



# IQTISODIYOT&TARAQQIYOT

*Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal*

**№3**

Google Scholar

OPEN ACCESS

ULRICHSWEB<sup>®</sup>  
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/>

**2026**



## IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

*Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal*

### Bosh muharrir:

Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

*Elektron nashr. 2026-yil, mart.*

### Bosh muharrir o'rinbosari:

Karimov Norboy G'aniyevich

### Muharrir:

Qurbonov Sherzod Ismatillayevich

### 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 Shoiraz Azimovna, 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 Sotvoldix'o'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  
Buzrukxonov 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.  
Abdukurimova Dinara Rustamxanovna, bank-moliya akademiyasi professori, DSc., professor.  
Ikramov Murod Akramovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
Nazarova Ra'no Rustamovna, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor



## 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 Kongirathbay 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 Bakhriddinovich**, 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.  
**Abdukarimova Dinara Rustamkhanovna**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Ikramov Murod Akramovich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Nazarova Ra'no Rustamovna**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor

#### Ekspertlar kengashi:

**Berkinov Bazarbay**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Po'latov Baxtiyor Alimovich**, texnika fanlari doktori (DSc), professor  
**Aliyev Bekdavlat 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 Bekdavlat 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

|                                                                                                                                      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| RAQAMLI IQTISODIYOTDA TADBIRKORLIK SUBYEKTLARI FAOLIYATINING IQTISODIY XAVFSIZLIGIGA TA'SIR ETUVCHI TIZIMLASHTIRILGAN TAHDIDLAR..... | 40  |
| Qodirov Tuyg'un Uzoqovich, Nabiyev Bexzod Shavkatovich                                                                               |     |
| SANOAT TARMOQLARINI RIVOJLANTIRISHDA INNOVATSIYA VA TEKNOLOGIK MODERNIZATSIYANING O'RNI .....                                        | 44  |
| Boboqulov Sanjar Bahromqulovich                                                                                                      |     |
| YASHIRIN IQTISODIYOTNI BAHOLASHNING USLUBIYOTI VA UNING SOLIQ TIZIMIDA QO'LLANILISHI .....                                           | 49  |
| To'xtabayev Oybek Odilovich                                                                                                          |     |
| YASHIRIN IQTISODIYOTNI QISQARTIRISHDA RAQAMLI TEKNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH BO'YICHA ILG'OR XORIJIY TAJRIBALAR.....                  | 56  |
| Ismailov Bobir Salomovich                                                                                                            |     |
| TIJORAT BANKLARI INVESTITSIYA FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHNING ILMIY-NAZARIY JIHATLARI .....                                           | 62  |
| Yangiboyev F.B.                                                                                                                      |     |
| MINTAQAVIY IQTISODIY SALOHİYATDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI BAHOLASH.....                                                          | 68  |
| Turayev Og'abek Kaxramonovich                                                                                                        |     |
| XORIJIY MAMLAKATLARDA TO'QIMACHILIK KLASSTERLARINI RIVOJLANTIRISH TAJRIBASI.....                                                     | 75  |
| Yusupova Feruza Yo'ldoshevna                                                                                                         |     |
| BANK XIZMATLARI SIFATINI BOSHQARISHNING INTEGRATSION VA ADAPTIV MODEL.....                                                           | 83  |
| Ibroximov Ilxomjon Shavkatjon o'g'li                                                                                                 |     |
| QURILISH TASHKILOTLARI FAOLIYATINING MOLİYAVIY BARQARORLIGINI EKONOMETRIK MODELAR ASOSIDA BAHOLASH .....                             | 89  |
| Qidirniyazov Ajiniyaz Sherniyazovich                                                                                                 |     |
| ICHKI NAZORAT VA KORPORATIV BOSHQARUV TIZIMIDAGI XAVFLARNI BOSHQARISH .....                                                          | 94  |
| Islamova Nargiza Mirzaxidovna                                                                                                        |     |
| TURIZMNING MINTAQADA IQTISODIY RIVOJLANISHIGA TA'SIRI .....                                                                          | 104 |
| Rasulova Muxabbat Teshabayevna, Normurodov Sarvar Norboy o'g'li                                                                      |     |
| O'ZBEKISTONDA INVESTITSİYALARNI JALB QILISH ORQALI INVESTITSION JOZIBADORLIKNI OSHIRISHNING HOZIRGI KUNDAGI HOLATI TAHLILI .....     | 111 |
| Begamov S.X.                                                                                                                         |     |
| RETHINKING JOB CREATION: ONTOLOGICAL AND EPISTEMOLOGICAL FOUNDATIONS OF MACROECONOMIC EMPLOYMENT ANALYSIS.....                       | 116 |
| Zakhidov Azizbek Rustamovich                                                                                                         |     |
| HUDUDIY TURIZM KLASSTERLARINI SHAKLLANTIRISH VA ULARNING IQTISODIY SAMARADORLIGINI OSHIRISH.....                                     | 125 |
| Ro'zimova Xusnora Mirzobek qizi                                                                                                      |     |
| SUG'URTACHILIK VA O'ZBEKISTONDA SUG'URTA SEKTORINING HOLATI.....                                                                     | 129 |
| O'runboyeva Sotima Alisher qizi                                                                                                      |     |
| GO'SHT VA GO'SHT MAHSULOTLARINI SANOAT USULIDA QAYTA ISHLASHDA XORIJIY MAMLAKATLAR TAJRIBALARI.....                                  | 134 |
| Kaydarova Sitara Suranbay qizi                                                                                                       |     |
| KORXONALAR QIYMATINI BAHOLASH VA BOZOR BAHOSINI SHAKLLANTIRISH METODOLOGIYASI.....                                                   | 139 |
| Abduraxmanov Sherzodbek Ravshanovich                                                                                                 |     |
| YASHIL IQTISODIYOT: EKOLOGIK BARQARORLIK VA IQTISODIY SAMARADORLIK UYG'UNLIGI.....                                                   | 145 |
| Jamalidinova Asalxon Saliyevna                                                                                                       |     |
| 2025-YILDA O'ZBEKISTON UCHUN ENG YAXSHI 10 TA TRANSPORT TEKNOLOGIYALARI VA INNOVATSIYALARI .....                                     | 151 |
| Mamasaliyeva Mukaddas Ibadullayevna, Beketov Timur Kazakbayevich                                                                     |     |



|                                                                                                                                                                                    |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| MAHSULOT TANNARXINI ANIQLASHNING INTEGRATSIYALASHGAN YONDASHUVLARI:<br>AN'ANAVIY VA ZAMONAVIY TIZIMLAR QIYOSIY TAHLILI .....                                                       | 155 |
| Tulyaganov Abdumalik Abdiraximovich                                                                                                                                                |     |
| ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ:<br>ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ .....                                                                   | 163 |
| Хайдарова Ёркиной Аскар кизи                                                                                                                                                       |     |
| RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA INNOVATSION TADBIRKORLIKNI QO'LLAB-QUVVATLASHNING<br>FISKAL VA INSTITUTSIONAL MEKANIZMLARI .....                                                    | 170 |
| Mamatova Nodira Mirzavaliyevna                                                                                                                                                     |     |
| ЗЕЛЕНАЯ ЭКОНОМИКА И УСТОЙЧИВЫЕ ИНВЕСТИЦИИ: ФОРМИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ<br>МОДЕЛИ ПЕРЕХОДА ТЕПЛИЧНЫХ ХОЗЯЙСТВ ТАШКЕНТСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ НА СОЛНЕЧНЫЕ<br>СИСТЕМЫ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ ..... | 178 |
| Срождидинова Зарина Хайриддиновна, Абдувалиева Зилола Абдуллаевна                                                                                                                  |     |
| MAMLAKATIMIZDA QISHLOQ HUDUDLARIDA XIZMATLAR SOHASINI RIVOJLANTIRISHNING<br>AHAMIYATI .....                                                                                        | 186 |
| Yuldashova Nilufar Ziyabayevna                                                                                                                                                     |     |
| RIVOJLANISHDA RAQOBAT EMAS, BALKI HAMKORLIKNING USTUVORLIGI: NAZARIY VA AMALIY<br>TAHLIL .....                                                                                     | 190 |
| Xolmirzayev Ulug'bek Abdulazizovich                                                                                                                                                |     |
| IJTIMOY HIMOYA QAMROVINI KENGAYTIRISH MEKANIZMLARI VA "QAMRAB OLINMAGAN<br>O'RTA QATLAM" MUAMMOSI .....                                                                            | 196 |
| Bafoev Farrux Jo'raqulovich                                                                                                                                                        |     |
| RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA EKOLOGIK BOSHQARUVNI TAKOMILLASHTIRISH .....                                                                                                      | 202 |
| Shanazarova Gulyoraxon Baxtiyarovna                                                                                                                                                |     |
| O'ZBEKISTON STARTAP EKOTIZIMIDA INVESTITSIYA JALB QILISH JARAYONINING INSTITUTSIONAL<br>MUAMMOLARI VA ULARNI BARTARAF ETISH MEKANIZMLARI .....                                     | 208 |
| Xoliqova Xurshidaxon Xayotjon qizi                                                                                                                                                 |     |
| INNOVATSION IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISH SHAROITIDA STARTAP EKOTIZIMINI<br>SHAKLLANTIRISHNING NAZARIY JIHATLARI .....                                                              | 214 |
| Usmanov Gafurjon Shavkatovich                                                                                                                                                      |     |
| QURILISHDA ISHLAB CHIQRISH VA SIFATNI BOSHQARISH TIZIMLARINING RIVOJLANISHI .....                                                                                                  | 220 |
| Buriyev Xakim Toshimovich, Usmanov Ilxom Achilovich                                                                                                                                |     |
| O'ZBEKISTONDA INVESTITSION MUHITNI TAKOMILLASHTIRISHNING STRATEGIYALARI .....                                                                                                      | 225 |
| Xolov Sherali Axrorboyevich                                                                                                                                                        |     |
| 2010-2024-YILLARDA O'ZBEKISTONDA TO'QIMACHILIKNI INVESTITSIYALASHNING<br>EKONOMETRIK TAHLILI .....                                                                                 | 229 |
| Ashurov Shuhratbek Quadrat o'g'li                                                                                                                                                  |     |
| TIJORAT BANKLARI MOLIVAVIY XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHNING ZAMONAVIY USULLARI .....                                                                                                   | 233 |
| Sherbekova Kamola Norbekovna                                                                                                                                                       |     |
| AHOLI MOLIVAVIY SAVODXONLIGI DARAJASI VA UNI BAHOLASHNING ILMIY-USLUBIY<br>ASOSLARI .....                                                                                          | 243 |
| Abduvoxidov Akmal Abdulazizovich                                                                                                                                                   |     |
| MARKAZIY BANK KURS SIYOSATI SAMARADORLIGINI OSHIRISH USULLARI .....                                                                                                                | 249 |
| Saydullayev Nodirbek Narzullaevich                                                                                                                                                 |     |
| O'ZBEKISTON MINTAQALARIDA BARQAROR TURIZMNI RIVOJLANTIRISH SALOHİYATI VA<br>MUAMMOLARI .....                                                                                       | 258 |
| Raupov Shuxrat Soyibovich                                                                                                                                                          |     |
| ЭКОТУРИЗМ В УЗБЕКИСТАНЕ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ УСТОЙЧИВОГО<br>РАЗВИТИЯ .....                                                                                         | 264 |
| Абидова Дилфуза Игамбердиевна, Рахматуллаева Зулайхо Хасан кизи                                                                                                                    |     |
| DIGITAL ECONOMY AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE: BUSINESS CHANGE IN THE REGIONS .....                                                                                                  | 270 |
| Abdullayev Muzaffar Abdujabbarovich                                                                                                                                                |     |



|                                                                                                                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| QISHLOQ XO'JALIK MAHSULOTLARINI QAYTA ISHLASHDA IOT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH.....                                                                                           | 273 |
| Mirzaev Dilshod Artikovich                                                                                                                                                        |     |
| ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ МЕХАНИЗМОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ СТАРТАП-ПРОЕКТОВ В ВУЗАХ УЗБЕКИСТАНА .....                                                                              | 279 |
| Касимова Наргиза Сабитджановна                                                                                                                                                    |     |
| YASHIL IQTISODIYOTNING NAZARIY ASOSLARI VA UNGA ILMIY YONDASHUVLAR.....                                                                                                           | 284 |
| Ismoyilova Mahliyo Oybek qizi                                                                                                                                                     |     |
| BOSHQARUVDA ZAMONAVIY YONDASHUVLAR (OLIIY TA'LIM MISOLIDA).....                                                                                                                   | 289 |
| Karievva Gulnora Abdullayevna, Normurodov Sarvar Norboy o'g'li                                                                                                                    |     |
| TIJORAT BANKLARIDA KORPORATIV MIJOZLARGA XIZMAT KO'RSATISHNING AMALDAGI HOLATI VA ASOSIY TENDENSIYALARI.....                                                                      | 295 |
| Qurbonov Odilbek Ro'zmatovich                                                                                                                                                     |     |
| O'ZBEKISTONDA SPORT FEDERATSIYALARI VA ASSOTSIATSIYALARINI SAMARALI BOSHQARISH TIZIMINI MODERNIZATSIYA QILISH YO'LLARI .....                                                      | 302 |
| Umed Farmonkulovich Radjabov                                                                                                                                                      |     |
| XIZMAT KO'RSATISH KORXONALARI FAOLIYATI SAMARADORLIGINI OSHIRISHGA QARATILGAN IQTISODIY MEKANIZMNI TAKOMILLASHTIRISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI VA ULARNING AMALIY AHAMIYATI ..... | 307 |
| Mullayeva Mexrangiz Axtam qizi                                                                                                                                                    |     |
| KICHIK BIZNESNI RIVOJLANTIRISHNING IQTISODIY MUAMMOLARI VA ULARNI BARTARAF ETISH YO'LLARI (NAMANGAN VILOYATI MISOLIDA) .....                                                      | 313 |
| Xolmirzayev Ulug'bek Abdulazizovich, Muradova Nazira Raximjanovna                                                                                                                 |     |
| RAQAMLI MARKETING VA ONLAYN PLATFORMALAR ORQALI EKOTURISTIK MAJMUALARNI OMMALASHTIRISH TRENDI .....                                                                               | 318 |
| Xolmatova Parvina Asliddin qizi                                                                                                                                                   |     |
| O'ZBEKISTONDA SOLIQ MA'MURCHILIGI STRATEGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI VA ULARNI YECHIMLAR .....                                                                           | 323 |
| Normurzayev Umid Xolmurzayevich                                                                                                                                                   |     |
| РАЗВИТИЕ ДИСТАНЦИОННОГО БАНКОВСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА КАК ФАКТОР РЕГИОНАЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА.....           | 327 |
| Бахтиёров Худайберган Хамдам угли                                                                                                                                                 |     |
| MAHALLIY BUDJETLARDA TRANSFERTLARGA QARAMLIK DARAJASINI BAHOLASH (XORAZM VILOYATI MISOLIDA) .....                                                                                 | 335 |
| Xudoyqulov Hamidjon Abdullayevich                                                                                                                                                 |     |
| QORAQALPOG'ISTON QISHLOQ XO'JALIGIDA RESURSLARDAN SAMARALI FOYDALANISHNI BOSHQARISHNING INNOVATSION YONDASHUVLARI.....                                                            | 342 |
| Tajibaev Berdax Asqarbay uli                                                                                                                                                      |     |
| XIZMAT KO'RSATISH SOHASIDA INNOVATSION JARAYONLARNI JADALLASHTIRISH MEKANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH .....                                                                        | 347 |
| Ashurova Maftuna Ortiq qizi                                                                                                                                                       |     |
| STRATEGIC DIRECTIONS FOR INCREASING CAPITAL EFFICIENCY OF COMMERCIAL BANKS: DIGITALIZATION AND RISK MANAGEMENT INTEGRATION .....                                                  | 352 |
| Sadullaeva Mokhinur Aziz kizi                                                                                                                                                     |     |
| TECHNOLOGY MANAGEMENT AND SME INTERNATIONALIZATION: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW .....                                                                                          | 358 |
| Abduxafizova Madinabonu Mirabbos qizi                                                                                                                                             |     |
| TA'LIM SIFATINI BAHOLASH MEZONLARINI SHAKLLANTIRISH USULLARI.....                                                                                                                 | 363 |
| Mamadiyarov Zokir Toshtemirovich                                                                                                                                                  |     |
| SMART UNIVERSITET KONSEPSIYASI ASOSIDA REYTING VA RAQOBATBARDOSHLIKNI INTEGRAL BOSHQARISH .....                                                                                   | 371 |
| Xudoyqulov Husen Ahadovich                                                                                                                                                        |     |



|                                                                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| BUXGALTERIYA HISOBINING MILLIY VA XALQARO STANDARTLARI ASOSIDA MOLIVAVIY HISOBOT 1-SHAKLINING QIYOSIY TAHLILI .....                      | 379 |
| Shodiyev Murodjon Bakirovich                                                                                                             |     |
| SUG'URTA BOZORINING RAQAMLI RIVOJLANISHIDA NAZARIY QARASHLAR .....                                                                       | 384 |
| G'oziyeva Aziza Abdusalomovna                                                                                                            |     |
| MINTAQAVIY IQTISODIY RIVOJLANISHDA INNOVATSION LOYIHALAR SAMARADORLIGINI BAHOLASH USULLARI .....                                         | 389 |
| Xamrayev Quvvat Iskandarovich                                                                                                            |     |
| MAHALLIY BUDJETLAR DAROMADLARINI SHAKLLANTIRISHNING IQTISODIY AHAMIYATI .....                                                            | 397 |
| P.SH.Usmonov                                                                                                                             |     |
| СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДОВ ИНВЕСТИЦИОННОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ОЦЕНКИ ДОХОДНОСТИ АКЦИЙ УЗБЕКСКИХ ЭМИТЕНТОВ .....                       | 401 |
| Ирмухамедова Муслима Дилшодовна                                                                                                          |     |
| KORXONA VA TASHKILOTLARDA INSON KAPITALIDAN SAMARALI FOYDALANISHDA KORPORATIV MADANIYAT, AXLOQIY-RUHIY VA MA'NAVIY MUHITNING O'RNI ..... | 407 |
| Suyunov Dilmurod Xolmurodovich, Qodirov Tuyg'un Uzoqovich                                                                                |     |
| ELEKTRON PULLARNING MOHIYATI VA ULARNING MILLIY TO'LOV TIZIMIDAGI ROLI .....                                                             | 416 |
| Toshniyozov Sherali Kamoliddinovich                                                                                                      |     |
| RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA UY XO'JALIKLARINING TADBIRKORLIK FAOLIYATINI KENGAYTIRISH .....                                           | 423 |
| Eshbaeva Shahnoza Faxriddinovna                                                                                                          |     |
| APPLICATION OF EXTREME MODELS IN ASSESSING THE ECONOMIC POTENTIAL OF AN ENTERPRISE .....                                                 | 428 |
| Musayeva Shoira Azimovna                                                                                                                 |     |
| SOLIQ MA'MURCHILIGIDA XORIJIY Tajriba Hamda Uni O'zbekistonda QO'LLASH SAMARADORLIGI .....                                               | 435 |
| Bozorova Ozoda Raximovna                                                                                                                 |     |
| DAVLAT FUQAROLIK XIZMATI IMIJINI OSHIRISHDAGI MUAMMOLARNI HAL ETISHDA XORIJIY DAVLATLAR TAJRIBASI: QIYOSIY TAHLIL .....                  | 439 |
| Bekmurodov Navruz Ergashevich                                                                                                            |     |
| TA'LIM XIZMATLARI SOHASIDA YARATILGAN YALPI QO'SHILGAN QIYMAT DINAMIKASI VA UNI BOSHQARISH MEKANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH .....        | 449 |
| O'rinov Komiljon Kozimovich                                                                                                              |     |
| BARQAROR RIVOJLANISHNI TA'MINLASHNING MINTAQAVIY OMILLARI .....                                                                          | 453 |
| Salomat Norova                                                                                                                           |     |
| QURILISH MATERIALLARI BOZORI VA UNI RIVOJLANTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI .....                                                            | 459 |
| Usubjonov Zaxriddin Vasliddin o'g'li                                                                                                     |     |
| O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA EKSPORT OPERATSIYALARINI SUG'URTA QILISHNI RIVOJLANTIRISH .....                                               | 465 |
| Xalikov R. B.                                                                                                                            |     |
| BIZNES JARAYONLAR AUTSORSINGINI OPTIMALLASHTIRISH USULLARI TAHLILI .....                                                                 | 472 |
| Uzaqov Ortik Shaymardanovich                                                                                                             |     |
| DAVLAT MOLIVAVIY BOSHQARUVI SAMARADORLIGINING IJTIMOY ADOLATGA TA'SIRINING PEFA VA CEQ METODOLOGIYALARI ORQALI TAHLILI .....             | 477 |
| Zokirjonov Muhammadsodiq Ravshanbek o'g'li                                                                                               |     |
| NODAVLAT OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA ICHKI AUDIT XIZMATINI TASHKIL QILISHNING XORIJ TAJRIBASI .....                                       | 485 |
| Turmanqulov Norpo'lat Sa'dullayevich                                                                                                     |     |
| MINTAQADA IJTIMOY HIMOYA TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH ORQALI KAMBAG'ALLIKNI QISQARTIRISH .....                                             | 491 |
| Saparov Ismat Chorshanbiyevich                                                                                                           |     |
| MINTAQANI BARQAROR RIVOJLANISHDA EKOLOGIK INNOVATSIYALARNI QO'LLAB-QUVVATLASH YO'NALISHLARI .....                                        | 495 |
| Ismatov Sharofiddin Asatulloevich                                                                                                        |     |



|                                                                                                                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| THE ESSENCE OF THE OPTIMAL COST STRATEGY .....                                                                                                              | 500 |
| Sodiqov Mirakhror Abbos ugli                                                                                                                                |     |
| TURIZMNI RIVOJLANTIRISHDA TOG'-KURORT ZONALARINI RIVOJLANTIRISHNING IQTISODIY JIHATLARI (CHORVOQ ERKIN TURISTIK ZONASI MISOLIDA) .....                      | 504 |
| Shomurodova Shahnoza G'ayratovna                                                                                                                            |     |
| ICHKI AUDIT SIFATI VA SAMARADORLIGI TUSHUNCHALARINING IQTISODIY MAZMUNI HAMDA ULARNING O'ZARO BOG'LIQLIGI .....                                             | 509 |
| Ergashev Olloyor Furqat o'g'li                                                                                                                              |     |
| QISHLOQ XO'JALIGI KORXONALARI FAOLIYATINI SOLIQQA TORTISH VA UNI HISOBINI YURITISH.....                                                                     | 517 |
| Abdullayev Abdurauf                                                                                                                                         |     |
| TIJORAT BANKLARINING RISKLARINI BAHOLASHDA ZAMONAVIY YONDASHUVLAR.....                                                                                      | 522 |
| Kudaybergenova Guzal Kuanishbayevna                                                                                                                         |     |
| TIJORAT BANKLARIDA KORRUPSIYAVIY-KOMPLAENS MUAMMOLARI: TAHLIL VA YECHIMLAR.....                                                                             | 527 |
| Yunusov Baxtiyor Shavkatovich                                                                                                                               |     |
| MAISHIY XIZMAT KO'RSATISHNING SIFAT NAZORATINI HAMDA TASHKILIY-IQTISODIY MEKANIZMINI TAKOMILLASHTIRISH .....                                                | 532 |
| Meliyev X.T.                                                                                                                                                |     |
| ОЦЕНКА КАЧЕСТВА СЕРВИСА И ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТУРИСТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ НА ОСНОВЕ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ОПРОСА.....                    | 541 |
| Усманова Азиза Баходировна                                                                                                                                  |     |
| RAQAMLI BANK XIZMATLARI ORQALI MOLIVAVIY INKLYUZIVLIKNI KENGAYTIRISH.....                                                                                   | 545 |
| Azlarova Mushtariybegim Abror qizi                                                                                                                          |     |
| QURILISH KORXONALARNI BOSHQARISHDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYALARNING AHAMIYATI .....                                                                           | 550 |
| Egamov Raxmatillo Mirolimovich, Bobobekov Davron Gafurovich                                                                                                 |     |
| FINANCIAL MARKET PARTICIPANTS: A CLASSIFICATION BY ROLE AND RESPONSIBILITY.....                                                                             | 553 |
| Khotamkulova Madina                                                                                                                                         |     |
| ФОРМИРОВАНИЕ «ТУРИСТИЧЕСКОЙ МАХАЛЛИ» КАК ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО МЕХАНИЗМА РАЗВИТИЯ ЗЕЛЁНОЙ ЭКОНОМИКИ В СФЕРЕ ГОСТЕВЫХ ДОМОВ УЗБЕКИСТАНА .....                   | 559 |
| Иргашева Нигина Салохиддиновна                                                                                                                              |     |
| BANKLARDA KREDIT GAROVI BILAN ISHLASHNING XORIJ ILG'OR TAJRIBASI VA UNDAN O'ZBEKISTON BANKLARI AMALIYOTIDA FOYDALANISH ISTIQBOLLARI.....                    | 567 |
| Sh. Saidov                                                                                                                                                  |     |
| MILLIY UGLEROD SAVDOSI TIZIMINI JORIY ETISH ISTIQBOLLARI VA IQTISODIY SAMARADORLIGI.....                                                                    | 573 |
| Islamov Shoxzod Shuxrat o'g'li                                                                                                                              |     |
| THE NECESSITY OF CREATING A BUSINESS ENVIRONMENT AND ITS ROLE AND SIGNIFICANCE IN THE NATIONAL ECONOMY .....                                                | 582 |
| Amanov Davron Ravshan ugli                                                                                                                                  |     |
| SUV RESURLARINI BOSHQARISHDA RAQAMLASHTIRISH SAMARADORLIGI .....                                                                                            | 588 |
| Saidov Muhammadali Hakimovich, Mahammatov Hoshim, Esanbekov Diyorbek                                                                                        |     |
| ТРАНСФОРМАЦИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЁТА БАНКОВ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН В СООТВЕТСТВИИ С МСФО И ПРИНЦИПАМИ ESG.....                                               | 595 |
| Насирдинов Шарифджон Изатуллоевич                                                                                                                           |     |
| ОЦЕНКА ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭЛЕКТРОБУСА.....                                                                                                        | 600 |
| Мухитдинов Акмал Анварович, Касимов Омил Камалович, Саидов Азамат Илхом угли                                                                                |     |
| XORIJIY TAJRIBALAR ASOSIDA DUKKAKLI DON MAHSULOTLARINI YETISHTIRISHNI DAVLAT TOMONIDAN QO'LLAB-QUVVATLASH YO'NALISHLARI (HINDISTON TAJRIBASI MISOLIDA)..... | 608 |
| Mirsayd Xudaybergenov                                                                                                                                       |     |



# SUV RESURSLARINI BOSHQARISHDA RAQAMLASHTIRISH SAMARADORLIGI

**Saidov Muhammadali Hakimovich**

Toshkent davlat agrar universiteti

Iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

ORCID: 0000-0003-1996-2878

E-mail: [3167707@gmail.com](mailto:3167707@gmail.com)

**Mahammatov Hoshim**

Toshkent davlat agrar universiteti

“Buxgalteriya hisobi, tahlil va audit” kafedrası katta o‘qituvchisi

**Esanbekov Diyorbek**

Toshkent davlat agrar universiteti

Raqamli iqtisodiyot yo‘nalishi, 4-bosqich talabasi

E-mail: [diyorbekesanbekov1@gmail.com](mailto:diyorbekesanbekov1@gmail.com)

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada suv resurslarini boshqarishda raqamlashtirishning samaradorligi milliy va xalqaro nuqtayi nazardan tahlil qilingan. Tadqiqotda raqamli texnologiyalarning suvdan foydalanish samaradorligini oshirish, monitoring tizimini yaxshilash hamda boshqaruv qarorlarini optimallashtirishdagi o‘rni yoritilgan. Maqolada raqamli transformatsiyaning barqaror suv boshqaruviga erishish, yo‘qotishlarni kamaytirish va resurslarni oqilona taqsimlashdagi ahamiyati ta’kidlanadi. Tadqiqot natijalari manfaatdor tomonlar uchun amaliy tavsiyalarni taklif etadi.

**Kalit so‘zlar:** raqamlashtirish, aqlli suv tizimlari, sun‘iy intellekt, Internet of Things (IoT), Big Data tahlili, GIS texnologiyalari, raqamli transformatsiya, suvdan foydalanish samaradorligi.

**Abstract.** This article analyzes the effectiveness of digitalization in water resources management from both national and international perspectives. The study highlights the role of digital technologies in improving water use efficiency, enhancing monitoring, and optimizing management decisions. The article emphasizes the importance of digital transformation for achieving sustainable water management, reducing losses, and ensuring the rational allocation of resources. The research findings provide practical recommendations for stakeholders.

**Key words:** digitalization, smart water systems, artificial intelligence, Internet of Things (IoT), big data analytics, GIS technologies, digital transformation, water use efficiency.

**Аннотация.** В данной статье проанализирована эффективность цифровизации в управлении водными ресурсами с национальной и международной точек зрения. В исследовании рассматривается роль цифровых технологий в повышении эффективности использования воды, улучшении мониторинга и оптимизации управленческих решений. В статье подчеркивается значение цифровой трансформации для обеспечения устойчивого управления водными ресурсами, сокращения потерь и рационального распределения ресурсов. Результаты исследования предлагают практические рекомендации для заинтересованных сторон.

**Ключевые слова:** цифровизация, интеллектуальные водные системы, искусственный интеллект, Интернет вещей (IoT), анализ больших данных, GIS-технологии, цифровая трансформация, эффективность использования воды.

## KIRISH

Hozirgi davrda global iqlim o‘zgarishi, aholi sonining ortishi hamda sanoatlashuv jarayonlari suv resurslariga bo‘lgan talabni sezilarli darajada oshirmoqda. Suv tanqisligi nafaqat ekologik, balki iqtisodiy va ijtimoiy barqarorlikka ham bevosita ta’sir ko‘rsatmoqda. Shu sababli suv resurslarini samarali boshqarish tizimini



yaratish bugungi kunning eng dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi. Raqamli texnologiyalar suv resurslarini boshqarish jarayonlarini optimallashtirishda yangi imkoniyatlarni yaratmoqda.

O'zbekiston Respublikasida ham mazkur yo'nalishda muhim islohotlar amalga oshirilmoqda. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan 2025-yil 15-avgustda "2025–2028-yillarga mo'ljallangan dastur" tasdiqlanib, suv resurslarini boshqarish hamda irrigatsiya sektorini rivojlantirish bo'yicha ustuvor chora-tadbirlar belgilandi. Shuningdek, 2024-yil 7-maydagi PF-74-son Farmon<sup>1</sup> bilan sohani raqamlashtirish, suv resurslariga oid hisobot va ma'lumotlarni elektron shaklga o'tkazish bo'yicha muhim vazifalar belgilab berildi. Xususan, suv resurslarini prognozlashtirish, ma'lumotlar bazalarini shakllantirish, gidrologik postlarni avtomatlashtirish kabi chora-tadbirlar mazkur dastur doirasida amalga oshirilishi ko'zda tutilgan.

Shu sababli suv resurslarini boshqarishda raqamlashtirish samaradorligini ilmiy asosda tahlil qilish, uning iqtisodiy, ekologik va boshqaruv jihatlaridagi afzalliklarini aniqlash hamda amaliy takliflar ishlab chiqish bugungi kunning dolzarb ilmiy-amaliy masalalaridan biri hisoblanadi.

## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 13-apreldagi "Suv xo'jaligini raqamlashtirish tizimini joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-127-son qarori<sup>2</sup>da suv resurslarini boshqarish tizimiga sun'iy yo'ldosh, GIS hamda IoT texnologiyalarini joriy etish zarurligi ta'kidlangan. Ushbu hujjat mamlakat miqyosida suv xo'jaligi sohasini raqamlashtirishning strategik ahamiyatini belgilab berdi hamda sohada samaradorlikni oshirish uchun muhim asos yaratdi.

I. S. Xudoyberganovning fikricha, O'zbekistonda suv xo'jaligi tizimiga raqamli texnologiyalarni joriy etish natijasida suv sarfi 15–20 foizgacha kamayishi, hisob-kitob jarayonlarining shaffofligi oshishi hamda suv iste'moli ustidan real nazorat o'rnatilishi mumkin. Muallif ushbu holatni "raqamli suv xo'jaligi modeli"ning iqtisodiy samaradorligi bilan izohlaydi.

B. Tursunov o'z tadqiqotida suv resurslarini boshqarishda raqamli platformalar va mobil monitoring tizimlarining afzalliklarini tahlil qilib, ushbu tizimlar orqali suv taqsimotida inson omilini kamaytirish, tejamkorlikni ta'minlash hamda boshqaruv jarayonlarining aniqligini oshirish mumkinligini ta'kidlaydi.

V. G. Gude esa raqamlashtirishni suv xo'jaligini boshqarishda barqaror rivojlanishning muhim omillaridan biri sifatida baholaydi. Uning ta'kidlashicha, raqamli yechimlar orqali ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv qarorlarini qabul qilish, oldindan texnik xizmat ko'rsatish hamda resurslardan samarali foydalanish imkoniyati kengayadi.

Jahon bankining "Digital Water Handbook" hisobotida ham raqamli suv tizimlari resurslardan tejamli foydalanishni ta'minlashi bilan birga, avtomatlashtirish va oldindan texnik xizmat ko'rsatish orqali ekspluatatsion xarajatlarni 30 foizgacha kamaytirishi mumkinligi qayd etilgan.

Umuman olganda, mavjud ilmiy manbalar tahlili shuni ko'rsatadiki, raqamlashtirish suv resurslarini boshqarishda samaradorlik, tejamkorlik hamda shaffoflikni ta'minlovchi muhim omillardan biri hisoblanadi.

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkurtadqiqotning asosiy maqsadi suv resurslarini boshqarishda raqamli texnologiyalarning samaradorligini baholashdan iborat. Tadqiqot jarayonida tizimli, tahliliy hamda qiyosiy yondashuv usullaridan foydalanildi. Ma'lumot manbalari sifatida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining suv xo'jaligini raqamlashtirishga oid farmon va qarorlari, Suv xo'jaligi vazirligi ma'lumotlari, Jahon banki hamda BMT hisobotlari, shuningdek ilg'or xorijiy tajribalar tahlil qilindi.

Bundan tashqari, raqamli texnologiyalarning suv resurslarini boshqarishdagi o'rni, ularning samaradorligi hamda milliy va xalqaro tajribalar o'rganildi. Tadqiqot natijasida raqamlashtirishning suv xo'jaligiga ta'siri, uning iqtisodiy samarasi hamda boshqaruv sifatini yaxshilashdagi roli aniqlanib, ushbu sohani rivojlantirishga qaratilgan amaliy takliflar ishlab chiqildi.

## TAHLIL VA NATIJALAR

Global miqyosda suv sektorida raqamli transformatsiya jarayoni keng qamrovli bosqichga ko'tarilgan. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, suv ta'minoti bo'yicha xizmat ko'rsatuvchi tashkilotlarning taxminan 82 % raqamlashtirish strategiyalarini joriy etmoqda. Bundan tashqari, raqamli texnologiyalar, jumladan aqli hisoblagichlar va IoT sensorlari yordamida suv yo'qotishlari o'rtacha 25 % ga qisqargan.

1 O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni, 07.05.2024 yildagi PF-74-son <https://lex.uz/uz/docs/-6913766?ONDATE=20.01.2025>

2 O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, 14.02.2022 yildagi PQ-127-son <https://lex.uz/docs/-5858041>



Masalan, “raqamli suv infratuzilmasi” bo'yicha bozor tahlillariga ko'ra, 2024-yilga kelib IoT texnologiyalari global bozor hajmida taxminan 34,93 % ulush bilan yetakchi segmentlardan birini tashkil etmoqda. Ushbu ko'rsatkichlar suv xo'jaligida raqamlashtirish yechimlarining keng joriy etilayotganini hamda yuqori samaradorlikka erishish imkonini berayotganini tasdiqlaydi.

O'zbekiston tizimida ham raqamlashtirish bo'yicha bir qator sezilarli natijalar kuzatilmoqda. Jumladan, mamlakat hukumatining 2025–2028-yillarga mo'ljallangan “Suv resurslarini boshqarish va irrigatsiya sektorini rivojlantirish” dasturi doirasida 1,4 million gektarga yaqin maydonda tomchilab sug'orish kabi suv tejankor texnologiyalar joriy etilmoqda hamda 2028-yilga borib 14 mlrd m<sup>3</sup> gacha suv tejash rejalashtirilgan.

Shuningdek, raqamli monitoring qurilmalari ham keng joriy etilmoqda. Xususan, O'zbekistonda 11 446 dona “aqlli suv” uskunolari o'rnatilgan bo'lib, 1 704 ta nasos stansiyasi onlayn suv hajmini hisoblash tizimi bilan jihozlangan. Ushbu ko'rsatkichlar raqamli texnologiyalar yordamida operatsion jarayonlar va nazorat tizimlari sezilarli darajada takomillashganini ko'rsatadi.

Bundan tashqari, O'zbekistonda suv infratuzilmasini modernizatsiya qilish maqsadida xalqaro hamkorlik doirasida 200 mln AQSh dollari miqdorida imtiyozli kredit ajratilgani e'lon qilingan. Suvni tejash, energiya samaradorligini oshirish hamda raqamli tizimlarni joriy etish orqali operatsion xarajatlarni kamaytirish imkoniyatlari kengaymoqda. Masalan, asosiy nasos stansiyalari orqali amalga oshirilayotgan 7,2 mlrd kVt-soat elektr energiyasi sarfi ustidan raqamli nazorat tizimi joriy etilgan.

Raqamlashtirish suv resurslarini boshqarish tizimida bir qator muhim afzalliklarni ta'minlamoqda.

Nazorat va aniqlik.

Raqamli monitoring uskunolari (aqlli hisoblagichlar, GIS va IoT texnologiyalari) orqali real vaqt rejimida ma'lumotlar olinmoqda. Bu esa boshqaruv qarorlarini tez va aniq qabul qilish imkonini yaratadi. Masalan, milliy tizimda 1 739 ta nasos stansiyasida onlayn monitoring tizimi joriy etilgan.

Yo'qotishlarni kamaytirish.

Global darajada raqamlashtirish orqali suv yo'qotishlari o'rtacha 25 % ga qisqargan. Milliy darajada ham kanal va sug'orish tarmoqlarini modernizatsiya qilish natijasida 8 mlrd m<sup>3</sup> ga yaqin suv tejash imkoniyati yuzaga kelgan.

Resurslar va energiya samaradorligi.

O'zbekistonda nasos stansiyalari va kanal tarmoqlarini modernizatsiya qilish orqali energiya sarfi optimallashtirilmoqda hamda suv ta'minoti samaradorligi oshirilmoqda. Global miqyosda esa sun'iy intellekt va IoT texnologiyalarining suv sektorida qo'llanilishi yaqin kelajakda yanada kengayishi prognoz qilinmoqda.

Barqaror boshqaruv va shaffoflik.

Raqamli tizimlar ma'lumotlar bazalari va onlayn platformalar orqali boshqaruv jarayonlarining shaffofligini oshirmoqda. Jumladan, O'zbekistonda “Davlat suv kadastri” kabi axborot tizimlari joriy etilishi suv resurslarini hisobga olish va monitoring qilish jarayonlarini takomillashtirishga xizmat qilmoqda.

Umuman olganda, raqamlashtirish suv resurslarini boshqarish tizimida samaradorlikni oshirishning muhim strategik omiliga aylanmoqda. Xalqaro tajriba raqamli texnologiyalarni keng qo'llash orqali operatsion samaradorlikni oshirish va resurslardan oqilona foydalanish imkonini berayotganini ko'rsatadi. Milliy tajribada esa O'zbekiston ushbu jarayonni siyosiy va institutsional qo'llab-quvvatlash bilan bir qatorda texnologik jihatdan ham jadal rivojlantirmoqda. Bu esa suv resurslarini boshqarish samaradorligini sezilarli darajada oshirish imkoniyatini yaratmoqda.

Shuningdek, global tahlillar shuni ko'rsatadiki, dunyoda suv ta'minoti tashkilotlarining 82 % raqamli transformatsiya strategiyalarini joriy etgan bo'lib, bu jarayon suv yo'qotishlarini 25 % gacha qisqartirishga xizmat qilmoqda. Bundan tashqari, aqlli suv hisoblagichlari shahar hududlarida 69 % hollarda joriy etilgan. GIS xaritalash texnologiyalari suv infratuzilmasini boshqarishda keng qo'llanilmoqda va global suv tashkilotlarining taxminan 60 % da foydalanilmoqda (1-jadval).

1-jadval. Suv resurslarini boshqarishda raqamlashtirish bo'yicha xalqaro tajribalar tahlili<sup>3</sup>

| № | Mamlakat / loyiha nomi                                     | Qo'llanilgan raqamli texnologiyalar                                                         | Erishilgan natijalar                                                                      | Manba                     |
|---|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1 | Singapur – Smart Water Grid (PUB)                          | IoT sensorlari, “Digital Twin” tizimi, real vaqt monitoringi, avtomatik ma'lumotlar tahlili | Yo'qotilgan suv hajmi (Non-Revenue Water) 20 % gacha kamaygan, suv sifati barqarorlashgan | MDPI, 2024-yil            |
| 2 | Xitoy – Shenzhen, Hangzhou va Beijing Smart Water Projects | IoT, GIS, Big Data, sun'iy intellekt asosidagi monitoring tizimlari                         | Suv yo'qotishlari 20–25 % ga kamaygan, suv ta'minoti tizimining barqarorligi oshgan       | WaterTech China, 2025-yil |

3 Manba: muallif ishlanmasi.

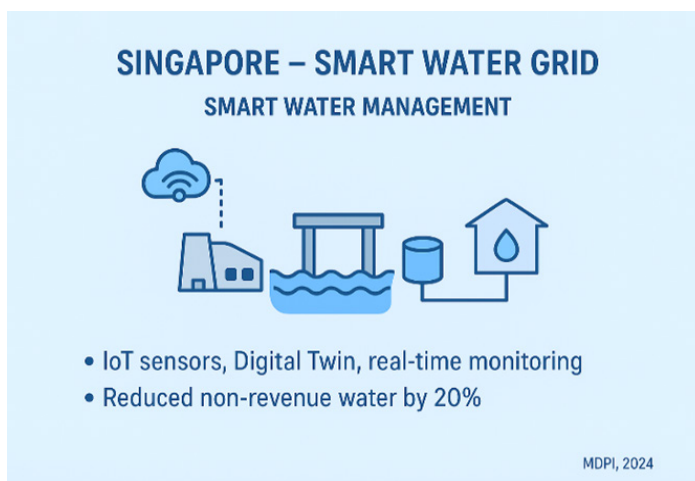


|   |                                               |                                                                                      |                                                                                     |                           |
|---|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 3 | Ispaniya – Madrid iWesla System               | IoT sensorlari, bulutli platforma, avtomatlashtirilgan nazorat tizimi                | Suv sarfi 50 % gacha qisqartirilgan, suv oqimi optimallashtirilgan                  | Tomorrow.City, 2024-yil   |
| 4 | Shvetsiya – Stockholm Smart Water Monitoring  | Real vaqt rejimida suv sifati sensorlari, IoT tarmoqlari, ma'lumotlar tahlili tizimi | Suv sifati monitoringining aniqligi oshgan, ifloslanish holatlari tez aniqlanmoqda  | SmartCity Style, 2024-yil |
| 5 | Ruanda – Smart Water Management System (SWMS) | IoT texnologiyalari, bulutli ma'lumotlar bazasi, mobil ilova orqali boshqaruv        | Qishloq hududlarida suv ta'minoti barqarorligi oshgan, to'lov tizimi shaffoflashgan | World Bank, 2023-yil      |

Ushbu tajribalar shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalar, ayniqsa IoT, Big Data, GIS hamda sun'iy intellekt asosidagi yechimlar suv resurslarini boshqarishda samaradorlikni sezilarli darajada oshiradi.

Xalqaro tajribalar tahlili shuni ko'rsatadiki, Internet of Things (IoT), Big Data tahlili, GIS texnologiyalari va sun'iy intellekt asosidagi monitoring tizimlari suv yo'qotishlarini kamaytirish hamda resurslardan oqilona foydalanishni ta'minlashda muhim rol o'ynamoqda.

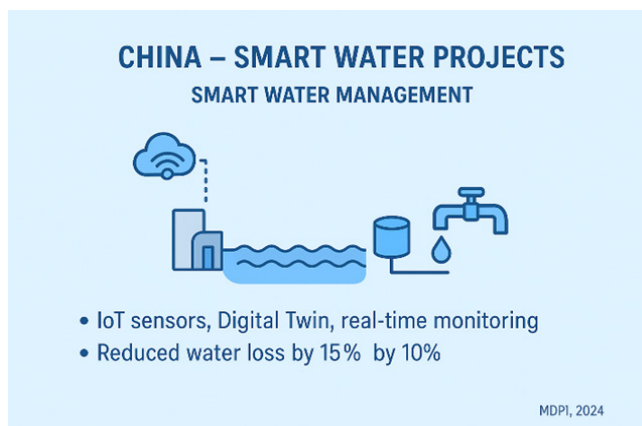
Public Utilities Board (Singapore) (PUB) tomonidan "Smart Water Management" modeli joriy etilgan. Mazkur tizim doirasida IoT sensorlari, Digital Twin texnologiyasi hamda real vaqt rejimidagi monitoring tizimlari qo'llanilib, suv yo'qotishlari darajasini sezilarli darajada kamaytirishga erishilgan.



1-rasm. Aqlli suv boshqaruvi tizimi

Shenzhen shahrida IoT asosidagi suv hisoblash (metering) tizimini joriy etish hamda infratuzilmani modernizatsiya qilish natijasida suv yo'qotishlari taxminan 20 % ga kamaytirilgani ta'kidlanadi.

Shuningdek, Hangzhou va Beijing shaharlarida GIS texnologiyalari, raqamli xaritalash, aqlli monitoring tizimlari hamda Big Data tahlil usullari qo'llanilgani qayd etilgan.

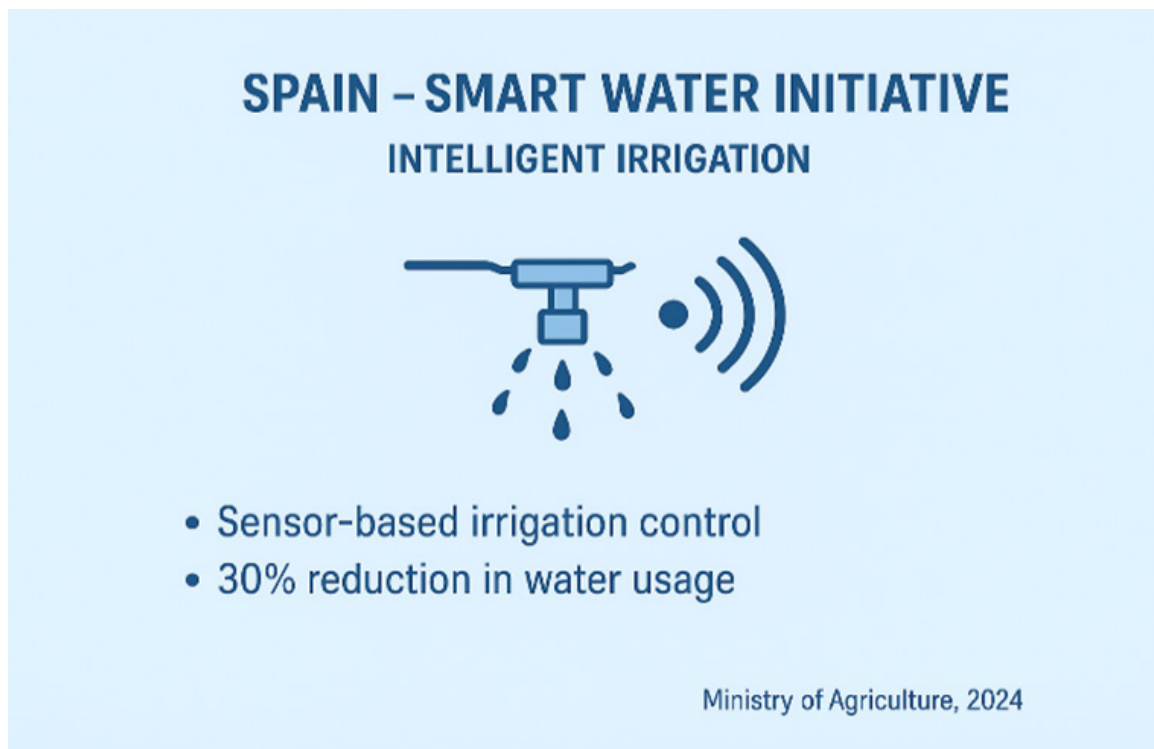


2-rasm. Aqlli suv loyihasi



Madrid shahrida iWesla tizimi doirasida suv oqimini o'lchovchi sensorlar, ma'lumotlar platformasi hamda avtomatlashtirilgan nazorat tizimi joriy etilgan. Natijada bir maktab va sport markazida suv iste'moli 50 % ga kamaygani qayd etilgan.

Mazkur loyiha kichik pilot hududda raqamlashtirish texnologiyalarining suv resurslarini boshqarishdagi samaradorligini amaliy jihatdan namoyish etadi.



3-rasm. Aqlli sug'orish tizimi

Singapurdagi Smart Water Grid loyihasi orqali suv yo'qotishlari 20 % gacha qisqartirilgan bo'lib, real vaqt rejimidagi monitoring tizimi infratuzilmadagi nosozliklarni bir necha daqiqa ichida aniqlash imkonini bermoqda. Xitoyning Shenzhen va Hangzhou shaharlarida esa raqamli nazorat tizimlari yordamida suv ta'minoti tarmoqlarida 25 % gacha samaradorlik o'sishi qayd etilgan. Shuningdek, Ispaniyaning Madrid shahrida amalga oshirilgan iWesla loyihasi IoT sensorlari va bulutli platformalar orqali suv iste'molini 50 % gacha kamaytirishga erishgan.

Ushbu misollar suv resurslarini boshqarishda raqamli texnologiyalarni joriy etish nafaqat ekologik, balki iqtisodiy samaradorlikni ham ta'minlashini ko'rsatadi. Raqamli tarmoqlar orqali suv sarfi, yo'qotishlar, nasos stansiyalarining ishlash jarayoni hamda suv sifati haqidagi ma'lumotlar real vaqt rejimida kuzatilib, tezkor boshqaruv qarorlarini qabul qilish imkonini yaratadi.

O'zbekistonda ham suv resurslarini boshqarishda raqamli va suv tejovchi texnologiyalarni joriy etish bo'yicha muhim natijalarga erishilmoqda. Jumladan, 2023-yilda tomchilab sug'orish va purkagichli sug'orish texnologiyalari mos ravishda 472 000 gektar va 48 000 gektar maydonda joriy etilgan, lazer yordamida yer tekislash ishlari esa 649 000 gektar maydonni qamrab olgan. Natijada 2 milliard m<sup>3</sup> suv tejashga erishilgan.

Shuningdek, 2020–2024-yillarda suv tejash texnologiyalarini joriy etish hamda irrigatsiya tarmoqlarini modernizatsiya qilish maqsadida 60 trillion so'm byudjet mablag'lari va 622 million AQSh dollari miqdorida xorijiy investitsiyalar jalb qilingan.

2025–2028-yillarga mo'ljallangan dastur doirasida 2 551 kilometr irrigatsiya tarmoqlarini qayta ta'mirlash rejalashtirilgan. Natijada nasos stansiyalarida yillik elektr energiyasi iste'molini 6,8 milliard kVt-soatdan 6,2 milliard kVt-soatgacha kamaytirish ko'zda tutilmoqda.

Mazkur dastur doirasida suv tejash hajmi 2025-yilda taxminan 10 milliard m<sup>3</sup>, 2028-yilda esa 14 milliard m<sup>3</sup> darajasiga yetishi rejalashtirilgan. Shuningdek, 2020-yilda sug'oriladigan maydonlarda raqamli va suv tejash texnologiyalarining ulushi 4 % ni tashkil etgan bo'lsa, 2025-yilga kelib ushbu ko'rsatkich 50 % ga yetishi kutilmoqda.

O'zbekistonning suv resurslarini boshqarish strategiyasida irrigatsiya tizimlarining samaradorligini 0,63 dan 0,73 gacha oshirish vazifasi ham belgilangan (2-jadval).

2-jadval. O'zbekistonning suv resurslarini boshqarishda raqamlashtirish bo'yicha milliy tajribalari<sup>4</sup>

| № | Loyiha nomi / hudud                                                        | Qo'llanilgan raqamli texnologiyalar                                                        | Erishilgan natijalar                                                                                                                   | Manba              |
|---|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1 | "Aqlli sug'orish tizimi" (Smart Irrigation System), Qashqadaryo viloyati   | IoT asosida tomchilab sug'orish tizimi, raqamli o'lchagichlar, mobil boshqaruv platformasi | Sug'orish samaradorligi 30 % ga oshgan, suv yo'qotishlari 25 % ga kamaygan, hosildorlik 15 % ga ortgan                                 | agro.uz, xabar.uz  |
| 2 | "Suv hisobini raqamlashtirish" loyihasi, Toshkent viloyati                 | Raqamli suv hisoblagichlari (smart meters), avtomatik suv sarfi monitoring tizimi          | Har oyda 100 ming m <sup>3</sup> suv tejashga erishilmoqda, maishiy suv iste'moli ustidan real vaqt nazorati joriy etilgan             | uza.uz             |
| 3 | "HydroGeoData" – milliy suv ma'lumotlar bazasi                             | Big Data texnologiyalari, GIS xaritalash, raqamli ma'lumotlar tahlili                      | Respublika bo'yicha 12 mingdan ortiq quduqlar, suv manbalari va irrigatsiya tarmoqlari yagona platformaga kiritilgan                   | gkvr.uz            |
| 4 | "Yashil transformatsiya" dasturi (2023–2030-yillar)                        | Raqamli suv nazorati tizimlari, iqlim monitoringi, "smart farming" texnologiyalari         | 2028-yilgacha 14 mlrd m <sup>3</sup> suv tejash rejalashtirilgan, 650 ming gektar maydonda suv tejovchi texnologiyalar joriy etilmoqda | president.uz       |
| 5 | "Irrigatsiya tizimlarini avtomatlashtirish" loyihasi, Buxoro–Navoiy hududi | Sensor tarmoqlari, SCADA tizimi, suv oqimini avtomatik boshqarish texnologiyalari          | Nasos stansiyalari samaradorligi 18 % ga oshgan, elektr energiyasi sarfi kamaygan                                                      | mwm.uz, uzdaily.uz |

O'zbekiston so'nggi yillarda suv xo'jaligini raqamlashtirish sohasida sezilarli natijalarga erishmoqda. "HydroGeoData" platformasi milliy darajada suv resurslari bo'yicha ma'lumotlarning yagona raqamli bazasini shakllantirib, ilmiy tahlil, monitoring hamda boshqaruv jarayonlarini samarali muvofiqlashtirish imkonini yaratmoqda.

Shuningdek, Qashqadaryo va Toshkent viloyatlarida amalga oshirilayotgan "Smart Irrigation" va "Smart Metering" loyihalari suvni tejash hamda qishloq xo'jaligi ekinlari hosildorligini oshirishda ijobiy natijalar bermoqda.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 30-iyundagi "Suvdan foydalanish samaradorligini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-230-son qarori<sup>5</sup> ham mazkur jarayonni jadallashtirishda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ushbu qaror asosida 2025-yilgacha 1 million gektardan ortiq maydonda raqamli va suv tejovchi texnologiyalarni joriy etish rejalashtirilgan.

Mazkur tajribalar O'zbekistonning suv resurslarini boshqarishda raqamlashtirish bo'yicha milliy modeli shakllanib borayotganini, shuningdek uning xalqaro tendensiyalar bilan uyg'un ravishda rivojlanayotganini ko'rsatadi.

## XULOSA VA TAKLIFLAR

Xulosa qilib aytganda, suv resurslarini boshqarishda raqamlashtirish jarayoni bugungi kunda nafaqat samaradorlikni oshirish, balki barqaror rivojlanish maqsadlariga erishishda ham muhim omil bo'lib xizmat qilmoqda. So'nggi yillarda raqamli texnologiyalar, xususan IoT tizimlari, sun'iy intellekt (AI), GIS monitoring hamda Big Data tahlillari orqali suv oqimlarini real vaqt rejimida kuzatish, yo'qotishlarni kamaytirish va resurslarni oqilona taqsimlash imkoniyatlari kengaymoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan qabul qilingan "2023–2030-yillarda Suv xo'jaligini rivojlantirish strategiyasi", "Raqamli O'zbekiston – 2030" dasturi hamda boshqa normativ-huquqiy hujjatlar ushbu sohada innovatsion yechimlarni joriy etish uchun mustahkam huquqiy asos yaratmoqda. Jahon tajribasi (Singapur, Isroil, Xitoy va Ispaniya kabi mamlakatlar misolida) shuni ko'rsatadiki, raqamlashtirish nafaqat suv resurslarini tejashni, balki iqtisodiy o'sish va ekologik barqarorlikni ham ta'minlaydi. Shu sababli raqamli boshqaruv tizimlarini milliy sharoitga moslashtirish hamda suv resurslarini boshqarish jarayonlariga keng joriy etish dolzarb ahamiyat kasb etadi. Tadqiqot natijalariga asoslanib, suv resurslarini boshqarishda integratsiyalashgan raqamli platformalarni yaratish, suv resurslari hisobini yuritish, monitoring va prognozlash tizimlarini yagona elektron platforma orqali boshqarish, xususan "Smart Water Uzbekistan" milliy axborot tizimini joriy etish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Shuningdek, IoT va sun'iy intellekt texnologiyalarini keng joriy etish orqali suv tarmoqlarida oqim, bosim va yo'qotishlarni real vaqt rejimida kuzatish imkonini beruvchi sensorlar tarmog'ini yaratish zarur. Suv ma'lumotlarining ochiqligini oshirish, suv iste'moli, suv sifati ko'rsatkichlari va foydalanish statistikasi bo'yicha ochiq ma'lumotlar bazasini

<sup>4</sup> Manba: muallif ishlanmasi.

<sup>5</sup> O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, 29.04.2022 yildagi PQ-230-son <https://lex.uz/uz/docs/-5989741?ONDATE=01.01.2026>



shakllantirish ilmiy tahlillarni rivojlantirishga xizmat qiladi. Bundan tashqari, raqamli texnologiyalar asosida suv xo'jaligini boshqarish bo'yicha mutaxassislarni tayyorlash, xorijiy tajribalarni o'rganish va malaka oshirish dasturlarini rivojlantirish muhim ahamiyatga ega. Innovatsion suv texnologiyalarini joriy etishda davlat-xususiy sheriklik (PPP) mexanizmlarini rivojlantirish, hududiy suv balansini raqamli nazorat qilish orqali har bir viloyat, tuman va irrigatsiya hududi kesimida suv taqsimotini optimallashtirish hamda geoinformatsion tahlil tizimlarini joriy etish zarur. Shuningdek, raqamli boshqaruv tizimlari orqali energiya tejamkor nasoslar hamda quyosh energiyasida ishlaydigan suv tizimlarini qo'llab-quvvatlash suv resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Saidov, M. H., & Esanbekov, D. M. (2025). "Yashil iqtisodiyotda cheklangan resurslarning cheksiz imkoniyatlari." Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot, №2, 51–56-b.
2. Xudoyberganov, S. (2022). Suv xo'jaligi tizimida raqamli texnologiyalarni joriy etish masalalari. Toshkent irrigatsiya universiteti ilmiy jurnali, №2, 44–48-b.
3. Tursunov, B. (2023). Suv resurslarini boshqarishda innovatsion texnologiyalarni qo'llash istiqbollari. Innovatsion iqtisodiyot va texnologiyalar jurnali, №1, 57–61-b.
4. Gude, V. G. (2022). Digital solutions in water resource management. Journal of Water Process Engineering, Vol. 47, pp. 2–3.
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti. (2021). Suv xo'jaligi sohasida raqamlashtirish va innovatsion texnologiyalarni joriy etish to'g'risida Farmon. Toshkent.
6. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti. (2020). Suv resurslarini samarali boshqarish va barqaror rivojlantirish bo'yicha Qaror. Toshkent.
7. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi. (2022). Suv ta'minoti va suvdan foydalanishni raqamlashtirish strategiyasi. Toshkent.
8. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti. (2023). Yashil va raqamli texnologiyalar orqali suv resurslarini boshqarish bo'yicha chora-tadbirlar to'g'risida Farmon. Toshkent.
9. Rasulov, S., & Karimov, T. (2022). O'zbekistonda suv resurslarini raqamli monitoring qilishning samaradorligi. Journal of Central Asian Water Studies, 15(1), 33–52.
10. Mirzaev, A. (2023). Raqamli texnologiyalar yordamida suv resurslaridan samarali foydalanish. Central Asian Environmental Review, 19(2), 77–95.
11. World Bank. (2023). Digital Water Management in Central Asia: Opportunities and Challenges. Washington, DC: World Bank.
12. United Nations. (2022). Smart Water Systems: Technology for Sustainable Water Management. UN Water Reports.
13. Asian Development Bank. (2021). Digital Innovations in Water Resource Management: Case Studies from Asia. Manila: ADB.
14. OECD. (2020). Digital Transformation in the Water Sector. Paris: OECD Publishing.
15. Smith, L., & Brown, J. (2020). Smart Water Technologies and International Experience. Water Policy Journal, 22(4), 901–919.
16. Global Water Partnership (GWP). (2021). Integrated Water Resources Management and Digital Solutions. Stockholm: GWP.



## IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

*Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal*

**Ingliz tili muharriri:** Feruz Hakimov

**Musahhih:** Zokir ALIBEKOV

**Sahifalovchi va dizayner:** Oloviddin Sobir o'g'li

---

### 2026. № 3

---

© 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>

---