



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

GREEN ECONOMY AND DEVELOPMENT

Social, Economic, Technological, Scientific and Popular Science Journal

2026-YIL / AVGUST / 8-SON,
II-QISM



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, avgust.
II-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 Sotvoldixo'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
Buzrukhonov Sarvarxon Munavvarxonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Axmedov Javohir Jamolovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), katta o'qituvchi
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), v.b. dots.
Djudi Smetana, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Krissi Lyuis, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Glazova Marina Viktorovna, Iqtisodiyot fanlari doktori (Moskva)
Nosirova Nargiza Jamoliddin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Sevil Piriyeva Karaman, falsafa fanlari doktori (PhD) (Turkiya)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon o'g'li, TDIU ITI departamenti rahbari
Ochilov Bobur Baxtiyor o'g'li, TDIU katta o'qituvchisi
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent.
Abdukarimova 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 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
Fakhridinov Zafarjon Fakhridin 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 Piriyea 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.
Abdukirimova 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 Bekdavat 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 Bekdavat 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

KICHIK BIZNESNI RIVOJLANTIRISHDA TO'G'RIDAN-TO'G'RI XORIJIY INVESTITSİYALARNING AHAMIYATI.....	12
Usmonova Zarina	
O'ZBEKISTONDA YASHIL IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISHNING HUQUQIY MEXANIZMLARI VA MAHALLIY DAVLAT HOKIMIYATI ORGANLARI FAOLIYATINI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI	19
Zaripova Sabrina Zafar qizi	
O'ZBEKISTON TO'QIMACHILIK TARMOG'IDA INTEGRATSIYALASHGAN MENEJMENT TIZIMINI RAQAMLI TRANSFORMATSIYA ASOSIDA JORIY ETISH: SAMARADORLIK, TO'SIQLAR VA ISTIQBOLLAR.....	25
Sobirov Shohruh Shuxratovich	
ISTE'MOLCHILAR ORASIDA IJTIMOYIY TARMOQLARDAGI QISQA FORMATLI VIDEOKONTENTNING IMPULSIV XARID XATTI-HARAKATLARIGA TA'SIRI.....	30
Ra'no Balxiboyeva Davron qizi	
KAPITAL BOZORI ORQALI TIJORAT BANKLARI RESURS BAZASINI KENGAYTIRISH YO'LLARI.....	40
Otabek Oltiboyev	
TURIZM XIZMATLARI BOZORIDA RAQAMLASHTIRISHNING YALPI TALAB O'ZGARISHIGA TA'SIRI TAHLILI.....	45
Ochilov Laziz Siddiqovich	
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA SOLIQ SIYOSATINING IQTISODIY O'SISHGA TA'SIRI VA YANGI ISLOHOTLARNING MAKROIQTISODIY TAHLILI	54
Sanakulova Iroda Abrorovna	
GLOBAL IQLIM O'ZGARISHI SHAROITIDA CHO'L YAYLOVLARI IXTISOSLASHUVINI MOSLASHTIRISHNING NAZARIY-KONSEPTUAL ASOSLARI VA ILG'OR XORIJIY TAJRIBA (O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QIZILQUM CHO'L YAYLOVLARI MISOLIDA)	61
Kozokov Najmiddin Isomiddinovich	
XALQARO OLIY TA'LIM TIZIMLARIDA UNIVERSITET BOSHQARUVINING TRANSFORMATSIYASI: INSTITUTSIONAL AVTONOMIYA, HISOBDOIRLIK VA STRATEGIK BOSHQARUV MODELLARI	68
Tursunmuratov Sherzod Turdimuratovich	
THREE GENERATIONS OF REFORM: GOVERNANCE PARADIGMS AND THE MEASUREMENT GAP IN UZBEKISTAN'S SUSTAINABLE DEVELOPMENT TRANSITION	76
Salakhutdinova Yulduz Golibovna	
ГЕНЕРАТИВНЫЙ ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ТРАНСФОРМАЦИЯ КОНТЕНТ-МАРКЕТИНГА	82
Умарова Нозанин Алишерзода	
RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA XIZMATLAR SOHASINI RIVOJLANTIRISHNING IQTISODIY MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	88
Sapayev Abduljalol Odinayevich	
TIJORAT BANKLARIDA TO'LOV TIZIMLARI SAMARADORLIGINI OSHIRISH VA XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH	96
Berdiboyev Oltinboy Abdiboqi o'g'li	
UMUMIY IQTISODIY MUVOZANAT NAZARIYASINING ZAMONAVIY TALQINI.....	102
Murodov Alisher Murodjon o'g'li	
РОЛЬ СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ОБЕСПЕЧЕНИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ И НАПРАВЛЕНИЯ ЕЁ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ	106
Уралова Сожида Анвар кизи	



JIZZAX VILOYATI TURIZMINING RIVOJLANISH DINAMIKASI, TUZILMASI VA ISTIQBOLLARI (2016–2024-YILLAR)	112
Mamadiyrov Adhamjon Qo'chqar o'g'li	
KREATIV INDUSTRIYALARNI RIVOJLANTIRISH ORQALI AHOLI BANDLIGI VA DAROMADLARINI OSHIRISH IMKONIYATLARI	121
Ulug'bekov Sardorbek Ulug'bekovich	
TIJORAT BANKLARIDA KREDITLASH AMALIYOTI SAMARADORLIGINI BAHOLASH MEZONLARI VA KO'RSATKICHLAR TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH	128
Turdiyev Eralijon Muxtarovich	
OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA BUDJETDAN TASHQARI TUSHUMLAR AUDITINING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI	134
Abduraxmonov Saidqosimxon Abduhamid o'g'li	
CHAKANA BANK XIZMATLARINI RAQAMLI TRANSFORMATSIYA QILISHNING NAZARIY JIHATLARI	138
Asqarov Fayzullo G'iyosiddin o'g'li	



CHAKANA BANK XIZMATLARINI RAQAMLI TRANSFORMATSIYA QILISHNING NAZARIY JIHATLARI

Asqarov Fayzullo G'iyosiddin o'g'li
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
Mustaqil izlanuvchi
E-mail: asqarovfayzullox@gmail.com

ANNOTATSIYA. Chakana bank xizmatlarini raqamli transformatsiya qilishning nazariy-konseptual asoslari, texnologik jihatlari, biznes-model evolyutsiyasi va strategik yo'nalishlari keng ilmiy tahlil asosida ko'rib chiqilgan. Tadqiqotda zamonaviy iqtisodiy nazariyalar — platforma iqtisodiyoti, innovatsiyalarning tarqalishi nazariyasi, resurslarga asoslangan yondashuv va institutsional nazariya — kontekstida raqamli bank transformatsiyasi nazariy jihatdan asoslangan. Omnikanal strategiyasi, embedded finance, Banking-as-a-Service (BaaS) va open banking kabi konsepsiyalarning nazariy mohiyati hamda amaliy tatbiqi tahlil qilingan. Shuningdek, xalqaro miqyosdagi statistik ma'lumotlar va yetakchi banklar tajribasi asosida raqamli transformatsiyaning miqdoriy va sifat ko'rsatkichlari baholangan. O'zbekiston Respublikasida chakana bank xizmatlarini raqamli transformatsiya qilishning hozirgi holati va istiqbolli yo'nalishlari bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: raqamli transformatsiya, chakana bank xizmatlari, fintech, platforma iqtisodiyoti, omnikanal, embedded finance, open banking, sun'iy intellekt, biznes-model innovatsiyasi, mijozlar tajribasi.

АННОТАЦИЯ. На основе всестороннего научного анализа рассмотрены теоретико-концептуальные основы, технологические аспекты, эволюция бизнес-моделей и стратегические направления цифровой трансформации розничных банковских услуг. Цифровая трансформация банковской деятельности теоретически обоснована в контексте современных экономических теорий — платформенной экономики, теории диффузии инноваций, ресурсного подхода и институциональной теории. Проанализированы теоретическая сущность и практическое применение таких концепций, как омниканальная стратегия, встроенные финансовые услуги (embedded finance), Banking-as-a-Service (BaaS) и открытый банкинг (open banking). Кроме того, на основе международных статистических данных и опыта ведущих банков оценены количественные и качественные показатели цифровой трансформации. Разработаны рекомендации по совершенствованию текущего состояния и определению перспективных направлений цифровой трансформации розничных банковских услуг в Республике Узбекистан.

Ключевые слова: цифровая трансформация, розничные банковские услуги, финтех, платформенная экономика, омниканальность, встроенные финансовые услуги, открытый банкинг, искусственный интеллект, инновации бизнес-моделей, клиентский опыт.

ABSTRACT. The theoretical and conceptual foundations, technological aspects, evolution of business models, and strategic directions of the digital transformation of retail banking services are examined through comprehensive scientific analysis. Digital banking transformation is theoretically substantiated within the context of contemporary economic theories, including platform economics, diffusion of innovations theory, the resource-based view, and institutional theory. The theoretical foundations and practical implementation of concepts such as omnichannel strategy, embedded finance, Banking-as-a-Service (BaaS), and open banking are analyzed. Furthermore, the quantitative and qualitative indicators of digital transformation are assessed based on international statistical data and the experience of leading banks. Recommendations are developed regarding the current state and prospective directions of the digital transformation of retail banking services in the Republic of Uzbekistan.

Keywords: digital transformation, retail banking services, fintech, platform economics, omnichannel, embedded finance, open banking, artificial intelligence, business model innovation, customer experience.

KIRISH

XXI asrning ikkinchi o'n yilligidan boshlab raqamli texnologiyalar moliya sektorini fundamental darajada qayta shakllantirib, chakana bank xizmatlarining tabiati, mohiyati va yetkazib berish usullarini tubdan o'zgartirdi. Ushbu o'zgarish tasodifiy emas — u bir qancha tarkibiy kuchlarning uyg'unlashuvi natijasida yuzaga keldi: smartfonlarning global miqyosda tarqalishi, bulutli hisoblash infratuzilmasining arzonlashishi, sun'iy intellekt va katta ma'lumotlar tahlilining takomillashuvi, mijozlar kutishlarining iste'mol texnologiyalari ta'sirida shakllanib, bank xizmatlariga ham ko'chirilishi. McKinsey Global Institute hisob-kitobiga ko'ra, 2023-yilda global bank



sektorida raqamli kanallar orqali amalga oshirilgan operatsiyalar ulushi 68 foizdan oshdi; 2028-yilga borib bu ko'rsatkich 85 foizdan ortishi kutilmoqda.

Biroq raqamli transformatsiya faqat texnologiyalarni joriy etish jarayoni emas. Chuqurroq tahlil shuni ko'rsatadiki, u bank tashkilotlarining strategik logikasi, operatsion modeli va qiymat yaratish mexanizmlarini butunlay qayta qurish jarayonidir. Ushbu qayta qurilish nazariy jihatdan bir necha muhim savollarni yuzaga keltiradi: raqamli bank transformatsiyasi qanday nazariy asosga ega? U tashkilotlar rivojlanishining qaysi umumiy konsepsiyalariga mos keladi? Texnologik o'zgarishlar bilan biznes-model innovatsiyasi o'rtasidagi munosabat qanday? Chakana banklarning raqamli ekotizimdagi roli va o'ni qanday evolyutsiya qilmoqda?

Ushbu savollar nafaqat nazariy ahamiyat kasb etadi, balki amaliy qarorlar uchun muhim yo'naltiruvchi sifatida ham xizmat qiladi. Ilmiy adabiyotlarda raqamli bank transformatsiyasiga bag'ishlangan ko'plab tadqiqotlar mavjud bo'lib, ularning aksariyati individual texnologiyalar yoki alohida yo'nalishlarga qaratilgan. Shu bilan birga, yaxlit va tizimli nazariy tahlilni yanada rivojlantirish uchun keng ilmiy imkoniyatlar mavjud. Mazkur tadqiqot ushbu ilmiy yo'nalishni rivojlantirishga qaratilgan bo'lib, chakana bank xizmatlarini raqamli transformatsiya qilishni nazariy-konseptual yaxlitlikda tizimlashtiradi, yetakchi ilmiy maktablar tomonidan ishlab chiqilgan nazariy asoslar bilan bog'laydi va amaliy strategik xulosalar chiqaradi.

"Raqamli transformatsiya" tushunchasi ilmiy adabiyotlarda turlicha talqin qilinib kelmoqda, bu uning ko'p qirrali va ko'p darajali mohiyatini aks ettiradi. Vial (2019) raqamli transformatsiyani "raqamli texnologiyalardan foydalanish orqali tashkilotlar yaratadigan, yetkazib beradigan va oladigan qiymatni tubdan o'zgartirishga qaratilgan jarayon" deb ta'riflaydi. Ushbu ta'rifning muhim jihati — u texnologik o'zgarish va qiymat yaratish o'rtasidagi bog'liqlikni markazga qo'yadi.

Rogers (2016) raqamli transformatsiyani tashkiliy rivojlanishning beshta domenini qamrab oluvchi strategik jarayon sifatida ko'rsatadi: mijozlar, raqobat, ma'lumotlar, innovatsiya va qiymat. Bank kontekstida bu domenlar ayniqsa katta ahamiyat kasb etadi: raqamli texnologiyalar bir vaqtning o'zida mijozlar xatti-harakatini, raqobat tuzilmasini, ma'lumotlar iqtisodiyotini va moliyaviy qiymat yaratish mexanizmlarini o'zgartirmoqda.¹

Raqamli transformatsiyani raqamlashtirish (digitization) va raqamli qilish (digitalization)dan ajratib ko'rish muhim metodologik masala hisoblanadi. Raqamlashtirish — analog axborotni raqamli formatga aylantirish (masalan, qog'oz shartnomasini PDF formatiga o'tkazish). Raqamli qilish — raqamli texnologiyalar orqali jarayonlar va biznes-modellarni qayta tashkil etish (masalan, kreditni avtomatik baholash tizimi). Raqamli transformatsiya esa — ikkala bosqichdan o'tib, tashkilotning strategik identifikatsiyasi, madaniyati va raqobat logikasini yangilash.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Raqamli bank transformatsiyasini nazariy jihatdan tushuntirish uchun bir necha iqtisodiy va menejment nazariyalaridan foydalanish mumkin. Quyidagi jadvalda asosiy nazariyalar va ularning bank sektoriga tatbiqi tizimlashtirilgan:

1-jadval

Raqamli bank transformatsiyasining nazariy asoslari²

Nazariya / muallif	Asosiy qoida	Bank sektoriga tatbiqi
Texnologik determinizm (T. Veblen, L. Mumford)	Texnologiya jamiyat o'zgarishining asosiy harakatlantiruvchisi	Raqamli texnologiyalar bank tizimining izchil o'zgarishiga olib keladi
Innovatsiyalarning tarqalishi nazariyasi (E. Rogers, 1962)	Innovatsiyani qabul qilishning 5 bosqichi: bilim, ishontirish, qaror, amalga oshirish, tasdiqlash	Mobil banking xizmatlarining ommaga tarqalish jarayoni
Resurslarga asoslangan yondashuv (J. Barney, 1991)	Raqobat ustunligi noyob va taqlid qilish qiyin bo'lgan resurslardan kelib chiqadi	Ma'lumotlar va texnologik platforma raqamli bank uchun asosiy resurs hisoblanadi
Platforma iqtisodiyoti (Rochet & Tirole, 2003)	Ko'p tomonlama platformalar turli foydalanuvchi guruhlarini bog'laydi	Open Banking platformalari banklar, fintech kompaniyalari va mijozlarni birlashtiradi
Institutsional nazariya (DiMaggio & Powell, 1983)	Tashkilotlar legitimlikni ta'minlash uchun institutsional muhitga moslashadi	Banklar raqamli transformatsiyaga institutsional talablar va me'yorlar ta'sirida o'tadilar
Agentlik nazariyasi (Jensen & Meckling, 1976)	Axborot asimmetriyasi sharoitidagi prinsipal-agent munosabatlari	AI va ma'lumotlar tahlili agentlik muammolarini kamaytiradi

1 Rogers, D.L. (2016). The Digital Transformation Playbook: Rethink Your Business for the Digital Age. Columbia University Press, New York.

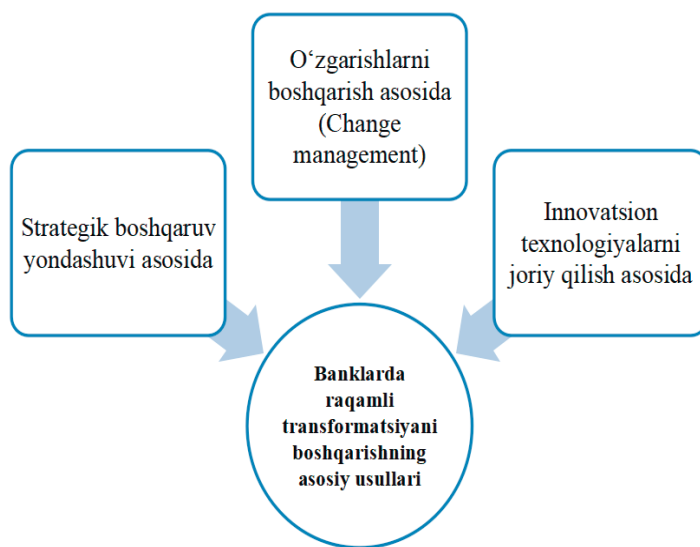
2 Muallif tomonidan tayyorlandi.

Ushbu nazariy asoslarning har biri raqamli bank transformatsiyasining muayyan jihatini tushuntirishga hissa qo'shadi. Biroq eng kuchli nazariy asos platforma iqtisodiyoti va resurslarga asoslangan yondashuv nazariyalarining sintezida namoyon bo'ladi. Platforma iqtisodiyoti nazariyasi raqamli bank platformalarining ko'p tomonlama munosabatlarini, tarmoq effektlarini va o'tish qiymatlarini tushuntiradi. Resurslarga asoslangan yondashuv esa ayrim banklarning raqamli transformatsiyada yuqori natijalarga erishish omillarini, ya'ni noyob raqamli qobiliyatlar va ma'lumot resurslarining strategik ahamiyatini aniqlashga yordam beradi.

Ilmiy adabiyotlarda raqamli bank transformatsiyasini tushuntiruvchi bir necha nazariy asoslar mavjud. Teece, Pisano va Shuen (1997)ning dinamik qobiliyatlar konsepsiyasi eng ko'p qo'llaniladigan nazariy asoslardan biri hisoblanadi. Bu konsepsiya bank sektorida texnologik investitsiyalar va raqobat natijalari o'rtasidagi munosabatni tushuntirishda keng qo'llaniladi.³ Ayniqsa, "yo'lga bog'liqlik" (path dependency) g'oyasi muhim ahamiyatga ega: banklar o'zlarining tarixiy infratuzilmasi, madaniyati va jarayonlaridan kelib chiqqan holda transformatsiyani amalga oshiradilar. Bu fikr an'anaviy banklar va neobanklarning transformatsiya sur'atlaridagi farqlarni nazariy jihatdan tushuntirish imkonini beradi.

Shu bilan birga, Rochet va Tirole (2003)ning platforma iqtisodiyoti nazariyasi raqamli bank transformatsiyasining bozor tuzilmasiga ta'sirini tushuntirishda alohida o'rin egallaydi.⁴ Ularning asosiy xulosasiga ko'ra, to'lov platformalari kabi ko'p tomonlama bozorlarda bir tomonni subsidiyalash va boshqa tomondan daromad olish strategiyasi optimal bo'lishi mumkin. Bu fikr Open Banking siyosatini iqtisodiy jihatdan asoslaydi: banklar uchinchi tomon provayderlariga APIga erkin kirish imkoniyatini taqdim etish orqali umumiy ekotizim qiymatini oshirishi mumkin.

Pousttchi va Dehnertning tadqiqotlariga ko'ra, "raqamli transformatsiya banklar va ularning mijozlari o'rtasidagi munosabatlarda qulaylik, tezkorlik hamda mijozlar uchun shaxsiylashtirilgan mobil ilovalar, internet-banking, QR-kod orqali to'lovlar kabi innovatsion xizmatlarni taklif etish imkoniyatlarini kengaytirmoqda⁵. Mualliflar erishgan natijalarga ko'ra, bugungi kunda chakana bank xizmatlarini joriy etishda iste'molchilarning qaror qabul qilish jarayonlarini hisobga olish va xizmatlarni integratsiyalashgan modellar asosida tashkil etish maqsadga muvofiq.



1-rasm. Banklarda raqamli transformatsiyani boshqarishning asosiy usullari⁶

Banklarda raqamli transformatsiyani boshqarishda quyidagi usullar katta samara keltiradi:

1. Strategik boshqaruv yondashuvi asosida banklarda raqamli transformatsiyani amalga oshirish uchun aniq strategik yo'nalishlarni belgilab olish lozim. Ushbu strategiyalar, birinchidan, bank xizmatlarining mijozlar uchun shaxsiylashtirilgan va raqamli platformalarda qulay interfeyslar asosida taqdim etilishini ta'minlashi lozim. Ikkinchidan, raqamli to'lov tizimlarini, masofaviy kreditlashni, mobil ilovalar orqali xizmatlar ko'rsatishni

3 Teece, D.J., Pisano, G. and Shuen, A. (1997) 'Dynamic capabilities and strategic management', Strategic Management Journal, 18(7), pp. 509–533. doi: 10.1002/smj.4250180709.

4 Rochet, J.C. and Tirole, J. (2003) 'Platform competition in two-sided markets', Journal of the European Economic Association, 1(4), pp. 990–1029. doi: 10.1162/154247603322493212.

5 Pousttchi, K., & Dehnert, M. (2018). Exploring the digitalization impact on consumer decision-making in retail banking. Electronic Markets, 28(3), 265-286.

6 Muallif tomonidan tuzildi.



kengaytirish va shu kabi innovatsion mahsulotlarni ishlab chiqish lozim. Uchinchidan, bozor tendensiyalarini monitoring qilish va raqobatchi banklar faoliyatini tahlil qilish orqali zamonaviy mahsulotlar va xizmatlarda samarali texnologik yechimlarni joriy etish lozim.

2. Raqamli transformatsiya jarayonida o'zgarishlarni boshqarish (Change Management) juda muhim sanaladi. Chunki bank xodimlari, tizimlar va jarayonlarda o'zgarishlar yuz beradi. Buni muvaffaqiyatli boshqarish uchun xodimlarni o'qitish va qayta tayyorlash, yuzaga keladigan muammolarni samarali boshqarish strategiyalarini qo'llash, bankdagi ichki kommunikatsiyani kuchaytirish, har bir bosqichda monitoring olib borish va natijalarni tahlil qilish talab etiladi.

3. Innovatsion texnologiyalarni joriy etish raqamli transformatsiyaning asosiy jihatlaridan biridir. Ular quyidagi yo'nalishlarda amalga oshiriladi:

- Bulutli texnologiyalar (cloud computing) — banklarga bulutli hisoblash texnologiyalarini qo'llash orqali firibgarlikni aniqlash, xarajatlarni optimallashtirish, xavfsizlikni kuchaytirish, mavjud tartib va qoidalarga rioya qilish, mijozlar bilan munosabatlarni boshqarishni (CRM) yaxshilash hamda mijozlar qamrovini kengaytirish imkonini beradi;

- Chatbotlar banklarga ko'p sonli mijozlarga 24/7 rejimida xizmat ko'rsatish, mijozlarning savollariga aniq va tezkor javob berish hamda kutish vaqtini qisqartirish imkonini beradi;

- Chatbotlar mijozlarga yanada moslashtirilgan xizmat ko'rsatish imkonini beradi. Xususan, mijozning hisobiga oid ma'lumotlar, jumladan, operatsiyalar tarixi, xaridlari va turli eslatmalar to'g'risidagi ma'lumotlarni tezkor olish imkoniyati yaratiladi;

- Chatbotlardan foydalanish bank xodimlarining ko'plab takroriy vazifalarini avtomatlashtirish hamda mehnat resurslaridan samarali foydalanish imkonini beradi;

- **AI va mashinali o'rganishga asoslangan chatbotlar doimiy ravishda yangilanib borishi sababli, ular o'z ma'lumotlar bazasini kengaytirish va xizmat sifatini yaxshilash uchun muntazam ravishda yangi ma'lumotlarni to'plash imkoniyatiga ega.**

4. Big Data va analitik vositalar banklarda kredit riskini baholash, xizmat ko'rsatishda operatsion samaradorlikka erishish, bank mijozlarini segmentatsiyalash, yangi bank mahsulotlarini ishlab chiqish va bank risklarini boshqarishda muhim ahamiyat kasb etadi.

5. API va Open Banking texnologiyalaridan foydalanadigan banklar an'anaviy xizmatlar bilan bir qatorda yanada kengroq xizmatlarni taqdim etish maqsadida fintech kompaniyalari bilan hamkorlik qiladi. Ochiq bank APIlari ko'pincha mijozlarning kuchli autentifikatsiyasi (SCA) va shifrlash kabi ilg'or xavfsizlik choralarini o'z ichiga oladi, bu esa firibgarlik xavfini kamaytirish va moliyaviy xavfsizlikni yaxshilashga yordam beradi.⁷

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Raqamli transformatsiya bir ko'lamli o'zgarish emas, balki ketma-ket bosqichlardan iborat yetuklik yo'lidir. Ilmiy adabiyotlarda bir nechta yetuklik modellari taklif etilgan bo'lib, ularning eng keng tarqalganlari Gartner, Deloitte va McKinsey tomonidan ishlab chiqilgan modellar hisoblanadi. Bank sektori uchun moslashtirilgan besh bosqichli model quyidagi ko'rinishga ega:

2-jadval
Chakana bank raqamli transformatsiyasining yetuklik modeli⁸

Daraja	Nomi	Tavsif	Misol	Asosiy masala
1	Boshlang'ich	Qog'ozga asoslangan jarayonlar, minimal raqamlashtirish	Hujjatlarni skanerlash, asosiy ATM xizmatlari	Texnologik infratuzilmani rivojlantirish
2	Rivojlanayotgan	Asosiy raqamli kanallar mavjud, biroq ular alohida tuzilmalarda faoliyat yuritadi	Internet-banking, mobil ilova	Kanallarni integratsiya qilish
3	Belgilangan	Raqamli kanallar integratsiyalangan, ma'lumotlar markazlashtirilgan	Omnichannel banking, real vaqt rejimidagi to'lovlar	Ma'lumotlarni boshqarish
4	Boshqariladigan	Prediktiv tahlil, shaxsiylashtirilgan xizmatlar	AI asosidagi kredit skoringi, chatbot orqali maslahat	Analitika va SI
5	Optimallashtirilgan	To'liq raqamli ekotizim, ochiq platforma	Open Banking API, embedded finance	Ekotizim strategiyasi

⁷ <https://stripe.com/resources/more/open-banking-apis-explained-what-they-are-and-how-they-work>

⁸ Muallif tomonidan tayyorlandi.



Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, global yirik banklar asosan 3–4-darajalar oralig'ida joylashgan. Ilg'or raqamli banklar (DBS, Revolut, N26) 5-darajaga yaqinlashgan bo'lsa, ko'pchilik rivojlanayotgan mamlakatlar banklari 1–2-darajalar oralig'ida faoliyat yuritmoqda. O'zbekiston chakana banklari uchun 2–3-darajalar oralig'i xos bo'lib, mobil banking kanallari faol rivojlanmoqda, ma'lumotlarni boshqarish va analitika yo'nalishlarini esa yanada rivojlantirish uchun keng imkoniyatlar mavjud.

TAHLIL VA NATIJALAR

Raqamli bank transformatsiyasining texnologik asosini bir qancha konvergent texnologiyalar majmuasi tashkil etadi. Bu texnologiyalar yakka holda emas, balki bir-birini kuchaytiruvchi ekotizim shaklida faoliyat yuritadi. Quyidagi jadvalda asosiy texnologiyalar, ularning bank xizmatlarida qo'llanilish sohalari va qabul darajasi qiyosiy tarzda taqdim etilgan:

3-jadval

Raqamli bank transformatsiyasining texnologik matritsasi⁹

Texnologiya	Qo'llanish sohalari	Qabul darajasi	Asosiy masalalar	Misollar
Sun'iy intellekt	Kredit skoringi, firibgarlikni aniqlash, chatbotlar	Yuqori	Algoritmik aniqlikni oshirish, ma'lumotlar xolisligini ta'minlash	JPMorgan COiN, Ant Group
Blockchain	Chegaralararo to'lovlar, smart-kontraktlar, KYC	O'rta	Masshtablilikni oshirish, energiya sarfini optimallashtirish, tartibga solishni takomillashtirish	Ripple, JPM Coin, SWIFT GPI
Bulutli hisoblash	Infratuzilma moslashuvchanligi, ma'lumotlarni saqlash	Yuqori	Ma'lumotlar suverenligini ta'minlash, provayderga bog'liqlikni boshqarish	AWS, Azure, Google Cloud
API/Open Banking	Uchinchi tomon integratsiyasi, ekotizim yaratish	Yuqori	Xavfsizlikni ta'minlash, standartlashtirish	EU PSD2, UK Open Banking
IoT va biometrika	Kontaktsiz to'lovlar, identifikatsiya	O'rta	Maxfiylikni ta'minlash, autentifikatsiya ishonchligini oshirish	Apple Pay, Face ID banking

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, sun'iy intellekt va API/Open Banking texnologiyalari eng yuqori qabul darajasiga ega. Buni Bank for International Settlements (BIS) tadqiqotlari ham tasdiqlaydi: 2023-yilda so'rovda ishtirok etgan 79 ta markaziy bank va nazorat organining 90 foizi banklar tomonidan SI texnologiyalaridan foydalanish sezilarli darajada oshganligini qayd etgan.

Sun'iy intellekt va katta ma'lumotlar: nazariy asoslar

Sun'iy intellektning bank sektorida qo'llanilishi bir necha nazariy poydevorga asoslanadi. Birinchisi — axborot asimmetriyasini kamaytirish nazariyasi. An'anaviy bank kreditlash amaliyotida axborot asimmetriyasi (Akerlof, 1970) asosiy masalalardan biri hisoblanib, bank qarz oluvchi haqida to'liq ma'lumotga ega bo'lmashligi mumkin.¹⁰ SI va katta ma'lumotlar ushbu asimmetriyani ma'lumotlarni qayta ishlash hajmi va sifatini oshirish orqali kamaytiradi: muqobil ma'lumotlar manbalari (ijtimoiy media, mobil xulq-atvor, geolokatsiya) an'anaviy kredit tarixi mavjud bo'lmagan hollarda ham kreditga layoqatlilikni aniqlash baholash imkonini beradi.

Ikkinchisi — prognozli analitika (predictive analytics) nazariyasi. Bank mijozlarining xatti-harakatlarini prognoz qilish — qachon kredit olish ehtimoli yuqori, qachon chiqib ketish (churn) ehtimoli mavjud, qanday mahsulotni taklif qilish kerak — an'anaviy statistik usullar doirasida amalga oshirilgan. Mashinali o'rganish modellari ushbu prognozlarning aniqligini sifat jihatidan oshirdi. McKinsey hisob-kitoblariga ko'ra, yetakchi banklar SI asosidagi shaxsiylashtirish hisobiga daromadlarni 15–20 foizga oshirishi mumkin.¹¹

Uchinchisi — real vaqt rejimida qaror qabul qilish (real-time decision making). Raqamli bank xizmatlarida tezkorlik strategik ustunlikka aylandi. Kredit bo'yicha qarorni bir necha daqiqada emas, balki soniyalarda qabul qilish, firibgarlikni tranzaksiya amalga oshirilgunga qadar aniqlash hamda bozor o'zgarishlariga

⁹ Muallif tomonidan tayyorlandi.

¹⁰ Akerlof, G.A. (1970). The market for lemons: Quality uncertainty and the market mechanism. Quarterly Journal of Economics, 84(3), 488–500.

¹¹ McKinsey Global Institute. (2023). The State of AI in 2023. McKinsey & Company, New York.



darhol munosabat bildirishga qodir tizimlar yangi me'yorga aylanmoqda. Bu esa SIning bank strategiyasiga integratsiyasini tarkibiy zaruriyatga aylantiradi.

Blockchain va taqsimlangan reyestr texnologiyasi

Blockchain texnologiyasining bank sektoridagi nazariy ahamiyati uch asosiy yo'nalishda namoyon bo'ladi: vositachiliksizlashtirish (disintermediation), kuzatuvchanlik va tekshiriluvchanlik (auditability) hamda dasturlash imkoniyati (programmability). An'anaviy moliyaviy tizimda banklar operatsiyalarni tekshiruvchi vositachi sifatida faoliyat yuritadi. Taqsimlangan reyestrlar ushbu vositachilik funksiyasining bir qismini algoritmik darajaga ko'chirish imkonini beradi — bu DeFi (Decentralized Finance)ning nazariy poydevori hisoblanadi.

Amaliyot shuni ko'rsatadiki, blockchain bank sektorida vositachilik funksiyasini to'liq almashtirishdan ko'ra, muayyan jarayonlarning samaradorligini oshirish uchun qo'llanilmoqda. SWIFT GPI platformasi, JPMorgan Coin va Ripple xalqaro to'lov tizimlarida blockchain asosidagi yechimlar orqali chegaralararo pul o'tkazmalarini sezilarli darajada tezlashtirish imkoniyatini yaratmoqda. BIS tadqiqotlariga ko'ra, an'anaviy xalqaro to'lovlar o'rtacha 3–5 kun davom etsa, blockchain asosidagi yechimlar bu jarayonni bir necha soatgacha qisqartirish imkonini bermoqda.

Smart-kontraktlar nazariyasi bank xizmatlarida alohida qiziqish uyg'otmoqda. Shartlar asosida avtomatik bajariluvchi dasturlar (Nick Szabo, 1994) kredit shartnomalari, garovni boshqarish va eskrou (escrow) kabi murakkab moliyaviy munosabatlarni avtomatlashtirishning nazariy zaminini yaratadi.¹² Ethereum va Solana kabi smart-kontraktlarni qo'llab-quvvatlovchi blockchain platformalarining bank prototip loyihalarida sinab ko'rilishi ushbu imkoniyatlarning amaliy jihatdan baholanayotganini ko'rsatmoqda.

Biznes-model tushunchasi — tashkilotning qanday qilib qiymat yaratishi, yetkazib berishi va o'zlashtirishini ifodalovchi konseptual tuzilma (Osterwalder & Pigneur, 2010) — raqamli transformatsiya nazariyasining markaziy kategoriyasiga aylandi.¹³ Chakana banklar uchun raqamli transformatsiya, avvalo, biznes-model darajasida sodir bo'ladi: texnologiyalarni joriy etish maqsad emas, balki qiymat yaratish logikasini qayta tashkil etish vositasiga aylanadi.

4-jadval
Chakana bank biznes-modeli transformatsiyasi (BMC asosida)¹⁴

Komponent (BMC)	An'anaviy bank modeli	Raqamli transformatsiya modeli
Daromad modeli	Tranzaksiya komissiyasi, kredit marjasi, xizmat to'lovlari	Platforma komissiyasi, ma'lumotlarni monetizatsiya qilish, ekotizim xizmatlari
Xarajat modeli	Yuqori operatsion xarajatlar, filiallar tarmog'i	Raqamli avtomatlashtirish, bulutli infratuzilma
Mijozlar bilan munosabat	Shaxsiy aloqa, standart mahsulotlar	Omnichannel, yuqori darajada shaxsiylashtirilgan takliflar
Hamkorlar tarmog'i	Korrespondent banklar, to'lov tizimlari	Fintech hamkorlari, API integratorlari, uchinchi tomon provayderlari
Asosiy faoliyat	Kredit berish, depozit qabul qilish, to'lovlar	Platformani boshqarish, ma'lumotlarni tahlil qilish, ekotizimni muvofiqlashtirish
Qiymat taklifi	Xavfsiz saqlash, kredit olish imkoniyati	Real vaqt rejimidagi xizmatlar, shaxsiylashtirilgan moliyaviy maslahatlar, moliyaviy farovonlik

Jadvaldagi eng muhim o'zgarish qiymat taklifida kuzatiladi. An'anaviy bank mijozga, avvalo, "xavfsiz saqlash va kredit olish imkoniyati"ni taklif qilgan. Raqamli transformatsiya sharoitida bu taklif sezilarli darajada kengaydi: real vaqt rejimidagi va shaxsiylashtirilgan xizmatlar, proaktiv moliyaviy farovonlikni boshqarish, life-event banking (hayotiy voqealarga bog'liq moliyaviy tavsiyalar). DBS Bank (Singapur) ushbu yo'nalishda ilg'or misollardan birini namoyon etib, bankni "moliyaviy farovonlik hamrohi" sifatida konseptuallashtirdi va ushbu yondashuv mijozlar qoniqishining sezilarli darajada oshishiga xizmat qildi.

¹² Szabo, N. (1994). Smart contracts. Unpublished manuscript. Available at: <https://www.fon.hum.uva.nl/rob/Courses/InformationInSpeech/CDROM/Literature/LOTwinterschool2006/szabo.best.vww.net/smart.contracts.html>

¹³ Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). Business Model Generation. John Wiley & Sons, Hoboken.

¹⁴ Muallif ishlanmasi

**Platforma modeli: bank ekotizimi strategiyasi**

Zamonaviy raqamli bank transformatsiyasining eng muhim jihati — bankdan platforma sifatida foydalanish konsepsiyasi (Bank-as-a-Platform, BaaP). Ushbu model Rochet va Tirole (2003) tomonidan ishlab chiqilgan ko'p tomonlama platforma nazariyasiga asoslanadi: platforma turli foydalanuvchi guruhlarini bir-biriga bog'laydi va ular o'rtasidagi o'zaro ta'sirdan qiymat yaratadi.¹⁵

Bank platformasi kontekstida uchta asosiy ishtirokchi guruhi mavjud: mijozlar (jismoniy va yuridik shaxslar), uchinchi tomon xizmat provayderlari (fintech, sug'urta, soliq va davlat xizmatlari) hamda bankning o'zi. Platforma ushbu guruhlar o'rtasidagi o'zaro ta'sirni tashkil etib, har bir o'zaro aloqada tarmoq effektlarini kuchaytirib boradi. DBS, BBVA va Goldman Sachs Marcus singari yetakchi banklar ushbu yo'nalishda o'z API marketpleyslari, fintech hamkorlik dasturlari va inkubator tuzilmalarini shakllantirib, bank platformalarini rivojlantirishga investitsiyalarini oshirmoqda.

Tarmoq effektlari (network effects) bank platformasida ikki xil ko'rinishda namoyon bo'ladi: bir tomonlama tarmoq effekti — bir foydalanuvchining qo'shilishi boshqa foydalanuvchilar uchun platformaning qiymatini oshiradi (masalan, to'lov tizimiga yangi foydalanuvchi qo'shilganda); ikki tomonlama tarmoq effekti esa — bir tomondagi foydalanuvchilar sonining ortishi boshqa tomon uchun platforma qiymatini oshiradi (masalan, mijozlar sonining ko'payishi fintech hamkorlari uchun platformaning jozibadorligini oshiradi). Bu effektlar raqamli bank platformalari uchun o'sishning o'z-o'zini kuchaytiruvchi mexanizmini yaratadi.

Embedded Finance va Banking-as-a-Service

So'nggi yillarda rivojlanib borayotgan embedded finance (integratsiyalashgan moliya) va Banking-as-a-Service (BaaS) konsepsiyalari bank xizmatlarini yetkazib berish usullarini tubdan qayta shakllantirmoqda. Embedded finance — bank xizmatlarini bank bo'lmagan platforma va ilovalar ichiga to'g'ridan-to'g'ri integratsiya qilish: taksi ilovasida sug'urta sotib olish, elektron tijorat saytida kreditga xarid qilish, tarmoq ulashish dasturida moliyaviy xizmatlardan foydalanish. Bu konsepsiya Kloppenborg (2021) ta'biri bilan "moliyaviy xizmatlar ko'rinmas bo'lib, hayotning bir qismiga aylanmoqda" degan g'oyani ifodalaydi.¹⁶

BaaS modeli esa banklarning o'z litsenziyalangan infratuzilmasi va bank xizmatlarini API orqali uchinchi tomon kompaniyalariga taqdim etishini anglatadi. Bu orqali fintech kompaniyalari bank litsenziyasini olmasdan moliyaviy mahsulotlar yaratishi, banklar esa yangi daromad manbalari va kanallarini shakllantirishi mumkin. Marqeta, Railsbank va Green Dot singari kompaniyalar ushbu modelning yetakchi namoyandalariga aylandi. Statista ma'lumotlariga ko'ra, global BaaS bozori 2022-yilda 19,65 mlrd dollarga baholangan bo'lib, 2030-yilga borib 74,55 mlrd dollarga yetishi prognoz qilinmoqda.

Omnichannel strategiyasining nazariy asosi

Omnichannel strategiyasi zamonaviy chakana bank xizmatlarining markaziy paradigmasiga aylangan. U shunchaki ko'p kanalli xizmat ko'rsatish (multichannel)dan sifat jihatidan farqlanadi: multichannel yondashuvi turli kanallarni (filial, internet, mobil) parallel tarzda taqdim etsa, omnichannel yondashuvi ushbu kanallarni integratsiyalashtirib, mijoz uchun izchil va uzluksiz tajribani yaratadi.

Nazariy jihatdan omnichannel bank strategiyasini xizmatlar marketingi nazariyasidagi "xizmatlarni yetkazib berish tizimi" (service delivery system) konsepsiyasi bilan bog'lash mumkin. Fisk, Grove va John (1993) xizmatlarni yetkazib berish tizimini uchta komponent orqali ko'rib chiqadi: ko'rinish qism (servicescape va xodimlar), ko'rinmas qism (tizim va jarayonlar) hamda mijozning o'zi. Omnichannel strategiyasi ushbu uchta komponent o'rtasidagi muvofiqlikni raqamli muhitda ta'minlash vazifasini o'z zimmasiga oladi.¹⁷

Amaliy tadqiqotlar omnichannel strategiyasining samaradorligini statistik jihatdan tasdiqlaydi. Harvard Business Review tadqiqotiga ko'ra, omnichannel mijozlar bitta kanaldan foydalanuvchi mijozlarga qaraganda 30 foiz ko'proq xarid qiladi, bank xizmatlariga sodiqlikni (loyalty) 89 foiz ko'proq namoyon etadi va yillik daromad ulushi 23 foiz yuqori bo'ladi. Bu ko'rsatkichlar omnichannel strategiyasining bank uchun nafaqat sifat, balki miqdoriy jihatdan ham asosli ekanligini ko'rsatadi.

Giper-shaxsiylashtirish: ma'lumot, algoritm va munosabat

Giper-shaxsiylashtirish (hyper-personalization) raqamli bank transformatsiyasida mijozlar tajribasini optimallashtirishning eng ilg'or bosqichini ifodalaydi. An'anaviy segmentatsiyadan (yoshiga ko'ra, daromadiga ko'ra) farqli ravishda, giper-shaxsiylashtirish har bir mijozni alohida "bozor" sifatida ko'rib, uning xatti-harakati, konteksti va ehtiyojlariga asoslangan individual takliflarni shakllantiradi.

Giper-shaxsiylashtirishning nazariy asosi mass customization (ommaviy individuallashtirish) konsepsiyasiga asoslanadi (Pine & Gilmore, 1999): texnologiyalar orqali individual ehtiyojlarga mos

15 Rochet, J.C., & Tirole, J. (2003). Platform competition in two-sided markets. *Journal of the European Economic Association*, 1(4), 990–1029.

16 Kloppenborg, M. (2021). *Embedded Finance: When Payments Become An Experience*. Fintech Futures, London.

17 Fisk, R.P., Grove, S.J., & John, J. (1993). Depicting the drama of services. *Journal of Retailing*, 69(1), 92–123.



mahsulotlarni ommaviy ishlab chiqarish xarajatlari darajasida taqdim etish.¹⁸ Bank kontekstida bu quyidagi ko'rinishda namoyon bo'ladi: Santander banki SI yordamida kredit foiz stavkasini har bir mijozning risk profiliga individual tarzda moslashtirib, kredit portfeli sifatini saqlagan holda, mijozlarni jalb qilish darajasini 34 foizga oshirdi.¹⁹²⁰ Bank of Americaning Erica virtual yordamchisi kontekstga moslashtirilgan moliyaviy tavsiyalar berib, mijozlar qoniqishining sezilarli darajada oshishiga xizmat qildi.

Shaxsiylashtirishning chuqurligi esa ma'lumotlar boyligiga bog'liq. Raqamli bank platformalari an'anaviy moliyaviy ma'lumotlardan (tranzaksiyalar tarixi, kredit tarixi) tashqari, muqobil ma'lumotlar manbalarini ham qo'shgan holda — ijtimoiy tarmoqlardagi xatti-harakatlar, geolokatsiya, qurilmalardan foydalanish xususiyatlari — mijozning 360 gradusli portretini yaratishi mumkin. Ushbu portret asosida next best action (keyingi eng maqbul taklif) algoritmlari proaktiv va shaxsiylashtirilgan xizmatlarni taklif qiladi.

Raqamli bank transformatsiyasining global dinamikasini kuzatish uchun mintaqaviy qiyosiy tahlil alohida ahamiyat kasb etadi. Jahon banki va Deloitte ma'lumotlari asosida tuzilgan quyidagi jadval raqamli bank inklyuzivligining asosiy ko'rsatkichlarini mintaqalar bo'yicha qiyosiy tarzda taqdim etadi:

5-jadval
Raqamli bank xizmatlarining mintaqaviy qiyosiy ko'rsatkichlari (2023)²¹

Ko'rsatkich	Skandinaviya	G'arbiy Yevropa	AQSh	O'rta Osiyo o'rt.
Raqamli banking foydalanuvchilari ulushi (%)	93%	78%	67%	41%
Mobil banking operatsiyalari ulushi (%)	71%	58%	52%	29%
Fintech investitsiyalari (mlrd USD, 2023-yil)	42,8	31,2	18,7	2,1
Open Banking API integratsiyalari (ming dona)	8,4	5,2	3,1	0,3
AI asosidagi xizmatlar qamrovi (%)	89%	64%	48%	22%
Naqdsiz to'lovlar ulushi (%)	94%	85%	73%	45%

Jadval ma'lumotlari bir qancha muhim qonuniyatlarni ko'rsatadi. Birinchidan, raqamli bank transformatsiyasida mintaqaviy farqlar sezilarli bo'lib, Skandinaviya va O'rta Osiyo o'rtasidagi tafovut barcha ko'rsatkichlarda namoyon bo'ladi. Ikkinchidan, naqdsiz to'lovlar ko'rsatkichi geografik mintaqalar bo'yicha raqamli transformatsiyaning muhim indikatori hisoblanadi — u bir vaqtning o'zida ham raqamli infratuzilmani, ham mijozlarning xatti-harakatlarini aks ettiradi. Uchinchidan, fintech investitsiyalari va raqamli transformatsiya darajasi o'rtasida o'zaro bog'liqlik kuzatiladi: investitsiyalar hajmi yuqori bo'lgan mintaqalarda boshqa ko'rsatkichlar ham yuqori darajada shakllangan.

Raqamli transformatsiyaning yorqin namunalaridan biri — an'anaviy filiallar tarmog'isiz faoliyat yuritayotgan neobanklar (faqat raqamli banklar) va challenger banklar fenomenidir. Revolut, N26, Monzo, Chime, Nubank kabi tashkilotlar bank sektorida yangi raqobat modelini joriy etdi: operatsion xarajatlarni optimallashtirish, yuqori darajadagi foydalanuvchi tajribasi va tezkor innovatsiya sikllari ularning asosiy raqobat ustunliklariga aylandi.

Neobanklarning nazariy ahamiyati shundaki, ular an'anaviy bank biznes-modelining asosiy farazlarini — katta kapital, filiallar tarmog'i va ko'p yillik ishonchni shakllantirish zaruratini — yangicha yondashuvlar asosida qayta ko'rib chiqish imkonini berdi. Uberizatsiya (Uber modelini boshqa sektorlarga ko'chirish) bank sektorida ham kuzatilmoqda: neobanklar bank xizmatlarini "agregatorlar" (mahsulotlarni o'zi ishlab chiqarmay, boshqalarning mahsulotlarini taklif qiladigan platformalar) sifatida qayta tashkil etib, kapital samaradorligini sezilarli darajada oshirdi.

Shu bilan birga, neobanklar faoliyatini yanada rivojlantirish uchun muhim imkoniyatlar mavjud: barqaror rentabellikka erishish, mijozlarni saqlab qolish (retention) ko'rsatkichlarini oshirish hamda tizimli ahamiyat darajasi ortib borishi bilan tartibga solish talablariga izchil moslashish shular jumlasidandir. Revolut 2021-yilda birinchi marta foyda qayd etdi. Mazkur jihatlar bank sektorida innovatsiyalar va barqarorlikning o'zaro uyg'unligini ta'minlash zaruratini ko'rsatadi.

O'zbekiston Respublikasida chakana bank xizmatlarini raqamli transformatsiya qilish jarayoni, ayniqsa, 2020-yildan boshlab jadal tus oldi. COVID-19 pandemiyasining "raqamli katalizator" sifatidagi roli global miqyosda bo'lgani kabi O'zbekistonda ham namoyon bo'ldi: 2019–2021-yillar oralig'ida mobil banking

18 Pine, B.J., & Gilmore, J.H. (1999). The Experience Economy. Harvard Business School Press, Boston.

19 Mamadiyrov, Z., Eshov, M., Otakhonova, D., Utegenova, S., Sabirov, K., Marks, A., & Bahodirov, N. (2025). Does energy policy risk threaten energy sources diversification?. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 15(5), 730-740.

20 Singagerda, F. S., Pratama, M. R., Alfairos, M. Q., Iskandar, A., & Mamadiyrov, Z. (2025). A Decision-Centric Approach to Risk Management in Aviation Stock Investments Using Value at Risk and Portfolio Optimization. *Journal of Applied Science, Engineering, Technology, and Education*, 7(1), 114-125.

21 Muallif ishlanmasi



foydalanuvchilari soni 3,2 mln nafardan 9,7 mln nafarga oshdi. O'zbekiston Markaziy banki ma'lumotlariga ko'ra, 2023-yil yakunida naqdsiz to'lovlar umumiy to'lovlar hajmining 45 foizini tashkil etdi — bu 2019-yildagi 18 foizlik ko'rsatkichga nisbatan sezilarli o'sishni ifodalaydi.

Yuqorida keltirilgan yetuklik modeli nuqtai nazaridan baholanganda, O'zbekiston chakana banklari asosan 2–3-darajalar oralig'ida joylashgan. Asosiy raqamli kanallar — mobil banking, internet-banking va elektron to'lov xizmatlari — mavjud bo'lib, ular faol rivojlanmoqda. Shu bilan birga, kanallar integratsiyasini (omnichannel), real vaqt rejimidagi ma'lumotlar tahlilini, SI asosidagi shaxsiylashtirishni va Open Banking ekotizimini yanada rivojlantirish uchun keng imkoniyatlar mavjud.

Platforma iqtisodiyoti nazariyasi nuqtai nazaridan O'zbekiston bank sektorida platforma modeliga bosqichma-bosqich o'tish jarayoni kuzatilmoqda. Aksariyat banklar mahsulotga yo'naltirilgan (product-centric) modelda faoliyat yuritayotgan bo'lsa, mijozga yo'naltirilgan (customer-centric) va ekotizimga yo'naltirilgan (ecosystem-centric) modellarga o'tish jarayonlari rivojlanmoqda. Milliy to'lov tizimi, Click va Payme kabi to'lov platformalari to'lovlar segmentida platforma modeliga yaqinlashgan bo'lib, keng qamrovli bank ekotizimini yanada rivojlantirish uchun muhim asos yaratmoqda.

Nazariy tahlil va xalqaro tajriba asosida O'zbekiston chakana banklari uchun raqamli transformatsiya strategiyasini yanada samarali amalga oshirish yo'nalishida quyidagi tavsiyalar ishlab chiqildi:

1. Platformaga yo'naltirilgan strategiyani qabul qilish. O'zbekiston chakana banklari uchun platforma iqtisodiyoti nazariyasi asosida ishlab chiqilgan ekotizim strategiyasi optimal hisoblanadi: to'lovlar, kreditlash, sug'urta, kommunal xizmatlar va davlat xizmatlari o'rtasida bog'liqlik yaratuvchi bank platformasi raqobat ustunligining manbai bo'lishi mumkin. Ushbu platforma API asosida qurilishi va uchinchi tomon fintech integratorlari uchun ochiq bo'lishi zarur.

2. Mijozlar ma'lumotlarini strategik aktiv sifatida boshqarish. Katta ma'lumotlar va SI tahliliga sarmoya kiritish, mijozlarning 360 gradusli portretini yaratish va giper-shaxsiylashtirilgan xizmatlarni taqdim etishni bosqichma-bosqich joriy etish lozim. Buning uchun, avvalo, ma'lumotlarni boshqarish strategiyasini (data governance) va analitik qobiliyatlarni rivojlantirish zarur.

3. Agile tashkiliy transformatsiyani amalga oshirish. Texnologik investitsiyalar bilan parallel ravishda tashkiliy madaniyat va jarayonlarni transformatsiya qilish: Agile metodologiyasini joriy etish, raqamli qobiliyatlar bo'yicha xodimlarni o'qitish, cross-functional (ko'p funksiyali) jamoalarni tashkil etish va innovatsiya laboratoriyalarini ochish.²²

4. Tartibga soluvchi sandbox imkoniyatlaridan strategik foydalanish. O'zbekiston Markaziy bankining innovatsion sandbox rejimi imkoniyatlaridan samarali foydalanib, yangi raqamli mahsulotlarni sinab ko'rish: embedded finance mahsulotlari, BaaS modellari va AI asosidagi kredit mahsulotlarini dastlab cheklangan muhitda sinovdan o'tkazish.

5. Raqamli moliyaviy savodxonlikni oshirishga investitsiyalar kiritish. Raqamli bank xizmatlarining tarqalishi nazariyasidagi (Rogers) "qabul qiluvchilar" segmentini kengaytirish uchun aholining moliyaviy va raqamli savodxonligini oshirishga investitsiyalar kiritish lozim; bu, ayniqsa, hududlar va qishloq joylaridagi aholi uchun muhim ahamiyat kasb etadi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Ushbu tadqiqot chakana bank xizmatlarini raqamli transformatsiya qilishning nazariy-konseptual asoslarini keng va tizimli tahlil qildi. Asosiy xulosalar quyidagilardan iborat:

- Raqamli bank transformatsiyasi bir necha muhim nazariy asoslarga ega bo'lib, platforma iqtisodiyoti, innovatsiyalarning tarqalishi nazariyasi, resurslarga asoslangan yondashuv va dinamik qobiliyatlar konsepsiyasining sintezi eng yaxlit nazariy doirani yaratadi.

- Biznes-model innovatsiyasi raqamli transformatsiyaning markazida turadi: texnologiya o'z-o'zicha maqsad emas, balki qiymat yaratish logikasini qayta tashkil etish vositasidir. An'anaviy bank modelidan platforma, BaaS va embedded finance modellariga o'tish global tendensiya hisoblanadi.

- Omnichannel strategiyasi va giper-shaxsiylashtirish mijozlar tajribasini transformatsiya qilishning asosiy yo'nalishlari bo'lib, ularning bank daromadlari va mijozlar sadoqatiga ijobiy ta'siri statistik jihatdan asoslangan.

- Tashkiliy omillar — madaniyat, liderlik va qobiliyatlar — texnologik omillar kabi muhim ahamiyatga ega. Shu sababli raqamli transformatsiya strategiyasi texnologik va insoniy jihatlarni birgalikda qamrab olishi lozim.

- O'zbekiston chakana bank sektori raqamli transformatsiya jarayonida sezilarli yutuqlarga erishib, 2–3-yetuklik darajalari oralig'ida joylashgan. Platforma ekotizimi strategiyasi, SI asosidagi shaxsiylashtirish va tashkiliy Agile transformatsiya keyingi bosqich uchun ustuvor yo'nalishlar hisoblanadi.

22 Sofyanty, D., Romadhoni, R., Handriadi, H., Makhudovna, I. S., Anwar, Z., & Mamadiyarov, Z. (2025). Strategic decision analysis for investment portfolios: Computational risk assessment in transportation asset management. *Journal of Applied Science, Engineering, Technology, and Education*, 7(2), 337-348.



Ilmiy nazariya va amaliyot o'rtasidagi bog'liqlikni mustahkamlash nuqtai nazaridan ushbu tadqiqot bir necha istiqbolli yo'nalishlarni ham belgilaydi: embedded finance ekotizimlarining nazariy modelini ishlab chiqish; raqamli bank xizmatlarida agentlik muammolarini AI orqali kamaytirishga oid empirik tadqiqotlarni rivojlantirish; hamda O'zbekistonda bank platforma ekotizimining shakllanish jarayonini longitudinal tadqiq etish.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Rogers D. L. *The Digital Transformation Playbook: Rethink Your Business for the Digital Age*. — New York: Columbia University Press, 2016.
2. Teece D. J., Pisano G., Shuen A. Dynamic Capabilities and Strategic Management // *Strategic Management Journal*. — 1997. — Vol. 18, No. 7. — P. 509–533. — DOI: 10.1002/smj.4250180709.
3. Rochet J. C., Tirole J. Platform Competition in Two-Sided Markets // *Journal of the European Economic Association*. — 2003. — Vol. 1, No. 4. — P. 990–1029. — DOI: 10.1162/154247603322493212.
4. Pousttchi K., Dehnert M. Exploring the Digitalization Impact on Consumer Decision-Making in Retail Banking // *Electronic Markets*. — 2018. — Vol. 28, No. 3. — P. 265–286.
5. Akerlof G. A. The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism // *The Quarterly Journal of Economics*. — 1970. — Vol. 84, No. 3. — P. 488–500.
6. McKinsey Global Institute. *The State of AI in 2023*. — New York: McKinsey & Company, 2023.
7. Szabo N. Smart Contracts [Elektron resurs]. — 1994. — Unpublished manuscript. — URL: <https://www.fon.hum.uva.nl/rob/Courses/InformationInSpeech/CDROM/Literature/LOTwinterschool2006/szabo.best.vwh.net/smart.contracts.html>.
8. Osterwalder A., Pigneur Y. *Business Model Generation*. — Hoboken: John Wiley & Sons, 2010.
9. Rochet J. C., Tirole J. Platform Competition in Two-Sided Markets // *Journal of the European Economic Association*. — 2003. — Vol. 1, No. 4. — P. 990–1029.
10. Kloppenborg M. *Embedded Finance: When Payments Become an Experience*. — London: Fintech Futures, 2021.
11. Fisk R. P., Grove S. J., John J. Depicting the Drama of Services // *Journal of Retailing*. — 1993. — Vol. 69, No. 1. — P. 92–123.
12. Pine B. J., Gilmore J. H. *The Experience Economy*. — Boston: Harvard Business School Press, 1999.
13. Mamadiyarov Z., Eshov M., Otakhonova D., Utegenova S., Sabirov K., Marks A., Bahodirov N. Does Energy Policy Risk Threaten Energy Sources Diversification? // *International Journal of Energy Economics and Policy*. — 2025. — Vol. 15, No. 5. — P. 730–740.
14. Singagerda F. S., Pratama M. R., Alfairus M. Q., Iskandar A., Mamadiyarov Z. A Decision-Centric Approach to Risk Management in Aviation Stock Investments Using Value at Risk and Portfolio Optimization // *Journal of Applied Science, Engineering, Technology, and Education*. — 2025. — Vol. 7, No. 1. — P. 114–125.
15. Sofyanty D., Romadhoni R., Handriadi H., Makhsudovna I. S., Anwar Z., Mamadiyarov Z. Strategic Decision Analysis for Investment Portfolios: Computational Risk Assessment in Transportation Asset Management // *Journal of Applied Science, Engineering, Technology, and Education*. — 2025. — Vol. 7, No. 2. — P. 337–348.
16. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. *Yillik hisobot – 2023*. — Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki, 2024.
17. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 28-apreldagi "Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatni keng joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4699-son qarori: <https://lex.uz/docs/-4800657>
18. Open Banking APIs Explained: What They Are and How They Work [Elektron resurs] // *Stripe*. — URL: <https://stripe.com/resources/more/open-banking-apis-explained-what-they-are-and-how-they-work>



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz HAKIMOV

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Hasan MAQSUDOV

2026. № 8/2

© 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>