



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

**2026-YIL / IYUN/6-SON,
VI-QISM**

Google Scholar



ISSN

INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE



ISSN: 2992-8982

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



IQTISODIYOT&TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Bosh muharrir:

Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

*Elektron nashr. 2026-yil, iyun.
VI-qism*

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 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 Sotvoldix'ja o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dots.
Faxridinov Zafarjon Faxridin o'g'li, O'zb. Res. Bosh prokuraturasi HIJQKD boshqarma boshlig'i
Utayev Uktam Choriyevich, Anijon viloyati prokurorining o'rinbosari
Ochilov Farkhod, O'zb. Res. Bosh prokuraturasi IJQK Departamentining Namangan viloyati boshqarmasi 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.
Abdukarimova Dinara Rustamxonovna, 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 Khodjavevich, 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 Shoira Azimovna, 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
Fakhriddinov Zafarjon Fakhriddin ogli, Head of the DCEC under the Prosecutor General's Office of the Rep. of Uzb.
Utayev Uktam Choriyevich, Deputy Prosecutor of Anijan Region
Ochilov Farkhod, Head of the Namangan Regional Department of the Department of Internal Affairs of Rep. of Uzb.
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'zbekiston Respublikasi Bosh prokuraturasi huzuridagi Iqtisodiy
jinoyatlarga qarshi kurashish 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.



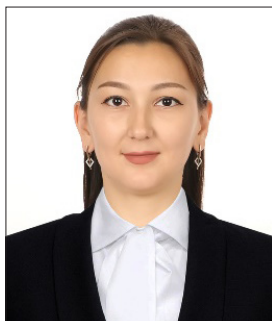
MUNDARIJA

ISLOMIY BANK FAOLIYATI TO'G'RISIDAGI QONUNNI AMALIYOTGA TATBIQ ETISH: O'ZBEKISTONDA MOLIYAVIY INKLYUZIVLIKNING KONTSEPTUAL, METODOLOGIK VA INSTITUTIONAL ASOSLARI	12
Abdullayev Azamat Akbar o'g'li	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЁТА В ОРГАНИЗАЦИЯХ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ НА ОСНОВЕ ОЦЕНКИ ОПЕРАТИВНОСТИ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО ЦИКЛА	17
Джуманиязова Сабина Михайловна	
PAHTA TOZALASH USKUNALARI DETALLARINING XIZMAT MUDDATINI OSHIRISH UCHUN GETEROKOMPOZIT POLIMER MATERIALLAR TARKIBINI ISHLAB CHIQUISH	22
Bakirov Lutfillo Yuldoshaliyevich	
O'ZBEKISTONDA ERKIN IQTISODIY ZONALAR FAOLIYATI: TAHLIL VA NATIJALAR.....	29
Ubaydullayev Muxammadjon Abdusamad o'g'li	
Akbarov Diyorbek Ashirali o'g'li	
TRANSFORMING CORPORATE GOVERNANCE TO MEET THE CHALLENGES OF MODERN BUSINESS MODELS.....	32
F. Djalilov	
O'ZBEKISTONDA QURILISH SOHASIDAGI TADBIRKORLIK SUBYEKTLARI RIVOJLANISH TENDENSIYALARI VA ULARNI BAHOLASH	41
Abdullayev Axror Jaxbarovich	
ЭКОНОМИКА ГОРОДСКОЙ МОБИЛЬНОСТИ: ПОТЕНЦИАЛ ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН	47
Махкамова Надира Саидмуратовна	
MINTAQA TUMANLARI O'RTASIDAGI INVESTITSIYA VA BANDLIK NOMUTANOSIBLIK LARI HAMDA ULARNI KAMAYTIRISH MEXANIZMLARI (BUXORO VILOYATI MISOLIDA)	55
Ergashev Sherali Erali o'g'li	
BUXORO VILOYATI IQTISODIYOTINING STRUKTURAVIY TRANSFORMATSIYASI: AGRAR MODEL DAN DIVERSIFIKATSIYALASHGAN TUZILMAGA O'TISH TENDENSIYALARI (2020-2024-YILLAR)	60
Ergashev Sherali Erali o'g'li	
IQTISODIYOTNI ERKINLASHTIRISHNING HOZIRGI BOSQICHIDA BANK TIZIMINI RIVOJLANTIRISH VA UNDA BOSHQARUVNING ZAMONAVIY PRINSIPLARINI JORIY ETISH.....	65
Tashmatov Shuhrat Hamrayevich	
MAMLAKAT IQTISODIYOTIDA XIZMATLAR KO'RSATISH IMKONIYATI VA UNI RIVOJLANTIRISH YO'LLARI	71
Xalimov Shaxboz Xalimovich	
O'ZBEKISTONDA AVLODLARARO TRANSFERTLARNING NAZARIY ASOSLARI VA IQTISODIY MAZMUNI	77
Mamadaliyeva Xafiza Xoldarovna	
To'rayev Mirzohid Hoshim o'g'li	
SUN'IY INTELLEKTNING O'ZBEKISTON SOLIQ TIZIMI SAMARADORLIGINI OSHIRISHDAGI AHAMIYATI	83
Hamidova Shahzoda Odiljanovna	



IQTISODIYOTDA SHAFFOFLIK, ISHONCH VA SAMARADORLIKNI TA'MINLASHDA AUDITORLIK FAOLIYATINI TAKOMILLASHTIRISHNING AHAMIYATI VA ZARURLIGI.....	88
Sabirova Nodira Komil qizi	
RAQAMLI VALYUTALARNING IQTISODIYOTDAGI O'RNI VA MOLIYAVIY BARQARORLIKKA TA'SIRI	95
Nabiyeva Zilola Saydulla qizi	
XORAZM VILOYATIDA HUDUDIY IQTISODIY BARQARORLIKNI TA'MINLASH YO'LLARI	101
Avazbek Xalbekov	
IMPLEMENTATION OF PARETO ANALYSIS, SENSITIVITY ANALYSIS AND CVP MODELING TOOLS AT SATURN METAL LLC.....	108
Musaeva Shoirazimovna	
YOG'-MOY KORXONALARINING TA'MINOT ZANJIRINI TAKOMILLASHTIRISHDA SCOR (SUPPLY CHAIN OPERATIONS REFERENCE) MODELIDAN FOYDALANISHNING AFZALLIKLARI.....	116
Yuldashev Abduraxim Abduraximovich	
ИНСТИТУЦИОНАЛЬНО-ПРАВОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПРИЗНАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ НЕФОРМАЛЬНОГО И ИНФОРМАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ.....	122
Anvar Allabergенов	
RAQAMLI MOLIYAVIY XIZMATLARNING YASHIL INNOVATSIYALARNI RIVOJLANTIRISHDAGI ROLI.....	128
Allanazarova B.K.	

RAQAMLI MOLIYAVIY XIZMATLARNING YASHIL INNOVATSIYALARNI RIVOJLANTIRISHDAGI ROLI



Allanazarova B.K.

Nukus davlat texnika universiteti katta o'qituvchisi, PhD

ORCID: 0009-0002-8273-486X

Annotatsiya. Mazkur maqolada raqamli moliyaviy xizmatlarning yashil innovatsiyalarni rivojlantirishdagi o'rni va ahamiyati tadqiq etilgan. Unda mobil banking, internet-banking, raqamli to'lovlar, fintech platformalar, onlayn kreditlash, kraudfanding va raqamli scoring tizimlarining ekologik yo'naltirilgan loyihalarni moliyalashtirishdagi imkoniyatlari yoritilgan. Tadqiqotda raqamli moliyaning moliyaviy inklyuziyani kengaytirish, yashil loyihalar uchun kapitalga kirishni osonlashtirish, tranzaksiya xarajatlarini kamaytirish, ekologik risklarni baholash va yashil iste'molni rag'batlantirishdagi roli asoslab berilgan.

Kalit so'zlar: raqamli moliyaviy xizmatlar, yashil innovatsiyalar, fintech, yashil moliya, moliyaviy inklyuziya, raqamli scoring, ekologik barqarorlik.

Аннотация. В данной статье исследуются роль и значение цифровых финансовых услуг в развитии зелёных инноваций. Рассмотрены возможности мобильного банкинга, интернет-банкинга, цифровых платежей, финтех-платформ, онлайн-кредитования, краудфандинга и цифровых систем скоринга в финансировании экологически ориентированных проектов. Обоснована роль цифровых финансов в расширении финансовой инклюзии, облегчении доступа к капиталу для зелёных проектов, снижении транзакционных издержек, оценке экологических рисков и стимулировании зелёного потребления.

Ключевые слова: цифровые финансовые услуги, зелёные инновации, финтех, зелёные финансы, финансовая инклюзия, цифровой скоринг, экологическая устойчивость.

Abstract. This article examines the role and significance of digital financial services in promoting green innovations. It highlights the potential of mobile banking, internet banking, digital payments, fintech platforms, online lending, crowdfunding, and digital scoring systems in financing environmentally oriented projects. The study substantiates the role of digital finance in expanding financial inclusion, facilitating access to capital for green projects, reducing transaction costs, assessing environmental risks, and encouraging green consumption.

Keywords: digital financial services, green innovations, fintech, green finance, financial inclusion, digital scoring, environmental sustainability.

KIRISH

Jahon iqtisodiyotida raqamli transformatsiya jarayonlari chuqurlashib borayotgan hozirgi sharoitda moliyaviy xizmatlar tizimi ham tubdan o'zgarib bormoqda. An'anaviy bank xizmatlari o'rnini bosqichma-bosqich mobil banking, internet-banking, raqamli to'lovlar, fintech platformalar, onlayn kreditlash, elektron hamyonlar va sun'iy intellektga asoslangan moliyaviy yechimlar egallamoqda. Ushbu jarayon, bir tomondan, moliyaviy xizmatlardan foydalanish imkoniyatini kengaytirayotgan bo'lsa, ikkinchi tomondan, iqtisodiyotning turli tarmoqlarida innovatsion faoliyatni moliyalashtirish uchun yangi mexanizmlarni shakllantirmoqda. Ayniqsa, ekologik barqarorlikni ta'minlash, resurslardan samarali foydalanish, uglerod chiqindilarini kamaytirish va yashil texnologiyalarni joriy etish jarayonida raqamli moliyaviy xizmatlarning ahamiyati ortib bormoqda.

Bugungi kunda global rivojlanish kun tartibida barqaror iqtisodiy o'sish, ijtimoiy inklyuziya va ekologik muvozanatni ta'minlash ustuvor vazifalardan biri sifatida qaralmoqda. Birlashgan Millatlar Tashkilotining 2030-yilgacha bo'lgan Barqaror rivojlanish maqsadlarida iqtisodiy taraqqiyot, innovatsiyalar, iqlim o'zgarishiga



qarshi kurashish va moliyaviy xizmatlardan keng foydalanish imkoniyatlarini ta'minlash muhim yo'nalishlar sifatida belgilangan [1]. Shu nuqtayi nazardan, yashil innovatsiyalarni rivojlantirish nafaqat ekologik muammolarni yumshatish vositasi, balki iqtisodiy tizimning raqobatbardoshligini oshirish, yangi ish o'rinlarini yaratish va texnologik modernizatsiyani jadallashtirishning muhim omili hisoblanadi.

Raqamli moliyaviy xizmatlar moliyaviy inklyuziyani kengaytirish orqali aholi, kichik biznes, startaplar va hududiy tadbirkorlik subyektlarining moliyaviy resurslarga kirish imkoniyatini oshiradi. Jahon banki ma'lumotlariga ko'ra, raqamli to'lovlar va moliyaviy texnologiyalar moliyaviy xizmatlardan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirish, iqtisodiy faollikni oshirish va moliyaviy barqarorlikni mustahkamlashda muhim ahamiyatga ega [2]. Bu holat yashil innovatsion loyihalar uchun ham dolzarbdir, chunki ko'plab ekologik loyihalar, ayniqsa, kichik biznes va startaplar tomonidan amalga oshiriladigan loyihalar an'anaviy moliyalashtirish manbalariga to'liq kira olmaydi. Raqamli kreditlash, kraudfanding, elektron to'lovlar va fintech platformalar esa bunday loyihalar uchun muqobil moliyalashtirish kanallarini yaratadi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Yashil iqtisodiyot konsepsiyasi barqaror rivojlanish nazariyasining muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Birlashgan Millatlar Tashkiloti tomonidan qabul qilingan 2030-yilgacha bo'lgan Barqaror rivojlanish maqsadlarida iqtisodiy o'sish, innovatsiyalar, iqlim o'zgarishiga qarshi kurashish va ekologik barqarorlikni ta'minlash global taraqqiyotning ustuvor yo'nalishlari sifatida belgilangan [3]. UNEP tomonidan berilgan yondashuvga ko'ra, yashil iqtisodiyot inson farovonligini oshirish va ijtimoiy tenglikni ta'minlash bilan birga ekologik xavflar hamda resurslar tanqisligini kamaytirishga qaratilgan iqtisodiy tizim sifatida talqin etiladi [4]. Ushbu ta'rifdan kelib chiqib, aytish mumkinki, yashil iqtisodiyot faqat atrof-muhitni muhofaza qilish bilan cheklanmaydi, balki iqtisodiy o'sish, innovatsion rivojlanish, investitsiya siyosati va moliyaviy tizimni ekologik maqsadlar bilan uyg'unlashtirishni ham nazarda tutadi.

Yashil iqtisodiyotning nazariy asoslari ekologik iqtisodiyot, resurslardan oqilona foydalanish, ijtimoiy adolat va barqaror ishlab chiqarish konsepsiyalari bilan bog'liqdir. An'anaviy iqtisodiy modellarda iqtisodiy o'sish ko'pincha ishlab chiqarish hajmi, kapital jamg'arish va iste'mol ko'rsatkichlari orqali baholangan bo'lsa, yashil iqtisodiyot yondashuvida iqtisodiy natijalar ekologik oqibatlar bilan birgalikda tahlil qilinadi. Shu jihatdan yashil iqtisodiyotning asosiy vazifasi iqtisodiy o'sishni atrof-muhitga salbiy ta'sirni kamaytirish, energiya samaradorligini oshirish va resurslardan tejamkor foydalanish orqali ta'minlashdan iboratdir.

Mazkur yo'nalishda yashil innovatsiyalar alohida ahamiyatga ega. Yashil innovatsiyalar deganda ekologik zararlarni kamaytirish, energiya va resurslardan samarali foydalanish, qayta tiklanuvchi energiya manbalarini joriy etish, chiqindilarni qayta ishlash, kam uglerodli texnologiyalarni ishlab chiqish va ekologik xavfsiz mahsulotlar yaratishga qaratilgan yangi texnologik, tashkiliy va boshqaruv yechimlari tushuniladi. Yashil innovatsiyalar iqtisodiyotning texnologik modernizatsiyasini jadallashtiradi, korxonalarining raqobatbardoshligini oshiradi va uzoq muddatli barqaror rivojlanish uchun asos yaratadi. Biroq bunday innovatsiyalarni amaliyotga joriy etish yuqori boshlang'ich xarajatlar, uzoq muddatli investitsiya davri va risklarning nisbatan yuqoriligi bilan tavsiflanadi. Shu sababli yashil innovatsiyalarni rivojlantirishda moliyaviy xizmatlar va moliyalashtirish mexanizmlarining o'rni muhim hisoblanadi.

Moliyaviy inklyuziya konsepsiyasi aholining, kichik biznes subyektlarining va ijtimoiy-iqtisodiy jihatdan zaif qatlamlarning sifatli moliyaviy xizmatlardan foydalanish imkoniyatini kengaytirishga qaratilgan. Demirguc-Kunt va Klapper moliyaviy inklyuziyani iqtisodiy subyektlarning bank hisobvaraqlari, kredit, jamg'arma, sug'urta va to'lov xizmatlaridan foydalanish darajasi orqali baholaydilar [5]. Jahon bankining Global Findex ma'lumotlar bazasida esa raqamli to'lovlar va mobil moliyaviy xizmatlar moliyaviy inklyuziyani kengaytirishning muhim omillaridan biri sifatida ko'rsatiladi [6]. Bu yondashuv shuni anglatadiki, moliyaviy inklyuziya faqat bank xizmatlariga kirish bilan cheklanmaydi, balki iqtisodiy faollikni oshirish, tadbirkorlikni qo'llab-quvvatlash va innovatsion loyihalarni moliyalashtirishga ham xizmat qiladi.

So'nggi yillarda moliyaviy inklyuziya raqamli texnologiyalar bilan chambarchas bog'liq holda rivojlanmoqda. Raqamli moliyaviy xizmatlar mobil banking, internet-banking, elektron hamyonlar, onlayn kreditlash, raqamli to'lovlar, kraudfanding platformalari, fintech servislari va sun'iy intellekt asosidagi moliyaviy yechimlarni o'z ichiga oladi. Arner va hammualliflar fintech va moliyaviy inklyuziya o'rtasidagi bog'liqlikni tahlil qilib, raqamli moliyaviy xizmatlar an'anaviy bank tizimidan tashqarida qolgan aholi va biznes subyektlari uchun moliyaviy imkoniyatlarni kengaytirishini ta'kidlaydilar [7]. Ushbu yondashuv ayniqsa yashil innovatsion loyihalar uchun muhimdir, chunki kichik biznes va startaplar ko'pincha an'anaviy bank kreditlarini olishda garov, kredit tarixi va risklarni baholash mezonlari bo'yicha qiyinchiliklarga duch keladi.

Inclusive Green Finance, ya'ni inklyuziv yashil moliya konsepsiyasi moliyaviy inklyuziya va yashil moliyani yagona tizim sifatida birlashtiradi. Alliance for Financial Inclusion tomonidan ilgari surilgan yondashuvga ko'ra,



inklyuziv yashil moliya aholining keng qatlamlari, kichik biznes va mahalliy tadbirkorlik subyektlarini ekologik barqarorlikka yo'naltirilgan moliyaviy xizmatlar bilan ta'minlashni nazarda tutadi [8]. Ushbu konsepsiya raqamli moliyaviy xizmatlarning yashil innovatsiyalarni rivojlantirishdagi rolini yanada aniqroq ochib beradi. Chunki raqamli texnologiyalar moliyaviy xizmatlarni tez, arzon va keng qamrovli shaklda taqdim etish imkonini beradi, yashil moliya esa ushbu xizmatlarni ekologik maqsadlar bilan bog'laydi.

O'zbekiston sharoitida mazkur ilmiy yondashuvlar alohida dolzarblik kasb etadi. Mamlakatda yashil iqtisodiyotga o'tish, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishni kengaytirish, energiya samaradorligini oshirish va raqamli moliyaviy xizmatlarni rivojlantirish bo'yicha islohotlar amalga oshirilmoqda. O'zbekiston Respublikasining 2019–2030-yillarga mo'ljallangan yashil iqtisodiyotga o'tish strategiyasida ekologik barqarorlik, energiya samaradorligi va resurslardan oqilona foydalanish muhim ustuvor yo'nalishlar sifatida belgilangan [9]. Shu bilan birga, bank-moliya tizimida raqamli xizmatlar, masofaviy banking, elektron to'lovlar va mobil ilovalar kengayib bormoqda [10]. Biroq mavjud adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, O'zbekiston sharoitida raqamli moliyaviy xizmatlarning aynan yashil innovatsiyalarni rivojlantirishdagi roli hali yetarlicha chuqur tadqiq etilmagan.

Mavjud ilmiy manbalarni umumlashtirish asosida aytish mumkinki, raqamli moliyaviy xizmatlar yashil innovatsiyalar rivojiga uch asosiy yo'nalishda ta'sir ko'rsatadi. Birinchi yo'nalish — moliyaviy imkoniyatlarni kengaytirish bo'lib, bunda raqamli kreditlash, fintech platformalar va mobil banking yashil loyihalar uchun kapitalga kirishni osonlashtiradi. Ikkinchi yo'nalish — innovatsion faoliyatni rag'batlantirish bo'lib, bunda raqamli moliya ilmiy-tadqiqot xarajatlari, texnologik yangilanish va startaplarni qo'llab-quvvatlashga xizmat qiladi. Uchinchi yo'nalish — ekologik samaradorlikni oshirish bo'lib, bunda raqamli monitoring, shaffof to'lovlar, ma'lumotlar tahlili va risklarni baholash tizimlari yashil loyihalarning natijadorligini kuchaytiradi.

Shu bilan birga, adabiyotlarda ayrim bahsli jihatlar ham mavjud. Ba'zi tadqiqotlarda moliyaviy inklyuziya va raqamli moliya iqtisodiy faollikni oshirish orqali resurslar iste'molini ko'paytirishi hamda ekologik yukni kuchaytirishi mumkinligi ta'kidlanadi. Bu fikr moliyaviy xizmatlarning o'zi avtomatik ravishda yashil natija bermasligini ko'rsatadi. Demak, raqamli moliyaviy xizmatlar yashil innovatsiyalarni rivojlantirishi uchun ular yashil moliya mezonlari, ekologik risklarni baholash, yashil kreditlash standartlari va davlatning barqaror rivojlanish siyosati bilan uyg'unlashgan bo'lishi zarur.

Yuqoridagi adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, raqamli moliyaviy xizmatlar va yashil innovatsiyalar o'rtasidagi bog'liqlik ko'p qirrali va murakkab jarayondir. Mavjud tadqiqotlarda ushbu bog'liqlik asosan moliyaviy inklyuziya, fintech, yashil moliya va ekologik barqarorlik nuqtayi nazaridan yoritilgan. Biroq raqamli moliyaviy xizmatlarning yashil innovatsiyalarga ta'sir mexanizmlarini tizimli ravishda ochib berish, ayniqsa O'zbekiston sharoitida ularning amaliy imkoniyatlari va cheklovlarini aniqlash hali yetarlicha o'rganilmagan. Shu sababli mazkur tadqiqot raqamli moliyaviy xizmatlarning yashil innovatsiyalarni rivojlantirishdagi rolini nazariy va amaliy jihatdan asoslashga qaratilganligi bilan ilmiy ahamiyat kasb etadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur tadqiqotda raqamli moliyaviy xizmatlarning yashil innovatsiyalarni rivojlantirishdagi rolini ilmiy asoslash maqsadida sistematik adabiyotlar sharhi, qiyosiy tahlil, induksiya va deduksiya, shuningdek, ilmiy umumlashtirish metodlaridan foydalanildi. Tadqiqot jarayonida raqamli moliya, fintech, moliyaviy inklyuziya, yashil innovatsiyalar, yashil moliya va barqaror rivojlanishga oid ilmiy qarashlar tahlil qilindi. Manbalarni tanlashda ularning mavzuga mosligi, ilmiy asoslanganligi, empirik dalillarga tayanganligi hamda raqamli moliyaviy xizmatlar va ekologik barqarorlik o'rtasidagi bog'liqlikni yoritish darajasi asosiy mezon sifatida olindi.

Tahlil jarayoni uch bosqichda amalga oshirildi. Birinchi bosqichda raqamli moliyaviy xizmatlar va yashil innovatsiyalar tushunchalarining nazariy mazmuni o'rganildi. Ikkinchi bosqichda raqamli moliya, fintech platformalar, mobil banking, onlayn kreditlash va raqamli to'lovlarning yashil innovatsion faoliyatga ta'sir mexanizmlari tahlil qilindi. Uchinchi bosqichda xorijiy tajribalar va mavjud ilmiy tadqiqotlar natijalari umumlashtirilib, O'zbekiston sharoitida raqamli moliyaviy xizmatlar orqali yashil innovatsiyalarni rivojlantirish imkoniyatlari yuzasidan ilmiy-amaliy xulosalar shakllantirildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Raqamli moliyaviy xizmatlarning yashil innovatsiyalarni rivojlantirishdagi rolini tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, mazkur jarayon bir tomonlama emas, balki bir nechta iqtisodiy, moliyaviy va texnologik mexanizmlar uyg'unligi orqali namoyon bo'ladi. Raqamli moliyaviy xizmatlar, avvalo, moliyaviy resurslarga kirish imkoniyatini kengaytiradi, tranzaksiya xarajatlarini kamaytiradi, moliyaviy operatsiyalar shaffofligini oshiradi hamda ekologik yo'naltirilgan loyihalarni baholash va monitoring qilish imkoniyatini kuchaytiradi. Natijada yashil innovatsiyalarni moliyalashtirish, joriy etish va kengaytirish uchun qulay iqtisodiy muhit shakllanadi.



Tahlil natijalariga ko'ra, raqamli moliyaviy xizmatlarning yashil innovatsiyalarga ta'siri beshta asosiy yo'nalish orqali izohlanadi.

1. Yashil loyihalarni moliyalashtirish imkoniyatini kengaytirish. An'anaviy bank kreditlari ko'pincha garov talabi, uzoq rasmiylashtirish jarayoni va yuqori risklarni baholash mezonlari bilan bog'liq bo'ladi. Ayniqsa, kichik biznes va startaplar uchun bunday shartlar yashil texnologiyalarni amaliyotga joriy etishda muayyan to'siqlar yaratadi. Raqamli kreditlash platformalari, mobil banking, kraudfanding va fintech xizmatlari esa ekologik loyihalar uchun muqobil moliyaviy manbalarni shakllantiradi. Bu orqali energiya tejovchi uskunalari, qayta tiklanuvchi energiya texnologiyalari, chiqindilarni qayta ishlash loyihalari va ekologik toza ishlab chiqarish jarayonlarini moliyalashtirish imkoniyati ortadi.

2. Moliyaviy xizmatlardan foydalanish xarajatlarini kamaytirish. Raqamli moliyaviy xizmatlar bankka borish, hujjatlarni qo'lda rasmiylashtirish, to'lovlarni naqd shaklda amalga oshirish va vositachilar orqali operatsiyalarni bajarish zaruratini kamaytiradi. Bu esa tadbirkorlik subyektlari va aholining vaqt hamda moliyaviy xarajatlarini qisqartiradi. Xarajatlarning kamayishi yashil texnologiyalarni sotib olish, energiya tejovchi mahsulotlardan foydalanish va ekologik innovatsion yechimlarni amaliyotga tatbiq etish imkoniyatini kengaytiradi. Shu jihatdan raqamli moliya yashil innovatsiyalar uchun nafaqat moliyalashtirish kanali, balki iqtisodiy rag'batlantirish vositasi sifatida ham qaraladi.

3. Moliyaviy shaffoflik va hisobdorlikni oshirish. Yashil innovatsion loyihalarda mablag'larning maqsadli ishlatilishi, ekologik samaradorlik ko'rsatkichlari va loyiha natijalarini monitoring qilish muhim ahamiyatga ega. Raqamli to'lovlar, elektron hisob-kitoblar va onlayn monitoring tizimlari moliyaviy oqimlarni kuzatish imkonini beradi. Bu esa banklar, investorlar va davlat tashkilotlari uchun yashil loyihalarga ajratilgan mablag'larning qanday ishlatilayotganini baholash imkoniyatini yaratadi. Natijada yashil investitsiyalar samaradorligi oshadi, korrupsiya va resurslardan noto'g'ri foydalanish xavfi kamayadi.

4. Yashil iste'mol va ekologik xulq-atvorni rag'batlantirish. Raqamli moliyaviy xizmatlar aholining kundalik xarid va to'lov odatlariga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Masalan, energiya samarador mahsulotlar xaridi uchun imtiyozli to'lov tizimlari, ekologik mahsulotlarga cashback, yashil kreditlar yoki quyosh panellari uchun bo'lib-bo'lib to'lash imkoniyatlari aholining ekologik mas'uliyatini oshiradi. Bunday mexanizmlar yashil innovatsiyalarni faqat ishlab chiqarish sohasi bilan cheklab qo'ymaydi, balki ularni iste'mol bozoriga ham olib kiradi. Natijada ekologik mahsulot va xizmatlarga talab oshadi, bu esa tadbirkorlarni yangi yashil innovatsiyalar yaratishga undaydi.

5. Ekologik risklarni raqamli baholash va investitsiya qarorlarini tezlashtirish. Sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar, raqamli scoring va avtomatlashtirilgan tahlil vositalari banklar hamda investorlar uchun yashil loyihalarning moliyaviy va ekologik samaradorligini baholash imkonini beradi. Masalan, loyiha energiya sarfini qanchalik kamaytirishi, uglerod chiqindilarini qanchalik qisqartirishi, investitsiya qaytimi qanday bo'lishi va ekologik ta'siri qanday natija berishi oldindan tahlil qilinishi mumkin. Bu esa yashil loyihalarni moliyalashtirishda noaniqlikni kamaytiradi va moliyaviy qarorlar qabul qilish jarayonini tezlashtiradi.

1-jadval.

Raqamli moliyaviy xizmatlarning yashil innovatsiyalarni rivojlantirishga ta'sir yo'nalishlari¹

Raqamli moliyaviy xizmat turi	Yashil innovatsiyaga ta'sir mexanizmi	Kutilayotgan natija	Amaliy namoyon bo'lishi
Mobil banking	Yashil kredit va to'lov xizmatlaridan foydalanishni osonlashtiradi	Aholi va kichik biznesning ekologik mahsulotlarga kirishi kengayadi	Quyosh paneli, energiya tejovchi uskuna yoki suv tejovchi texnologiyalarni moliyalashtirish
Internet-banking	Masofaviy moliyaviy operatsiyalarni tezlashtiradi	Loyiha xarajatlari va vaqt sarfi kamayadi	Yashil loyihalar bo'yicha to'lovlarni onlayn amalga oshirish
Raqamli kreditlash	Garov va hujjatlashtirish bilan bog'liq to'siqlarni kamaytiradi	Startup va kichik biznes uchun yashil loyihalarni boshlash imkoniyati ortadi	Ekologik ishlab chiqarish yoki chiqindilarni qayta ishlash loyihalariga onlayn kredit ajratish
Fintech platformalar	Investorlar va loyiha tashabbuskorlarini bog'laydi	Yashil investitsiyalar oqimi faollashadi	Yashil texnologik startaplarni moliyalashtirish

1 Muallif tomonidan tadqiqot natijalari asosida tayyorlangan.



Raqamli moliyaviy xizmat turi	Yashil innovatsiyaga ta'sir mexanizmi	Kutilayotgan natija	Amaliy namoyon bo'lishi
Kraudfanding	Kichik hajmdagi mablag'larni jamlash imkonini beradi	Mahalliy ekologik loyihalar qo'llab-quvvatlanadi	Daraxt ekish, chiqindilarni saralash yoki energiya tejash loyihalarini moliyalashtirish
Elektron hamyonlar	Tezkor va qulay to'lov muhitini yaratadi	Ekologik mahsulotlar bozorida talab ortadi	Ekologik mahsulotlar uchun raqamli to'lovlarni kengaytirish
Raqamli scoring	Kredit oluvchining moliyaviy va ekologik riskini baholaydi	Yashil kreditlashda risklar kamayadi	Energiya samarador loyihalarni bank tomonidan tezkor baholash
Sun'iy intellektga asoslangan moliyaviy tahlil	Katta ma'lumotlar asosida investitsiya qarorlarini qo'llab-quvvatlaydi	Yashil loyihalarning samaradorligi aniqroq baholanadi	Uglerod chiqindisini kamaytiruvchi loyihalarning iqtisodiy natijasini prognozlash

1-jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, raqamli moliyaviy xizmatlar yashil innovatsiyalarni rivojlantirishda faqat to'lov vositasi sifatida emas, balki moliyalashtirish, monitoring, risklarni baholash va ekologik iste'molni rag'batlantirish mexanizmi sifatida ham xizmat qiladi. Bu esa raqamli moliyaning yashil iqtisodiy transformatsiyadagi rolini kengroq baholash zarurligini ko'rsatadi.

Tahlillar asosida raqamli moliyaviy xizmatlarning yashil innovatsiyalarga ta'sir mexanizmini quyidagi konseptual model orqali ifodalash mumkin:

Raqamli moliyaviy xizmatlar → moliyaviy resurslarga kirish imkoniyati → yashil loyihalarni moliyalashtirish → yashil innovatsiyalarni joriy etish → ekologik samaradorlikning oshishi → barqaror iqtisodiy rivojlanish.

Mazkur modelda raqamli moliyaviy xizmatlar boshlang'ich omil sifatida qaraladi. Ular moliyaviy resurslarga kirishni yengillashtiradi, bu esa yashil loyihalarni moliyalashtirish imkoniyatini oshiradi. Moliyalashtirish imkoniyatining kengayishi korxonalar va startaplar tomonidan yangi ekologik texnologiyalarni ishlab chiqish va joriy etishga sharoit yaratadi. Yashil innovatsiyalarning amaliyotga tatbiq etilishi esa energiya sarfini kamaytirish, resurslardan samarali foydalanish, chiqindilar hajmini qisqartirish va uglerod emissiyasini pasaytirish orqali ekologik samaradorlikni oshiradi. Yakuniy natijada iqtisodiy o'sish ekologik barqarorlik bilan uyg'unlashadi.

Xorijiy tadqiqotlar natijalari ham mazkur bog'liqlikni tasdiqlaydi. Xitoy shaharlari misolida olib borilgan tadqiqotlarda raqamli inklyuziv moliya yashil texnologik innovatsiyalarni rag'batlantirishi, ilmiy-tadqiqot xarajatlarini oshirishi va korxonalarining ekologik modernizatsiyasiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi aniqlangan [11]. BRICS mamlakatlari bo'yicha tadqiqotlarda esa fintech va yashil moliya instrumentlari ekologik barqarorlikni ta'minlash hamda uglerod neytralligiga erishishda muhim omil sifatida baholangan [12]. OECD mamlakatlari tajribasi ham yashil moliya, ijtimoiy inklyuziya va barqaror iqtisodiy o'sish o'rtasida ijobiy bog'liqlik mavjudligini ko'rsatadi [13]. Bu natijalar raqamli moliyaviy xizmatlar rivojlangan sari yashil innovatsiyalarni qo'llab-quvvatlash imkoniyati kengayishini ilmiy jihatdan asoslaydi.

Biroq raqamli moliyaviy xizmatlar avtomatik ravishda yashil innovatsiyalarni rivojlantirib yuboradi degan xulosa yuzaki bo'ladi. Bu yerda muhim shartlar mavjud. Birinchidan, raqamli moliyaviy xizmatlar yashil moliya mezonlari bilan bog'lanishi kerak. Agar raqamli kreditlar ekologik baholashsiz berilsa, ular oddiy iste'mol yoki ekologik zararli faoliyatni ham moliyalashtirib qo'yishi mumkin. Ikkinchidan, yashil loyihalarni aniqlash, baholash va monitoring qilish uchun aniq metodologiya bo'lishi zarur. Uchinchidan, banklar va fintech kompaniyalari ekologik risklarni baholash imkoniyatiga ega bo'lishi kerak. To'rtinchidan, aholi va tadbirkorlarning raqamli hamda ekologik moliyaviy savodxonligi yetarli darajada bo'lishi lozim. Aks holda raqamli moliya yashil transformatsiya vositasi emas, faqat oddiy moliyaviy operatsiyalarni tezlashtiruvchi texnik xizmat bo'lib qoladi.

O'zbekiston sharoitida raqamli moliyaviy xizmatlar va yashil innovatsiyalar o'rtasidagi bog'liqlikni kuchaytirish uchun sezilarli imkoniyatlar mavjud. So'nggi yillarda mamlakatda masofaviy bank xizmatlari, mobil ilovalar, elektron to'lovlar va raqamli moliyaviy infratuzilma kengayib bormoqda. Shu bilan birga, yashil iqtisodiyotga o'tish, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish, energiya samaradorligini oshirish va ekologik xavfsiz ishlab chiqarishni rivojlantirish bo'yicha strategik vazifalar belgilangan [14]. Ushbu ikki yo'nalishning uyg'unlashuvi yashil innovatsion loyihalarni moliyalashtirish uchun yangi imkoniyatlar yaratadi.

O'zbekistonda raqamli moliyaviy xizmatlardan yashil innovatsiyalarni rivojlantirishda foydalanish, avvalo, quyosh energetikasi, energiya tejamkor texnologiyalar, suv resurslarini tejash, chiqindilarni qayta ishlash, ekologik transport va yashil qurilish yo'nalishlarida muhim ahamiyat kasb etadi. Masalan, aholiga quyosh panellari yoki energiya tejavchi qurilmalarni xarid qilish uchun mobil banking orqali imtiyozli yashil kreditlar ajratish mumkin. Kichik biznes uchun chiqindilarni qayta ishlash yoki ekologik qadoqlash uskunalarni sotib



olish bo'yicha raqamli kreditlash platformalarini joriy etish mumkin. Fermer xo'jaliklari uchun suv tejovchi texnologiyalarni moliyalashtirishda elektron ariza, masofaviy baholash va raqamli monitoring tizimlaridan foydalanish mumkin. Bularning barchasi yashil innovatsiyalarning amaliyotga tezroq kirib borishini ta'minlaydi.

Shuningdek, banklar va fintech kompaniyalari faoliyatida yashil scoring tizimini shakllantirish dolzarbdir. Bunday tizim kredit ajratish jarayonida nafaqat mijozning to'lov qobiliyatini, balki loyihaning ekologik samaradorligini ham baholashi lozim. Masalan, loyiha energiya sarfini kamaytiradimi, chiqindilar hajmini qisqartiradimi, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanadimi, suv yoki boshqa tabiiy resurslarni tejaydimi — ana shu mezonlar raqamli scoring tizimiga kiritilishi kerak. Bu yondashuv yashil innovatsion loyihalarni oddiy biznes loyihalaridan ajratish va ularga maqsadli moliyaviy imtiyozlar berish imkonini yaratadi.

Tahlil natijalaridan kelib chiqib, raqamli moliyaviy xizmatlarning yashil innovatsiyalarni rivojlantirishdagi rolini quyidagicha umumlashtirish mumkin. Birinchidan, raqamli moliya yashil loyihalar uchun kapitalga kirishni yengillashtiradi. Ikkinchidan, moliyaviy operatsiyalarni tezlashtirish va arzonlashtirish orqali yashil texnologiyalarni joriy etish xarajatlarini kamaytiradi. Uchinchidan, raqamli monitoring va shaffof to'lovlar orqali yashil investitsiyalarning samaradorligini oshiradi. To'rtinchidan, aholining ekologik mahsulot va xizmatlardan foydalanish imkoniyatini kengaytiradi. Beshinchidan, sun'iy intellekt va katta ma'lumotlar asosida ekologik risklarni baholash orqali moliyaviy qarorlar sifatini oshiradi.

Demak, raqamli moliyaviy xizmatlar yashil innovatsiyalarni rivojlantirishda yordamchi texnologik vosita emas, balki yashil iqtisodiy transformatsiyaning muhim moliyaviy-institutsional omili sifatida namoyon bo'ladi. Biroq ushbu imkoniyatlardan samarali foydalanish uchun raqamli moliya, yashil kreditlash, ekologik risklarni baholash, fintech infratuzilmasi va davlatning yashil iqtisodiyot siyosati o'zaro uyg'unlashtirilishi zarur. Ana shundagina raqamli moliyaviy xizmatlar iqtisodiy o'sishni jadallashtirish bilan birga, ekologik barqarorlik va yashil innovatsiyalar rivojiga real ta'sir ko'rsata oladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, raqamli moliyaviy xizmatlar yashil innovatsiyalarni rivojlantirishda muhim moliyaviy va institutsional vosita sifatida namoyon bo'ladi. Mobil banking, internet-banking, raqamli to'lovlar, fintech platformalar, onlayn kreditlash va raqamli scoring tizimlari yashil loyihalarni moliyalashtirish imkoniyatini kengaytiradi, moliyaviy operatsiyalar xarajatlarini kamaytiradi hamda ekologik yo'naltirilgan investitsion qarorlarni qabul qilish jarayonini tezlashtiradi. Ayniqsa, energiya tejamkor uskunalari, quyosh panellari, suv tejovchi texnologiyalar, chiqindilarni qayta ishlash va ekologik toza ishlab chiqarish loyihalarini qo'llab-quvvatlashda raqamli moliya muhim ahamiyat kasb etadi.

Shu bilan birga, raqamli moliyaviy xizmatlarning mavjudligi o'z-o'zidan yashil innovatsiyalar rivojlanishini kafolatlamaydi. Buning uchun raqamli moliya yashil kreditlash standartlari, ekologik risklarni baholash mezonlari va davlatning yashil iqtisodiyot siyosati bilan uyg'unlashgan bo'lishi zarur. O'zbekiston sharoitida tijorat banklari va fintech kompaniyalari tomonidan yashil kreditlashning raqamli platformalarini rivojlantirish, yashil scoring tizimini joriy etish, ekologik loyihalar bo'yicha raqamli monitoringni kuchaytirish hamda aholining raqamli va ekologik moliyaviy savodxonligini oshirish maqsadga muvofiqdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. United Nations. *Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. UN General Assembly Resolution A/RES/70/1. New York: United Nations, 2015. P. 14.
2. Pazarbasioglu C., Mora A.G., Uttamchandani M., Natarajan H., Feyen E., Saal M. *Digital Financial Services*. Washington, D.C.: World Bank Group, 2020. P. 9.
3. United Nations. *Sustainable Development Goals: The 17 Goals*. New York: United Nations, 2015. P. 20.
4. United Nations Environment Programme. *Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication*. Nairobi: UNEP, 2011. P. 16.
5. Demirgüç-Kunt A., Klapper L. *Measuring Financial Inclusion: The Global Findex Database*. Policy Research Working Paper No. 6025. Washington, D.C.: World Bank, 2012. P. 5.
6. Demirgüç-Kunt A., Klapper L., Singer D., Ansar S. *The Global Findex Database 2021: Financial Inclusion, Digital Payments, and Resilience in the Age of COVID-19*. Washington, D.C.: World Bank, 2022.
7. Arner D.W., Buckley R.P., Zetsche D.A. *FinTech for Financial Inclusion: A Framework for Digital Financial Transformation*. UNSW Law Research Paper, 2018.
8. Alliance for Financial Inclusion. *Inclusive Green Finance: A Survey of the Policy Landscape*. 2nd ed. Kuala Lumpur: AFI, 2020. P. 12.
9. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 4-oktabrdagi PQ-4477-son "2019–2030-yillar davrida



- O'zbekiston Respublikasining 'yashil' iqtisodiyotga o'tish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi Qarori.
10. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. *Annual Report 2023*. Toshkent: Markaziy bank, 2024. P. 120.
 11. Hu Y., Dai X., Zhao L. Digital Finance, Environmental Regulation, and Green Technology Innovation: An Empirical Study of 278 Cities in China // *Sustainability*. 2022. Vol. 14, No. 14. Article 8652. P. 5.
 12. Udeagha M.C., Muchapondwa E. Green Finance, Fintech, and Environmental Sustainability: Fresh Policy Insights from the BRICS Nations // *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*. 2023. P. 633.
 13. Han J., Gao H. Green Finance, Social Inclusion, and Sustainable Economic Growth in OECD Member Countries // *Humanities and Social Sciences Communications*. 2024. Vol. 11. Article 140.
 14. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 2-dekabrda "2030-yilgacha O'zbekiston Respublikasining 'yashil' iqtisodiyotga o'tishiga qaratilgan islohotlar samaradorligini oshirish bo'yicha chora-tadbirlar to'g'risida" PQ-436-son Qarori. <https://lex.uz/docs/-6303230>



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz HAKIMOV

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Hasan MAQSUDOV

2026. № 6/6

© 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 kelmasligi 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.

EI.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>