



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

No8
MAXSUS SON



BAKALAVR TALABALARINIG MAQOLALARI TO'PLAMI



ISSN: 2992-8982

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

2025



IQTISODIYOT&TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Bosh muharrir:

Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

Bosh muharrir o'rinbosari:

Karimov Norboy G'aniyevich

Muharrir:

Qurbonov Sherzod Ismatillayevich

Elektron nashr. 231 sahifa.

2025-yil noyabr

Tahrir hay'ati:

Salimov Oqil Umrzoqovich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Rae Kvon Chung, Janubiy Koreya, TDIU faxriy professori, "Nobel" mukofoti laureati
Osman Mesten, Turkiya parlamenti a'zosi, Turkiya – O'zbekiston do'stlik jamiyati rahbari
Axmedov Durbek Kudratillayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Sayfullo Normatovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Kalonov Muxiddin Baxritdinovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Siddiqova Sadoqat G'afforovna, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Xudoyqulov Sadirdin Karimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Maxmudov Nosir, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Samadov Asqarjon Nishonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor
Slizovskiy Dimitriy Yegorovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Ikrom Akramovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Eshtayev Alisher Abdug'aniyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xajiyev Baxtiyor Dushaboyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Hakimov Nazar Hakimovich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Musayeva 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 nomzodi (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



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 Kongirاتبay 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
Utayev Uktam Choriyevich, 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 Viktorovna, Candidate of Economic Sciences (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

Ekspertlar kengashi:

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

Board of Experts:

Berkinov Bazarbay, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Pulatov Bakhtiyor Alimovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Aliyev Bekdavlal Aliyevich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khalikov Suyun Ravshanovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Rustamov Ilkhomiddin, 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

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 28-fevraldagi
333/5-sonli qarori bilan
ro'yxatdan o'tkazilgan.



MUNDARIJA

MEHMONXONA KORXONALARIDA INNOVATSION LOYIHALARNI AMALGA OSHIRISHNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI.....	10
Erkaboyeva Jasmina Safarali qizi, Ochilova Hilola Farmonovna	
FAULT TOLERANCE AND SELF-HEALING IN IOT-ENHANCED P2P SYSTEMS	15
Ibrokhimkhuja Rikhsikhjaev, Mohit Bhandwal	
BIZNES BOSHQARUVIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGI.....	22
Ikromov Boisxon Bahodir o'g'li, Ozodbek Musayev	
BIOLOGIYA FANINI O'QITISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VA VIRTUAL LABARATORIYADAN FOYDALANISHNING SAMARADORLIGI.....	27
Turayeva Sabrina Kamoliddin qizi, Qodirov Farrux Ergash o'g'li	
YASHIL LOGISTIKA VA TRANSMILLIY KORPORATSIYALAR.....	32
Rafiqov Abror Baxtiyor o'g'li, Narzullayev Elmurod Shuxrat o'g'li	
OMBORXONALARNI BOSHQARISHDA RFID TEXNOLOGIYASIDAN FOYDALANISHNI AFZALLIKLARI	36
Mirkamolov Mirsardor Mirxamdami o'g'li, Yuldashev Abduhakim Abdukarimovich	
STARTAPLAR VA KICHIK BIZNESNING IQTISODIY O'SISH VA RIVOJLANISH JARAYONLARIDAGI ROLI	41
Abdumajidova Muxlisa Alisher qizi, Umarova Mukaddas Abbasovna	
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI MILLIY SUG'URTA TIZIMIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI XORIJ TAJRIBASI ASOSIDA QO'LLASH ISTIQBOLLARI	46
Sobirova Ozoda Rustamovna, Safarov Javohir Ismoilovich	
IQTISODIY XAVFSIZLIKNI TA'MINLASHDA MILLIY TO'LOV TIZIMLARINING ELEKTRON TIJORATDAGI AHAMIYATI.....	50
Teshayev Sayimbek Anvarovich, Tashmuxeamedova Yayra Atxamovna	
CHANGES IN PULSE RATE IN BLOOD VESSELS DURING PHYSICAL EXERCISE	56
Pirnazarov Elchin Anvar o'g'li, Yoldasheva Roila Jumaevna	
JAHON IQTISODIYOTIDA GLOBAL XAVFSIZLIK VA IQTISODIY BARQARORLIK	61
Qayumov Sobit Obid o'g'li, Xasanov Nodir Erkinovich	
LABOR RESOURCES – THE MAIN FACTOR OF NATIONAL DEVELOPMENT.....	68
Qurbanov Tolmasjon Namoz ugli, Mustafayev Golib Sultonmurodovich	
ISTE'MOLCHI TANLOVI VA NAFLILIK NAZARIYASINI ILMIY ASOSLARI.....	75
Q.Abdukarimov, M.Keldibekova, F.Umarov	
KORXONALARDA RAQAMLI MARKETINGDAN FOYDALANISHNI TAKOMILLASHTIRISH	80
Tumaris Nietullaeva, Alimxodjayeva Nargiza Elshodovna	
OMMAVIY AXBOROT VOSITALARINING INSON VA JAMIYAT HAYOTIDAGI TA'SIRI HAMDA AXBOROT XURUJLARI.....	87
Kodirov Ozodbek, F.Umarov	
QURILISH MATERIALLARI SANOATIGA KIRITILAYOTGAN INVESTITSIYALAR TAHLILI VA TARMOQNING MAMLUKAT EKSPORTIDAGI O'RNI.....	93
G'ulomiddinov Bobobek Sardorjon o'g'li, G'ulamov Ilhom Akramovich	
BIZNESNI BOSHQARISHDA ERP TIZIMIDAN FOYDALANISHNING AFZALLIKLARI	98
Abduhamidova Shodiyaxon Abdushukur qizi, Yuldashev Abduhakim Abdukarimovich	
O'ZBEKISTON VA AFG'ONISTON HAMKORLIK MUNOSABATLARINING YANGI BOSQICHI	103
Fayzullayev Aminjon, F.Umarov	
O'ZBEKISTONDA HUDUDLAR IQTISODIY RIVOJLANISHIDAGI TAFOVUTLAR	110
Najmiddinova Malikabonu Asrorovna, F.Umarov	
TO'QIMACHILIK SANOATIDA CHARM-POYABZAL TARMOG'INING RIVOJLANISH YO'NALISHLARI XUSUSIDA	117
Mahmudov Orifbek Abdumomin o'g'li, Azmiova Feruza Payziyevna	



O'ZBEKISTONDA RAQAMLI IQTISODIYOTNING TARKIBIY RIVOJLANISHI VA UNING IQTISODIY SAMARADORLIKKA TA'SIRI	122
Xayrullayev Javohir Sheraliyevich, Maqsudov Bunyodjon Abdusamat o'g'li	
MINTAQALARNI IJTIMOIIY-IQTISODIY RIVOJLANISHINI TARTIBGA SOLISH VA XALQARO TAJRIBA.....	128
Xudoyberdiyev Feruzbek, F.Umarov	
MINTAQALAR IQTISODIYOTINING RIVOJLANISH HOLATINI BAHOLASH: TAHLIL VA USTUVOR YO'NALISHLAR.....	135
Yarashev Mirkomil, F.Umarov	
OROL DENGIZI INQIROZI OQIBATIDA YER DEGRADATSIYASI VA YASHIL IQTISODIYOTGA O'TISH IMKONIYATLARI: QORAQALPOG'ISTON MISOLIDA (NDVI VA NDMI TAHLILI ASOSIDA)	141
Nurmatova Shahzoda, Oralbaev Bakhitjan Orintaevich, Ruziyeva Iroda Davutovna, Turotova Nigora Xolmurod qizi	
MINTAQADA KICHIK BIZNES VA XUSUSIY TADBIRKORLIKNI RIVOJLANTIRISH IMKONIYATLARI	147
Abubakirova Xonzoda, F.U.Umarov	
ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И МОЛОДЁЖЬ: ПРОБЛЕМЫ ДУХОВНОГО ИММУНИТЕТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ	154
Абдуллаев Бехзод Баходир угли, Байбобоева Фируза Набижоновна	
SUN'IY INTELLEKT NAZARIYASI VA AMALIYOTI: TAJRIBALAR, MUAMMOLAR VA ISTIQBOLLAR	158
Hamroyeva Dilnura G'ayrat qizi, To'qmirzayev Kamol Mo'min o'g'li	
QISHLOQ HUDUDLARIDA KAMBAG'ALLIKNI QISQARTIRISHDA XALQARO TASHKILOTLARNING (FAO, UNDP, IFAD) LOYIHALARI TAJRIBASI	162
Z.B.Negmatullayeva, O.Q.Xudayberdiyeva	
O'ZBEKISTON RAQAMLI IQTISODIYOTI VA SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINING IQTISODIY O'SISH STRATEGIYASIDAGI O'RNI.....	168
Bo'riyev Behruzbek Bahodir o'g'li, Elov Dilshod Abdujabborovich	
«ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ КЛИЕНТСКОГО ОПЫТА В БАНКАХ: ИНТЕГРАЦИЯ ОМНИКАНАЛЬНЫХ СТРАТЕГИЙ И СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»	173
Каримов Диёрбек Дилшод ўгли, Уснатдинов Миратдин Саламатдинович, Юлдашев Жамшид Аббарович	
O'ZBEKISTON IQTISODIYOTIDA INFLYATSIYANING ASOSIY OMILLARI VA ULARNI KAMAYTIRISH STRATEGIYALARI.....	182
Bazarbaeva Dildora Ekramjon qizi, Koshanov Abdimurat Azat uli	
ОСОБЕННОСТИ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЙ СТАБИЛЬНОСТИ В УЗБЕКИСТАНЕ.....	188
Хайруллаев Хожиакбар, Ишонкулова Феруза Асатовна	
QISHLOQ XO'JALIGIDA YASHIL TEXNOLOGIYALARNING QO'LLANILISHI.....	193
Sharipboyev Hasanboy Marks o'g'li, Olimov Maqsudjon Komiljon o'g'li	
HALOL MEHMONXONALARNI TASHKIL ETISHNING AHAMIYATI.....	198
Farxodov Zafar Qaxramon o'g'li, Shaymanova Nigora Yusupovna	
TIJORAT BANKLARINING BARQARORLIGINING MAMLAKAT IQTISODIYOTIDAGI O'RNI.....	203
To'rayeva O'g'iloy G'iyosovna, Dilmurodov Jurabek Ulug'bek o'g'li, Mirzayev Mirza Abdullayevich	
ФАКТОРЫ И ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПОТОКОВ В УЗБЕКИСТАНЕ	208
Мисс София Ёдмыанг, Рахматова Наргизахон Аъзамхоновна	
ОСОБЕННОСТИ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЙ СТАБИЛЬНОСТИ В УЗБЕКИСТАНЕ.....	214
Хайруллаев Хожиакбар, Ишонкулова Феруза Асатовна	



ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ СБЕРЕЖЕНИЯМИ И ИНВЕСТИЦИЯМИ В УСЛОВИЯХ ФОРМИРУЮЩЕЙСЯ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ: АНАЛИЗ НА ПРИМЕРЕ УЗБЕКИСТАНА.....	220
Абдумажидов Шохжахон Шухратович. Нозимов Эльдор Анварович	
ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ “ЗЕЛЁНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ” В БАНКОВСКУЮ СФЕРУ	226
Тохинова Азиза Олимжоновна, Ишонкулова Феруза Асатовна	



ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ “ЗЕЛЁНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ” В БАНКОВСКУЮ СФЕРУ

Тохирова Азиза Олимжоновна

студентка 2 курса группы МК-224

Самаркандский институт экономики и сервиса

Научный руководитель:

Ишонкулова Феруза Асатовна

Самаркандский институт экономики и сервиса

и.о. доцента (PhD) кафедры «Экономическая теория» fishonkulova76@gmail.com

Аннотация: В данной статье рассматриваются особенности внедрения «зелёных технологий» в банковскую сферу. Рост внимания к экологической устойчивости стимулирует банки переходить к цифровым сервисам, энергоэффективной инфраструктуре и разработке экологически ориентированных финансовых продуктов. В работе анализируются ключевые направления внедрения зелёных технологий, их влияние на эффективность банковской деятельности и роль в продвижении устойчивого развития.

Ключевые слова: зелёные технологии, банковская сфера, устойчивое развитие, цифровизация, энергоэффективность, зелёные кредиты, ESG-стандарты.

Annotatsiya: Ushbu maqolada bank tizimida “yashil texnologiyalar”ni joriy etishning asosiy jihatlari ko'rib chiqiladi. So'nggi yillarda ekologik barqarorlikka bo'lgan talab ortib borayotgani sababli banklar faoliyatida raqamlashtirish, energiya tejankor tizimlardan foydalanish va ekologik moliyaviy mahsulotlar joriy etilishi dolzarb masalalardan biriga aylangan. Maqolada ushbu jarayonlarning ahamiyati, afzalliklari va bank sektoriga ta'siri tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: yashil texnologiyalar, bank tizimi, ekologik barqarorlik, raqamlashtirish, energiya tejankorlik, yashil kreditlar, ESG standartlari.

Abstract: This article examines the key features of implementing green technologies in the banking sector. As global demand for environmental sustainability increases, banks are adopting digital services, energy-efficient systems, and eco-friendly financial products. The article analyzes the main directions of green technology implementation, their advantages, and their impact on improving banking performance and promoting sustainable development.

Key words: green technologies, banking sector, sustainability, digitalization, energy efficiency, green loans, ESG standards.

ВВЕДЕНИЕ

Отклонение традиционных методов банковской деятельности от современных требований устойчивого развития приводит к возникновению дисбаланса в финансовой системе, к росту издержек и, как крайний случай, — к невозможности обеспечения экологической безопасности и долгосрочной эффективности экономических процессов. Высокое качество функционирования банковской системы в условиях развития зелёных технологий означает:

- возможность устойчивого существования и модернизации финансового сектора без нанесения вреда окружающей среде;
- отсутствие неблагоприятных последствий для клиентов, экономики и природных ресурсов.

Современная финансовая экосистема является продуктом многолетнего развития технологий и мировых экономических процессов. Однако в последние десятилетия наблюдается значительное изменение глобальной экологической ситуации, усиление климатических рисков, рост выбросов CO₂, деградация природных ресурсов и повышение требований к корпоративной ответственности. Всё это оказывает прямое влияние на работу банков и стимулирует переход к «зелёным» решениям.

Нельзя назвать какую-то одну определяющую причину внедрения зелёных технологий в банковскую сферу, поскольку на этот процесс влияет множество факторов. Основными из них являются:



Критически важно отметить, что до массовой цифровизации банковская система Узбекистана ежегодно использовала миллионы бумажных документов. Сейчас уровень бумажности значительно сокращён благодаря:

- мобильным приложениям,
- QR-операциям,
- автоматизированным платёжным системам,
- дистанционному открытию счетов.

По оценкам экспертов, каждый банк может сократить выбросы CO₂ примерно на 10–15 тонн в год только за счёт уменьшения использования бумаги.

Таблица 1. Основные экологические проблемы традиционного банковского обслуживания

Проблема	Причина	Последствия
Чрезмерное использование бумаги	Бумажные договоры, выписки, архивы	Вырубка лесов, высокие затраты, отходы
Энергозатратность отделений	Старые системы кондиционирования и освещения	Высокие выбросы CO ₂
Транспортные выбросы	Частые посещения офиса клиентами	Загрязнение воздуха
Использование неэффективного оборудования	Устаревшие серверы, компьютеры	Переизбыток энергии и износ техники

3. Узбекистан и международный опыт зелёного банкинга

Как и ряд стран Центральной Азии, Узбекистан сталкивается с проблемой нехватки ресурсов. Поэтому переход к зелёным технологиям в банках играет важную роль в снижении нагрузки на инфраструктуру и окружающую среду.

Международный опыт показывает:

- банки Европы активно инвестируют в «зелёные облигации»;
- в Китае действует национальная программа зелёного кредитования;
- в ОАЭ внедряются солнечные электробанки;
- в Южной Корее офисы банков функционируют на 100% возобновляемой энергии.

В Узбекистане развитие зелёного банкинга пока на начальной стадии, но уже наблюдаются положительные тенденции:

- коммерческие банки начинают выдавать кредиты на солнечные панели;
- создаются зелёные ипотечные программы;
- внедряются бесконтактные сервисы и национальные приложения для оплат;
- модернизируются офисы в соответствии с энергетическими стандартами.

4. Проблемы внедрения зелёных технологий

Несмотря на прогресс, остаются трудности, препятствующие быстрому внедрению:

1. Высокая стоимость технологической модернизации.
2. Недостаточный уровень цифровой грамотности в отдельных регионах.
3. Ограниченное количество национальных стандартов в сфере зелёных финансов.
4. Низкая осведомлённость малого бизнеса о зелёных кредитах.

Эти проблемы требуют комплексного подхода со стороны государства и банков.

Таблица 2. Сравнение традиционного и зелёного банка

Критерий	Традиционный банк	«Зелёный» банк
Документооборот	Бумажный, затратно	Электронный, быстрый
Энергопотребление	Высокое	Сниженное, энергоэффективное
Доступность услуг	Только офис	Онлайн, дистанционно
Экологический след	Значительный	Минимальный
Финансовые продукты	Обычные кредиты	Зелёные кредиты, зелёные облигации
Репутация	Нейтральная	Высокая ESG-оценка



ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

В заключение хотелось бы сказать, что на сегодняшний день банковская сфера Узбекистана находится в состоянии активной трансформации, однако внедрение зелёных технологий всё ещё развивается медленнее, чем требуется современным экологическим стандартам. Несмотря на существующие инициативы, значительная часть банков продолжает опираться на традиционные методы работы, что ограничивает возможности повышения энергоэффективности и снижения экологического следа. Тем не менее государство уделяет всё больше внимания устойчивому развитию: за последние годы были предложены новые меры по расширению зелёного финансирования, стимулированию цифровизации, модернизации офисных зданий банков и внедрению ESG-стандартов.

Переход банков к зелёным технологиям имеет долгосрочное значение и способен существенно повысить устойчивость финансовой системы. Важно принимать меры по сокращению неэффективных процессов, повышению эффективности использования энергетических ресурсов, развитию альтернативных источников энергии для отделений и созданию экосистемы экологически безопасных финансовых продуктов. Одним из ключевых направлений является поддержка зелёных кредитов, зелёной ипотеки и проектов, связанных с возобновляемой энергетикой, что способствует снижению нагрузки на окружающую среду и стимулирует экологическое предпринимательство.

Следует отметить, что Республика Узбекистан играет важную роль в развитии зелёной экономики региона. Наличие активной банковской системы, растущий ИТ-сектор, инвестиционный потенциал и стратегические возможности позволяют стране быть одним из центров продвижения устойчивого развития в Центральной Азии. Переход к зелёному банкингу способствует не только модернизации финансовой системы, но и решению глобальных экологических вызовов.

Для обеспечения устойчивого внедрения зелёных технологий в банковскую сферу важно продолжать развитие законодательной базы, усиливать государственные программы поддержки зелёных проектов, создавать стимулы для банков, которые внедряют энергосберегающие решения, а также повышать экологическую грамотность сотрудников и клиентов. Только комплексные меры способны обеспечить системное развитие зелёного банкинга и уменьшить негативное воздействие традиционных финансовых операций.

Но не всё зависит от государства. Граждане и клиенты банков также должны понимать свою роль в формировании экологически устойчивой финансовой культуры: отдавать предпочтение электронным услугам, сокращать использование бумажных документов, поддерживать экологические инициативы банков. Многие люди пока не осознают, что простой выбор цифрового сервиса вместо бумажного договора — это шаг к сохранению ресурсов будущих поколений.

Обеспечение экологически безопасного устойчивого развития банковской сферы должно включать:

- экологически безопасную организацию офисов и подразделений банков;
- развитие экологически ориентированных финансовых продуктов и зелёного кредитования;
- рациональное использование энергетических ресурсов;
- переход на возобновляемые источники энергии;
- минимизацию бумажного документооборота и расширение цифровых сервисов;
- предотвращение технологических и экологических рисков.

Таким образом, только совместными усилиями государства, финансовых учреждений и населения можно обеспечить переход банковской системы Узбекистана к экологически устойчивой модели. Опыт прошлого, включая уроки экологических кризисов региона, ясно показывает, что отсрочки в экологической модернизации недопустимы. Зелёные технологии в банковской сфере — это не просто тренд, а необходимость для стабильного будущего страны.

Список использованной литературы

1. Хартман Л. (2021). *Green Banking and Sustainability*. London: Finance Press.
2. Клименко А.В. (2020). *Устойчивое развитие и зелёная экономика*. Москва: Экономика.
3. Шевчук А.В. (2019). *Экологизация финансовой системы: теоретические основы и практика*. Москва: Научный центр.
4. IFC – International Finance Corporation. (2022). *Green Finance in Emerging Markets: Global Report*.
5. UNEP FI – United Nations Environment Programme Finance Initiative. (2023). *Principles for Responsible Banking*.
6. Центральный банк Республики Узбекистан. (2021). *Стратегия развития банковского сектора Республики Узбекистан на 2021–2024 гг.*
7. Министерство экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Республики Узбекистан. (2023). *Доклад о переходе к устойчивому развитию и зелёной экономике*.
8. Asian Development Bank (ADB). (2022). *Green Finance Opportunities in Central Asia*.
9. Всемирный банк. (2021). *Green and Resilient Economy Transition Report*.



10. Юлдашев Ш. (2022). *Зелёная экономика и финансовые механизмы устойчивого развития в Узбекистане*. Ташкент.
11. Эргашев О. (2023). *Внедрение зелёных технологий в банковской системе Узбекистана*. Журнал «Экология и развитие», №2.
12. Бобожонова М. (2022). *Зелёные финансовые инструменты в экономике Узбекистана*. TDIU.
13. Kun.uz, Gazeta.uz, Lex.uz, Norma.uz, news.un.org — официальные публикации и статьи по развитию устойчивого финансирования и зелёных технологий в Узбекистане.



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Oloviddin Sobir o'g'li

8-Maxsus son. Bakalavr talabalarining maqolalari to'plami

© 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>
