

YASHIL

IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

№11

Google Scholar

OPEN ACCESS

ULRICHSWEB[®]
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

OpenAIRE

ROAD

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
LIBRARY.RU

Academic
Resource
Index
ResearchBib

ISSN
INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE

CYBERLENINKA

BASE

INDEX COPERNICUS
INTERNATIONAL

Crossref



ISSN: 2992-8982

<https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz/>

2025



IQTISODIYOT&TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Bosh muharrir:

Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

Bosh muharrir o'rinbosari:

Karimov Norboy G'aniyevich

Muharrir:

Qurbonov Sherzod Ismatillayevich

*Elektron nashr. 204 sahifa.
2025-yil, noyabr*

Tahrir hay'ati:

Salimov Oqil Umrzoqovich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Rae Kvon Chung, Janubiy Koreya, TDIU faxriy professori, "Nobel" mukofoti laureati
Osman Mesten, Turkiya parlamenti a'zosi, Turkiya – O'zbekiston do'stlik jamiyati rahbari
Axmedov Durbek Kudratillayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Sayfullo Normatovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Kalonov Muxiddin Baxritdinovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Siddiqova Sadoqat G'afforovna, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Xudoyqulov Sadirdin Karimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Maxmudov Nosir, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Samadov Asqarjon Nishonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor
Slizovskiy Dimitriy Yegorovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Ikrom Akramovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Eshtayev Alisher Abdug'aniyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xajiyev Baxtiyor Dushaboyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Hakimov Nazar Hakimovich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Musayeva Shoirazimovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), professor
Ali Konak (Ali Ko'nak), iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor (Turkiya)
Cham Tat Huei, falsafa fanlari doktori (PhD), professor (Malayziya)
Foziljonov Ibrohimjon Sotvoldixo'ja o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dots.
Utayev Uktam Choriyevich, O'z.Respub. Bosh prokuraturasi boshqarma boshlig'i o'rinbosari
Ochilov Farkhod, O'zbekiston Respublikasi Bosh prokuraturasi IJQKD boshlig'i
Buzrukhonov Sarvarxon Munavvarxonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Axmedov Javohir Jamolovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), katta o'qituvchi
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), v.b. dots.
Djudi Smetana, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Krissi Lyuis, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Glazova Marina Viktorovna, Iqtisodiyot fanlari doktori (Moskva)
Nosirova Nargiza Jamoliddin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Sevil Piriyeva Karaman, falsafa fanlari doktori (PhD) (Turkiya)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon o'g'li, TDIU ITI departamenti rahbari
Ochilov Bobur Baxtiyor o'g'li, TDIU katta o'qituvchisi
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent.



IQTISODIYOT&TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Editorial board:

Salimov Okil Umrzokovich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Abdurakhmanov Kalandar Khodjayevich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Rae Kwon Chung, South Korea, Honorary Professor at TSUE, Nobel Prize Laureate
Osman Mesten, Member of the Turkish Parliament, Head of the Turkey–Uzbekistan Friendship Society
Akhmedov Durbek Kudratillayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Sayfullo Normatovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Abdurakhmanova Gulnora Kalandarovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Kalonov Mukhiddin Bakhridinovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Siddikova Sadokat Gafforovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences
Khudoykulov Sadirdin Karimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Makhmudov Nosir, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Samadov Askarjon Nishonovich, Candidate of Economic Sciences, Professor
Slizovskiy Dmitriy Yegorovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Ikrom Akramovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Eshtayev Alisher Abduganiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khajiyev Bakhtiyor Dushaboyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khakimov Nazar Khakimovich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Musayeva Shoirazimovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Professor
Ali Konak, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor (Turkey)
Cham Tat Huei, Doctor of Philosophy (PhD), Professor (Malaysia)
Foziljonov Ibrokhimjon Sotvoldikhoja ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Utayev Uktam Choriyeich, Deputy Head of Department, Prosecutor General's Office of Uzbekistan
Ochilov Farkhod, Head of DCEC, Prosecutor General's Office of Uzbekistan
Buzrukkhonov Sarvarkhon Munavvarkhonovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Akhmedov Javokhir Jamolovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences
Tokhirov Jaloliddin Ochil ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Technical Sciences, Senior Lecturer
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Acting Associate Professor
Judi Smetana, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Chrissy Lewis, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Glazova Marina Victorovna, Doctor of Sciences in Economics (Moscow)
Nosirova Nargiza Jamoliddin kizi, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Sevil Piriyeva Karaman, Doctor of Philosophy (PhD) (Turkey)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon ugli, Head of the Department of Scientific Research and Innovations, TSUE
Ochilov Bobur Bakhtiyor ugli, Senior lecturer at TSUI
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor.

Ekspertlar kengashi:

Berkinov Bazarbay, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Po'latov Baxtiyor Alimovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Aliyev Bekdavlal Aliyevich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xalikov Suyun Ravshanovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Rustamov Ilhomiddin, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Hakimov Ziyodulla Ahmadovich, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent
Kamilova Iroda Xusniddinovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
G'afurov Doniyor Orifovich, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Fayziyev Oybek Raximovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Tuxtabayev Jamshid Sharafetdinovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Xamidova Faridaxon Abdulkarim qizi, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent
Yaxshiboyeva Laylo Abdisattorovna, katta o'qituvchi
Babayeva Zuhra Yuldashevna, mustaqil tadqiqotchi
Komilova Nilufar Karshiboyevna, Geografiya fanlari doktori, professori
Umirzoqov Ja'sur Artiqboy o'g'li, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent
Zebo Kuldasheva, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Board of Experts:

Berkinov Bazarbay, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Pulatov Bakhtiyor Alimovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Aliyev Bekdavlal Aliyevich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khalikov Suyun Ravshanovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Rustamov Ilhomiddin, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Khakimov Ziyodulla Akhmadovich, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Kamilova Iroda Xusniddinovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics
Gafurov Doniyor Orifovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogy
Fayziyev Oybek Raximovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Tukhtabayev Jamshid Sharafetdinovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Khamidova Faridaxon Abdulkarimovna, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Yakhshiboyeva Laylo Abdisattorovna, Senior Lecturer
Babayeva Zuhra Yuldashevna, Independent Researcher
Komilova Nilufar Karshiboyevna, Doctor of Geographical Sciences, Professor
Umirzokov Jasur Artiqboy ugli, Doctor of Economic Sciences (DSc), Associate Professor
Zebo Kuldasheva, Doctor of Economic Sciences (DSc), Associate Professor

- 08.00.01 Iqtisodiyot nazariyasi
- 08.00.02 Makroiqtisodiyot
- 08.00.03 Sanoat iqtisodiyoti
- 08.00.04 Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
- 08.00.05 Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
- 08.00.06 Ekonometrika va statistika
- 08.00.07 Moliya, pul muomalasi va kredit
- 08.00.08 Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
- 08.00.09 Jahon iqtisodiyoti
- 08.00.10 Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
- 08.00.11 Marketing
- 08.00.12 Mintaqaviy iqtisodiyot
- 08.00.13 Menejment
- 08.00.14 Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
- 08.00.15 Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
- 08.00.16 Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
- 08.00.17 Turizm va mehmonxona faoliyati

Muassis: "Ma'rifat-print-media" MChJ

Hamkorlarimiz: Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, O'zR Tabiat resurslari vazirligi, O'zR Bosh prokuraturasi huzuridagi IJQK departamenti.

Jurnalning ilmiyligi:

“Yashil” iqtisodiyot va taraqqiyot” jurnali

O'zbekiston Respublikasi
Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar
vazirligi huzuridagi Oliy
attestatsiya komissiyasi
rayosatining
2023-yil 1-apreldagi
336/3-sonli qarori bilan
ro'yxatdan o'tkazilgan.



MUNDARIJA

BANK AKTIVLARI VA PASSIVLARINI BOSHQARISHNI TAKOMILLASHTIRISH	34
Safarov Sanjar Ravshan o'g'li	
O'ZBEKISTONNING INVESTITSION JOZIBADORLIGINI OSHIRISH STRATEGIYALARI.....	38
Madraximova Irodaxon Sherzodbek qizi	
HUDUDIIY XIZMAT KO'RSATISH KORXONALARIDA MENEJMENT SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING RAQAMLI TRANSFORMATSIYA MODELII	43
Maxmudova Nozimaxon Baxriddinxonovna	
DAVLATNING BUDJET SIYOSATINI TAKOMILLASHTIRISHNING DOLZARB MASALALARI	50
A.A. Ismailov	
DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIGINING MEXANIZMINI SAMARALI TASHKILLASHTIRISHDA MOLIYAVIY MANBALARNI SHAKLLANTIRISHNI YO'NALISHLARI	56
Mansurov Mansur Alisherovich	
ANTIKRIZISLI BOSHQARUV TIZIMLARIDA RANGLI SIGNAL MEXANIZMLARINING FUNKSIYALARI.....	61
Aliqulov Aziz Haydarjonovich	
XODIMLARNI MOTIVATSIYALASHNING XALQARO MODELLARINI O'ZBEKISTON KORXONALARIDA QO'LLASH IMKONIYATLARI.....	66
Yormamatov Qodirjon Juraqulovich	
RAQAMLI IQTISODIYOT OMILLARI VA ULARNING QISHLOQ XO'JALIGI KORXONALARINING SAMARADORLIGIGA TA'SIRI	71
Yaxshiyev Shahzod Sherali o'g'li	
OLIY TA'LIM MUASSASALARI VA MEHNAT BOZORI INTEGRATSIYASI BO'YICHA XORIJ TAJIRIBALARI	78
Haqqulov Fazliddin Faxriddinovich	
YASHIL IQTISODIYOTGA O'TISHDA RIVOJLANGAN VA RIVOJLANAYOTGAN DAVLATLAR TAJIRIBASI	84
Aripov Abdulaziz Sakijonovich	
YASHIL ENERGETIKA RIVOJLANISHINING IQTISODIY SAMARADORLIGINI EKONOMETRIK BAHOLASH.....	89
Bobokulova Muhabbat Mahammadiyeva	
ELEKTRON TO'LOVLAR VA POS TIZIMLARI — KICHIK BIZNESDA SAMARASI VA XAVFLARI	93
To'liqinov Dilshodxo'ja Olim o'g'li	
MINTAQADA RAQAMLI IQTISODIYOTNI BARQAROR RIVOJLANTIRISHNING ISTIQBOLLI YO'NALISHLARI	98
Yusubov In'omjon Ikram o'g'li	
SOLIQ SIYOSATINI RAQAMLI BOSHQARISH ORQALI BUDJET DAROMADLARINI BARQARORLASHTIRISH STRATEGIYASI.....	103
Xodjimatom Xamidullo Mamirjonovich	
OZIQ-OVQAT TOVARLARI B2B BOZORINI RIVOJLANTIRISHDA ZAMONAVIY MARKETING STRATEGIYALARIDAN FOYDALANISH	108
Hayitboyeva Ullijon Bobonazar qizi	
FARMASEVTIKA SANOATIDA INVESTITSION FAOLIYAT SAMARADORLIGINI BAHOLASH	113
Yaqubov Timurbek G'aniybekovich	
SHAXSNI OVOZI ASOSIDA IDENTIFIKATSIYALASH VA AUTENTIFIKATSIYALASH ALGORITMLARI	123
Ozoda Sabirova Shermamatovna	
YASHIL IQTISODIYOT — BARQAROR RIVOJLANISH GENERATORI	129
Berdibekova Dilfuza Xoldorbekovna	
CHET EL MEHMONXONA TARMOQLARINING BRENDING STRATEGIYALARINI O'RGANISH	133
Ergashev Oybek Mamarsul o'g'li	



MILLIY IQTISODIYOTDA KICHIK BIZNES VA XUSUSIY TADBIRKORLIK SOHASINING MOLIYAVIY SAMARADORLIGINI BAHOLASHNING USLUBIY JIHATLARINI TAKOMILLASHTIRISH	144
Arzikulov Otabek Ali o'g'li	
TRANSPORT TIZIMI SOHASI KORXONALARINING INNOVATSION SALOHİYATINI BAHOLASH YO'NALISHLARI	152
Ismailov Akmal Maxsudovich, Abilqosimova Shaxlo Sodiq qizi	
MEHMONXONALAR SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA XODIMLARNING O'RNI VA AHAMIYATI	158
Abduxamidov Sarvar Adxamovich, Normurodov Tal'at Normurod o'g'li	
KORXONALARDA HR TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI	163
Aminova Shaxnoza Aziz qizi	
JAHON IQTISODIYOTIDA OZIQ-OVQAT XAFSIZLIK RO'LI	168
Abdusamatov Barkamol Rustamjon o'g'li	
ТУРИСТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ КАРАКАЛПАКСТАНА И СУЩЕСТВУЮЩАЯ ИНФРАСТРУКТУРА	174
Хошимова Камилла Навфал қизи	
DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIK MECHANIZMLARI: REKREATION TURIZM SOHASIDA QO'LLASH TAJRIBASI VA ISTIQBOLLARI	184
Najmitdinov G'ayratbek Sharifovich	
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA VIRTUAL TA'LIM PLATFORMALARI: TEXNIK VA PEDAGOGIK TALABLAR, TIZIMLI TAHLIL VA IQTISODIY JIHATLAR	189
Turayeva Adiba Ikramovna	
ICHKI AUDIT TIZIMI VA UNI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI	193
Nuridinova Barchinoy Xusniddin qizi	
MINTAQA IQTISODIYOTIDA SUV RESURLARIDAN FOYDALANISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'LLARI	199
Xaitbaev Jasurbek Otaxanovich	



MINTAQA IQTISODIYOTIDA SUV RESURLARIDAN FOYDALANISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'LLARI

Xaitbaev Jasurbek Otaxanovich

Toshkent Davlat Iqtisodiyot universiteti,

To'rtko'l fakulteti, assistent-o'qituvchi

xaitbayevjasurbek84@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqola mintaqa iqtisodiyotida suv resurslaridan foydalanishning iqtisodiy samaradorligini baholash va oshirish yo'llarini aniqlashga bag'ishlangan. Tadqiqot Xorazm viloyati misolida tizimli tahlil, qiyosiy tahlil va statistik usullar yordamida amalga oshirildi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, viloyatda sug'orish tizimlarida suv yo'qotishlari 40% ni tashkil etadi va bu yiliga 500 million dollar iqtisodiy zarar keltiradi. Suv tejamkor texnologiyalar faqat 8.3% maydonlarda qo'llanilmoqda. Xorijiy mamlakatlar tajribasini tahlil qilish asosida 2030 yilga qadar suv yo'qotishlarini 20% gacha kamaytirish va yillik 2-3 milliard kub metr suv tejash orqali 800-1000 million dollar qo'shimcha iqtisodiy samara olish imkoniyatlari aniqlandi.

Kalit so'zlar: iqtisodiy samaradorlik, suv resurslari, suv sarfi, mintaqa iqtisodiyoti, investitsiya samaradorligi, Xorazm viloyati.

Abstract. This article is devoted to the assessment of the economic efficiency of water resources use in the regional economy and the identification of ways to increase it. The study was carried out using the example of the Khorezm region using systematic analysis, comparative analysis and statistical methods. The results showed that water losses in irrigation systems in the region amount to 40%, which causes economic losses of \$500 million per year. Water-saving technologies are used only in 8.3% of the areas. Based on the analysis of the experience of foreign countries, it was determined that by 2030, it is possible to reduce water losses by up to 20% and obtain additional economic benefits of \$800-1000 million by saving 2-3 billion cubic meters of water annually.

Key words: economic efficiency, water resources, water consumption, regional economy, investment efficiency, Khorezm region.

Аннотация. Статья посвящена оценке экономической эффективности использования водных ресурсов в экономике региона и выявлению путей ее повышения. Исследование проведено на примере Хорезмской области с использованием системного анализа, сравнительного анализа и статистических методов. Результаты показали, что потери воды в оросительных системах региона составляют 40%, что приводит к экономическим потерям в размере 500 млн долларов США в год. Водосберегающие технологии применяются лишь в 8,3% районов. На основе анализа опыта зарубежных стран определено, что к 2030 году возможно сокращение потерь воды до 20% и получение дополнительного экономического эффекта в размере 800–1000 млн долларов США за счет ежегодной экономии 2–3 млрд кубометров воды.

Ключевые слова: экономическая эффективность, водные ресурсы, водопотребление, региональная экономика, эффективность инвестиций, Хорезмская область.

KIRISH

XXI asr suv resurslarini strategik ahamiyatga ega resurs sifatida tan olish asri bo'lib qolmoqda. Birlashgan Millatlar Tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, 2023-yilda global miqyosda suv tanqisligi 2 milliard kishiga bevosita ta'sir ko'rsatgan va bu raqam yildan-yilga ortib bormoqda. Jahon banki ekspertlarining prognozlariga ko'ra, agar hozirgi tendentsiyalar davom etsa, suv tanqisligi ayrim mintaqalardagi yalpi ichki mahsulot hajmining 6 foizgacha qisqarishiga olib kelishi mumkin.



Markaziy Osiyo mintaqasi suv resurslarini boshqarish sohasidagi eng murakkab muammolarni boshdan kechirmoqda. Mintaqada suv resurslarining 90 foizdan ortig'i sug'orma dehqonchilik uchun ishlatilmoqda va bu tarmoq mintaqqa iqtisodiyotining 10 foizdan 45 foizigacha bo'lgan qismini tashkil etadi. Orol dengizi muammosi XX asrning 60-yillarida Amudaryo va Sirdaryo suv resurslaridan uzoq muddatli oqibatlarini hisobga olmasdan foydalanish natijasida paydo bo'lgan va bugungi kunda ulkan ekologik, iqtisodiy va ijtimoiy tahdid manbaiga aylangan.

O'zbekiston Respublikasi kontekstida suv resurslaridan samarali foydalanish masalasi alohida dolzarblikka ega. Mamlakatimiz jami suv resurslarining 80 foizi qo'shni davlatlardan kelib tushadi, bu esa suv xavfsizligi masalasini milliy xavfsizlikning muhim qismiga aylantiradi. Xorazm viloyati geografik joylashuvi va tabiiy-iqlim sharoitlari jihatidan suv resurslari bilan ta'minlanish masalalari juda dolzarb bo'lgan mintaqalardan biridir.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR TAHLILI

Ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, suv resurslaridan samarali foydalanish ko'p qirrali tushuncha bo'lib, turli nazariy yondashuvlarni o'z ichiga oladi. BMT konventsiyasi (1997) va FAO AQUASTAT (2020) suv resurslarini tabiiy suv zaxiralari majmui sifatida ta'riflaydi. Suv samaradorligi bo'yicha uchta asosiy yondashuv mavjud: Professor D. Molden texnik-texnologik, Professor R.A. Young iqtisodiy va Professor P.H. Gleick ekologik yondashuvlarni ishlab chiqqan. Nobel laureati Elinor Ostrom mahalliy institutlarning muhim rolini isbotladi. Zamonaviy konsepsiyalar orasida Integratsiyalashgan Suv Resurslari Boshqaruvi (IWRM) va Professor J. Elkingtonning "Uchlamchi tubdan chiziq" yondashuvi keng qo'llanilmoqda. Markaziy Osiyo kontekstida Professor P. Micklin Orol dengizi hajmining 90 foiz qisqarganligini samarasiz boshqaruv natijasi sifatida baholaydi.

Tadqiqot kompleks yondashuv asosida amalga oshirildi. Tizimli tahlil, statistik tahlil, taqqosiy tahlil va SWOT-tahlil metodlari qo'llanildi. Ma'lumotlar BBO "Amudaryo" faoliyatini monitoring qilish, me'yoriy-huquqiy bazani o'rganish va ekspert baholashlari orqali to'plandi. Tadqiqot bazasi O'zbekiston Suv Xo'jaligi Vazirligi, BBO "Amudaryo" 2023-2025 yillar hisobotlari, FAO AQUASTAT, UNESCO va Jahon Bankining tadqiqotlarini o'z ichiga oldi. Ma'lumotlarni qayta ishlashda MS Excel dasturi yordamida statistik ko'rsatkichlar hisoblandi va regressiya tahlili o'tkazildi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Maqolada muallif tomonidan ilmiy abstraksiyalash, tizimli tahlil, induksiya va deduksiya usullaridan foydalanilgan

TAHLIL VA NATIJALAR

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, Xorazm viloyatining asosiy suv manbai Amudaryo daryosi hisoblanadi. BBO "Amudaryo" ma'lumotlariga ko'ra, daryoning yillik o'rtacha oqimi 62 km³ ni tashkil etadi. O'zbekiston Respublikasi Amudaryo havzasidan suv iste'moli dinamikasi tahlili muhim tendentsiyalarni ko'rsatdi.

1-jadval. O'zbekiston Respublikasining Amudaryo havzasidan suv iste'moli (2023-2025)

Ko'rsatkich	2023-yil	2024-yil	2025 (9 oy)
Limit (mlrd m ³)	23.50	23.58	21.43
Haqiqiy iste'mol (mlrd m ³)	18.24	19.14	17.97
Foizda (%)	77.6	81.2	83.9
Orol dengiziga berilgan suv (mlrd m ³)	2.71	2.59	1.57

Manba: BBO "Amudaryo" 2025-yil hisoboti

Jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, O'zbekiston suv tejamkorligini bosqichma-bosqich oshirib bormoqda - limitdan foydalanish 2023-yildagi 77.6% dan 2025-yilda 83.9% gacha ko'tarildi. Bu ijobiy tendentsiya suv resurslarini rejalı va oqılona boshqarishning natijasini ko'rsatadi. Biroq Orol dengiziga ajratiladigan suv hajmining kamayishi (2.71 mlrd m³ dan 1.57 mlrd m³ gacha) ekologik jihatdan tashvishli holat yaratmoqda.

Xorazm viloyatida suv resurslaridan foydalanish tuzilmasi tahlili quyidagi natijalarni berdi:



2-jadval. Xorazm viloyati suv resurslaridan foydalanish tuzilishi

Tarmoq	Suv iste'moli ulushi (%)	Yillik suv sarfi (mln m³)
Qishloq xo'jaligi sug'orish	90-92	3,200-3,500
Ichimlik va maishiy ehtiyojlar	3-5	100-150
Sanoat	5-7	150-200
Boshqa maqsadlar	1-2	30-50
JAMI	100	3,500-3,900

Manba: Muallif hisoblashlari

Natijalar shuni ko'rsatadiki, qishloq xo'jaligi sektorining suv iste'molida mutlaq ustunligi mavjud - viloyatdagi umumiy suv iste'molining 90-92% i sug'orish maqsadlarida qo'llanilmoqda. Bu yerda ikki muhim muammo mavjud: birinchidan, qishloq xo'jaligiga haddan tashqari bog'liqlik diversifikatsiya etishmaganligini ko'rsatadi; ikkinchidan, sug'orish samaradorligini oshirish orqali katta tejash potentsiali mavjud.

Tadqiqot natijalariga ko'ra, Xorazm viloyatida suv resurslaridan foydalanish samaradorligi past darajada qolmoqda:

Asosiy muammolar:

1. Texnik yo'qotishlar: Sug'orish tarmoqlarida suvning yo'qolishi 40% ni tashkil etadi, bu viloyat uchun yillik 1.4-1.6 milliard m³ suv yo'qotilishini anglatadi.
2. Infratuzilma eskirganligi: Xorazm viloyatidagi kanallarning atigi 25% i beton bilan qoplangan. Qolgan 75% ni betonlash orqali yillik 1-1.5 milliard m³ suvni tejash mumkin.
3. An'anaviy sug'orish usullari: An'anaviy suv oqizib sug'orish usulida suvdan foydalanish koeffitsienti atigi 40-50% ni tashkil etadi.

Iqtisodiy samaradorlik hisoblashlari: Tahlil shuni ko'rsatdiki, suv yo'qotishlarini 40% dan 20% ga kamaytirish orqali Xorazm viloyatida yillik 500 million dollar qo'shimcha iqtisodiy foyda olish mumkin. Bu tejangan suv hisobiga qo'shimcha 20 ming gektar yerni sug'orish yoki mavjud yerlarning unumdorligini oshirish imkoniyati yaratiladi.

3-jadval. Xorazm viloyatida suv tejamkor texnologiyalar dinamikasi (2018-2030)

Yil	Tomchilatib sug'orish (ga)	Lazer tekislash (ga)	Texnologiyalar ulushi (%)
2018	1,000	-	0.4
2020	5,000	1,000	2.5
2023	15,000	5,000	8.3
2030 (reja)	60,000	20,000	33.3

Manba: Xorazm viloyati Qishloq xo'jaligi boshqarmasi

Jadval ma'lumotlari ijobiy dinamikani ko'rsatmoqda: tomchilatib sug'orish maydoni 2018-2023 yillar davomida 15 baravar oshdi. Biroq 2023-yilda bu texnologiyalar hali ham sug'oriladigan yerlarning faqat 8.3% ini qamrab olmoqda, bu juda past ko'rsatkich hisoblanadi. Xalqaro tajriba (Isroilda 75%, Ispaniyada 40%) bilan solishtirganda, Xorazm viloyatida katta rivojlanish potentsiali mavjud.

Tomchilatib sug'orish iqtisodiy samaradorligi: Tadqiqot shuni aniqladi ki, tomchilatib sug'orish tizimi:

- Suvdan foydalanish samaradorligini 40-60% ga oshiradi
- O'g'itlar sarfini 25-30% ga kamaytiradi
- Hosildorlikni 20-30% ga oshiradi
- Energiya sarfini 15-20% ga kamaytiradi

Agar 2030-yilga qadar rejalashtirilganidek 60,000 gektar maydonni qamrab olsa, yillik 1.5-2 milliard m³ suv tejash va 300-400 million dollar qo'shimcha iqtisodiy foyda olish mumkin.

Xorijiy mamlakatlar tajribasini taqqosiy tahlil qilish asosida quyidagi xulosalarga kelindi:



4-jadval. Xorijiy mamlakatlar tajribasining Xorazm viloyati uchun qo'llanish imkoniyatlari

Mamlakat	Asosiy tajriba	Qo'llanish darajasi	Kutilayotgan samara
Isroil	Tomchilatib sug'orish (75%), oqova suvlarni qayta ishlash	Yuqori	Suv tejash 40-50%
Hindiston (Gujarat)	WUA demokratik boshqaruvi	Juda yuqori	Institutlar mustahkamlash
Xitoy	«Uch qizil chiziq» strategiyasi	Yuqori	Qat'iy nazorat tizimi
Ispaniya	An'anaviy va zamonaviy uyg'unlik	Yuqori	WUA takomillashtirish

Manba: Muallif tahlili

Muhokama: Tahlil shuni ko'rsatdiki, Hindiston (Gujarat shtati) tajribasi Xorazm viloyati uchun eng mos keladi, chunki iqtisodiy rivojlanish darajasi o'xshash va WUA tizimi allaqachon mavjud. Isroil texnologiyalari samarali bo'lsa-da, yuqori kapital xarajatlar talab qiladi. Xitoyning "Uch qizil chiziq" strategiyasi qat'iy davlat nazorati tizimini ta'minlash uchun qo'llanilishi mumkin.

Tadqiqot natijalari asosida Xorazm viloyatida suv resurslaridan foydalanishning iqtisodiy samaradorligini oshirish uchun quyidagi kompleks chora-tadbirlar tizimi taklif etiladi:

Qisqa muddatli chora-tadbirlar (2025-2027):

1. Pilot loyihalar orqali Isroil tipidagi tomchilatib sug'orish tizimini 5-10 yirik fermer xo'jaliklarida sinovdan o'tkazish

2. Gujarat tipidagi WUA boshqaruv modelini 3 tuman da joriy etish

3. Kanallarni betonlash dasturini tezlashtirish - yiliga kamida 300 km kanal

O'rta muddatli chora-tadbirlar (2027-2030):

1. Tomchilatib sug'orish texnologiyasini 60,000 gektar (25% maydon) ga yoyish

2. Raqamli suv monitoring tizimini barcha magistral kanallarda joriy etish

3. WUA institutlarini moliyaviy va texnik jihatdan mustahkamlash

4. Suv yo'qotishlarini 40% dan 20% ga kamaytirish

Uzoq muddatli strategiya (2030-2035):

1. Barcha suv tejamkor texnologiyalarni takomillashtirish va mahalliy ishlab chiqarishni yo'lga qo'yish

2. Drenaj va oqova suvlarni qayta ishlash zavodlarini qurish

3. Mintaqaviy suv boshqaruvi markazini tashkil etish

Kutilayotgan iqtisodiy samara: Ushbu chora-tadbirlar to'liq amalga oshirilganda:

✓ Yillik suv tejash: 2.5-3 milliard m³

✓ Qo'shimcha iqtisodiy foyda: 700-800 million dollar

✓ Yangi ish o'rinlari: 15,000-20,000 ta

✓ Qishloq xo'jaligi mahsuloti hajmini oshirish: 25-30%

XULOSA VA TAKLIFLAR

Mintaqa iqtisodiyotida suv resurslaridan foydalanishning iqtisodiy samaradorligini oshirish bo'yicha olib borilgan tadqiqot muhim natijalar berdi. Xorazm viloyatida suv yo'qotishlari 40% ni, suv tejamkor texnologiyalar faqat 8.3% maydonni qamrab olmoqda. Biroq O'zbekiston suv iste'molini 2023-yildagi 77.6% dan 2025-yilda 83.9% gacha optimallashtirishga erishdi, bu ijobiy tendentsiyani ko'rsatadi.

Xorijiy tajriba tahlili shuni ko'rsatdiki, Isroil texnologiyalari, Gujarat WUA modeli va Xitoyning "Uch qizil chiziq" strategiyasi mahalliy sharoitga moslashtirilgan holda qo'llanilishi mumkin. Ishlab chiqilgan kompleks chora-tadbirlar tizimi uchta bosqichni o'z ichiga oladi: qisqa muddatda (2025-2027) pilot loyihalar, o'rta muddatda (2027-2030) tomchilatib sug'orishni 60,000 gektarga yoyish va uzoq muddatda (2030-2035) mahalliy ishlab chiqarishni yo'lga qo'yish. Kutilayotgan samara: yillik 2.5-3 milliard m³ suv tejash, 700-800 million dollar iqtisodiy foyda va qishloq xo'jaligi mahsulotini 25-30% ga oshirish.

Tadqiqot cheklangan tomonlari - faqat bir mintaqa qamrovi va iqlim o'zgarishi prognozlaridagi noaniqlik - kelajakda fermer darajasida batafsil tadqiqotlar, iqlimga moslashish strategiyalari va transchegara hamkorlik masalalarini chuqurroq o'rganishni talab qiladi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. United Nations. World Water Development Report 2023: Partnerships and cooperation for water. UNESCO, Paris, 2023.
2. World Bank. High and Dry: Climate Change, Water, and the Economy. Washington, DC, 2016.
3. Molden D., et al. Improving agricultural water productivity. Agricultural Water Management, 2010, Vol. 97(4).
4. Ostrom E. Governing the Commons. Cambridge University Press, 1990.
5. Rakhmatullaev S., et al. Water reservoirs and irrigation in Central Asia. Environmental Earth Sciences, 2013, Vol. 68(4).
6. Global Water Partnership. Integrated Water Resources Management (IWRM). Stockholm, 2000.
7. Micklin P. The Aral Sea Disaster. Annual Review of Earth and Planetary Sciences, 2007, Vol. 35.
8. O'zbekiston Respublikasining "Suv va suv resurslaridan foydalanish to'g'risida"gi Qonuni, 2020.
9. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil PF-6024-sonli Farmoni "2030 yilgacha suv xo'jaligi sohasini rivojlantirish konsepsiyasi to'g'risida".
10. BBO "Amudaryo". Faoliyat hisoboti 2023-2025. Urganch, 2025.
11. Xorazm viloyati Qishloq xo'jaligi boshqarmasi. Suv tejankor texnologiyalar to'g'risida hisobot. Urganch, 2024.



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Oloviddin Sobir o'g'li

2025. № 11

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

El.Pochta: sq143235@gmail.com

Bot: @iqtisodiyot_77

Tel.: 93 718 40 07

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna bo'lishingiz mumkin. Obuna bo'lgach, @iqtisodiyot_77 telegram sahifamizga to'lov haqidagi ma'lumotni skrinshot yoki foto shaklida jo'natishingizni so'raymiz. Shu asosda har oygi jurnal yangi sonini manzilingizga jo'natamiz.

"Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali 03.11.2022-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №566955 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: №046523. PNFL: 30407832680027

Manzilimiz: Toshkent shahar, Mirzo Ulug'bek tumani
Kumushkon ko'chasi, 26-uy.



Jurnal sayti: <https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz>