



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

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



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.
IV-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
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 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

YASHIL ENERGIYA SEKTORIDA VENCHUR INVESTITSIYALARINING RIVOJLANISHI: GLOBAL TENDENSIYALAR VA O'ZBEKISTON IMKONIYATLARI	12
Qarajanova Gulnoza Tolliyevna	
MILLIY KOMPANIYALARNI BAYNALMILALLASHUV BOSQICHLARI VA XALQARO KORPORATIV BIRLASHUVLAR (M&A) STRATEGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH.....	19
Shokirov Shoxruxmirzo Baxtiyorjon o'g'li	
QISHLOQ XO'JALIGINI IQLIM VA EKOLOGIK O'ZGARISHLARGA MOSLASHTIRISHDA SMART TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISH METODOLOGIYASINI RIVOJLANTIRISH.....	23
Mirzataev Salamat Muratbaevich	
QISHLOQ XO'JALIGIDA MEVACHILIK KLASTERLARINI TASHKIL ETISHNING ISHLAB CHIQRISH VA RENTABELLIK KO'RSATKICHLARIGA TA'SIRI	28
Tureev Azizbek Abatovich	
QORAQALPOG'ISTON RESPUBLIKASIDA QURILISH XIZMATLARINI SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA RIVOJLANTIRISHNING STRATEGIK MODELII.....	32
Qidirniyazov Ajiniyaz Sherniyazovich	
TOG'-KON SANOATI KORXONALARIDA RESURS TEJAMKOR TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA IQTISODIY SAMARADORLIKNI OSHIRISHNING NAZARIY-USLUBIY ASOSLARI.....	37
Kurbanova Mehriniso Nematjanovna	
Sharipov Kongratbay Avezimbetovich	
THE DEVELOPMENT OF THE NATIONAL INSURANCE MARKET AND THE LEVEL OF INCLUSIVENESS.....	43
Ravshanova Mohinur O'rolovna	
O'ZBEKISTON TEMIR YO'LLARI AJ KORXONALARIDA IQTISODIY SAMARADORLIKNI OSHIRISHNING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI.....	51
Kurbonova Ma'mura Abdukarim qizi	
TO'QIMACHILIK SANOATI KORXONALARINING MOLIYAVIY BARQARORLIGINI TA'MINLASH MEXANIZMLARI.....	55
Qaraev Anvar Botirovich	
THE IMPACT OF LOYALTY PROGRAMS ON CUSTOMER RETENTION IN ONLINE COSMETICS: A MIXED-METHODS STUDY	61
Toirova Mubina	
IQLIM O'ZGARISHI VA "YASHIL" TRANSFORMATSIYANING JAHON MOLIYA BOZORLARIGA TA'SIRI.....	66
Qo'chqorova Muxlisaxon Ulug'bek qizi	
KICHIK BIZNES RIVOJLANISHIDA RAQAMLI PLATFORMALAR - ELEKTRON TIJORAT SAYTLARI, MARKETPLEYSLAR VA MOBIL ILOVALARNING O'RNI.....	73
Rizayeva Nilufar Oblakulovna	
SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINING BIZNES JARAYONLARINI OPTIMALLASHTIRISHDAGI IQTISODIY SAMARADORLIGI	79
Abdulla Mavlonov	
QISHLOQ XO'JALIGIDA SABZAVOTCHILIK MAHSULOTLARI LOGISTIKASINI RAQAMLASHTIRISH ORQALI BOZOR INFRATUZILMASI SAMARADORLIGINI OSHIRISH.....	82
Komekova Gulzira Sharbaevna	



МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К АГРЕГИРОВАНИЮ РАЗРОЗНЕННЫХ ДАННЫХ В ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ	87
Бекматов Акмал Курбонмахматович	
SUG'URTA TASHKIOTLARIDA MHXSGA O'TISHNING HOZIRGI HOLATI VA MUAMMOLARI	93
Azamatova G. I.	
O'ZBEKISTON SOG'LIQNI SAQLASH TIZIMINI RAQAMLASHTIRISHGA YO'NALTIRILGAN INVESTITSİYALARNING XARAJAT-FOYDA TAHLILI	98
Omonov Olim Murodullayevich	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA INNOVATSION TA'LIM TEXNOLOGIYALARINI JORIY ETISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGI	104
Isxakova Sarvar Ayubovna	
Amriyeva Shaxzoda Shuxratovna	
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ В КРЕДИТНОМ СКОРИНГЕ РОЗНИЧНЫХ ЗАЁМЩИКОВ: ОПЫТ АКБ «КАПИТАЛБАНК» (РЕСПУБЛИКА УЗБЕКИСТАН)	109
Жанайдарова Камола Абаевна	
INVESTITSION LOYIHALARNI MOLIYALASHTIRISHDA IPO VA KORPORATIV OBLIGATSIYALAR SAMARADORLIGI	115
G'afurov Sherzod Abdvaxob o'g'li	
O'ZBEKISTON TURIZM BOZORINI RIVOJLANTIRISHDA MARKETING TADQIQOTLARNING AHAMIYATI	120
Usmanova Zumrad Islamovna	
O'ZBEKISTONDA YASHIL VODOROD IQTISODIYOTINI RIVOJLANTIRISHNING BIZNES VA INVESTITSION MEKANIZMLARI	123
Nuraliyeva Komila Sanaqulovna	
XUFYONA IQTISODIYOTNI QISQARTIRISHDA XALQARO TAJRIBALAR TAHLILI: SOLIQ ISLOHOTLARI VA RAQAMLASHTIRISHNING AHAMIYATI	130
Utkirova Jasmina Jasur qizi	
XORIJIY DAVLATLAR AMALIYOTIDA XUSUSIY INVESTITSİYALAR VA AHOLI DAROMADLARI O'RTASIDAGI MUTANOSIBLIKNI TARTIBGA SOLISH YO'NALISHLARI	135
Salimova Zaxro Sobirjon qizi	
QAYTA TIKLANUVCHI ENERGIYA MANBALARINI RIVOJLANTIRISHNING IQTISODIY TAHLILI VA BASHORATI	141
Xakimov D.R.	
ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА НА ЗАНЯТОСТЬ: ОПТИМИЗАЦИЯ И ТРАНСФОРМАЦИЯ РАБОЧИХ МЕСТ	151
Эркинбаева Камила Жавлонбековна	
TIJORAT BANKLARI MOLIYAVIY RESURSLARINI BOSHQARISHNI TAKOMILLASHTIRISH	156
Tangirkulov Bekzod Boxadirovich	
HUDUDLARDA TURISTLARGA UMUMIY OVQATLANISH XIZMATLARINI KO'RSATISHNING SAMARALI RIVOJLANISH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH: RFEI INDEKSI, KLASSTER MODELI VA "TASTE UZBEKISTAN" RAQAMLI EKOTIZIMI	162
Maxmadiyeva Charos Xayrullayevna	
SAVDODA MARKETING TADQIQOTLARINING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI	171
Jalalova Dildora Jamolovna	
КЛИМАТИЧЕСКОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ И ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ В КОНТЕКСТЕ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	174
Лана Цхай	
UZOQ MUDDATLI AKTIVLARNI MOLIYAVIY HISOBOTDA AKS ETTIRISHNI MASALALARI	181
G'oziyeva Moxira Rustam qizi	



TA'LIM MUASSASALARIDA LIDERLIK SAMARADORLIGINING NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLARI	189
Yuldashova Yoqutoy	
KICHIK VA O'RTA BIZNESNI RAQAMLI KREDITLASHNING O'ZBEKISTON IQTISODIYOTIGA TA'SIRI	193
Karimova Aziza Maxomadrizoyevna	
Abduraxmonov Faridun Firo'z o'g'li	
SANOAT TARMOQLARIDA QAYTA TIKLANUVCHI ENERGIYA KONSEPSIYASINING IQTISODIY VA INSTITUTSIONAL MAZMUNI	199
Mamarasulova Iroda Zafarjon qizi	
ESG-ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПОЛИМЕРНОЙ УПАКОВКИ: ТЕОРИЯ, ОТРАСЛЕВАЯ СПЕЦИФИКА И МИРОВЫЕ ПРАКТИКИ.....	204
Ташпулатов Дильмурад Рустамович	
ENHANCING GREEN ACCOUNTING IN UZBEKISTAN: COMPARATIVE LESSONS FROM DEVELOPED ECONOMIES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT	210
Xolmurodova Durdona Otamurod qizi	
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ, СОЦИАЛЬНЫЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРНОГО ТУРИЗМА В УЗБЕКИСТАНЕ	218
Саттарова Зухра Илхомовна	
KICHIK BIZNES RIVOJLANISHINING HUDUDIY INVESTITSIYA FAOLLIGIGA TA'SIRI	224
Toirjonov Sardorbek Dilshodjon o'g'li	
HUDUDIY IQTISODIY RIVOJLANISHDA KICHIK BIZNESNING BANDLIKNI TA'MINLASHDAGI AHAMIYATI	229
Mamadaliyev Doniyorbek Shuhratbek o'g'li	
TOSHKENTDA KICHIK BIZNES KORXONALARIDA RAQAMLI TEKNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI: LOGIT VA PROBIT MODELLARI ASOSIDA EMPIRIK TAHLIL	235
Hasan Ibragimov	
Mannonov Shahzod	
Toshmurod Qulmanov	
MOSLASHUVCHAN MENEJMENT VA UNING SIFAT BOSHQARUVIDAGI O'RNI	242
Ibroximova Zuhra Baxtiyor qizi	
IJTIMOIIY SOHANI BARQAROR RIVOJLANTIRISHNING MINTAQAVIY XUSUSIYATLARI	247
Ro'zmetov Kamol Ibodullayevich	
Ibragimov Qayumbek Ikromovich	
TIJORAT BANKLARI AKTIVLARI SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING ILG'OR XORIY TAJRIBALARI	254
Muminov Bekzod Polvonovich	
KORPORATIV AXBOROT TIZIMLARINI RAQAMLASHTIRISH KONSEPSIYASINING NAZARIY EVOLYUTSIYASI VA ZAMONAVIY YONDASHUVLAR TASNIFI.....	263
Kuchkarov Ulug'bek Tahirovich	
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI MINTAQALARIDA EKSPORT FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHNING NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	268
Abdulatifova Moxinur Alisher qizi	
FIZIKA FANINI SUN'IY INTELLEKT INTEGRATSIYASI ASOSIDA SAMARALI O'QITISHNING INNOVATSION YONDASHUVLARI.....	275
Razzoqov I.D.	
RAQAMLI MEHNAT BOZORLARI VA IQTISODIY BARQARORLIK: O'ZBEKISTON VA QOZOG'ISTON MISOLIDA QIYOSIY TAHLIL	281
Safarova Gulruh Akmal qizi	
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ КАТЕГОРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ И НАУЧНЫЙ	



ПОДХОД К ЕЁ ОПРЕДЕЛЕНИЮ.....	287
Зайналов Ж. Р.	
O‘ZBEKISTONDA KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINING MAMLAKAT IQTISODIYOTIDAGI O‘RNI.....	293
Xolmatova Mumtozbeqim Alisherxon qizi	
TURISTIK BOZOR KONYUNKTURASINI O‘RGANISHNING NAZARIY VA AMALIY JIHATLARI.....	298
Usmanova Zumrad Islamovna	
PREPARATION OF NUT JAM USING MULBERRY SYRUP BASED ON ITS CONSUMER PROPERTIES.....	302
Pardaev Gayrat Yakhshibaevich	
BUXORO TARIXIY MARKAZIDAGI MEROS OBYEKTLARINING TURISTIK SIG‘IM IMKONIYATLARI.....	306
Tolibova Shaxrizoda	
КОМПЛЕКСНЫЙ НАУЧНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ: ТРАНСФОРМАЦИЯ, ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СТРАХОВОГО РЫНКА РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН.....	314
Махмудов Комолиддин Розметович	
SUSTAINABLE ECONOMIC DEVELOPMENT IN DEVELOPING COUNTRIES: THE SYNERGY OF INVESTMENT, AGRICULTURAL TRANSFORMATION, AND ENVIRONMENTAL POLICY.....	319
Kholmukhamedova Feruza	
IQTISODIY BARQARORLIKNI TA‘MINLASHDA EKSPORT OPERATSIYALARINI MOLIYAVIY QO‘LLAB-QUVVATLASH MEKANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	324
Mir Axmadova Mariyam Nosir Axmadovna	
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИКВИДНОСТИ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ В РУСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН.....	330
Бауетдинов Мажит Жанызакович	
Жанызакова Шахноза Мажит кызы	
FEATURES AND WAYS OF FURTHER DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECONOMY.....	338
Kobilov Alisher	
Majidova Irodahon	
RAQAMLI UNIVERSITET MODELI — BARQAROR OLIY TA‘LIMNING MUHIM OMILI SIFATIDA.....	346
Nazirova Komola Raximjon qizi	
HUDUD EKSPORTINING XOM ASHYOGA BOG‘LIQLIGI: MOLIYAVIY OQIBATLAR VA BARTARAF ETISH YO‘LLARI (QASHQADARYO VILOYATI MISOLIDA).....	352
Norturayev Mansurbek Obid o‘g‘li	
MOLIYA BOZORINING IQTISODIY O‘SISHDAGI O‘RNI VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI.....	359
Maxkamova Dilafuz Aliyevna	
Miryunusov Avaz Iqboljon o‘g‘li	
ECONOMIC FOUNDATIONS FOR ENHANCING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE SERVICES IN THE HIGHER EDUCATION SYSTEM.....	363
Amriyeva Shaxzoda Shuxratovna	
KORXONA BOSHQARUVI SAMARADORLIGINI BAHOLASHNING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI.....	368
Shodmanov Toshtemir Ro‘ziyevich	
INVESTITSIYA FAOLIYATINI MOLIYALASHTIRISHDA BOZOR MEKANIZMLARINING NAZARIY-HUQUQIY JIHATLARI VA ULARNING MILLIY IQTISODIYOTDAGI O‘RNI.....	372
Amonova Nazokat O‘tkurovna	



ЭКОНОМИКА АВТОМАТИЗАЦИИ КАК ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МЕНЯЮТ СТРУКТУРУ ЗАТРАТ И БИЗНЕС-МОДЕЛИ	378
Ли Д.Э.	
KREDIT RISKLARINI BOSHQARISHDA SUN'IY INTELLEKTNING IQTISODIY SAMARADORLIGI VA UNI TIJORAT BANKLARI FAOLIYATIGA TATBIQ ETISH YO'NALISHLARI.....	382
Bozorov Jasurbek Panji o'g'li	



KREDIT RISKLARINI BOSHQARISHDA SUN'IIY INTELEKTNING IQTISODIY SAMARADORLIGI VA UNI TIJORAT BANKLARI FAOLIYATIGA TATBIQ ETISH YO'NALISHLARI

Bozorov Jasurbek Panji o'g'li

Samarqand iqtisodiyot va servis instituti talabasi

E-mail: bozorovj706@gmail.com

Ilmiy rahbar:

A.M. Karimova,

SamSI i.f.d.

Annotatsiya. Kredit risklarini boshqarishda sun'iy intellektning iqtisodiy samaradorligi hamda uni tijorat banklari faoliyatiga tatbiq etish yo'nalishlari tadqiq etilgan. Tadqiqot doirasida mashinaviy o'qitishga asoslangan kredit skoringi, risklarni prognozlash, erta ogohlantirish va firibgarlikni aniqlash tizimlarining kredit portfeli sifatiga ta'siri tahlil qilingan. An'anaviy hamda sun'iy intellektga asoslangan yondashuvlar qiyosiy baholanib, muammoli kreditlar ulushini kamaytirish, operatsion xarajatlarni qisqartirish, qaror qabul qilish tezligi va aniqligini oshirish bo'yicha samaradorlik ko'rsatkichlari aniqlangan. Sun'iy intellekt asosida kredit risklarini boshqarishning iqtisodiy samaradorlik mexanizmi ishlab chiqilib, uni tijorat banklari amaliyotiga bosqichma-bosqich joriy etish yuzasidan ilmiy-amaliy takliflar ishlab chiqilgan. Olingan natijalar bank tizimida raqamli transformatsiya jarayonlarini jadallashtirish va kredit risklarini boshqarish sifatini oshirishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: kredit riski, sun'iy intellekt, risklarni boshqarish, iqtisodiy samaradorlik, tijorat banklari, kredit skoringi, mashinaviy o'qitish, muammoli kreditlar, risklarni prognozlash, raqamli transformatsiya.

Аннотация. Исследованы экономическая эффективность искусственного интеллекта в управлении кредитными рисками, а также направления его внедрения в деятельность коммерческих банков. Проведён анализ влияния систем кредитного скоринга на основе машинного обучения, прогнозирования рисков, раннего предупреждения и выявления мошенничества на качество кредитного портфеля. На основе сравнительной оценки традиционных подходов и подходов, основанных на искусственном интеллекте, определены показатели эффективности, связанные со снижением доли проблемных кредитов, сокращением операционных затрат, повышением скорости и точности принятия решений. Разработан механизм обеспечения экономической эффективности управления кредитными рисками на основе искусственного интеллекта и предложены научно-практические рекомендации по его поэтапному внедрению в практику коммерческих банков. Полученные результаты способствуют ускорению цифровой трансформации банковской системы и повышению качества управления кредитными рисками.

Ключевые слова: кредитный риск, искусственный интеллект, управление рисками, экономическая эффективность, коммерческие банки, кредитный скоринг, машинное обучение, проблемные кредиты, прогнозирование рисков, цифровая трансформация.

Abstract. The economic efficiency of artificial intelligence in credit risk management and the directions for its implementation in the activities of commercial banks are examined. The study analyzes the impact of machine learning-based credit scoring, risk forecasting, early warning, and fraud detection systems on the quality of the credit portfolio. A comparative assessment of traditional and artificial intelligence-based approaches is conducted, identifying efficiency indicators related to reducing the share of non-performing loans, lowering operating costs, and improving the speed and accuracy of decision-making. An economic efficiency mechanism for credit risk management based on artificial intelligence is developed, and scientific and practical recommendations for its gradual implementation in commercial banking practice are proposed. The findings contribute to accelerating digital transformation in the banking sector and improving the quality of credit risk management.

Keywords: credit risk, artificial intelligence, risk management, economic efficiency, commercial banks, credit scoring, machine learning, non-performing loans, risk forecasting, digital transformation.



KIRISH

Zamonaviy bank-moliya tizimida kredit risklarini samarali boshqarish tijorat banklari barqarorligini ta'minlovchi eng muhim omillardan biri hisoblanadi. Kredit riski qarz oluvchi tomonidan o'z majburiyatlarining o'z vaqtida va to'liq bajarilmasligi natijasida bank zarar ko'rish ehtimoli bo'lib, u bank aktivlari sifati, kapital adekvatligi va daromadlilikiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli risklarni o'z vaqtida aniqlash, baholash va boshqarishning ilg'or usullarini joriy etish bugungi kunda dolzarb vazifalardan biriga aylangan.

So'nggi yillarda jahon bank amaliyotida kredit risklarini boshqarishda sun'iy intellekt (SI) texnologiyalaridan foydalanish jadal sur'atlarda kengaymoqda. Mashinaviy o'qitish algoritmlari, katta hajmdagi ma'lumotlarni qayta ishlash va prognozli tahlil tizimlari qarz oluvchining to'lov qobiliyatini an'anaviy usullarga nisbatan tezroq hamda aniqroq baholash imkonini bermoqda. Bu esa nafaqat risklarni kamaytirish, balki banklarning operatsion xarajatlarini optimallashtirish va kredit jarayonlarini avtomatlashtirish orqali iqtisodiy samaradorlikni oshirishga xizmat qilmoqda.

An'anaviy kredit risklarini baholash tizimida inson omiliga bog'liqlik yuqori bo'lib, hujjatlarni qo'lda tahlil qilish ko'p vaqt talab etadi, qaror qabul qilish jarayonida subyektivlik saqlanib qoladi hamda yashirin risklarni o'z vaqtida aniqlash imkoniyatlari cheklangan bo'ladi. Sun'iy intellektga asoslangan tizimlar esa real vaqt rejimida ko'plab parametrlarni bir vaqtning o'zida tahlil qilib, kredit riskini yuqori aniqlik darajasida baholaydi va muammoli kreditlarning yuzaga kelish ehtimolini kamaytirishga ko'maklashadi.

O'zbekiston Respublikasida bank tizimini isloh qilish va raqamlashtirish bo'yicha keng ko'lamli chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Tijorat banklari faoliyatida zamonaviy axborot texnologiyalari, masofaviy xizmatlar va avtomatlashtirilgan baholash tizimlarining joriy etilishi kredit risklarini boshqarish sifatini oshirishning muhim yo'nalishlaridan biriga aylangan. Shu nuqtai nazardan, sun'iy intellektning kredit risklarini boshqarishdagi iqtisodiy samaradorligini baholash va uni bank amaliyotiga tatbiq etish mexanizmlarini ishlab chiqish nazariy hamda amaliy jihatdan muhim ahamiyat kasb etadi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Kredit risklarini boshqarishda sun'iy intellekt va moliyaviy texnologiyalarning o'rni bo'yicha qator xorijiy olimlar, jumladan, Khandani A.E., Leijsen Y., Wang C., Bao Y., Hull J., Sadok H., Aziz S., Dowling M. hamda mahalliy iqtisodchilar Abdullayeva Sh.Z., Qoraliyev T.M., Karimova A.M., Otoboyev Sh.B., Berdiyarov B.X. tomonidan ilmiy izlanishlar olib borilgan [1–12]. Biroq sun'iy intellektning kredit risklarini boshqarishdagi iqtisodiy samaradorligini miqdoriy baholash va uni tijorat banklari amaliyotiga tatbiq etish yo'nalishlariga bag'ishlangan kompleks tadqiqotlar yetarli darajada yoritilmagan.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish, qiyosiy tahlil, mantiqiy umumlashtirish, tizimli yondashuv hamda statistik guruhlash usullaridan foydalanildi. An'anaviy va sun'iy intellektga asoslangan kredit risklarini boshqarish yondashuvlari samaradorlik ko'rsatkichlari bo'yicha qiyosiy baholandi. Olingan natijalar asosida iqtisodiy samaradorlik mexanizmi modellashtirildi hamda tegishli xulosalar shakllantirildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Kredit riski har qanday tijorat banki faoliyatida eng katta ulushga ega bo'lgan risk turi hisoblanadi. Bank kredit portfelining sifati uning moliyaviy barqarorligi, daromadlilik va kapital yetariligidan belgilab beradi. Shu bois kredit risklarini boshqarish samaradorligini oshirish banklar uchun strategik vazifa hisoblanadi. An'anaviy risklarni baholash modellari, asosan, mijozning moliyaviy hisobotlari va garov ta'minotiga tayanadi, biroq ushbu yondashuv yashirin risklarni hamda mijoz xulq-atvoridagi o'zgarishlarni o'z vaqtida aniqlash imkoniyatlarini to'liq ta'minlay olmaydi.

Sun'iy intellekt texnologiyalari kredit risklarini boshqarish jarayonini sifat jihatidan yangi bosqichga olib chiqadi. Mashinaviy o'qitish algoritmlari mijozning kredit tarixi, tranzaksiya oqimlari, to'lov intizomi va boshqa ko'plab parametrlarni tahlil qilib, uning to'lov qobiliyatini yuqori aniqlik darajasida baholaydi. Bunda nafaqat rasmiy moliyaviy ma'lumotlar, balki muqobil (alternativ) ma'lumotlar — elektron to'lovlar, savdo faolligi va raqamli izlar ham hisobga olinadi. Natijada bank kredit riskini kengroq qamrovda va yanada obyektiv baholash imkoniyatiga ega bo'ladi.

Sun'iy intellektning kredit risklarini boshqarishdagi asosiy yo'nalishlari quyidagilardan iborat: mashinaviy o'qitishga asoslangan kredit skoring tizimlari orqali to'lov qobiliyatini avtomatik baholash; prognozli tahlil

yordamida muammoli kreditlarning yuzaga kelish ehtimolini oldindan aniqlash; erta ogohlantirish (early warning) tizimlari orqali risk darajasi ortib borayotgan mijozlarni o'z vaqtida aniqlash; firibgarlik va shubhali operatsiyalarni avtomatik ravishda aniqlash; hamda kredit portfeli bo'yicha risklarni uzluksiz monitoring qilish. Ushbu yo'nalishlar birgalikda bank kredit jarayonining xavfsizligi va samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

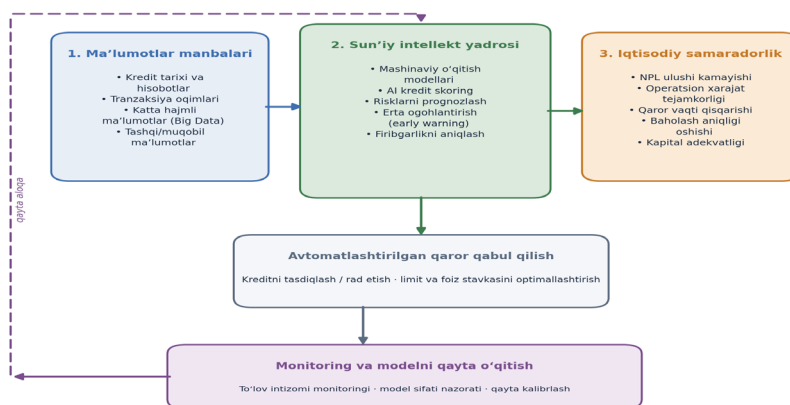
Sun'iy intellektning iqtisodiy samaradorligini baholash uchun an'anaviy va SI asosidagi yondashuvlarni asosiy ko'rsatkichlar bo'yicha qiyosiy tahlil qilish maqsadga muvofiqdir. Quyidagi jadvalda mazkur ikki yondashuvning kredit risklarini boshqarish samaradorligiga ta'siri umumlashtirilgan tarzda keltirilgan (1-jadval).

1-jadval
An'anaviy va sun'iy intellektga asoslangan kredit risklarini boshqarish ko'rsatkichlarining qiyosiy tahlili¹

№	Ko'rsatkich	An'anaviy yondashuv	SI asosidagi yondashuv	Samaradorlik
1	Kredit arizasini ko'rib chiqish muddati (kun)	5–7	0,5–1	↓ 80–85%
2	Kredit skoring aniqligi (%)	70–75	88–93	↑ ~18 p.p.
3	Muammoli kreditlar (NPL) ulushi (%)	8,0–9,0	4,5–5,5	↓ ~3,5 p.p.
4	Firibgarlikni aniqlash darajasi (%)	55–65	88–94	↑ ~30 p.p.
5	Operatsion xarajatlar indeksi (an'anaviy = 100)	100	60–68	↓ 32–40%
6	Bir mijozni tahlil qilish vaqti (daqiqqa)	90–120	5–10	↓ ~92%
7	Inson omili bilan bog'liq qaror xatosi (%)	12–15	3–5	↓ ~70%

1-jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, sun'iy intellektga asoslangan yondashuv kredit risklarini boshqarishning deyarli barcha ko'rsatkichlari bo'yicha sezilarli ustunlikka ega. Xususan, kredit arizasini ko'rib chiqish muddati bir necha kundan bir necha soatgacha qisqaradi, kredit skoringi aniqligi o'rtacha 18 foiz punktga oshadi, muammoli kreditlar (NPL) ulushi esa taxminan 3,5 foiz punktga kamayadi. Shuningdek, firibgarlikni aniqlash darajasining ortishi va operatsion xarajatlarning 32–40 foizga qisqarishi banklar uchun bevosita iqtisodiy samara keltiradi. Keltirilgan ko'rsatkichlar muallifning qiyosiy tahlili asosida umumlashtirilgan baholar bo'lib, xalqaro bank amaliyoti va ilmiy adabiyotlarda keltirilgan natijalarga tayanadi.

Sun'iy intellektga asoslangan kredit risklarini boshqarishning yuqori samaradorligi uning tizimli ishlash mexanizmi bilan izohlanadi. Ushbu mexanizm ma'lumotlarni yig'ishdan tortib qaror qabul qilish va qayta aloqagacha bo'lgan bosqichlarni qamrab oladi. Mazkur jarayonning umumlashtirilgan mexanizmi quyidagi sxemada keltirilgan (1-rasm).



1-rasm. Tijorat banklarida sun'iy intellekt asosida kredit risklarini boshqarishning iqtisodiy samaradorlik mexanizmi²

1-rasmda keltirilgan mexanizm tijorat banklarida sun'iy intellekt asosida kredit risklarini boshqarishning bosqichma-bosqich ishlash tartibini aks ettiradi. Birinchi bosqichda turli manbalardan — kredit tarixi, tranzaksiya oqimlari, katta hajmdagi va muqobil ma'lumotlardan — ma'lumotlar yig'iladi. Ikkinchi bosqichda sun'iy intellekt yadrosida mashinaviy o'qitish modellari yordamida kredit skoringi shakllantiriladi, risklar prognoz qilinadi, erta ogohlantirish signallari beriladi va firibgarlik holatlari aniqlanadi.

1 Muallif ishlanmasi
2 Muallif ishlanmasi



Uchinchi bosqichda tahlil natijalari asosida avtomatlashtirilgan qaror qabul qilinadi: kreditni tasdiqlash yoki rad etish, limit va foiz stavkasini optimallashtirish amalga oshiriladi. Tizimning yakuniy bo'g'ini monitoring va modelni qayta o'qitishdan iborat bo'lib, u to'lov intizomini kuzatish, model sifatini nazorat qilish hamda qayta kalibrlash orqali tizimning uzluksiz takomillashuvini ta'minlaydi. Aynan shu qayta aloqa mexanizmi sun'iy intellektga asoslangan tizimning vaqt o'tishi bilan aniqligi va iqtisodiy samaradorligini yanada oshirib boradi.

Sun'iy intellektni tijorat banklari faoliyatiga tatbiq etishning asosiy yo'nalishlari sifatida quyidagilarni ajratib ko'rsatish mumkin: avtomatlashtirilgan kredit skoringi va risklarni baholash tizimlarini joriy etish; muqobil ma'lumotlar asosida ishlovchi prognozli modellarni ishlab chiqish; erta ogohlantirish va kredit portfelini monitoring qilish tizimlarini yo'lga qo'yish; fribgarlikka qarshi intellektual nazorat tizimlarini takomillashtirish; hamda bank xodimlarini sun'iy intellekt vositalari bilan ishlashga tayyorlash. Ushbu yo'nalishlarning kompleks amalga oshirilishi kredit risklarini boshqarish sifatini va bank faoliyatining umumiy samaradorligini oshiradi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt kredit risklarini boshqarish tizimining samaradorligini oshirishda muhim vositaga aylanib bormoqda. Mashinaviy o'qitishga asoslangan baholash tizimlari risklarni aniqlash aniqligini oshiradi, muammoli kreditlar ulushini kamaytiradi, qaror qabul qilish muddatini qisqartiradi hamda operatsion xarajatlarni sezilarli darajada tejash imkonini yaratadi. Bularning barchasi sun'iy intellektning kredit risklarini boshqarishdagi yuqori iqtisodiy samaradorligini tasdiqlaydi.

Shu bilan birga, sun'iy intellektni tijorat banklari amaliyotiga keng tatbiq etishda ma'lumotlar sifati, axborot xavfsizligi, modellarning shaffofligi va malakali kadrlar masalalariga alohida e'tibor qaratish lozim. Olib borilgan tahlillar asosida quyidagi takliflarni ilgari surish maqsadga muvofiq hisoblanadi:

- tijorat banklarida mashinaviy o'qitishga asoslangan avtomatlashtirilgan kredit skoringi va risklarni baholash tizimlarini bosqichma-bosqich joriy etish;
- kredit riskini baholashda muqobil (alternativ) ma'lumotlardan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirish;
- muammoli kreditlarni oldindan aniqlashga xizmat qiluvchi erta ogohlantirish va prognozli monitoring tizimlarini yo'lga qo'yish;
- sun'iy intellekt modellarining shaffofligi va ma'lumotlar xavfsizligini ta'minlovchi me'yoriy talablarni takomillashtirish;
- bank xodimlarining sun'iy intellekt va ma'lumotlar tahlili sohasidagi malakasini oshirishga qaratilgan o'quv dasturlarini tashkil etish;
- banklar va fintech kompaniyalari o'rtasidagi hamkorlikni kengaytirib, risklarni boshqarishning innovatsion yechimlarini joriy etish.

Umuman olganda, sun'iy intellektni kredit risklarini boshqarish tizimiga tatbiq etish tijorat banklarining moliyaviy barqarorligini mustahkamlash, kredit portfeli sifatini yaxshilash hamda bank tizimida raqamli transformatsiya jarayonlarini jadallashtirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Khandani A.E., Kim A.J., Lo A.W. Consumer credit-risk models via machine-learning algorithms // Journal of Banking & Finance. – 2010. – Vol. 34, № 11. – P. 2767–2787.
2. Bao Y., Hilary G., Ke B. Artificial intelligence and fraud detection in financial services // Foundations and Trends in Accounting. – 2022. – Vol. 16, № 3. – P. 1–75.
3. Sadok H., Sakka F., El Maknoui M. Artificial intelligence and bank credit analysis: A review // Cogent Economics & Finance. – 2022. – Vol. 10, № 1. – 18 p.
4. Aziz S., Dowling M. Machine learning and AI for risk management // Disrupting Finance. – Cham: Palgrave Macmillan, 2019. – P. 33–50.
5. Leo M., Sharma S., Maddulety K. Machine learning in banking risk management: A literature review // Risks. – MDPI, 2019. – Vol. 7, № 1. – 22 p.
6. Hull J. Machine Learning in Business: An Introduction to the World of Data Science. – 4th ed. – Independently Published, 2023. – 320 p.
7. Wang C., Liu X. Credit risk assessment of SMEs based on big data and machine learning // Finance Research Letters. – Elsevier, 2024. – Vol. 60. – 12 p.
8. Abdullayeva Sh.Z. Bank ishi: o'quv qo'llanma. – Toshkent: Iqtisod-moliya, 2022. – 384 b.
9. Qoraliyev T.M. Pul, kredit va banklar: darslik. – Toshkent: Iqtisod-moliya, 2023. – 412 b.



10. Otaboyev Sh.B. Raqamli bank texnologiyalarining iqtisodiy mohiyati // Moliya va bank ishi. – 2024. – № 1. – 67–79-betlar.
11. Berdiyarov B.X. Tijorat banklarida raqamli xizmatlarni rivojlantirish istiqbollari // Bank xabarleri. – 2024. – № 3. – 56–68-betlar.
12. Каримова А.М. и др. Кредитная поддержка малого и среднего бизнеса в Республике Узбекистане и факторы, препятствующие его развитию // Scientific Journal of Actuarial Finance and Accounting. – 2025. – Т. 5. – № 06. – С. 85–90.



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz HAKIMOV

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Hasan MAQSUDOV

2026. № 6/4

© 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>