



Leibniz-Zentrum für
Agrarlandschaftsforschung
(ZALF) e.V.



INTI
International
University & Colleges

**HERIOT
WATT**
UNIVERSITY
UK | DUBAI | MALAYSIA

**BUXORO DAVLAT TEXNIKA UNIVERSITETI (BUXORO TABIIY
RESURSLARNI BOSHQARISH INSTITUTI) (O‘ZBEKISTON),**

**BIRLASHGAN MILLATLAR TASHKILOTINING
“QISHLOQ XO‘JALIGI VA OZIQ OVQAT” TASHKILOTI (FAO),**

GUMBOLT NOMIDAGI BERLIN UNIVERSITETI (GERMANIYA),

PRESOV UNIVERSITETI (SLOVAKIYA),

VALENSIYA POLITEXNIKA UNIVERSITETI (ISPANIYA),

**ZALF AGROTEXNOLOGIYALAR ILMIY TADQIQOT MARKAZI
(GERMANIYA),**

INTI XALQARO UNIVERSITETI (MALAYZIYA),

HERRIOT WATT UNIVERSITETI (MALAYZIYA)

**“YASHIL ENERGETIKA VA UNING QISHLOQ VA SUV XO‘JALIGIDAGI
O‘RNI” MAVZUSIDAGI XALQARO ILMIY VA ILMIY-TEXNIKAVIY
ANJUMANI**

MATERIALLAR TO‘PLAMI

29-30-aprel, 2025-yil

ISSN: 978-9910-10-082-6
UO‘K 556.182:551.5(08)
BBK 26.222+26.236
«DURDONA» Nashriyoti

“Yashil energetika va uning qishloq va suv xo‘jaligidagi o‘rni” mavzusidagi xalqaro ilmiy va ilmiy-texnikaviy anjumani materiallar to‘plami (2025-yil 29-30-aprel) -B.: Buxoro davlat texnika universiteti (Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti), 2025.

TAHRIR HAY’ATI RAISI:
Imomov Shavkat Jaxonovich –“TIQXMMI” MTU Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti rektori, texnika fanlari doktori, professor.
BOSH MUHARRIR:
Jo‘rayev Fazliddin O‘rinovich –“TIQXMMI” MTU Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo‘yicha prorektori, texnika fanlari doktori, professor.
MUHARRIR:
Axmedov Sharifboy Ro‘ziyevich –“TIQXMMI” MTU Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti “GTI va NS” kafedrası mudiri, texnika fanlari nomzodi, professor v.b.
TAHRIRIYAT HAY’ATI A’ZOLARI:
Ibragimov Ilhom Ahrorovich -texnika fanlari doktori, dotsent
Jo‘rayev Umid Anvarovich -qishloq xo‘jaligi fanlari doktori, professor.
Rajabov Yarash Jabborovich -texnika fanlari falsafa doktori, dotsent.
Laamarti Yuliya Aleksandrovna - sotsiologiya fanlari nomzodi, dotsent
Marasulov Abdirahim Mustafoevich - texnika fanlari doktori, professor.
Teshayev Muxsin Xudoyberdiyevich -fizika-matematika fanlari doktori, professor
Boltayev Zafar Ixtiyorovich - fizika-matematika fanlari doktori, professor
To‘xtayeva Habiba Toshevna -geografiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), v.b., professor.
Safarov Tolib Tojiyevich -tarix fanlari nomzodi, dotsent.
Boltayev San‘at Axmedovich -texnika fanlari nomzodi, dotsent.
Jamolov Farxod Norkulovich - texnika fanlari falsafa doktori, dotsent.
Barnayeva Muniraxon Abduraufovna - texnika fanlari falsafa doktori, dotsent.

To‘plamga kiritilgan tezislardagi ma’lumotlarning haqqoniyligi va iqtiboslarning tog‘riligiga mualliflar mas’uldir.

© Buxoro davlat texnika universiteti (Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti).
© Mualliflar
Elektron pochta manzili: buxtimi@mail.ru

3. Xudoyqulov J.B, Azizov Q.K va boshqalar// Makkajo‘xori yetishtirish// Agrobank 100 ta kitob to‘plami 24-kitob–Toshkent-2021 Tasvir nashriyoti-Colorpack MChJ- B.40
4. Jo‘rayev F., L.Isoyeva va M.Shodmanova//Makkajo‘xori navlarining tomchilatib sug‘orish agrotexnologiyasi//Xorazm ma‘mun akademiyasi axborotnomasi–Xiva-2023 №10-1 soni B.113-116
5. Isomiddinova Yu, Mambetnazarov A, “Urug‘dorilagich preparatlarning makkajo‘xori o‘sishi va rivojlanishiga ta’siri” O‘zbekiston qishloq va suv xo‘jaligi jurnali -Maxsus son. 2022-yil– B 47-48

ICHIMLIK SUV TA'MINOTIDA XUSUSIYLASHTIRISH BO‘YICHA ISLOHOTLARNING AHAMIYATI.

Inoyatov Ikrom Shaxrilloevich

“TIQXMMI” MTU Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti “Irrigatsiya va melioratsiya” kafedrasida katta o‘qituvchisi

Annotatsiya: Maqolada O‘zbekiston Respublikasida ichimlik suv ta‘minoti tizimidagi muammolarga yechimlar va suv ta‘minoti tizimini xususiylashtirish bo‘yicha amalga oshirilayotgan islohotlarning ahamiyati xorijiy davlatlarda amalga oshirilgan ishlardagi afzalliklar va kamchiliklar organilingan.

Kalit so‘zlar: Suv ta‘minoti, xususiylashtirish, avtomatik boshqaruv, raqamlashtirish, investitsiya, ijtimoiy adolatsizlik, dasturiy ta‘minot, innovatsiya, raqobat.

Аннотация: В статье рассматриваются решения проблем в системе питьевого водоснабжения в Республике Узбекистан и значение проводимых реформ по приватизации системы водоснабжения, преимущества и недостатки работы, проводимой в зарубежных странах.

Ключевые слова: Водоснабжение, приватизация, автоматическое управление, цифровизация, инвестиции, социальная несправедливость, программное обеспечение, инновации, конкуренция.

Abstract: The article examines solutions to problems in the drinking water supply system of the Republic of Uzbekistan and the significance of ongoing reforms in the privatization of the water supply system, advantages and disadvantages of work carried out in foreign countries.

Key words: Water supply, privatization, automatic control, digitalization, investment, social injustice, software, innovation, competition.

Ichimlik suvi – har bir insonning hayoti va salomatligi uchun zarur bo‘lgan eng muhim resurslardan biridir. Bugungi kunda ko‘plab davlatlar ichimlik suvini ta‘minlash tizimini yaxshilash, samarasini oshirish va byudjet xarajatlarini kamaytirish maqsadida xususiylashtirishni amalga oshirmoqda. Xususiylashtirish jarayoni, odatda, davlat sektorining o‘zgarishi, samarali boshqaruvni ta‘minlash va raqobatni rivojlantirishga qaratilgan bir qadam sifatida ko‘riladi. “Suv resurslarini boshqarish to‘g‘risida”gi Qonun (2014-yil), “Ichimlik suvi ta‘minoti va sanitariya sohasidagi muammolarni hal etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmon (2017-yil), “Suv resurslarini boshqarish va ulardan foydalanish bo‘yicha xalqaro hamkorlikni kengaytirish to‘g‘risida”gi Farmon (2019-yil), O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Suv ta‘minoti tizimini modernizatsiya qilish va rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni (2020-yil) kabi qator qonun, qaror va farmonlar mamlakatimizda ichimlik suv ta‘minoti sohasida islohotlarni amalga oshirishda xizmat qilmoqda. Ammo bu jarayonning foydalari va xavflari haqida turli fikrlar yuritish mumkin.

Jumladan ichimlik suv ta‘minotini davlat byudjetidan xususiy sektorga o‘tkazish orqali xizmat ko‘rsatish sifatini oshirish asosiy maqsadlari quyidagilardan iborat:

Samara va samaradorlikni oshirish: Xususiy sektorga oid kompaniyalar ko‘pincha davlat sektori bilan solishtirganda samarali boshqaruvni ta‘minlashda tezroq qarorlar qabul qilish imkoniyatiga ega bo‘ladi.

Investitsiyalarni jalb qilish: Xususiy sektorga o‘tish, odatda, yangi investitsiyalarni jalb qilishga imkon beradi, bu esa suv ta‘minoti infratuzilmasini yangilash va yaxshilashda yordam beradi.

Raqobatni rivojlantirish: Xususiylashtirish jarayoni raqobatni kuchaytiradi, bu esa xizmatlar sifatini yaxshilashga yordam beradi.

Ichimlik suv ta'minotini xususiylashtirishning asosiy afzalliklari quyidagilar:

Texnologik yangilanishlar: Xususiy sektor yangi texnologiyalarni joriy etishda, masalan, suvni tozalash uskunalarini yangilashda tezroq harakat qilishi mumkin.

Yuqori xizmat sifati: Xususiy kompaniyalar o'z mijozlarini jalb qilish uchun xizmat sifatini yaxshilashga intilishadi, bu esa oxir-oqibat aholi uchun manfaatli bo'ladi.

Kengaytirilgan xizmat ko'rsatish hududlari: Xususiy sektorga o'tish, ayniqsa, chekka va rivojlanmagan hududlarga ichimlik suv ta'minotini kengaytirishga yordam beradi.

Xususiylashtirishning salbiy tomonlari quyidagicha bo'lishi mumkin:

Ijtimoiy adolatsizlik: Xususiy kompaniyalar ko'pincha xizmat narxini oshiradi, bu esa kambag'al qatlam uchun ichimlik suvi xizmatlaridan foydalanishni qiyinlashtiradi.

Tabiiy resurslarning tijoratlashtirilishi: Suv kabi muhim tabiiy resurslarni xususiy kompaniyalarga topshirish, ularning foydasini oshirishga qaratilgan bo'lishi mumkin, bu esa ekologik muammolarni kuchaytiradi.

Davlat nazoratining kamayishi: Xususiy sektorning faoliyatini davlatning to'liq nazorat qilmasligi mumkin, bu esa xizmat sifatini yomonlashtirishi yoki korruptsiyaning kuchayishiga olib kelishi mumkin. Bunda albatta jamoatchilik nazoratini kuchaytirgan holda, yechim topish imkoniyati mavjud.

Xususiylashtirishning xalqaro muvaffaqiyatli misollari va tajribalari to'grisida to'xtaladigan bo'lsak, birinchi navbatda, xususiylashtirishning muvaffaqiyatli misollaridan biri sifatida Fransiyaning Parij shahridagi ichimlik suv ta'minoti tizimini ko'rsatish mumkin. Bu yerda suv ta'minoti Fransiya ichimlik suv ta'minoti xususiylashtirish sohasida jahonning eng katta va eng muvaffaqiyatli misollaridan biri hisoblanadi. Parijda 1980-yillarda ichimlik suv ta'minoti tizimi xususiy sektorga o'tkazildi, va ikki yirik kompaniya — **Veolia** va **Suez** tomonidan boshqariladi. Ushbu kompaniyalar suv ta'minoti, kanalizatsiya va tozalash xizmatlarini taqdim etadi. Xususiy kompaniyalar tomonidan amalga oshiriladi, ammo davlat tomonidan qat'iy nazorat o'rnatilgan va xizmat sifatiga yuqori talablar qo'yilgan. Natijada, Parijda ichimlik suvining sifati va ta'minoti yaxshilangan.

Afzalliklari:

Texnologik yangilanishlar: Xususiy sektorda ishlaydigan kompaniyalar, yangi texnologiyalarni tezroq joriy qilishadi. Parijda suv tozalash jarayonlari va infrastrukturasi yangilandi.

Raqobat: Xususiy sektorning ishtiroki raqobatni oshiradi va xizmatlarning sifati yaxshilanadi.

Investitsiyalarni jalb qilish: Xususiy kompaniyalar ko'p miqdorda investitsiya kiritdilar, bu esa infratuzilmani rivojlantirishga yordam berdi.

Shu bilan birgalikda quyidagi kamchiliklar ham yuzaga kelgan:

Narxlar oshishi: Xususiylashtirish jarayonida ba'zi hollarda ichimlik suvining narxi oshgan. Bu aholi uchun iqtisodiy qiyinchiliklar yaratishi mumkin.

Suv ta'minoti tizimining monopoliyalashuvi: Xususiy sektorning monopoliyasiga qarshi noroziliklar paydo bo'ldi, chunki ikkita yirik kompaniya butun tizimni boshqaradi, bu esa raqobatni cheklashi mumkin.

Britaniya (Angliya va Uelsdagi tajriba) Angliya va Uelsda 1989-yilda **British Water** kompaniyasi tomonidan boshqariladigan suv ta'minoti tizimi xususiylashtirildi. Bu islohotlar so'nggi o'n yilliklar davomida amalga oshirildi va Britaniya ichimlik suvi tizimi jahon miqyosida yirik xususiylashtirilgan tarmoqlardan biriga aylandi.

Afzalliklari:

Raqobatni rivojlantirish: Suv ta'minoti tizimi xususiy sektor tomonidan boshqarilganligi sababli, kompaniyalar orasida raqobat kuchayib, xizmatlarning sifati yaxshilandi.

Investitsiyalar: Xususiylashtirish natijasida, sektorga yangi investitsiyalar kiritildi va suv tozalash infratuzilmasi yangilandi.

Kamchiliklari:

Narxning oshishi: Xususiylashtirish jarayonida xizmatlar narxi oshgan, bu esa aholi tomonidan noroziliklarga olib kelgan. Ayniqsa, kambag'al oilalar uchun suv ta'minotining narxi qimmatlashdi.

Suv resurslari va ekologik muammolar: Xususiy sektorda eng ko‘p foyda olish uchun kompaniyalar ba‘zan atrof-muhitni hisobga olishmaydi, bu esa ekologik muammolarni keltirib chiqaradi.

Ushbu xalqaro tajribalardan kelib chiqqan holda, ichimlik suv ta‘minotini xususiylashtirish, to‘g‘ri boshqarilgan va nazorat qilinadigan bo‘lsa, samarali natijalar berishi mumkin. Biroq, bu jarayonni amalga oshirishda davlatning roli va ijtimoiy tenglikni ta‘minlash muhimdir. Xususiy sektorga o‘tish bilan birga, suvsiz qolgan yoki daromadi past bo‘lgan hududlar uchun alohida choralar ko‘rish zarur. Xususiylashtirishning muvaffaqiyatli bo‘lishi uchun aniq qonunchilik va kuchli nazorat tizimi zarur.

Foydalangan adabiyotlar ro‘yxati

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining, “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta‘lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi, 2019 yil 8 oktabr. PF-5847-son Farmoni www.lex.uz.

2. O‘zbekiston Respublikasining Suv va suvdan foydalanish qonuni 1993 yil 6 may. 837-XII-son

3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Suv resurslarini boshqarish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori, 2019 yil

4. 9 oktyabrdagi PQ-4486-son

5. O‘zbekiston Respublikasining Qonuni Ichimlik suvi ta‘minoti va oqova suvlarni chiqarib yuborish to‘g‘risida, 22.07.2022 yildagi O‘RQ-784-son

6. Mackenzie L. Davis. Water and Wastewater Engineering: Design Principles and Practice. McGraw-Hill Education: New York, 2010-356r

7. Maxmudova I.M, Saloxiddinov A.T. Qishloq va yaylovlar suv ta‘minoti, Darslik. T.: Xorazm, 2002. - 136b.

8. Сомов М.А., Квитка Л.А., «Водоснабжение» М. : Инфарм. 2007. 287 с.

SUV TANQISLIGI SAMARALI SUG‘ORISH VA HOSILNI OSHIRISH USULLARI

Safarova Xilola Xolmatovna

Buxoro davlat texnika universiteti, Irrigasiya va meliorasiya
kafedraasi assistenti. E-mail: safarovahilola89@gmail.com

Muhammadov Mexriddin Fazliddin o‘g‘li
Talaba E-mail: muhammadov78@mail.ru

Annotatsiya: Maqolada suv resurslari cheklangan sharoitda, xususan Buxoro viloyatida ekinlardan yuqori hosil olish imkoniyatlari tahlil qilinadi. Suv tejovchi texnologiyalar – tomchilatib, yomg‘irlatib, diskretli sug‘orish turlari, lazerli tekislashtirish va agrotexnik tadbirlarning hosildorlikka ta‘siri ilmiy manbalar asosida yoritiladi. Shuningdek, mahalliy sharoitga mos navlardan foydalanish, biologik o‘g‘itlar qo‘llash natijalari keltirildi.

Tayanch so‘zlar: suv taqchilligi, suv tejovchi texnologiya, hosildorlik, lazerli tekislashtirish, Buxoro viloyati.

Abstract: The article analyzes the possibilities of obtaining high yields from crops in conditions of limited water resources, in particular in the Bukhara region. The impact of water-saving technologies - drip, sprinkler, discrete irrigation types, laser leveling and agrotechnical measures on yield is covered based on scientific sources. The results of using varieties suitable for local conditions and applying biological fertilizers are also presented.

Keywords: water scarcity, water-saving technology, yield, laser leveling, Bukhara region.

Аннотация: В статье анализируются возможности получения высоких урожаев сельскохозяйственных культур в условиях ограниченных водных ресурсов, в частности в Бухарской области. На основе научных источников рассматривается влияние водосберегающих технологий — капельного, дождевального, дискретного орошения, лазерного нивелирования и агротехнических мероприятий на урожайность. Представлены также результаты использования сортов, подходящих для местных условий, и применения биологических удобрений.