

**SUG'ORILADIGAN YERLARNING MELIORATIV HOLATINI YAXSHILASH VA  
TEJAMKOR SUG'ORISH TEKNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH YUQORI HOSIL  
OLISH GAROVIDIR**

**Abduloyev Ashraf Muzaferovich – o‘qituvchi**

**Asatov Jasurbek Sayitkulovich talaba**

**Azarov Ibrohim Hasan o‘g‘li talaba**

**Jo‘raqulov Fazliddin Faxriddinovich talaba**

**Mirzomurotov Maksudjon Farxod o‘g‘li talaba**

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

*“Milliy tadqiqot universiteti” Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti.*

**Annotatsiya:** Sug'oriladigan yerlarni meliorativ holatini yaxshilash ulardan yuqori hosil olish garovidir. Mustaqil O‘zbekiston respublikasi intensiv rivojlanish pallasida dalalarning meliorativ holatini yaxshilash muammolari kundan kunga ortib bormoqda. Hozirda tuproqshunoslik, agrokimyo, geodeziya va kartografiya sohalarida malakali kadrlar tayyorlash borasidagi dolzarb vazifalardan ko‘zlangan asosiy maqsad suv resurslaridan oqilona va tejamkorlik bilan foydalanish, sug'oriladigan yerlarning meliorativ holatini yaxshilash, unumdarligini oshirish, salbiy jarayonlarning oldini olish hamda oqibatlarini bartaraf etishning ilmiy asoslangan chora-tadbirlari va texnologiyalarini amaliyatga joriy etishdir.

**Kalit so‘zlar:** Texnologiya, Innovatsiya, Irrigatsiya, Melioratsiya, Modernizatsiya, Konsepsiya, Kollektor, Drenaj

Bugungi kunda respublikada mavjud sug'oriladigan yerlarning deyarli 84%, 3,6 mln hektar sug'oriladigan yer maydoni fermer xo‘jaliklari ixtiyoriga biriktirilgan. Fermer xo‘jaliklarning faoliyatini tahlil qilish orqali sug'oriladigan yerlardan foydalanish samradorligiga atroflicha baho berish imkoniyati mavjud. Sug'oriladigan yer maydonlaridan to‘g‘ri va samarali foydalanish tez suratlar bilan o‘sib borayotgan respublika aholisining oziq -ovqat mahsulotlariga va sanoatning xom-ashyoga bo‘lgan talabini qondirish imkonini beradi.

O‘zbekiston so‘nggi yillarda barcha sohalar kabi suv xo‘jaligi sohasini rivojlantirishga ham alohida e’tibor qaratilmoqda. Respublikamizda yer va suv resurslaridan samarali foydalanish, suv resurslarini boshqarish tizimini takomillashtirish, suv xo‘jaligi obyektlarini modernizatsiya qilish va rivojlantirish bo‘yicha izchil islohotlar amalga oshirilmoqda.

Respublikamiz qishloq xo‘jaligida olib borilayotgan keng ko‘lamli islohotlar tufayli qishloq mulkdorlarining manfaatlarini ta‘minlash, ekin maydonlarining unumdarligini oshirish, yerdan to‘g‘ri va oqilona foydalanish, ishlab chiqarishga innovatsion texnologiyalarni joriy qilish kabi muhim yo‘nalishlarda salmoqli natijalarga

erishilmoqda. Ayniqsa, soha taraqqiyotini kafolatlashga qaratilgan tashkiliy-huquqiy bazaning takomillashuvi qishloq xo'jaligi faoliyatida yutuqlarning negizi hisoblanmoqda. Shuningdek agrar sektorni modernizatsiyalash, aholining qishloq xo'jaligi mahsulotlariga bo'lgan talabini qondirish borasidagi chora-tadbirlarni amalga oshirish, sug'oriladigan yerlarning meliorativ holatini yaxshilash va buning uchun ayni yo'nalihsidagi qonun hujjatlari ijrosiga ustuvor ahamiyat kasb etmoqda. Ma'lumki mamlakatimizda qishloq xo'jaligi sohasini yanada barqaror rivojlantirish, yerlarning meliorativ holatini yaxshilash, ularning unumdorligini oshirish va shu tariqa qishloq xo'jaligi ekinlari hosildorligini ko'paytirish uchun zarur shart-sharoitlarni yaratish maqsadida, "Yerlarning meliorativ holatini yaxshilash tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi farmon qabul qilingan edi. Unga ko'ra, sug'oriladigan yerlarning meliorativ holatini tubdan yaxshilash uchun quyidagi eng muhim vazifalar belgilangan:

- Sug'oriladigan yerlarning meliorativ holatini yaxshilash dasturlarini shakllantirish va uni amalga oshirishga yondashuvlarni tubdan o'zgartirish;
- Sug'oriladigan yerlarning meliorativ holatini yaxshilash bo'yicha ishlarni moliyalashtirishning ishonchlimexanizmini ta'minlash,

Ushbu tadbirlarni samarali va to'laqonli amalga oshirishni ta'minlash uchun respublikada bir qator yangi tizimlar joriy etilgan. Suv xo'jaligi sohasidagi mavjud muammolar ( suv tanqisligi va suv resurslariga ta'sir ko'rsatuvchi omillar, jumladan, iqlim o'zgarishi, aholi sonining o'sishi, suvga bo'lgan talabning oshib borishi ) ni aniqlash, ularni o'z vaqtida bartaraf qilish va chora-tadbirlar ishlab chiqish anchagina mashaqqatni talab etadi. Hisob -kitoblarga ko'ra, global iqlim o'zgarishi natijasida so'nggi 50-60 yil davomida Markaziy Osiyoda muzliklar maydoni taxminan 30 foizga qisqargan. 2050 yilgacha Sirdaryo havzasida suv resurslari 5 foizga, Amudaryo havzasida 15 foizgacha kamayishi kutilmoqda. Natijada O'zbekistonda 2030 yilga borib suvga bo'lgan talab 7 mlrd kub metrni, 2050 yilga borib esa, bu ko'rsatkich ikki barobarga ortishi mumkin. Aholi sonining keskin oshib borishi, suvdan foydalanish samaradorligining pastligi hisobiga oxirgi 15 yil ichida aholi jon boshiga suv ta'minoti taxminan ikki barobarga (3048 m<sup>3</sup> dan 1589 m<sup>3</sup> ga) qisqargan. Natijada 2030 yilga borib keskin o'sib borayotgan aholining sifatli suvga bo'lgan talabi 18-20 foiz (2.3 mlrd m<sup>3</sup> dan 2.7-3.0 mlrd m<sup>3</sup>) ga ortishi kutilmoqda.

Bu holat suv resurslaridan oqilona foydalanish, suv tejaydigan zamonaviy texnologiyalarni qo'llash va irrigatsiya obyektlarini qurish hamda rekonstruksiya qilish kabi bir qator chora tadbirlarni o'z ichiga oladi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 10-iyuldagagi "O'zbekiston Respublikasi suv xo'jaligini rivojlantirishning 2020-2030 yillarga mo'ljallangan konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-6024-sonli farmoniga muvofiq tasdiqlangan Konsepsiya sohadagi mavjud muammolarni bartaraf etish va suv xo'jaligini rivojlantirish bo'yicha qator dolzarb vazifalar hamda ustuvor yo'nalihslarni o'z ichiga olgan.

Mazkur hujjatda 2030 yilga qadar quyidagi ko'rsatkichlarga erishish ham nazarda tutilgan:

- sug'orish tizimlarining foydali ish koeffitsiyentini 0.63 dan 0.73 gacha oshirish;
- suv ta'minoti past darajada bo'lgan sug'oriladigan yer maydonlarini 560 ming gektardan 190 ming gektargacha kamaytirish;
- sho'rangan sug'oriladigan yer maydonlarini 226 ming gektargacha kamaytirish;
- suv xo'jaligi vazirligi tizimidagi nasos stansiyalarining yillik elektr energiyasi iste'molini 25 foizga kamaytirish;
- barcha irrigatsiya tizimi obyektlariga "Aqli suv" suv o'lchash va nazorat qilish qurilmalari o'rnatilib, suv hisobini yuritishda raqamli texnologiyalarni joriy etish;
- 100 ta yirik suv xo'jaligi obyektida suvni boshqarish jarayonlarini avtomatlashtirish;
- qishloq xo'jaligi ekinlarini sug'orishda suvni tejaydigan texnologiyalar bilan qamrab olingan yerlarning umumiyligi maydonini 2 million gektargacha, shu jumladan, tomchilatib sug'orish texnologiyasini 600 ming gektargacha yetkazish;
- suv xo'jaligida davlat-xususiy sheriklik tamoyillari asosida 50 ta loyihami amalga oshirish;

Respublikamizda 2020 yilda 133.6 ming gektar maydonda suv tejovchi texnologiyalar joriy qilingan. Shu tariqa o'tgan yillar davomida tejamkor sug'orish texnologiyalari joriy qilingan maydonlar 291,2 ming gektarga yetkazilib, jami sug'oriladigan yerlarning 7 foizga yaqinini tashkil etmoqda. Jumladan, 43 ming 40 gektar, shundan 20 ming 650 gektar paxta maydonlarida tomchilatib sug'orish, 2 ming 210 gektar maydonda yomg'irlatib sug'orish, 4 ming 249 gektar maydonda diskret ( pulsar ) sug'orish texnologiyasi qo'llanilgan bo'lsa, 84 ming 162 gektar maydonda ko'chma egiluvchan quvurlar orqali sug'orish ishlari amalga oshirilgan. Respublikamizda o'ziga xos suv xo'jaligi tizimi barpo qilingan bo'lib, uning maqsadi iqtisodiyot tarmoqlari, jumladan, qishloq xo'jaligini suv bilan ishonchli ta'minlash, shuningdek, yerlarning meliorativ holatini yaxshilashga qaratilgan. Hisobotga ko'ra, sug'oriladigan yerlarning meliorativ holatini yaxshilash uchun umumiyligi 142.9 ming km, shundan 106.2 ming km ochiq va 36.7 ming km yopiq gorizontal kollektor-drenaj tarmog'i, shuningdek, 172 ta meliorativ nasos stansiyasi, 3897 ta vertikal drenaj quduq ishlatilmoqda. Paxta va g'alla yetishtirish xarajatlarining yana bir katta ulushi nasos stansiyalari faoliyatini ta'minlab beruvchi elektr energiya xarajatlari hisoblanadi. Hisobotga ko'ra, suv resurslarining nomutanosib taqsimlanishi va relefga ega ekanligi natijasida sug'oriladigan yerlarning 60 foizga yaqin qismiga 1687 ta nasos stansiya yordamida suv yetkazib berilib, ularning yillik elektr energiyasi iste'moli 8 mlrd kvt.s ni tashkil etadi. 2.5 million gektar maydonni sug'orish uchun 2.4 trln so'm byudjet mablag'lari sarflanmoqda. Bir gektar maydonga suvni nasoslar orqali yetkazib berish uchun byudjetdan o'rtacha 800 ming so'm xarajat qilinmoqda. Egartlab sug'orish oqibatida yiliga qariyb 5-6 milliard m<sup>3</sup> yoki 20 foiz suv dalada behuda sarflanmoqda.

Bu muammoni hal qilish maqsadida energiya samarador texnologiyalarni joriy qilish va tarmoqda energiya sarfini kamaytirish bo'yicha bir qancha ishlar olib borilmoqda.

Xulosa qilib aytganda suvdan foydalanish koeffitsiyentini yanada oshirishda irrigatsiya tarmoqlaridagi yo'qotiladigan suv miqdorini kamaytirish, buning uchun esa sug'oriladigan yerlarning meliorativ holatini yaxshilash, irrigatsiya-melioratsiya obyektlarini rekonstruksiya qilish va ta'mirlash, tiklash hamda suv tejovchi texnologiyalarni keng qo'llash dolzarb masala hisoblanadi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:**

1. Abdulloyev, A. M., Sattorov, S. Y., Sulaymonov, M. V., Abdualiyeva, S. H., Ochilov, A. B., & Ismatov, T. A. (2022). Foreign Experience in Land Use Management. Indonesian Journal of Innovation Studies, 18.
2. Muzaffarovich, A. A., Yarashovich, S. S., & Hamdamovna, A. S. (2022). SUVDAN OQILONA FOYDALANISHDAGI MUAMMOLAR. BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI, 911-915.
3. Sattorov, S. Y., Abdulloyev, A. M., Ochilov, A. B., & Ismatov, T. A. (2022). Database in Land Resource Management. Indonesian Journal of Innovation Studies, 18.
4. Sattorov, S. Y., Abdulloyev, A. M., Ochilov, A. B., & To'xtamishov, A. B. (2022). Importance of Remote Sensing Data in The Study of Land Resources. Indonesian Journal of Innovation Studies, 18.
5. Сатторов, Ш. Я. (2022). ФОРМИРОВАНИЕ БАЗЫ ГЕОДАННЫХ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ И ГЕОВИЗУАЛИЗАЦИЯ. Current approaches and new research in modern sciences, 1(2), 9-15.
6. Boltavich, T. X. A., Akbar O'g'li, I. T., Muzaffarovich, A. A., Yarashovich, S. S., & Valijonovich, S. M. (2022). QURILISH JARAYONIDA INJENERLIK GEODEZIYASINING ROLI. BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI, 904-910.
7. Boymurodovich, O. A., Akbar O'g'li, I. T., & Muzaffarovich, A. A. (2022). QURILISHDA GEODEZIK ISHLARNI TURLARI, TARKIBI VA ULARNI KUZATISH. BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI, 894-898.
8. Boymurodovich, O. A., Akbar O'g'li, I. T., & Muzaffarovich, A. A. (2022). QURILISHDA GEODEZIK ISHLARNI TURLARI, TARKIBI VA ULARNI KUZATISH. BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI, 894-898.
9. Yarashovich, S. S. (2021). Development of Space Data Model in Passage of Pasture Land. BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI, 1(1), 34-37.

10. Adizov Shuhrat Bafoyevich. (2022, November 30). VOBKENT TUMANIDA AHOLI BANDLIGINI TA'MINLASHDA FERMER XO'JALIKLARI FAOLIYATI USTIVORLIGINI YARATISH. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7421261>
11. Shuhrat Bafoyevich, A. (2022). DEVELOPMENT OF WAYS TO INCREASE THE EFFICIENCY OF THE USE OF FARM LAND. INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION, 1(11), 93–96. Retrieved from <http://interonconf.org/index.php/idre/article/view/280>
12. Bafoyevich, A. S. (2022). FERMER XO'JALIGI YER MAYDONLARI O'LCHAMLARINI MAQBULLASHTIRISH USLUBIYATINI TAKOMILLASHTIRISH.
13. Shukhrat Bafoyevich Adizov. (2022). SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF LAND USE IN FARMING. INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION, 1(8), 60-70.
14. Bafoyevich, A. S. . (2022). LEGAL BASIS OF FARMERS ACTIVITY IN UZBEKISTAN AND ANALYSIS OF THE STAGE OF ITS DEVELOPMENT. "ONLINE - CONFERENCES" PLATFORM, 112–114. Retrieved from <http://papers.online-conferences.com/index.php/titfl/article/view/775>
15. <https://lex.uz>.
16. 2017-2021 yillarda O'zbekistonni yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi
17. 2013 — 2017 yillar davrida sug'oriladigan yerkarning meliorativ holatini yanada yaxshilash va suv resurslaridan oqilona foydalanish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori
18. Internet ma'lumotlari.[www.ziyonet](http://www.ziyonet)