



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY MAJLISI QONUNCHILIK PALATASI



12-avgust
2026

“Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot”

O'zbekiston Respublikasi davlat mustaqilligining 35 yilligi

“MAMLAKATIMIZDA EKOLOGIK BARQARORLIKNI TA'MINLASHDA PARLAMENTNING ROLI”

Respublika ilmiy-amaliy konferensiya





IQTISODIYOT&TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Bosh muharrir:

Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

Bosh muharrir o'rinbosari:

Karimov Norboy G'aniyevich

Muharrir:

Qurbonov Sherzod Ismatillayevich

*Elektron nashr. 420 sahifa.
2026-yil, avgust*

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.
Utayev Uktam Choriyevich, O'z.Respub. Bosh prokuraturasi boshqarma boshlig'i o'rinbosari
Ochilov Farkhod, O'zbekiston Respublikasi Bosh prokuraturasi IJQKD 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.



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 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
Utayev Uktam Choriyeich, Deputy Head of Department, Prosecutor General's Office of Uzbekistan
Ochilov Farkhod, Head of DCEC, Prosecutor General's Office of Uzbekistan
Buzrukkhonov Sarvarkhon Munavvarkhonovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Akhmedov Javokhir Jamolovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences
Tokhirov Jaloliddin Ochil ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Technical Sciences, Senior Lecturer
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Acting Associate Professor
Judi Smetana, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Chrissy Lewis, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Glazova Marina Victorovna, Doctor of Sciences in Economics (Moscow)
Nosirova Nargiza Jamoliddin kizi, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Sevil Piriyeva Karaman, Doctor of Philosophy (PhD) (Turkey)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon ugli, Head of the Department of Scientific Research and Innovations, TSUE
Ochilov Bobur Bakhtiyor ugli, Senior lecturer at TSUI
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor.

Ekspertlar kengashi:

Berkinov Bazarbay, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Po'latov Baxtiyor Alimovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Aliyev Bekdavlal Aliyevich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xalikov Suyun Ravshanovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Rustamov Ilhomiddin, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Hakimov Ziyodulla Ahmadovich, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent
Kamilova Iroda Xusniddinovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
G'afurov Doniyor Orifovich, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Fayziyev Oybek Raximovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Tuxtabayev Jamshid Sharafetdinovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Xamidova Faridaxon Abdulkarim qizi, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent
Yaxshiboyeva Laylo Abdisattorovna, katta o'qituvchi
Babayeva Zuhra Yuldashevna, mustaqil tadqiqotchi
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 Bekdavlal Aliyevich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khalikov Suyun Ravshanovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Rustamov Ilhomiddin, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Khakimov Ziyodulla Akhmadovich, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Kamilova Iroda Xusniddinovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics
Gafurov Doniyor Orifovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogy
Fayziyev Oybek Raximovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Tukhtabayev Jamshid Sharafetdinovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Khamidova Faridaxon Abdulkarimovna, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Yakhshiboyeva Laylo Abdisattorovna, Senior Lecturer
Babayeva Zuhra Yuldashevna, Independent Researcher
Komilova Nilufar Karshiboyevna, Doctor of Geographical Sciences, Professor
Umirzokov Jasur Artiqboy ugli, Doctor of Economic Sciences (DSc), Associate Professor
Zebo Kuldasheva, Doctor of Economic Sciences (DSc), Associate Professor

- 08.00.01 Iqtisodiyot nazariyasi
- 08.00.02 Makroiqtisodiyot
- 08.00.03 Sanoat iqtisodiyoti
- 08.00.04 Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
- 08.00.05 Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
- 08.00.06 Ekonometrika va statistika
- 08.00.07 Moliya, pul muomalasi va kredit
- 08.00.08 Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
- 08.00.09 Jahon iqtisodiyoti
- 08.00.10 Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
- 08.00.11 Marketing
- 08.00.12 Mintaqaviy iqtisodiyot
- 08.00.13 Menejment
- 08.00.14 Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
- 08.00.15 Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
- 08.00.16 Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
- 08.00.17 Turizm va mehmonxona faoliyati

Muassis: "Ma'rifat-print-media" MChJ

Hamkorlarimiz: Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, O'zR Tabiat resurslari vazirligi, O'zR Bosh prokuraturasi huzuridagi IJQK departamenti.

Jurnalning ilmiyligi:

“Yashil” iqtisodiyot va taraqqiyot” jurnali

O'zbekiston Respublikasi
Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar
vazirligi huzuridagi Oliy
attestatsiya komissiyasi
rayosatining
2023-yil 1-apreldagi
336/3-sonli qarori bilan
ro'yxatdan o'tkazilgan.

KIRISH

EKOLOGIK QONUNCHILIKNI TAKOMILLASHTIRISH VA “YASHIL” TARAQQIYOT BORASIDAGI PARLAMENT NAZORATI



Xamzayev Abdushukur Xudoykulovich
O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Qonunchilik palatasidagi
O'zbekiston ekologik partiyasi fraksiyasining rahbari

Hurmatli konferensiya ishtirokchilari!

Xonimlar va janoblar!

Jahonda kechayotgan iqlim o'zgarishi, biologik xilma-xillikning qisqarishi, suv resurslari tanqisligi, yerlarning degradatsiyasi va atrof-muhit ifloslanishi kabi ekologik tahdidlar barcha davlatlar oldida umumiy vazifalarni qo'yimoqda. Bu esa ekologik xavfsizlikni ta'minlash, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish hamda barqaror rivojlanishning huquqiy asoslarini mustahkamlashni davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida belgilashni taqozo etmoqda.

“Yashil” taraqqiyotni ta'minlash zamon talablariga javob beradigan qonunchilik bazasini shakllantirish, uni muntazam takomillashtirib borish hamda qabul qilingan qonunlar ijrosi ustidan samarali parlament nazoratini ta'minlash bilan chambarchas bog'liqdir.

Muhim ijtimoiy, iqtisodiy va siyosiy ahamiyatga ega bo'lgan ekologik munosabatlarni huquqiy tartibga solishga qaratilgan ekologik qonunchilik samaradorligini oshirish muhim omil hisoblanadi.

So'nggi yillarda Yangi O'zbekistonda atrof-muhitni muhofaza qilish, ekologik xavfsizlikni ta'minlash va “yashil” iqtisodiyot tamoyillarini hayotga keng joriy etishga qaratilgan keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Mazkur islohotlarning huquqiy poydevorini mustahkamlash hamda ularning ijrosini ta'minlashda parlamentning o'rni va mas'uliyati tobora ortib bormoqda.

Ekologik xavfsizlikni ta'minlash va “yashil” taraqqiyotga erishish har qanday davlatning puxta o'ylangan huquqiy siyosatiga bevosita bog'liqdir. Shu nuqtai nazardan, so'nggi yillarda Yangi O'zbekistonda ekologik sohada qonunchilikni xalqaro standartlar asosida takomillashtirishga qaratilgan tizimli islohotlar amalga oshirilmoqda.

Eng avvalo, 2023-yilda xalqimizning xohish-istaklari asosida qabul qilingan O'zbekiston Respublikasining yangi tahrirdagi Konstitutsiyasi muqaddimasidagi «mamlakatimizning bebaho tabiiy boyliklarini ko'paytirishga, hozirgi va kelajak avlodlar uchun asrab-avaylashga hamda atrof-muhit musaffoligini saqlashga astoydil ahd qilib...» degan jumlar ham bu borada mamlakatimiz o'zining aniq va mustahkam pozitsiyasiga ega ekanini anglatadi. Bundan tashqari, Bosh Qomusimizda ijtimoiy, iqtisodiy huquqlar qatori «ekologik huquq» tushunchasi kiritildi.

Xususan, fuqarolarning qulay atrof-muhitga bo'lgan huquqi, tabiiy boyliklarni asrab-avaylash hamda kelgusi avlodlar manfaatlarini ta'minlash davlatning ustuvor vazifalaridan biri sifatida belgilandi.

Keyingi yillarda o'rmonlardan foydalanish, yaylovlarni muhofaza qilish, qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirish, ekologik audit, gidrometeorologiya, organik mahsulotlar ishlab chiqarish, ichimlik suvi ta'minoti hamda suv resurslarini boshqarish sohalarida qabul qilingan qonunlar mazkur yo'nalishda yaxlit huquqiy tizimni shakllantirishga xizmat qildi.

So'nggi yillarda mamlakatimizda ekologik qonunchilikni takomillashtirishda quyidagi yo'nalishlar ustuvorlik kasb etdi:

birinchidan, atrof tabiiy muhitni muhofaza qilish va ekologik xavfsizlikni ta'minlash;

ikkinchidan, iqlim o'zgarishi oqibatlarini yumshatish va oldini olish, “yashil” iqtisodiyotni rivojlantirish;

uchinchidan, yerdan foydalanish va muhofaza qilish;

to'rtinchidan, yer osti boyliklaridan foydalanish va muhofaza qilish;

beshinchidan, suvdan foydalanish va muhofaza qilish;

oltinchidan, o'simlik dunyosidan foydalanish va muhofaza qilish;

yettinchidan, hayvonot dunyosini muhofaza qilish va undan foydalanish;

sakkizinchidan, atmosfera havosini muhofaza qilish qonunchiligi;

to'qqizinchidan, gidrometeorologiya sohasi.

Hurmatli konferensiya ishtirokchilari!

2016–2025-yillarning o'zida ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish sohasida 30 ga yaqin qonun qabul qilinib, ular ekologik munosabatlarni huquqiy tartibga solishning zamonaviy tizimini yaratish uchun poydevor bo'ldi.

Jumladan, "Hayvonot dunyosini muhofaza qilish va undan foydalanish to'g'risida", "O'simlik dunyosini muhofaza qilish va undan foydalanish to'g'risida", "O'rmon to'g'risida", "Qayta tiklanuvchi energiya manbalari to'g'risida", "Ekologik audit to'g'risida", "Gidrometeorologiya faoliyati to'g'risida", "Organik mahsulotlar to'g'risida", "Tuproqni muhofaza qilish va uning unumdorligini oshirish to'g'risida", "Ekologik ekspertiza, atrof-muhitga ta'sirni baholash va strategik ekologik baholash to'g'risida", "Issiqxona gazlarining chiqarilishini cheklash to'g'risida"gi yaxlit va yangi tahrirdagi qonunlar hamda Suv kodeksining qabul qilinishi mamlakatimizda ekologik siyosatning huquqiy asoslarini yangi bosqichga olib chiqdi.

Mazkur qonunlar nafaqat tabiiy resurslarni muhofaza qilishning huquqiy mexanizmlarini takomillashtirdi, balki iqlim o'zgarishiga moslashish, "yashil" iqtisodiyotni rivojlantirish, qayta tiklanuvchi energiya manbalarini keng joriy etish, biologik xilma-xillikni asrash hamda ekologik xavfsizlikni ta'minlashga qaratilgan davlat siyosatining huquqiy poydevorini mustahkamladi.

Bugungi kunda ekologik qonunchilikning asosiy vazifasi faqat tabiatni muhofaza qilish bilan cheklanmaydi. U investitsiya siyosatini shakllantirish, resurslardan samarali foydalanish, "yashil" texnologiyalarni rag'batlantirish, iqlim o'zgarishi oqibatlariga moslashish hamda aholining munosib hayot sifatini ta'minlashning muhim huquqiy omiliga aylanmoqda.

Mamlakatimiz xalqaro huquqning teng huquqli subyekti sifatida bir qator xalqaro hujjatlarga qo'shildi.

Xususan:

Qonunchilik palatasi majlislarida hukumat a'zolarining Qonunchilik palatasi deputatlari savollariga javoblarini eshitish — "Hukumat soati";

davlat organlari rahbarlarining o'z faoliyati masalalari yuzasidan axborotini eshitish;

Qonunchilik palatasi tomonidan davlat organlarining mansabdor shaxslariga qonunlar va davlat dasturlarining ijrosi masalalari yuzasidan parlament so'rovi yuborish;

Qonunchilik palatasining tegishli qo'mitasi tomonidan davlat organlari rahbarlarining axborotini eshitish;

qonun hujjatlarining ijrosi holatini va huquqni qo'llash amaliyotini tegishli qo'mita tomonidan o'rganish hamda qonunosti hujjatlarining qabul qilinishi yuzasidan monitoringni amalga oshirish;

deputatlik so'rovlari yuborish va boshqa shakllarda amalga oshirilmoqda.

O'zbekiston Ekologik partiyasi fraksiyasi va uning deputatlari ham mazkur jarayonlarda faol ishtirok etmoqda.

2025-yil davomida Ekologik partiya fraksiyasi tashabbusi bilan ekologik masalalar yuzasidan 2 marotaba hukumat a'zolarining axboroti eshitildi va davlat organlarining mansabdor shaxslariga 3 marotaba parlament so'rovi yuborildi.

Shu bilan birga, fraksiya yig'ilishlarida sohadagi qonunlar va davlat dasturlarining ijrosi yuzasidan 13 marotaba tegishli mansabdor shaxslarning axborotlari eshitildi.

Hurmatli anjuman ishtirokchilari!

Fraksiyamiz Qonunchilik palatasi deputatlari bilan hamkorlikda kelgusida ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish sohasidagi qonunlarni tizimlashtirish, qonunlarda huquqiy tartibga solish mexanizmlarini aniq belgilashga qaratilgan qonun loyihalari ustida ish olib bormoqda.

Jumladan:

ekologik qonunchilikni tizimlashtirish va kodifikatsiyalashga qaratilgan O'zbekiston Respublikasi Ekologiya kodeksini maromiga yetkazish;

"Hayvonlarni shafqatsiz munosabatdan himoya qilish to'g'risida"gi qonun loyihasini;

"Atmosfera havosini muhofaza qilish to'g'risida"gi qonun loyihasini yangi tahrirda;

"Muhofaza etiladigan tabiiy hududlar to'g'risida"gi qonun loyihasini yangi tahrirda;

"Chiqindilar to'g'risida"gi qonun loyihasini yangi tahrirda;

"Atrof-muhit monitoringi to'g'risida"gi yangi qonun loyihasini ishlab chiqish oldimizda turgan ustuvor vazifalar hisoblanadi.

Hurmatli konferensiya ishtirokchilari!

Xulosa o'rinda aytishimiz mumkinki, Yangi O'zbekistonda ekologik qonunchilikni takomillashtirish va "yashil" taraqqiyotni ta'minlash jarayonida parlament nafaqat qonun qabul qiluvchi oliy vakillik organi, balki qabul qilingan qonunlarning hayotga to'liq va samarali tatbiq etilishi ustidan ta'sirchan nazoratni amalga oshiruvchi muhim konstitutsiyaviy institut sifatida ham alohida o'rin tutadi.

Ishonchim komilki, mazkur xalqaro konferensiya doirasida bildiriladigan ilmiy yondashuvlar, amaliy takliflar va ilg'or tajribalar ekologik qonunchilikni yanada takomillashtirish, o'zaro tajriba almashish hamda barqaror va "yashil" taraqqiyot maqsadlariga erishish yo'lida muhim muvaffaqiyat maydoni bo'lib xizmat qiladi.

E'tiboringiz uchun rahmat!



MUNDARIJA

AHOLINING EKOLOGIK MADANIYATINI YUKSALTIRISHDA EKOLOGIK TA'LIM, JAMOATCHILIK ISHTIROKI VA SHAXSIY JAVOBGARLIK: 2025–2026-YILLARDAGI INSTITUTIONAL O'ZGARISHLAR TAHLILI.....	16
Sharipov Kongratbay Avezimbetovich	
BMTNING BARQAROR RIVOJLANISH MAQSADLARINI MILLIY DARAJADA AMALGA OSHIRISH: O'ZBEKISTON TAJRIBASI VA USTUVOR YO'NALISHLAR.....	24
Teshaboyev To'liqin Zakirovich	
YASHIL IQTISODIYOTNI IQTISODIY VA HUQUQIY QO'LLAB-QUVVATLASH, INSTITUTIONAL MEXANIZMLAR VA O'ZBEKISTON TAJRIBASI.....	31
Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna	
TAKOMILLASHTIRISH: YASHIL IQTISODIYOT SHAROITIDA TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMLAR VA O'ZBEKISTON TAJRIBASI	37
Shamsiddin Allayarov	
EKOLOGIYA SOHASIDAGI QONUNCHILIKNI TAKOMILLASHTIRISHNING DOLZARB MASALALARI	45
S. Sh. Utemuratova	
EKOLOGIK BARQARORLIK — YANGI O'ZBEKISTON TARAQQIYOTINING MUSTAHKAM POYDEVORI.....	49
G'afforov X. L.	
MENEJMENT VA BIZNES BOSHQARUVIDA EKOLOGIK, YONDASHUV, ESG TAMOIYILLARI, “YASHIL” STRATEGIYA VA KORPORATIV BOSHQARUV MEXANIZMLARI	58
Qurbonov Sherzod Ismatillayevich	
РОЛЬ ГРУППЫ ДЕПУТАТОВ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ДВИЖЕНИЯ УЗБЕКИСТАНА В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ	65
Алиханов Борий Батирович Сангинов Саидрасул Сайдакпарович	
YASHIL ISLOHOTLARNI AMALGA OSHIRISH HAMDA EKOLOGIK BARQARORLIKNI TA'MINLASHDA YASHIL PARTIYALARNING GLOBAL AHAMIYATI.....	69
Xursanov Kamoljon Erkinjon o'g'li Qo'chqorov Islomjon Nurali o'g'li	
RESPUBLIKAMIZDA EKOLOGIK SIYOSAT VA XAVFSIZLIK MASALALARI.....	73
Raximov Oybek Raimovich Xofizov Baxriddin Turdievich	
AHOLINING EKOLOGIK MADANIYATINI YUKSALTIRISHDA JAMOATCHILIK ISHTIROKI VA TA'LIM IMKONIYATLARI (STEAM YONDASHUVI MISOLIDA).....	76
N. Matkarimova	
O'ZBEKISTONDA YOSHLAR PARLAMENTINI MUHIM DEMOKRATIK INSTITUT SIFATIDA SHAKLLANTIRISH BOSQICHLARI VA ISTIQBOLDAGI REJALAR.....	80
Abdullayev Muxammadqodir Mashxur o'g'li Xushvaqtov Feruzbek Iloxom o'g'li	
СОТРУДНИЧЕСТВО ПАРЛАМЕНТА УЗБЕКИСТАНА С ННО В ПОВЫШЕНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НАСЕЛЕНИЯ	83
Сангинов Саидрасул Сайдакпарович	
OROLBO'YI MINTAQASIDA «SUV IQTISODIYOTI» VA «YASHIL OBLIGATSIYALAR» (GREEN BONDS) TIZIMINI YANADA RIVOJLANTIRISHDA PARLAMENT NAZORATI VA QONUNCHILIK MEXANIZMLARI (XORAZM VILOYATI MISOLIDA).....	87
Otamuratov Oybek Baxtiyorovich	



INKLYUZIV YONDASHUV ASOSIDA EKOLOGIK TARBIYANI TASHKIL ETISHNING IJTIMOY PEDAGOGIK IMKONIYATLARI	93
Xodjayeva Mohira Mirzahmadovna	
KORXONALARNING BARQAROR RIVOJLANISH TIZIMIDA EKOLOGIK VA IJTIMOY KO'RSATKICHLAR AUDITI.....	97
Akbarov Azizbek Abdusattarovich	
O'ZBEKISTONDA XALQARO BIZNESNING BARQAROR RIVOJINI TA'MINLASHDA MARKETING VA YASHIL INNOVATSIYALARNING ROLI VA AHAMIYATI.....	103
Sayfullayeva Nigora Fayzulla qizi	
TOZA HUDUDDAN YASHIL TAFAKKURGA — EKOLOGIK ISLOHOTLARNING AMALIY NATIJALARI (SURXONDARYO VILOYATI MISOLIDA)	107
Alimardonova Z. M.	
SUV RESURLARIDAN OQILONA FOYDALANISH — BARQAROR TARAQQIYOT OMILI	111
Jo'rayev Komiljon Begmonovich	
Xudoyqulov Avloqul Nurmanovich	
IQLIM O'ZGARISHIGA MOSLASHISH SHAROITIDA SHAHAR VA SANOAT HUDUDLARINI «YASHIL» ZONALASHTIRISHNING HUQUQIY KAFOLATLARI	114
Berdiqulova Munira Faxriddin qizi	
EKOLOGIK BARQARORLIKNI TA'MINLASHDA XALQARO HUQUQIY STANDARTLARNI O'ZBEKISTON QONUNCHILIGIGA IMPLEMENTATSIYA QILISH: XALQARO MAJBURIYATLAR IJROSI USTIDAN PARLAMENT NAZORATINI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI	118
Egamberdiyeva Sevara Baxodir qizi	
EKOLOGIK MASALALARDA PARLAMENTLARARO HAMKORLIK VA XALQARO TAJRIBA ALMASHINUVI	123
Ergasheva Nodira Toxir qizi	
IQLIM O'ZGARISHIGA MOSLASHUV SIYOSATIDA FARG'ONA VILOYATINING YEROSTI SUVLARI MONITORINGI.....	127
Abdulxayev Zoxidjon	
O'ZBEKISTONDA EKOLOGIK XAVFSIZLIKNI TA'MINLASHDA PARLAMENT NAZORATINING NATIJADORLIGI: INSTITUTSIONAL MEZONLAR.....	132
Saburova Juldizxan Axmetovna	
O'ZBEKISTONDA IQLIM O'ZGARISHINING AMUDARYO HAVZASI VA OROLBO'YI HUDUDIDAGI SUV RESURLARI HAMDA QISHLOQ XO'JALIGIGA TA'SIRI	137
Mamadiyarov Dilshod Uralovich	
Xodjiyev Alisher Kuldashevich	
IQLIM O'ZGARISHINING ZAYTUN NAVLARINING GULLASHIGA TA'SIRI.....	140
Yormatova D.Y.	
Xaydarkulov S.	
BARQAROR RIVOJLANISH MAQSADLARINI AMALGA OSHIRISHDA PARLAMENT NAZORATINI TAKOMILLASHTIRISH	143
Jo'rayeva Shahina Narzullayevna	
IQLIM MUAMMOLARI VA ULARNI YUMSHATISHGA DOIR AMALIY YECHIMLAR.....	146
Mirxoliqova Charos Xabibullaevna	
Qodirova Shahnoza Ziyodulloyevna	
YASHIL BELBOG'LAR NEGA KERAK?.....	149
Yormatova Dilorom Yormatovna	
MAMLAKATIMIZDA EKOLOGIK BARQARORLIKNI TA'MINLASHDA PARLAMENTNING ROLI: XOTIN-QIZLAR ISHTIROKI VA JAMOATCHILIK NAZORATI.....	154
Sharipova Diyora Botirovna	



YASHIL IQTISODIYOT SHAROITIDA UZLUKSIZ TA'LIM TIZIMIDA EKOLOGIK MADANIYAT VA KO'NIKMALARNI SHAKLLANTIRISH USULLARI.....	158
Toshturdiyev Nurbek Nurali o'g'li Hakimova Mahbuba	
EKOLOGIK TA'LIM VA TARBIYANI RIVOJLANTIRISHDA ZAMONAVIY PEDAGOGIK YONDASHUVLARNING AHAMIYATI.....	163
Qutlymuratov Baxitbay Xojabayevich	
ARASTUNING ONG VA TABIAT HAQIDAGI TA'LIMOTINING SHARQ FALSAFASIGA TA'SIRI.....	166
Umaraliyeva Gulchexra Baxodirjonovna	
ФОРМИРОВАНИЕ ИНТЕГРИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ESG-ТРАНСФОРМАЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПОЛИМЕРНОЙ УПАКОВОЧНОЙ ИНДУСТРИИ: ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ.....	169
Ташпулатов Дильмурад Рустамович	
TALABA-YOŠHLARDA EKOLOGIK-HUQUQIY MADANIYATNI RIVOJLANTIRISHNING INSTITUTIONAL MEKANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH	172
Habibjonov Izzatbek Dilshodjon o'g'li	
MINTAQAVIY EKOLOGIK BARQARORLIKNI TA'MINLASHDA O'RMON FONDI IMKONIYATLARIDAN FOYDALANISH HAMDA PARLAMENT NAZORATINI TAKOMILLASHTIRISH.....	177
Egamberdiyev Shaxzod Baxodir o'g'li	
MARKAZIY O'ZBEKISTON SUV QUSHLARI GELMINTOFAUNASINING HUDUDLAR KESIMIDA TAQSIMLANISHI	182
Soliyeva Gulnoza Daniyarovna	
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОЛУЧЕНИЯ ТОФУ ИЗ СОЕВОГО МОЛОКА С ПРИМЕНЕНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ КОАГУЛЯНТОВ И ОЦЕНКА ЕГО КАЧЕСТВА	185
Ш. А. Ишниязова Д. Нурвафаева К. О. Додаев	
PARIJ IQLIM BITIMI VA BRM 13-MAQSADINI AMALGA OSHIRISHDA PARLAMENT DIPLOMATIYASI: XALQARO MAJBURIYATLARNING MILLIY QONUNCHILIKKA INTEGRATSIYASI.....	188
Abdullayeva Shahlo Shokir qizi Muitov Davron Sabirovich	
FOND BOZORIDA INVESTORLARNING INVESTITSION XULQ-ATVORINI TAKOMILLASHTIRISHDA MOLIYAVIY SAVODXONLIKNING AHAMIYATI	193
Karimova Nurjahan Olim qizi	
EKOLOGIK MADANIYAT — KELAJAK OLDIDAGI MAS'ULIYAT: AHOLINING EKOLOGIK ONGINI YUKSALTIRISHDA TA'LIM VA TARBIYANING O'RNI.....	197
Rustamova M. M.	
O'ZBEKISTON SHAHARLARIDA KO'KALAMZORLASHTIRISH MUAMMOLARI VA YECHIMLARI: EKOLOGIK BARQARORLIKNI TA'MINLASHDA DAVLAT SIYOSATI VA PARLAMENTNING ROLI.....	200
Asomxonova Rayxonaxon Xolova Shoxista Abduvositovna	
O'ZBEKISTONDA EKOLOGIK MADANIYATNI RIVOJLANTIRISHDA FUQAROLIK JAMIYATI INSTITUTLARINING O'RNI.....	204
Dadaboyev Husanboy G'ofurovich	
YOŠHLARDA EKOLOGIK VATANPARVARLIK HISSINI SHAKLLANTIRISHNING NORMATIV-HUQUQIY ASOSLARI	210
Oripov Ahmadjon Muhammadjonovich	



IQLIM O'ZGARISHI VA «YASHIL» IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISHDA O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY MAJLISINING HUQUQIY HAMDA INSTITUTIONAL FAOLIYATI.....	214
Raxmanov A. M.	
TOG'-KON FAOLIYATINING EKOLOGIK TA'SIRINI BAHOLASH VA KAMAYTIRISHNING ILMIY ASOSLARI	217
Abduniyazov Xusan	
IQLIM O'ZGARISHI VA SUV TANQISLIGI.....	222
Xushvaqtova X. S.	
EKOLOGIK MADANIYATNI YUKSALTIRISHDA PARLAMENT VA FUQAROLIK JAMIYATI HAMKORLIGI: IJTIMOIIY-FALSAFIY TAHLIL.....	226
Alikulov Xusniddin Akbarovich	
IQLIM O'ZGARISHIGA MOSLASHISH VA UNING SALBIY OQIBATLARINI YUMSHATISH	231
Mavlonova Madinabonu	
EKOLOGIK BARQARORLIKNI TA'MINLASHDA O'ZBEKISTON EKOLOGIK PARTIYASI FRAKSIYASI VA MAHALLIY KENGASH DEPUTATLARINING O'RNI.....	234
Elmirzayev Bahrom Toshkentovich	
EKO-KOMPETENTLIKNI RIVOJLANTIRISHDA TA'LIMNING O'RNI VA METODIK YONDASHUVLARI.....	238
Raxmanova Zebiniso Po'latovna Raximov Oybek Raimovich	
РАЗРАБОТКА НАУЧНЫХ ОСНОВ СТРАТЕГИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИ УСТОЙЧИВОГО ТРАНСПОРТА	243
Шадиметов Юсуфжан Шадиметович Айрапетов Дмитрий Алексеевич	
ACADEMIC STAFF PERFORMANCE AND HUMAN RESOURCE MANAGEMENT IN MODERN UNIVERSITIES	246
Sultonboyeva Munira Bahodirovna Sultanova Kamila Mukhtorali kizi	
SUG'URTA XIZMATLARI BOZORINI BOSHQARISHGA OID ILMIY YONDASHUVLARNING EVOLYUTSIYASI.....	252
Kurbonov S.A.	
ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ГОТОВНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ УЗБЕКИСТАНА К ПЕРЕХОДУ К ЗЕЛЁНОЙ ЭКОНОМИКЕ	257
Абдуллаева Одинахон Гайратжон кизи	
ANZUR PIYOZI URUG'LARINING LABORATORIYA SHAROITIDA UNISH XUSUSIYATLARI.....	262
Uzoqova Zubayda Javlijevna Nizomova Maxsuda Usmankulovna	
XIZMATLAR SOHASINI RIVOJLANTIRISHDA RAQAMLI PLATFORMALARNING IQTISODIY SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'NALISHLARI	267
Abdikayumov Bekzod Turdiniyozovich	
YASHIL RAQAMLI INFRATUZILMA VA SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA KONTENT TAQSIMLASH TIZIMLARINING BARQAROR IQTISODIY RIVOJLANISHDAGI O'RNI	270
Xujamatova Shaxlo Abdusalom qizi	
AHOLI DAROMADLARINING SHAKLLANISH MANBALARI, TARKIBI VA TAQSIMLANISH MUNOSABATLARI.....	275
Abidova Shahnoza Abduvaliyevna	
TO'QIMACHILIK SANOATINI RIVOJLANTIRISH MEXANIZMINING IQTISODIY SAMARADORLIGI	279
Nurullayeva Mexribon Muratovna	



ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОЙ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ЭКОСИСТЕМЫ УЗБЕКИСТАНА.....	283
Абзалова Нозимахон Нодирбек кизи	
INFRATUZILMA LOYIHALARINI TASHABBUSLI BUDJET ORQALI MOLIYALASHTIRISHNING HOZIRGI HOLATI.....	287
Mirzayev Xursanmurod Egamberdiyevich	
LOYIHALARDA RISKLARNI BOSHQARISHNING ZAMONAVIY USULLARI VA ULARNING AHAMIYATI.....	291
Abdukarimova Aziza Hamid qizi	
RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA KORXONALARNING STRATEGIK BARQARORLIGINI TA'MINLASH MEKANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	294
Baymurodov Shoxrux Maxmudovich Dilmurodov Komiljon Ahmad o'g'li	
INFRATUZILMA LOYIHALARINI MOLIYALASHTIRISHDA DAVLAT VA FUQAROLAR SHERIKLIGINI RIVOJLANTIRISH YO'LLARI.....	297
Yarbazarov Shavkat Butayevich	
ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ УПРАВЛЕНИЯ ГОСТИНИЧНЫМ БИЗНЕСОМ И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО АДАПТАЦИИ В УЗБЕКИСТАНЕ.....	300
Нигматова Сугдиена Жалолiddин кизи	
TEMIR YO'L SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING XORIJIY TAJRIBASI.....	302
Eshboyev Ulug'bek Farxodovich	
MOLIYAVIY INVESTITSİYALARNI SHAKLLANTIRISHDA RISK, DAROMADLILIK VA LIKVIDLIKNING O'ZARO BOG'LIQLIGI.....	306
Primova Dilafruz To'liqinovna	
O'ZBEKISTON BANK TIZIMIDA KREDIT SKORINGI JARAYONLARIDA SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGİYALARINING QAMROVI VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI.....	308
Nabiyeva Feruza Odilovna	
O'ZBEKISTONDA BARQAROR RIVOJLANISH MAQSADLARINI MILLIYLASHTIRISHNING TASHKILIY-HUQUQIY VA INSTITUTSIONAL ASOSLARI.....	312
Turopov Yorqin Sharapovich	
TIJORAT BANKLARI INVESTITSİYA PORTFELINI "YASHILLASHTIRISH" VA EKOLOGIK LOYIHALARNI MOLIYALASHTIRISHNI TAKOMILLASHTIRISH ISTIQBOLLARI.....	315
Soliyev Muhammad Umar Baxromjon o'g'li	
HEMIS BILAN INTEGRATSIYALASHGAN INKLYUZIV RAQAMLI TA'LIM PLATFORMASINING IQTISODIY SAMARADORLIGINI INVESTITSİYA QAYTIMI (ROI) ASOSIDA BAHOLASH.....	319
Xolmonov Shodiyor Karshiboyevich	
YASHIRIN IQTISODIYOTNI QISQARTIRISHNING XALQARO TAJIRIBASI VA O'ZBEKISTON UCHUN USTUVOR YO'NALISHLAR.....	321
Afenov Nursultan Nugmatillayevich	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМИ ПОТОКАМИ В ЭЛЕКТРОННОЙ ТОРГОВЛЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ОСНОВЕ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ.....	325
Туйчиев Ш. Ш.	
YO'LOVCHI TASHISH SAMARADORLIGINING INSTITUTSIONAL DETERMINANTLARI.....	329
Kurambayev Alisher Saburbayevich	
НОВЫЙ ЗАКОН РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН «О РЫНКЕ КАПИТАЛА»: ЧТО МЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ФИНАНСОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ.....	333
Калбаева Карина Ахметуллаевна	



HUDUDIIY KLASSTER MODELII ASOSIDA MAKTAB MENEJMENTINI MAQBULLASHTIRISH: TAYANCH-RESURS MAKTAB MEXANIZMI VA SAMARADORLIK MEZONLARI.....	336
Rajapova Guldona Usman qizi	
OLIIY TA'LIM MUASSASALARINING RAQAMLI YETUKLIGINI BAHOLASH VA RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH	339
Kungratov Ilmurod Qo'zibay o'g'li	
OLIIY TA'LIM MUASSASALARIDA INNOVATSION MENEJMENT STRATEGIYALARINING SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'LLARI.....	342
Pulatova Dildora Abdushukurovna	
INVESTITSION FAOLLIKNING IQTISODIIY MAZMUNIGA DOIR NAZARIY QARASHLAR.....	347
Asatova Shahzodaxon Zabixillo qizi	
REZERVUARDAGI BENZINNING PORTLASH UCHUN XAVFLI KONSENTRATSIYALARINI ANIQLASH	350
Xakimov Abror Maksimovich	
MAHALLIIY DAVLAT HOKIMIYATI ORGANLARIDA KADRLAR ZAXIRASINI SHAKLLANTIRISH AMALIYOTI TAHLILI	355
G'aniyev Elyor Sobirjonovich	
NAQD PUL MUOMALASINI QISQARTIRISH VA YASHIRIN IQTISODIYOT KO'LAMINI KAMAYTIRISH: JANUBIIY KOREYA TAJRIBASI VA MAKROFISKAL XULOSALAR.....	361
Shonazarov Ashurali Akabayevich	
SANOAT KORXONALARIDA INNOVATSION BOSHQARUV USULLARI.....	365
Xusanova Malohat Mingnorovna	
IJTIMOIIY SOHADA INNOVASION RIVOJLANISHNI STRATEGIK BOSHQARISH SAMARADORLIGINI KOMPLEKS BAHOLASH	368
Xolmurotov Jahongir Salimbek o'g'li	
KREDIT RISKLARINI BAHOLASH VA MONITORING QILISH USULLARI	370
Asadov Qodirjon Nasirovich	
XIZMAT KO'RSATISH SOHASIDA XODIMLARNI RAG'BATLANTIRISH OMILLARINI KLASSTER TAHLILI ASOSIDA DIFFERENSIATSIYALASH: PILOT TADQIQOT NATIJALARI.....	375
Masharipov Jasur Rozmedovich	
MEHMONXONALARNING ONLAYN REPUTATSIYASINI KOMPLEKS BAHOLASHDA MORI INDEKSIDAN FOYDALANISH	377
Abdulazizova Xushnoza Nayabovna	
SUN'IY INTELLEKT ASOSIDAGI XODIMLAR FAOLIYATINI BAHOLASH TIZIMLARIDA IDROK ETILGAN ADOLATNING O'RNI	380
Akramova Nilufar Becnazar qizi	
O'ZBEKISTONDA SPELEOTURIZM OBYEKTLARINI BOSHQARISH MODELII.....	384
Djalalov Shaxrux Anvarovich	
LOYIHALARNI BOSHQARISHDA SOLIQQA TORTISH VA BUXGALTERIYA HISOBINING AHAMIYATI	387
Pirnazarova Madina Rustam qizi	
TIJORAT BANKLARI TOMONIDAN KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINI KREDITLASH AMALIYOTINI TAKOMILLASHTIRISH	389
Sh. Bayramova	
SUN'IY INTELLEKT — TO'QIMACHILIK KORXONASINING TASHKILIIY-TEKNOLOGIK RESURSI SIFATIDA.....	392
Madrahimova Onajon Javlon qizi	
XALQARO MEHNAT BOZORIGA O'RTA BO'G'IN KADRLARNI TAYYORLASHDA DAVLAT-XUSUSIIY SHERIKLIKNING MEXANIZMLARI	394
Masharipov Farrux O'tkirovich	



O'ZBEKISTON DAVLAT BYUDJETI DAROMADLARINING IJROSI VA SOLIQ TUSHUMLARINING O'RNI.....	401
Ashirbayev Odilbek Aminbayevich	
O'ZBEKISTON HUDUDLARIDA YASHIL IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISHNING JORIY HOLATI VA ASOSIY MUAMMOLARI	404
Mo'minjonov Anvarbek Sayfitdin o'g'li	
SUN'IY INTELLEKT SHAROITIDA TIJORAT BANKLARINING KREDIT PORTFELI RISKLARINI BOSHQARISH MEXANIZMINI TAKOMILLASHTIRISH	407
Qurbonov Ilhom Jumaqulovich	



SUN'IY INTELLEKT SHAROITIDA TIJORAT BANKLARINING KREDIT PORTFELI RISKLARINI BOSHQARISH MEXANIZMINI TAKOMILLASHTIRISH

Qurbonov Ilhom Jumaqulovich
Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
ilhomkurbanov49@gmail.com
0009-0004-7270-440X

Аннотация: В статье исследуются направления совершенствования механизма управления рисками кредитного портфеля коммерческих банков в условиях активного внедрения технологий искусственного интеллекта. Обоснована необходимость трансформации традиционных подходов к идентификации, оценке, мониторингу и прогнозированию кредитного риска с учётом расширения цифровых каналов банковского обслуживания и увеличения объёма данных, используемых при принятии кредитных решений. Особое внимание уделено возможностям применения технологий машинного обучения и интеллектуального анализа данных для оценки кредитоспособности заёмщиков, раннего выявления вероятности возникновения проблемной задолженности, сегментации кредитного портфеля и совершенствования системы раннего предупреждения. На основе официальных статистических данных Центрального банка Республики Узбекистан проведён анализ динамики кредитного портфеля и проблемных кредитов коммерческих банков за три полных года (2023–2025 гг.): кредитный портфель вырос на 54,9%, объём проблемных кредитов — на 29,0%, а их доля снизилась с 3,6% до 3,0%, однако в 2024 году рост проблемных кредитов (27,5%) более чем вдвое опережал рост портфеля. Предложен концептуальный подход к совершенствованию механизма управления кредитным риском, предусматривающий интеграцию искусственного интеллекта с действующей системой риск-менеджмента, механизмами внутреннего контроля и принципами ответственного кредитования.

Ключевые слова: искусственный интеллект, коммерческие банки, кредитный портфель, кредитный риск, управление рисками, проблемные кредиты, машинное обучение, кредитоспособность, цифровизация банковской деятельности, раннее предупреждение.

Annotatsiya: Maqolada sun'iy intellekt texnologiyalarini bank faoliyatiga faol joriy etish sharoitida tijorat banklarining kredit portfeli risklarini boshqarish mexanizmini takomillashtirish yo'nalishlari tadqiq etilgan. Kredit riskini aniqlash, baholash, monitoring qilish va prognozlashning an'anaviy yondashuvlarini raqamli bank xizmatlari ko'lamining kengayishi hamda kredit qarorlarini qabul qilishda foydalanilayotgan ma'lumotlar hajmining ortishi sharoitida transformatsiya qilish zarurati asoslangan. Tadqiqotda kredit oluvchilarning kreditga layoqatlilikini baholash, muammoli kreditlarning yuzaga kelish ehtimolini oldindan aniqlash, kredit portfelini segmentatsiyalash hamda erta ogohlantirish tizimini takomillashtirishda mashinali o'qitish va intellektual ma'lumotlar tahlili texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlariga alohida e'tibor qaratilgan. O'zbekiston Respublikasi Markaziy bankining rasmiy ma'lumotlari asosida tijorat banklari kredit portfeli va muammoli kreditlarining uch to'liq yillik (2023–2025-yillar) dinamikasi tahlil qilingan: kredit portfeli 54,9 foizga, muammoli kreditlar hajmi 29,0 foizga oshgan, ularning ulushi esa 3,6 foizdan 3,0 foizgacha pasaygan, biroq 2024-yilda NPL o'sishi (27,5 foiz) portfel o'sishidan ikki baravardan ko'proq yuqori bo'lgan. Kredit risklarini boshqarishning amaldagi tizimiga sun'iy intellekt texnologiyalarini integratsiya qilish, ichki nazorat mexanizmlari va mas'uliyatli kreditlash tamoyillarini uyg'unlashtirishga asoslangan konseptual yondashuv taklif etilgan.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, tijorat banklari, kredit portfeli, kredit riski, risklarni boshqarish, muammoli kreditlar, mashinali o'qitish, kreditga layoqatlilik, bank faoliyatini raqamlashtirish, erta ogohlantirish.

Abstract: The article examines the directions for improving the credit portfolio risk management mechanism of commercial banks under the conditions of increasing adoption of artificial intelligence technologies. It substantiates the need to transform traditional approaches to the identification, assessment, monitoring and forecasting of credit risk in response to the expansion of digital banking channels and the growing volume of data used in credit decision-making. Particular attention is given to the application of



machine learning and intelligent data analytics for assessing borrowers' creditworthiness, early identification of the probability of non-performing loans, segmentation of credit portfolios, and improvement of early warning systems. Based on official data of the Central Bank of the Republic of Uzbekistan, the article analyses three full years (2023–2025) of credit portfolio and non-performing loan dynamics: the loan portfolio grew by 54.9% and NPLs by 29.0%, while the NPL ratio declined from 3.6% to 3.0%; however, in 2024 NPL growth (27.5%) was more than twice as fast as portfolio growth. A conceptual approach to improving credit risk management is proposed, based on the integration of artificial intelligence technologies with existing risk management and internal control systems, while incorporating the principles of responsible lending.

Keywords: artificial intelligence, commercial banks, credit portfolio, credit risk, risk management, non-performing loans, machine learning, creditworthiness, banking digitalization, early warning system.

KIRISH

Raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi bank faoliyatida ma'lumotlardan foydalanish, kredit qarorlarini qabul qilish va risklarni boshqarish jarayonlarining mazmunini tubdan o'zgartirmoqda [9; 10]. Ayniqsa, sun'iy intellekt, mashinali o'qitish, katta ma'lumotlar (Big Data) va intellektual tahlil texnologiyalarining rivojlanishi tijorat banklariga qarz oluvchining moliyaviy holatini baholash bilan bir qatorda, uning xatti-harakatlari, to'lov intizomi va kredit majburiyatlarini bajarish ehtimolini real vaqtga yaqin rejimda tahlil qilish imkonini bermoqda [14; 15]. Shu sababli kredit risklarini boshqarish masalasi endilikda faqat kredit berishdan oldingi baholash jarayoni bilan cheklanmay, kredit portfelinin butun hayotiy siklini qamrab oluvchi uzluksiz va ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv mexanizmini shakllantirishni talab etmoqda [7; 12].

Kredit portfeli tijorat banklari faoliyatidagi eng muhim aktivlar majmuasidan biri bo'lib, uning sifati bankning daromadliligi, kapital yetariligi, likvidligi va umumiy moliyaviy barqarorligiga bevosita ta'sir ko'rsatadi [7]. Kreditlash hajmining kengayishi bir tomondan banklarning iqtisodiyotni moliyalashtirishdagi rolini kuchaytirsa, ikkinchi tomondan qarzдорlarning kreditga layoqatliligini noto'g'ri baholash, kredit konsentratsiyasi, tarmoq va hududiy nomutanosibliklar, qarz yukining ortishi hamda makroiqtisodiy sharoitlarning o'zgarishi bilan bog'liq risklarni kuchaytirishi mumkin [5]. Shu nuqtayi nazardan, kredit portfeli risklarini boshqarish mexanizmining samaradorligi nafaqat mavjud muammoli kreditlarni aniqlash, balki riskning yuzaga kelish ehtimolini oldindan aniqlash va tegishli choralarni o'z vaqtida qo'llash qobiliyati bilan belgilanadi.

O'zbekiston bank tizimida ham kredit risklarini boshqarishga qo'yiladigan talablar bosqichma-bosqich kuchayib bormoqda [2]. Xususan, Markaziy bank tomonidan kredit portfeli sifatini yaxshilash, kreditlarning qaytmaslik xatarlarini kamaytirish hamda kredit portfellarini banklar, hududlar, iqtisodiyot tarmoqlari va segmentlar kesimida muntazam tahlil qilishga alohida e'tibor qaratilmoqda [4]. 2024-yilgi Markaziy bank yillik hisobotida ham kredit portfeli sifatini yaxshilash va kreditlash amaliyotidagi mavjud zaifliklarni bartaraf etish makroprudensial siyosatning muhim yo'nalishlaridan biri sifatida qayd etilgan¹. Bundan tashqari, kredit risklarini boshqarish tizimida erta ogohlantirish mexanizmlarining ahamiyati ortib bormoqda. Markaziy bankning amaldagi funksiyalarida bank tizimidagi kredit va boshqa risklarni tahlil qilish, moliyaviy barqarorlikka ta'sirini baholash, erta ogohlantirish indikatorlarini ishlab chiqish va ularning monitoringini amalga oshirish alohida yo'nalish sifatida belgilangan [5]. Bu holat kredit risklarini boshqarishda retrospektiv tahlildan proaktiv, ya'ni oldindan aniqlash va prognozlashga asoslangan yondashuvga o'tish zaruratini kuchaytiradi.

Shu bilan birga, kreditlash jarayonida qarz oluvchining mavjud majburiyatlarini to'liq hisobga olish va uning qarz yukini nazorat qilish mexanizmlarining kuchaytirilishi ham kredit risklarini boshqarish sifatiga qo'yiladigan talablarni oshirmoqda. Xususan, 2024–2025-yillarda qarz yukini hisoblash va cheklash mexanizmlarining² bosqichma-bosqich joriy etilishi kredit qarorlarini qabul qilishda qarzдорning mavjud moliyaviy majburiyatlarini kompleks baholash zarurligini kuchaytirdi [3; 4].

Bunday sharoitda sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish kredit risklarini boshqarishning alohida texnologik vositasi sifatida emas, balki kredit portfelinin boshqarishning yaxlit mexanizmini takomillashtirish omili sifatida qaralishi lozim [9]. Chunki sun'iy intellekt asosidagi modellar katta hajmdagi heterogen ma'lumotlarni qayta ishlash, qarz oluvchilarni risk darajasi bo'yicha segmentatsiyalash, kredit scoringini takomillashtirish, yashirin bog'liqliklarni aniqlash, muammoli kreditlarning yuzaga kelish ehtimolini prognozlash³ va portfel bo'yicha risk kon-

1 O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. 2024-yil uchun yillik hisobot. — Toshkent, 2025. URL: <https://cbu.uz/upload/medialibrary/ded/k3lrh194iz4934w1hzgsdw3obmrrdvn0/Godovoy-otchet-2025.pdf>

2 Qarz yuki ko'rsatkichi (DSTI — debt service to income) — qarz oluvchining barcha kreditlari bo'yicha oylik to'lovlari summasining uning oylik daromadiga nisbati. Markaziy bank ma'lumotiga ko'ra, 2025-yil 1-yanvardan ushbu ko'rsatkichning eng yuqori chegarasi 50 foiz etib belgilangan.

3 Bazel bank nazorati qo'mitasi yondashuvida kutilayotgan kredit yo'qotishi $EL = PD \times LGD \times EAD$ formulasi bilan aniqlanadi, bu yerda PD — defolt ehtimoli, LGD — defolt holatidagi yo'qotish ulushi, EAD — defolt paytidagi risk ostidagi summa. Sun'iy intellekt modellari, avvalo, PD ko'rsatkichini prognozlash aniqligini oshirishga xizmat qiladi.



sentratsiyasini monitoring qilish imkonini beradi [13; 14]. Shu bilan birga, bunday texnologiyalarni bank amaliyotiga joriy etish model riski, ma'lumotlar sifati, algoritmik xolislik, tushuntiriluvchanlik, kiberxavfsizlik va inson nazorati kabi yangi risklarni ham yuzaga keltiradi [8; 10; 16]. Demak, sun'iy intellektdan foydalanishning o'zi risklarni avtomatik ravishda kamaytirmaydi; uning samarasi ma'lumotlar sifati, modelning validatsiyasi, boshqaruv tizimi va ichki nazorat mexanizmlari bilan chambarchas bog'liq. Shu jihatdan, zamonaviy bank risk-menejmentida asosiy vazifa sun'iy intellektni mavjud kredit risklarini boshqarish tizimiga shunchaki texnologik jihatdan qo'shish emas, balki ma'lumotlarni yig'ish – riskni baholash – prognozlash – monitoring – erta ogohlantirish – boshqaruv qarorini qabul qilish – natijani qayta baholash bosqichlarini yagona tizimga birlashtiruvchi mexanizmni shakllantirishdan iborat. Mazkur yondashuv kredit portfelidagi risklarni faqat sodir bo'lganidan keyin aniqlashdan ko'ra, ularning dastlabki belgilarini aniqlash va boshqaruv choralarini oldindan ishlab chiqishga imkon beradi.

Shundan kelib chiqib, ushbu tadqiqotning asosiy ilmiy muammosi tijorat banklari kredit portfeli risklarini boshqarishda sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishning tashkiliy-iqtisodiy va metodologik asoslarini aniqlash hamda ushbu texnologiyalarni banklarning amaldagi risk-menejment tizimi bilan integratsiyalash mexanizmini takomillashtirishdan iborat. Tadqiqot doirasida sun'iy intellekt asosida kredit risklarini baholash va prognozlash imkoniyatlari, kredit portfeli sifatini monitoring qilish mexanizmlari hamda erta ogohlantirish tizimini takomillashtirishning ilmiy-amaliy jihatlari o'rganiladi. Mazkur yondashuv keyingi bo'limlarda nazariy va ilmiy adabiyotlar tahlili hamda 2023–2025-yillarga oid rasmiy statistik ma'lumotlar asosidagi empirik tahlil orqali rivojlantiriladi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Sun'iy intellekt texnologiyalarining bank faoliyatiga kirib kelishi kredit risklarini boshqarishning nazariy va amaliy yondashuvlarini qayta ko'rib chiqishni talab qilmoqda. Mazkur yo'nalishning O'zbekistondagi institutsional asoslari, avvalo, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-oktabrdagi PQ-358-son⁴ "Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilgacha rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi qarori bilan mustahkamlangan [1]. Mazkur hujjatda bank sohasida sun'iy intellektdan mijozlarning to'lov qobiliyatini baholash, moliyaviy xavflarni boshqarish, monitoring, tahlil, rejalashtirish va prognozashtirish jarayonlarida foydalanish alohida yo'nalish sifatida belgilangan. Shuningdek, davlat ulushidagi tijorat banklarida "katta ma'lumotlar" va sun'iy intellekt asosida moliyaviy xavflarni boshqarish hamda mijozlarning to'lov qobiliyatini baholashga qaratilgan loyihalarni amalga oshirish nazarda tutilgan. Bank tizimini isloh qilishning 2020–2025-yillarga mo'ljallangan strategiyasida ham banklarda risklarni boshqarish tizimini xalqaro standartlarga muvofiqlashtirish va bank xizmatlarini raqamlashtirish ustuvor vazifalar sifatida belgilangan edi [2].

Kredit risklarini boshqarishning institutsional jihatlari O'zbekiston Respublikasi Markaziy bankining moliyaviy barqarorlikka oid yondashuvlarida ham o'z aksini topadi. Xususan, Markaziy bankning so'nggi moliyaviy barqarorlik sharhlarida kredit riski, qarz yukining shakllanishi, muammoli kreditlar, makroprudensial vositalar va stress-testlar bank tizimi barqarorligini baholashning muhim elementlari sifatida qaraladi [5]. Bu esa kredit riskini faqat individual qarz oluvchi darajasida emas, balki butun kredit portfeli va bank tizimi kesimida kompleks boshqarish zarurligini ko'rsatadi.

Kredit riskini boshqarishning xalqaro metodologik asosi Bazel bank nazorati qo'mitasining "Kredit riskini boshqarish tamoyillari"da shakllantirilgan bo'lib, unda kredit riskini boshqarish uchun maqbul muhit yaratish, sog'lom kredit berish jarayoni, kreditni boshqarish, o'lchash va monitoring qilish tizimi hamda kredit riski ustidan yetarli nazoratni ta'minlash banklar faoliyatining asosiy talablari sifatida belgilangan [7]. Keyinchalik Bazel qo'mitasi fintech rivojlanishining banklar va bank nazorati uchun oqibatlarini tahlil qilib, sun'iy intellekt va mashinali o'qitishdan foydalanish banklarda operatsion, model va uchinchi tomon risklarini boshqarishga yangi talablar qo'yishini ta'kidlagan [8]. Moliyaviy barqarorlik kengashi (FSB) ham kredit skoringi va riskni baholashda sun'iy intellektdan foydalanishning samaradorlikni oshirish imkoniyatlari bilan bir qatorda, modellarning izohlanmasligi va bir xil algoritmlarga tayanish natijasida vujudga keladigan tizimli risklarni qayd etgan [9]. Yevropa bank boshqarmasi (EBA) esa katta ma'lumotlar va ilg'or analitikadan foydalanishning to'rt asosiy ustuni — ma'lumotlarni boshqarish, texnologik infratuzilma, tashkiliy boshqaruv va analitik metodologiya — hamda izohlanuvchanlik, xolislik va ma'lumotlar sifatiga asoslangan ishonch elementlarini belgilab bergan [10].

Xorijiy ilmiy adabiyotlarda kredit risklarini sun'iy intellekt asosida baholash masalasi, asosan, kredit skoringi, defolt ehtimolini prognozlash, mashinali o'qitish va katta ma'lumotlardan foydalanish yo'nalishlarida rivojlangan. Khandani, Kim va Lo iste'mol kreditlari bo'yicha tranzaksion ma'lumotlar va kredit byurosi ma'lumotlariga asoslangan mashinali o'qitish modellari yordamida to'lov kechikishlarini bir necha oy oldin prognozlash mumkinligini ko'rsatib, bunday modellarning kredit liniyalarini oldindan boshqarish orqali yo'qotishlarni kamaytirish imkoniyatini asoslagan [14]. Lessmann, Baesens, Seow va Thomas tomonidan amalga oshirilgan tadqiqotda 8 ta real kredit ma'lumotlar to'plami asosida 41 ta klassifikatsiya algoritmi taqqoslangan bo'lib,

4 O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-oktabrdagi PQ-358-son qarori. URL: <https://lex.uz/docs/-7158604>



tadqiqotchilar kredit skoringida zamonaviy klassifikatsiya algoritmlarining prognozlash imkoniyatlarini tizimli ravishda baholagan [13]. Ushbu yondashuv kredit riskini baholashda algoritm tanlash, modelning prognozlash aniqligi va moliyaviy natijalarni birgalikda hisobga olish zarurligini asoslaydi.

Bazarbash (2019) esa mashinali o'qitish texnologiyalarining kredit riskini baholashdagi imkoniyatlarini tahlil qilib, an'anaviy kredit skoringiga nisbatan katta hajmdagi va no'an'anaviy ma'lumotlardan foydalanish, qarz oluvchining kredit tarixini chuqurroq baholash, daromad istiqbollarini prognozlash va umumiy iqtisodiy sharoitlarning o'zgarishini hisobga olish imkoniyatlarini qayd etadi [15]. Shu bilan birga, muallif ma'lumotlarning sifati va dolzarbligi, algoritmlarning "qora quti" xususiyati hamda diskriminatsiya xavfi kabi masalalarni sun'iy intellektga asoslangan kredit baholashning muhim cheklovlari sifatida ko'rsatadi. Fuster, Goldsmith-Pinkham, Ramadorai va Walther tadqiqotida esa mashinali o'qitish modellari umumiy prognozlash aniqligini oshirgani holda, kredit resurslarining turli qarz oluvchilar guruhlariga o'rtasida taqsimlanishidagi tafovutlarni kuchaytirishi mumkinligi empirik jihatdan ko'rsatilgan [16]. Bu natija algoritmik xolislikni nazorat qilishni kredit riskini boshqarish mexanizmining ajralmas elementi sifatida qarash zarurligini tasdiqlaydi.

O'zbekistondagi zamonaviy tadqiqotlarda ham mazkur yo'nalishga e'tibor kuchaymoqda. Sattarova (2025) tijorat banklarida kredit risklarini boshqarishda sun'iy intellekt va mashinali o'qitish algoritmlaridan foydalanishni kredit reytingi, defoltni prognozlash, firibgarlikni aniqlash va kredit portfelini boshqarish bilan bog'laydi [20]. Berdiyarov tomonidan olib borilgan tadqiqotda esa O'zbekiston tijorat banklarida sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etish mexanizmlari, jumladan, kredit riskini baholash, mijozlarni segmentatsiyalash va defolt ehtimolini prognozlash masalalari ko'rib chiqilgan.

So'nggi ilmiy ishlarda kredit risklarini boshqarishda izohlanadigan sun'iy intellekt (Explainable AI — XAI) masalasi ham alohida ahamiyat kasb etmoqda. Lundberg va Lee tomonidan ishlab chiqilgan SHAP usuli [18] hamda Ribeiro, Singh va Guestrin tomonidan taklif etilgan LIME usuli [19] murakkab modellarning alohida qarorlarini izohlash imkonini beradi⁵. Bussmann, Giudici, Marinelli va Papenbrock kredit riskini boshqarishda Shepli qiymatlariga asoslangan izohlanadigan mashinali o'qitish modelini qo'llab, yuqori prognozlash aniqligi va qarorlarning shaffofligini birgalikda ta'minlash mumkinligini ko'rsatgan [17]. Rajabov (2026) ham kredit riskini baholashda gradient boosting algoritmlarini SHAP va LIME kabi izohlash usullari bilan integratsiyalashni taklif qilib, yuqori prognozlash qobiliyatiga ega model bilan bir qatorda kredit qarorlarining sabablarini tushuntirish imkoniyatini ta'minlash zarurligini asoslaydi [21]. Tartibga solish amaliyotida ham bu masala dolzarb: Yevropa Ittifoqining sun'iy intellekt to'g'risidagi reglamentida kredit skoringi tizimlari yuqori riskli tizimlar qatoriga kiritilgan⁶ [11], MHXS (IFRS) 9 standarti esa kutilayotgan kredit yo'qotishlarini istiqbolli (forward-looking) ma'lumotlar asosida baholashni talab qiladi [12].

Umuman olganda, mavjud adabiyotlar tahlili sun'iy intellekt kredit risklarini baholash va prognozlashning analitik imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytirishini ko'rsatadi [13–17]. Biroq O'zbekiston tijorat banklari sharoitida masala faqat kredit skoringining aniqligini oshirish bilan cheklanmaydi. Sun'iy intellekt asosidagi risk identifikatsiyasi, kredit portfeli monitoringi, erta ogohlantirish, model validatsiyasi, izohlanadigan qarorlar va inson nazoratini yagona boshqaruv mexanizmiga integratsiya qilish masalalari yetarlicha tizimli tadqiq etilishi lozim. Mazkur ilmiy bo'shliq ushbu tadqiqotning asosiy yo'nalishini belgilaydi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda tijorat banklarining kredit portfeli risklarini sun'iy intellekt texnologiyalari asosida boshqarish mexanizmini takomillashtirishning nazariy va amaliy jihatlarini aniqlashga yo'naltirilgan kompleks metodologik yondashuvdan foydalanildi. Tadqiqotning axborot bazasini O'zbekiston Respublikasi Markaziy bankining statistik ma'lumotlari, yillik hisobotlari va moliyaviy barqarorlik sharhlari [4–6], bank faoliyatini tartibga soluvchi normativ-huquqiy hujjatlar [1–3], xalqaro tashkilotlarning metodik materiallari [7–12] hamda mahalliy va xorijiy olimlarning ilmiy ishlari [13–21] tashkil etadi. Tadqiqot jarayonida tizimli tahlil, qiyosiy tahlil, statistik guruhlash, dinamik qatorlar tahlili, induksiya va deduksiya, ekspert baholash hamda ilmiy abstraksiyalash usullaridan foydalanildi.

Empirik tahlil 2023-yil 1-yanvardan 2026-yil 1-yanvargacha bo'lgan, ya'ni 2023, 2024 va 2025-yillardan iborat uch to'liq yillik davrni qamrab oladi. Kredit portfeli sifatini baholashda muammoli kreditlar (NPL)⁷ hajmi va

5 SHAP (SHapley Additive exPlanations) — kooperativ o'yinlar nazariyasidagi Shepli qiymatlariga asoslanib, har bir omilning model natijasiga qo'shgan hissasini baholovchi usul; LIME (Local Interpretable Model-agnostic Explanations) — murakkab modelning alohida qarorini lokal soddalashtirilgan model orqali izohlovchi usul.

6 Yevropa Ittifoqining 2024-yil 13-iyundagi 2024/1689-son Reglamenti (AI Act) III ilovasiga ko'ra, jismoniy shaxslarning kreditga layoqatligini baholash va kredit reytingini aniqlash uchun mo'ljallangan sun'iy intellekt tizimlari yuqori riskli tizimlar toifasiga kiritilgan. URL: <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj>

7 Muammoli kreditlar (NPL — non-performing loans) — Markaziy bank tasnifiga ko'ra "qoniqarsiz", "shubhali" va "umidsiz" toifalariga kiritilgan kreditlar. Xalqaro amaliyotda NPLning asosiy mezonini asosiy qarz yoki foiz to'lovining 90 kundan ortiq muddatga kechiktirilganligi hisoblanadi.



ulushi bilan bir qatorda quyidagi hisob-kitob ko'rsatkichlaridan foydalanildi: o'rtacha yillik o'sish sur'ati (CAGR)⁸, marjinal NPL koeffitsiyenti va NPL elastikligi⁹. Ushbu ko'rsatkichlar kredit portfelining miqdoriy o'sishi uning sifat ko'rsatkichlari bilan qanday nisbatda kechayotganini yil kesimida aniqlash imkonini beradi. Shuningdek, banklar mulkchilik tarkibi, yangi ajratilgan kreditlar tarkibi va aholining qarz yuki ko'rsatkichlari kredit riskining tuzilmaviy manbalarini aniqlash maqsadida tahlil qilindi.

Sun'iy intellektning kredit risklarini boshqarishdagi imkoniyatlarini baholashda mashinali o'qitish, kredit skoringi, defolt ehtimolini prognozlash va erta ogohlantirish tizimlarining nazariy-metodik imkoniyatlari o'rganildi [13–19]. Sun'iy intellekt asosidagi modellarni bank risk-menejment tizimiga integratsiya qilishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmini ishlab chiqishda sabab-oqibatli va tizimli yondashuvdan foydalanildi. Tadqiqotning metodologik asosini kredit risklarini aniqlash – baholash – prognozlash – monitoring qilish – erta ogohlantirish – boshqaruv qarorini qabul qilish ketma-ketligida tashkil etish tamoyili tashkil qiladi [7; 10]. Bu yondashuv kredit portfeli risklarini retrospektiv baholashdan proaktiv boshqaruv modeliga o'tish imkoniyatlarini aniqlashga xizmat qiladi.

TAHLIL VA NATIJALAR

O'zbekiston tijorat banklarida kredit portfeli risklarini boshqarish samaradorligini baholashda kredit portfelining hajmi, muammoli kreditlar (NPL) miqdori va ularning jami kreditlardagi ulushi o'zaro bog'liq holda tahlil qilinishi lozim. Mazkur ko'rsatkichlarning 2023–2025-yillardagi, ya'ni uch to'liq yillik dinamikasi kreditlash ko'lamiga kengayib borayotgan sharoitda kredit risklarining mutlaq va nisbiy o'zgarishini aniqlash imkonini beradi [6].

1-jadval.

O'zbekiston tijorat banklari kredit portfeli va muammoli kreditlarining 2023–2025-yillardagi dinamikasi¹⁰

Ko'rsatkich	2023-yil 1-yanvar	2024-yil 1-yanvar	2025-yil 1-yanvar	2026-yil 1-yanvar	2023–2025-yillarda o'zgarish (3 yil)
Jami kredit portfeli, mlrd so'm	390 049	471 406	533 121	604 002	+54,9%
Muammoli kreditlar (NPL), mlrd so'm	13 992	16 621	21 185	18 055	+29,0%
NPLning jami kreditlardagi ulushi, %	3,6	3,5	4,0	3,0	–0,6 foiz band
Kredit portfelining yillik o'sishi, %	—	20,9	13,1	13,3	CAGR: 15,7%
NPLning yillik o'sishi, %	—	18,8	27,5	–14,8	CAGR: 8,9%
NPL o'sishi va kredit portfeli o'sishi o'rtasidagi farq, foiz band	—	–2,1	+14,4	–28,1	–25,9

Manba: O'zbekiston Respublikasi Markaziy bankining tijorat banklari NPL bo'yicha statistik ma'lumotlari [6] asosida muallif hisob-kitobi. Yillik o'sish ko'rsatkichlari tegishli yil yakuniga (keyingi yilning 1-yanvariga) nisbatan keltirilgan.

Jadval ma'lumotlari uch yillik davrni yil kesimida baholash imkonini beradi. **2023-yilda** kredit portfeli 390,0 trln so'mdan 471,4 trln so'mgacha, ya'ni 81,4 trln so'mga yoki 20,9 foizga o'sgan, NPL hajmi esa 14,0 trln so'mdan 16,6 trln so'mgacha (18,8 foiz) oshgan. NPL o'sishi portfel o'sishidan 2,1 foiz bandga past bo'lgani sababli, uning ulushi 3,6 foizdan 3,5 foizgacha pasaygan. Markaziy bankning 2023-yil uchun moliyaviy barqarorlik sharhida ham muammoli kreditlar ulushi deyarli o'zgarishsiz, 3,5 foiz atrofida shakllangani qayd

8 O'rtacha yillik o'sish sur'ati (CAGR) quyidagi formula bo'yicha hisoblangan: $CAGR = (X_{2026} / X_{2023})^{(1/3)} - 1$, bu yerda X_{2023} va X_{2026} — mos ravishda 2023-yil 1-yanvar va 2026-yil 1-yanvar holatidagi qiymatlar.

9 Marjinal NPL koeffitsiyenti — yil davomida NPL mutlaq o'zgarishining kredit portfeli mutlaq o'sishiga nisbati ($\Delta NPL / \Delta Kredit \times 100$). NPL elastikligi — NPL o'sish sur'atining kredit portfeli o'sish sur'atiga nisbati; uning 1 dan yuqori qiymati muammoli kreditlar portfelga nisbatan tezroq o'sayotganini, manfiy qiymati esa portfel o'sishi sharoitida NPLning mutlaq qisqarganini bildiradi.

10 Tijorat banklarining muammoli kreditlari (NPL) to'g'risidagi oylik ma'lumotlar Markaziy bankning rasmiy veb-saytida e'lon qilinadi: <https://cbu.uz/uz/statistics/bankstats/>. 2026-yil 1-yanvar holatidagi ko'rsatkich 2025-yil yakunini aks ettiradi, shu sababli 2023-yil 1-yanvardan 2026-yil 1-yanvargacha bo'lgan oraliq 2023, 2024 va 2025-yillardan iborat uch to'liq yilni qamrab oladi.



etilgan [5]. Demak, 2023-yilda kreditlashning yuqori sur'atlari portfel sifatining sezilarli yomonlashuvi bilan kechmagan.

2024-yilda vaziyat tubdan o'zgargan. Kredit portfeli 13,1 foizga (61,7 trln so'mga) o'sgan bir paytda NPL hajmi 27,5 foizga (4,6 trln so'mga) ko'paygan. Natijada NPLning kredit portfelidagi ulushi 3,5 foizdan 4,0 foizgacha oshgan. Markaziy bank ma'lumotlarida 2024-yil davomida NPL ulushi yilning ayrim oylarida 4,5–4,8 foizgacha ko'tarilgani, yil yakunida esa 4,0 foiz darajasida shakllangani qayd etilgan [6]. Mazkur holat kredit risklarini boshqarishda faqat yakuniy NPL ko'rsatkichini kuzatish yetarli emasligini ko'rsatadi. Chunki kredit muammoli toifaga o'tgunga qadar uning moliyaviy holatida bir qator erta indikatorlar paydo bo'lishi mumkin. Bunday indikatorlarga to'lovlarning kechikishi, qarz oluvchining qarz yukining ortishi, pul oqimlarining qisqarishi, hisobvaraqlar bo'yicha aylanmalarning pasayishi, kreditning qayta tuzilishi, yangi kredit hisobidan eski majburiyatlarni qoplashga urinish va boshqa omillarni kiritish mumkin [14]. Sun'iy intellekt texnologiyalarining muhim afzalligi aynan ushbu ko'p sonli indikatorlarni bir vaqtning o'zida qayta ishlash va ular o'rtasidagi nochiziqli bog'liqliklarni aniqlash imkoniyatidir [13; 15].

2025-yilda esa teskari tendensiya kuzatilgan: kredit portfeli 13,3 foizga (70,9 trln so'mga) kengayib, 604,0 trln so'mga yetgan bo'lsa-da, NPL hajmi 21,2 trln so'mdan 18,1 trln so'mgacha (–14,8 foiz) qisqargan va uning ulushi uch yillik davrdagi eng past daraja — 3,0 foizga tushgan. Markaziy bank 2025-yil yakunlari bo'yicha muammoli kreditlar ulushining 3 foizgacha pasayganini, shu bilan birga mikroqarz segmentida kredit faolligi va ayrim risklar saqlanib qolayotganini qayd etgan [5]. Shu yili bank tizimining sof foydasi 15,5 trln so'mni tashkil etib, 2024-yilga nisbatan qariyb 2,2 baravar oshgani¹¹ kredit sifatining yaxshilanishi va rezerv xarajatlarining qisqarishi bank daromadlilikiga bevosita ta'sir ko'rsatganini tasdiqlaydi [22].

Uch yillik davr yakunida kredit portfeli 214,0 trln so'mga yoki 54,9 foizga (o'rtacha yillik 15,7 foiz) kengaygan, NPL hajmi esa 4,1 trln so'mga yoki 29,0 foizga (o'rtacha yillik 8,9 foiz) oshgan. Boshqacha aytganda, butun davr bo'yicha NPL portfelga nisbatan qariyb ikki baravar sekin o'sgan. Biroq bu umumlashgan natija yillar kesimidagi keskin tebranishlarni yashiradi. Buni aniqroq ko'rsatish uchun kredit portfeli sifatining integral ko'rsatkichlari hisoblandi (2-jadval).

2-jadval.

Kredit portfeli sifatining 2023–2025-yillardagi integral ko'rsatkichlari

Ko'rsatkich	2023-yil	2024-yil	2025-yil	2023–2025-yillar (jami)
Kredit portfelining mutlaq o'sishi, mlrd so'm	81 357	61 715	70 881	213 953
NPLning mutlaq o'zgarishi, mlrd so'm	+2 629	+4 564	–3 130	+4 063
Marjinal NPL koeffitsiyenti, %	3,2	7,4	–4,4	1,9
NPL elastikligi (NPL o'sishi / portfel o'sishi)	0,90	2,10	–1,11	0,53
Yil yakunidagi NPL ulushi, %	3,5	4,0	3,0	3,5 (o'rtacha)

Manba: 1-jadval ma'lumotlari asosida muallif hisob-kitobi.

2-jadvaldan ko'rinadiki, 2023-yilda har 100 so'mlik kredit portfeli o'sishiga 3,2 so'mlik NPL o'sishi to'g'ri kelgan bo'lsa, 2024-yilda bu ko'rsatkich 7,4 so'mgacha, ya'ni 2,3 baravar oshgan. NPL elastikligi 2023-yildagi 0,90 dan 2024-yilda 2,10 ga ko'tarilgan, bu esa muammoli kreditlarning portfelga nisbatan ikki baravardan ortiq tezroq o'sganini bildiradi. 2025-yilda elastiklik manfiy (–1,11) qiymatga ega bo'lib, portfel o'sishi sharoitida NPLning mutlaq qisqarganini ko'rsatadi. Uch yillik elastiklik (0,53) esa umumiy tendensiya ijobiy ekanini tasdiqlaydi. Mazkur natijalar kredit portfeli sifati chiziqli emas, balki tsiklik xarakterga ega ekanini va sifatning yomonlashuvi bir yil ichida keskin yuz berishi mumkinligini ko'rsatadi. Bunday dinamikani faqat yil yakunidagi NPL ko'rsatkichi orqali o'z vaqtida aniqlash qiyin; shu sababli oylik va hatto kundalik ma'lumotlarga asoslangan prognozli monitoring tizimi zarur [10; 14].

Kredit portfeli hajmining yuqori sur'atlarda kengayishi bilan bog'liq ikkinchi muhim jihat — kredit riskining banklar o'rtasida bir xil taqsimlanmaganligidir. O'zbekiston bank tizimida davlat ulushi mavjud banklarning kredit portfelidagi salmog'i yuqori bo'lib, bu kredit risklarini konsentratsiya nuqtayi nazaridan alohida tahlil qilishni talab etadi [4].

¹¹ Kursiv.media. Klub trillionerov: kak banki Uzbekistana porabotali v 2025 godu. 30.01.2026. URL: <https://uz.kursiv.media/2026-01-30/klub-trillionerov-kak-banki-uzbekistana-porabotali-v-2025-godu/>



3-jadval.

Tijorat banklarida kredit portfeli va NPLning banklar mulkchilik tarkibi bo'yicha dinamikasi

Ko'rsatkich	2023-yil 1-yanvar	2024-yil 1-yanvar	2025-yil 1-yanvar	2026-yil 1-aprel	2023-yil 1-yanvar – 2026- yil 1-aprel o'zgarish
Davlat ulushi mavjud banklar kreditlari, mlrd so'm	324 681	333 298	366 731	415 581	+28,0%
Davlat ulushi mavjud banklar NPL, mlrd so'm	12 643	13 267	14 344	14 296	+13,1%
Davlat ulushi mavjud banklarda NPL ulushi, %	3,9	4,0	3,9	3,4	–0,5 foiz band
Boshqa banklar kreditlari, mlrd so'm	65 368	138 108	166 391	207 705	+217,7%
Boshqa banklar NPL, mlrd so'm	1 349	3 354	6 841	5 566	+312,6%
Boshqa banklarda NPL ulushi, %	2,1	2,4	4,1	2,7	+0,6 foiz band
Davlat ulushi mavjud banklarning jami kredit portfelidagi ulushi, %	83,2	70,7	68,8	66,7	–16,5 foiz band
Boshqa banklarning jami kredit portfelidagi ulushi, %	16,8	29,3	31,2	33,3	+16,5 foiz band

Manba: O'zbekiston Respublikasi Markaziy bankining 2023-yil 1-yanvar, 2024-yil 1-yanvar, 2025-yil 1-yanvar va 2026-yil 1-aprel holatidagi NPL statistik ma'lumotlari [6; 25] asosida muallif hisob-kitobi.¹²

Jadvaldan ko'rinadiki, davlat ulushi mavjud banklarning jami kredit portfelidagi ulushi 2023-yil boshidagi 83,2 foizdan 2025-yil boshiga kelib 68,8 foizgacha, 2026-yil 1-aprelga kelib esa 66,7 foizgacha qisqargan. Shu davrda boshqa banklarning kredit portfelidagi ulushi 16,8 foizdan 33,3 foizgacha oshgan. Bu jarayon bank tizimida kreditlash bozorining diversifikatsiyalanayotganini ko'rsatadi [4]. Biroq boshqa banklar segmentida NPL dinamikasi alohida e'tibor talab qiladi. 2023-yil boshida ushbu banklarda NPL 1,349 trln so'mni tashkil etgan bo'lsa, 2025-yil boshiga kelib 6,841 trln so'mga yetgan, ya'ni 5,1 baravar oshgan. Shu davrda ushbu banklarning kredit portfeli 65,4 trln so'mdan 166,4 trln so'mgacha, ya'ni 154,5 foizga kengaygan. Natijada NPL ulushi 2,1 foizdan 4,1 foizgacha ko'tarilgan. Davlat ulushi mavjud banklarda esa 2023–2024-yillarda kredit portfeli 13,0 foizga, NPL hajmi 13,5 foizga oshgan va NPL ulushi 3,9–4,0 foiz atrofida shakllangan.

Uch yillik davrning uchinchi yili — 2025-yilda ikkala segmentda ham kredit sifati yaxshilangan: davlat ulushi mavjud banklarda NPL darajasi 0,7 foiz bandga pasayib, 3,2 foizni, xususi banklarda esa 1,5 foiz bandga kamayib, taxminan 2,6 foizni tashkil etgan¹³ [24]. 2026-yil 1-aprel holatida mos ko'rsatkichlar 3,4 va 2,7 foiz bo'lgan [25]. Demak, 2024-yilda boshqa banklar segmentida kuzatilgan NPLning keskin o'sishi 2025-yilda sezilarli darajada bartaraf etilgan, biroq alohida banklar kesimida NPL darajasi 1 foizdan past ko'rsatkichdan 20 foizdan yuqori ko'rsatkichgacha keng oraliqda tebranmoqda [23; 24]. Ushbu tafovut kredit risklarini boshqarishda barcha banklarga bir xil algoritmik yondashuvni qo'llashdan ko'ra, bankning biznes modeli, mijozlar segmenti, kredit mahsulotlari va risk profiliga moslashtirilgan modellarni ishlab chiqish zarurligini ko'rsatadi. Masalan, chakana kreditlashda qarz oluvchining to'lov intizomi, daromadlari va qarz yukining dinamikasi asosiy indikatorlardan biri bo'lsa, korporativ kreditlashda korxonaning pul oqimi, moliyaviy koeffitsiyentlari, tarmoqdagi holati, konsentratsiya darajasi va garov ta'minotining sifati muhimroq bo'lishi mumkin [7; 17].

Kredit riskining tuzilmaviy manbalarini aniqlashda yangi ajratilayotgan kreditlar tarkibini ham uch yillik davr kesimida tahlil qilish muhim (4-jadval).

¹² 2026-yil 1-aprel holatida bank tizimi bo'yicha jami kreditlar 623 286,1 mlrd so'm, NPL 19 861,3 mlrd so'm (3,19 foiz), davlat ulushi mavjud banklarda mos ravishda 415 580,7 mlrd so'm va 14 295,8 mlrd so'm (3,44 foiz) bo'lgan. Qarang: Frank.uz. URL: <https://frank.uz/news/czb-predstavil-statistiku-problemnyh-kreditov-v-bankovskoj-sisteme/>

¹³ Markaziy bank ma'lumotlariga ko'ra, 2025-yilda davlat ulushi mavjud banklarda NPL darajasi 0,7 foiz bandga pasayib, 3,2 foizni tashkil etgan, xususi banklarda esa 1,5 foiz bandga kamaygan. Qarang: Anhor.uz. 2025-yilda banklarda muammoli kreditlar ulushi. URL: <https://anhor.uz/uz/iqtisodiyot/2025-yilda-banklarda>



4-jadval.

Tijorat banklari tomonidan ajratilgan kreditlarning 2023–2025-yillardagi tarkibi

Ko'rsatkich	2023-yil*	2024-yil	2025-yil	2023–2025-yillarda o'zgarish
Jami ajratilgan kreditlar, trln so'm	251,3	287,1	390,0	+55,2%
shu jumladan: jismoniy shaxslarga, trln so'm	100,7	104,7	157,0	+56,0%
yuridik shaxslar va tadbirkorlarga, trln so'm	150,6	182,4	233,0	+54,7%
Jismoniy shaxslarning ulushi, %	40,1	36,5	40,3	+0,2 foiz band
Jami kredit ajratishning yillik o'sishi, %	—	14,2	35,8	—

Manba: Markaziy bankning 2024-yil uchun yillik hisoboti [4] va 2025-yil yakunlari bo'yicha ma'lumotlar [22] asosida muallif hisob-kitobi. *2023-yil ko'rsatkichlari hisob-kitob yo'li bilan aniqlangan.¹⁴

4-jadval ma'lumotlariga ko'ra, 2023–2025-yillarda yil davomida ajratilgan kreditlar hajmi 251,3 trln so'mdan 390,0 trln so'mgacha, ya'ni 55,2 foizga oshgan. Bunda 2024-yilda aholiga kredit ajratish atigi 4 foizga o'sgan bo'lsa, 2025-yilda 51 foizga oshib, 157 trln so'mga yetgan [22]. 2024-yilda aholiga ajratilgan 104,7 trln so'mlik kreditlarning 43,8 foizi mikroqarzarlar, 17,7 foizi iste'mol kreditlari, 16,6 foizi mikro kreditlar va 16,3 foizi ipoteka kreditlaridan iborat bo'lgan [4]. Bu holat chakana segmentda kredit riskining to'planishi, ayniqsa, qisqa muddatli va ta'minotsiz mikroqarzarlar ulushining yuqoriligi bilan bog'liq ekanini ko'rsatadi.

Aholining qarz yukiga oid ko'rsatkichlar ham ushbu xulosani tasdiqlaydi. Markaziy bankning 2024-yil uchun moliyaviy barqarorlik sharhiga ko'ra, jismoniy shaxslarning o'rtacha qarz yuki 34 foizni tashkil etgan, qarz yuki 50 foizdan yuqori bo'lgan qarz oluvchilarga ajratilgan kreditlar jami kreditlarning 40 foizini tashkil qilgan, 2024-yilda kredit olgan jismoniy shaxslarning 68 foizi bittadan ortiq kredit majburiyatiga ega bo'lgan. Mikroqarzarlar qoldig'i 2024-yil oxirida 42,4 trln so'mga yetib, qarz oluvchilar soni 37 foizga oshib, qariyb 2,3 mln nafarni tashkil etgan¹⁵ [26]. Bunga javoban 2025-yil 1-yanvardan qarz yukining eng yuqori chegarasi 50 foiz etib belgilandi [4], 2025-yil aprel oyida esa banklarga makroprudensial normativlar va mikroqarzarlar bo'yicha to'lovlarning eng yuqori qiymatlariga doir talablar tasdiqlandi¹⁶ [3]. 2025-yilda NPL ulushining pasayishi ushbu choralar samarasi bilan ham izohlanadi. Shu bilan birga, kreditlarning dollarlashuv darajasi 2026-yil 1-yanvar holatiga 39 foizni tashkil etib, bir yil ichida qariyb 4 foiz bandga pasaygan bo'lsa-da, xorijiy valyutadagi kreditlarning mutlaq hajmi o'sishda davom etgan¹⁷ [28]. Bu valyuta kursi o'zgarishining qarz oluvchilar to'lov qobiliyatiga ta'sirini erta ogohlantirish tizimida alohida omil sifatida hisobga olishni talab qiladi.

Kredit portfeli sifatining o'zgarishini baholashda faqat NPL ko'rsatkichining o'zi emas, balki NPLga o'tishdan oldingi kreditlar holatini ifodalovchi "substandart" kreditlar ulushi ham muhimdir. Markaziy bank ma'lumotlariga ko'ra, 2024-yil 1-yanvar holatida kredit portfelining 80 foizi standart, 16 foizi substandart va 3,5 foizi muammoli kreditlardan tashkil topgan. 2025-yil 1-yanvar holatiga standart kreditlar ulushi 79 foizga, substandart kreditlar ulushi 17 foizga va muammoli kreditlar ulushi 4 foizga teng bo'lgan [4; 5].

Mazkur tarkibiy siljish muhim metodologik xulosaga olib keladi: kredit risklarini boshqarish tizimi kreditni "muammoli kredit" maqomiga yetib kelganidan keyin harakat qiladigan mexanizm emas, balki substandart holatga o'tish ehtimolini oldindan aniqlaydigan prognozlash tizimi bo'lishi kerak [12]. Aynan shu nuqtada sun'iy intellekt asosidagi erta ogohlantirish modellarining iqtisodiy samaradorligi yuzaga chiqadi [14]. Markaziy bankning 2024-yilgi hisobotida kredit portfeli sifatini yaxshilash maqsadida kredit portfellarini banklar, hududlar, iqtisodiyot tarmoqlari va segmentlar kesimida tahlil qilish kuchaytirilgani, shuningdek, yirik qarzдорlarning

14 2023-yil ko'rsatkichlari Markaziy bankning 2024-yil uchun yillik hisobotidagi ma'lumotlar (2024-yilda 287,1 trln so'm kredit ajratilgani, bu 2023-yilga nisbatan 35,8 trln so'm ko'p ekan, shu jumladan aholiga 104,7 trln so'm) hamda 2024-yilda jismoniy shaxslarga kredit ajratish 4 foizga, yuridik shaxslarga 21 foizga o'sgani haqidagi ma'lumotlar asosida muallif tomonidan teskari hisoblangan. Ajratilgan kreditlar (yil davomidagi oqim) va kredit portfeli qoldig'i (sana holatidagi zaxira) turli ko'rsatkichlar ekanini inobatga olish lozim.

15 Markaziy bankning 2024-yil uchun moliyaviy barqarorlik sharhi ma'lumotlari. Qarang: Gazeta.uz. O'zbekiston aholisining qarz yuki yuqoriligicha qolmoqda, mikroqarzarlar bo'yicha xatarlar ortmoqda. 03.06.2025. URL: <https://www.gazeta.uz/oz/2025/06/03/credits/>

16 O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki Boshqaruvining "Banklarga o'rnatiladigan makroprudensial normativlar hamda ular tomonidan beriladigan kreditlar (mikroqarzarlar) bo'yicha to'lovlarning eng yuqori qiymatlariga doir talablar to'g'risidagi nizomni tasdiqlash haqida"gi qarori (ro'yxat raqami 3618, 22.04.2025). URL: <https://lex.uz/docs/-7491592>

17 Gazeta.uz. Dollarizatsiya v Uzbekistane snizilas', no valyutnye riski bankov vyrosli — CB. 27.07.2026. URL: <https://www.gazeta.uz/ru/2026/07/27/dollarization/>



banklarning moliyaviy holatiga ta'sirini baholash uchun TOP-50 qarzdorlar bo'yicha monitoring amaliyoti joriy etilgani qayd etilgan [4]. Bu yondashuv sun'iy intellektni bank risk-menejmentiga integratsiya qilish uchun zarur bo'lgan ma'lumotlar arxitekturasining asosiy yo'nalishlarini ham belgilab beradi [10].

2026-yilning dastlabki oylari ma'lumotlari ham prognozli monitoring zarurligini tasdiqlaydi. 2026-yil 1-fevral holatida NPL hajmi 19,4 trln so'mga (3,2 foiz)¹⁸ [23], 1-aprelda 19,9 trln so'mga (3,19 foiz) [25], 1-mayda esa qariyb 21,9 trln so'mga (3,5 foiz) yetgan, ammo bu ko'rsatkich o'tgan yilning shu davridagi 4,2 foizdan past bo'lgan [27]. Markaziy bank rahbariyati muammoli kreditlar boshqariladigan darajada ekanini va sof muammoli kreditlarning 80 foizi rezervlar bilan qoplanganini ta'kidlagan¹⁹ [27]. Shunga qaramay, yil boshidagi 3,0 foizdan to'rt oy ichida 3,5 foizgacha ko'tarilish kredit sifati mavsumiy va tsiklik omillarga sezgir ekanini ko'rsatadi.

Bunday sharoitda sun'iy intellekt asosidagi kredit risklarini boshqarish mexanizmini quyidagi ketma-ketlikda tashkil etish maqsadga muvofiq: 1) ma'lumotlarni yig'ish va integratsiya qilish – 2) ma'lumotlarni tozalash va validatsiya qilish – 3) qarz oluvchini risk segmentlariga ajratish – 4) defolt ehtimolini prognozlash – 5) kredit portfeli bo'yicha risk konsentratsiyasini aniqlash – 6) erta ogohlantirish signalini shakllantirish – 7) kredit shartlarini qayta ko'rib chiqish yoki boshqa risk choralari qo'llash – 8) model natijalarini monitoring va qayta validatsiya qilish [8; 10].

Ushbu mexanizmda sun'iy intellektning vazifasi bank xodimini to'liq almashtirish emas, balki katta hajmdagi ma'lumotlarni tezkor qayta ishlab, inson ekspertizasi uchun asoslangan signal va prognozlarni shakllantirishdan iborat bo'lishi kerak [9; 11]. Ayniqsa, kredit qarorlarining tushuntiriluvchanligi, modelning aniqligi, ma'lumotlarning sifati va algoritmik xatoliklarni nazorat qilish kredit risklarini boshqarishning ajralmas qismiga aylanishi lozim [16–19]. 2026-yil 1-yanvar holatiga jami kredit portfeli 604,0 trln so'mga yetgani sababli NPL ulushidagi 0,1 foiz bandlik o'zgarish ham qariyb 0,6 trln so'mlik nominal risk summasini anglatadi. Shunday qilib, 2023–2025-yillar ma'lumotlari ikki xil tendensiyani ko'rsatadi. Bir tomondan, kredit portfeli uzluksiz kengayib, banklarning iqtisodiyotni moliyalashtirishdagi rolini kuchaytirgan. Ikkinchi tomondan, kredit portfelining o'sishi 2024-yilda NPLning ancha tezroq o'sishi bilan birga kechgan. 2025-yil yakunida NPL ulushining 3,0 foizgacha pasayishi kredit risklarini boshqarish bo'yicha ko'rilayotgan choralar samaradorligi oshganini ko'rsatadigan muhim fakt sifatida baholanishi mumkin.

Shu nuqtayi nazardan, tadqiqot natijalari tijorat banklarida kredit risklarini boshqarishning istiqboldagi modeli "fakt sodir bo'lgandan keyingi nazorat"dan "riskni oldindan aniqlash va prognozlash"ga o'tishi kerakligini ko'rsatadi. Sun'iy intellekt asosidagi model kredit portfelining barcha qatlamlarida — kredit berishdan oldingi scoring, kredit ajratilgandan keyingi monitoring, substandart kreditlarni aniqlash, NPLga o'tish ehtimolini baholash va portfel konsentratsiyasini nazorat qilish bosqichlarida qo'llanilganda risk-menejmentning proaktiv xarakterini kuchaytiradi [13; 14]. Bunda sun'iy intellekt modelining yakuniy qaror qabul qiluvchi emas, balki risk-menejment qarorlarini qo'llab-quvvatlovchi analitik modul sifatida tashkil etilishi maqsadga muvofiq. Bunday yondashuv model riski, ma'lumotlar sifati, algoritmik xolislik va izohlanadigan qarorlar bilan bog'liq xavflarni nazorat qilish imkonini beradi [10; 17]. Natijada kredit portfeli risklarini boshqarish mexanizmi statistik monitoringdan prognozli monitoringga, individual kredit baholashdan portfel darajasidagi kompleks risk tahliliga va reaktiv boshqaruvdan proaktiv boshqaruvga transformatsiyalanadi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, O'zbekiston tijorat banklarida kredit portfelining izchil kengayishi kredit risklarini boshqarish mexanizmlarini yanada takomillashtirishni talab etmoqda. 2023–2025-yillarda kredit portfeli 54,9 foizga (o'rtacha yillik 15,7 foiz) kengaygan, NPL hajmi esa 29,0 foizga oshib, uning ulushi 3,6 foizdan 3,0 foizgacha pasaygan. Biroq 2024-yilda marjinal NPL koeffitsiyenti 7,4 foizga, NPL elastikligi esa 2,10 ga yetgani, boshqa banklar segmentida NPL ikki yil ichida 5,1 baravar oshgani hamda 2026-yilning dastlabki oylarida NPL ulushi yana 3,5 foizgacha ko'tarilgani kredit sifatining tsiklik va beqaror xarakterga ega ekanini ko'rsatadi. Bu esa kredit risklarini faqat yuzaga kelganidan keyin aniqlashga asoslangan yondashuvning yetarli emasligini tasdiqlaydi.

Shu sababli kredit risklarini boshqarishda sun'iy intellekt va mashinali o'qitish texnologiyalaridan foydalanib, qarz oluvchining defolt ehtimolini oldindan baholash, kredit portfelini doimiy monitoring qilish va muammoli kreditlarning dastlabki belgilarini aniqlashga asoslangan proaktiv mexanizmni shakllantirish maqsadga muvofiq. Buning uchun quyidagilar taklif etiladi: birinchidan, tijorat banklarida kredit byurosi, to'lov tizimlari va bank ichki ma'lumotlarini birlashtiruvchi yagona ma'lumotlar bazasini shakllantirish; ikkinchidan, kredit scoring modellarini sun'iy intellekt algoritmlari bilan takomillashtirish va ularni mikroqarz hamda iste'mol kreditlari segmentida

18 Kursiv.media. Zimniy manyovr: bankovskiy sektor Uzbekistana na starte 2026 goda. 16.03.2026. URL: <https://uz.kursiv.media/2026-03-16/zimnij-manevr-bankovskiy-sektor-uzbekistana-na-starte-2026-goda/>

19 Markaziy bank Raisining 2026-yil 13-iyunda Senatdagi axboroti. Qarang: Gazeta.uz. 16.06.2026. URL: <https://www.gazeta.uz/ru/2026/06/16/npl/>



ustuvor qo'llash; uchinchidan, marjinal NPL koeffitsiyenti, NPL elastikligi, qarz yuki va dollarlashuv darajasi kabi indikatorlarni o'z ichiga olgan erta ogohlantirish tizimini joriy etish; to'rtinchidan, modellarni muntazam validatsiya qilish, SHAP va LIME kabi izohlash vositalaridan foydalanish hamda yakuniy kredit qarorlarida inson nazoratini saqlab qolish. Shuningdek, sun'iy intellekt asosidagi qarorlarning tushuntiriluvchanligi, ma'lumotlar sifati, algoritmik xolislik va kiberxavfsizlikni ta'minlash bo'yicha ichki nazorat mexanizmlarini kuchaytirish zarur [8; 10; 11]. Mazkur choralar kredit qarorlarining sifatini oshirish, NPL shakllanishining oldini olish, kredit portfeli barqarorligini mustahkamlash hamda tijorat banklarining risklarni boshqarish samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-oktabrdagi PQ-358-son qarori. "Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida". URL: <https://lex.uz/docs/-7158604>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 12-maydagi PF-5992-son Farmoni. "2020–2025-yillarga mo'ljallangan O'zbekiston Respublikasining bank tizimini isloh qilish strategiyasi to'g'risida". URL: <https://lex.uz/docs/-4811025>
3. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki Boshqaruvining qarori. "Banklarga o'rnatiladigan makroprudensial normativlar hamda ular tomonidan beriladigan kreditlar (mikroqarzlar) bo'yicha to'lovlarning eng yuqori qiymatlariga doir talablar to'g'risidagi nizomni tasdiqlash haqida" (ro'yxat raqami 3618, 22.04.2025). URL: <https://lex.uz/docs/-7491592>
4. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. Markaziy bankning 2023, 2024 va 2025-yillar uchun yillik hisobotlari. — Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. URL: <https://cbu.uz/upload/medialibrary/ded/k3lrh194iz4934w1hzgsdw3obmrrdn0/Godovoy-otchet-2025.pdf>
5. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. Moliyaviy barqarorlik sharhi: 2023–2026-yillar. — Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. URL: https://cbu.uz/upload/medialibrary/406/a2p2do8p44opvl4xaitvn59agkqppb6h/2023_yil-uchun-moliyaviy-barqarorlik-sharhi.pdf
6. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. Tijorat banklarining muammoli kreditlari (NPL) to'g'risida ma'lumot: 2023-yil 1-yanvar – 2026-yil 1-aprel holatiga. URL: <https://cbu.uz/uz/statistics/bankstats/>
7. Basel Committee on Banking Supervision. Principles for the Management of Credit Risk. — Basel: Bank for International Settlements, 2000. URL: <https://www.bis.org/publ/bcbs75.htm>
8. Basel Committee on Banking Supervision. Sound Practices: Implications of fintech developments for banks and bank supervisors. — Basel: BIS, 2018. URL: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d431.htm>
9. Financial Stability Board. Artificial intelligence and machine learning in financial services: Market developments and financial stability implications. — Basel: FSB, 2017. URL: <https://www.fsb.org/2017/11/artificial-intelligence-and-machine-learning-in-financial-service/>
10. European Banking Authority. Report on Big Data and Advanced Analytics. EBA/REP/2020/01. — Paris: EBA, 2020.
11. Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act) // Official Journal of the European Union. — 2024. URL: <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj>
12. International Accounting Standards Board. IFRS 9 Financial Instruments. — London: IFRS Foundation, 2014.
13. Lessmann, S., Baesens, B., Seow, H.-V., Thomas, L. C. Benchmarking state-of-the-art classification algorithms for credit scoring: An update of research // European Journal of Operational Research. — 2015. — Vol. 247, No. 1. — P. 124–136. — DOI: 10.1016/j.ejor.2015.05.030.
14. Khandani, A. E., Kim, A. J., Lo, A. W. Consumer credit-risk models via machine-learning algorithms // Journal of Banking & Finance. — 2010. — Vol. 34, No. 11. — P. 2767–2787. — DOI: 10.1016/j.jbankfin.2010.06.001.
15. Bazarbash, M. FinTech in Financial Inclusion: Machine Learning Applications in Assessing Credit Risk // IMF Working Paper. — 2019. — No. 109. — 34 p. — DOI: 10.5089/9781498314428.001.
16. Fuster, A., Goldsmith-Pinkham, P., Ramadorai, T., Walther, A. Predictably Unequal? The Effects of Machine Learning on Credit Markets // The Journal of Finance. — 2022. — Vol. 77, No. 1. — P. 5–47. — DOI: 10.1111/jofi.13090.
17. Bussmann, N., Giudici, P., Marinelli, D., Papenbrock, J. Explainable Machine Learning in Credit Risk Management // Computational Economics. — 2021. — Vol. 57. — P. 203–216. — DOI: 10.1007/s10614-020-10042-0.



18. Lundberg, S. M., Lee, S.-I. A Unified Approach to Interpreting Model Predictions // Advances in Neural Information Processing Systems 30 (NIPS 2017). — 2017. — P. 4765–4774.
19. Ribeiro, M. T., Singh, S., Guestrin, C. “Why Should I Trust You?”: Explaining the Predictions of Any Classifier // Proceedings of the 22nd ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining. — 2016. — P. 1135–1144. — DOI: 10.1145/2939672.2939778.
20. K. Sattarova. Tijorat banklarida kredit risklarini boshqarishda sun’iy intellekt va mashinali o’qitish algoritmlaridan foydalanish. — Bank-moliya akademiyasi ilmiy jurnali, 2025.
21. J. Rajabov. Kredit riskini baholashda Explainable Artificial Intelligence (XAI) texnologiyalaridan foydalanish. — Bank-moliya akademiyasi ilmiy jurnali, 2026.
22. Klub trillionerov: kak banki Uzbekistana porabotali v 2025 godu // Kursiv.media. — 30.01.2026. URL: <https://uz.kursiv.media/2026-01-30/klub-trillionerov-kak-banki-uzbekistana-porabotali-v-2025-godu/>
23. Zimniy manyovr: bankovskiy sektor Uzbekistana na starte 2026 goda // Kursiv.media. — 16.03.2026. URL: <https://uz.kursiv.media/2026-03-16/zimnij-manevr-bankovskij-sektor-uzbekistana-na-starte-2026-goda/>
24. 2025-yilda banklarda muammoli kreditlar ulushi 3 foizgacha pasaydi // Anhor.uz. — 2026. URL: <https://anhor.uz/uzl/iqtisodiyot/2025-yilda-banklarda>
25. CB predstavil statistiku problemnyh kreditov v bankovskoy sisteme (2026-yil 1-aprel holatiga) // Frank.uz. — 2026. URL: <https://frank.uz/news/czb-predstavil-statistiku-problemnyh-kreditov-v-bankovskoy-sisteme/>
26. O’zbekiston aholisining qarz yuki yuqoriligicha qolmoqda, mikroqarzlilar bo’yicha xatarlar ortmoqda — Markaziy bank // Gazeta.uz. — 03.06.2025. URL: <https://www.gazeta.uz/oz/2025/06/03/credits/>
27. Uroven’ problemnyh kreditov ne sozdayot ugrozy dlya bankovskoy sistemy Uzbekistana — CB // Gazeta.uz. — 16.06.2026. URL: <https://www.gazeta.uz/ru/2026/06/16/npl/>
28. Dollarizatsiya v Uzbekistane snizilas’, no valyutnye riski bankov vyrosli — CB // Gazeta.uz. — 27.07.2026. URL: <https://www.gazeta.uz/ru/2026/07/27/dollarization/>



IQTISODIYOT&TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Maqsudov Hasan

2026. № 4-maxsus son

© 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.

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>

