘oriladi. Nasos stansiyalariga o‘rnatilgan asosiy va yordamchi gidromexanik, energetik uskunalar va jihozlar ishslash resursi tugaganligiga qaramay 35-40 yildan buyon ishlatib kelinayotganligi sababli ularning foydalanish harajatlari yildan-yilga ortib bormoqda.

Eng katta foydali ish ko'rsatkichi bilan elektr energiyasini maksimal tejab ishlaydigan nasoslarni tanlash uchun ularning xossalari bilan tanish bo'lish va ularning tavsifidan foydalanib nasos marka (rusum)larini to'g'ri tanlash mahorati talab etiladi. U shuningdek, ushbu sohada faoliyat yuritayotgan muhandis–texnik xodimlar uchun ham foyda keltirishi mumkin.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI: (REFERENCES)**

1. M.Bakiyev, L.Majidov, B.Nosirov, R.Xo'jaqulov, M.Rahmatov Gidrotexnika inshootlari Toshkent "Yangi asr avlod" 2008.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoevning joriy yil 7 fevraldag'i farmoni bilan tasdiqlangan 2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasining rivojlanishining beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasi.
3. 2022-yil 20-dekabr kuni O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev Oliy Majlisga va O'zbekiston xalqiga yo'llagan murojaatnomasi.
4. 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.
5. Nodirbek O'tkir o'g S. et al. TALIMARJON VA HISORAK SUV OMBORLARIDAGI BUG'LANISHLARNING FARQI //Journal of new century innovations. – 2023. – T. 28. – №. 3. – C. 120-125.
6. Shaxboz L. va boshqalar. AMU-QASHQADARYO ITHB HUZURIDAGI NASOS STANSIYALARI VA ENERGETIKA BOSHQARMASIGA QARASHLI NASAF (YO 'LDOSH) VA YORDAMCHI NASAF (YO 'LDOSH) NASOS STANSIYASINI VEGETATSIYA SANSIYASINALISINALINOVIDA VIDEOLARI VA ENERGETIKA BOSHQARMASIGA QARASHLI NASAF (YO 'LDOSH) VA TA'RIMIY TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 6. – Yo'q. 4. – 918-922-betlar.
7. Abdirazzokov AI, Sherboyev 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.
8. Abdirazakov A. RPM CONTROL OF THE ELECTRIC MOTOR OF BOREHOLE PUMPS THROUGH A FREQUENCY CONVERTER //International Bulletin of Applied Science and Technology. – 2022. – T. 2. – №. 12. – C. 204-208.