



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

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



ISSN

INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE



ISSN: 2992-8982

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



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Bosh muharrir:

Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

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

Bosh muharrir o'rinbosari:

Karimov Norboy G'aniyevich

Muharrir:

Qurbonov Sherzod Ismatillayevich

Tahrir hay'ati:

Salimov Oqil Umrzoqovich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Rae Kvon Chung, Janubiy Koreya, TDIU faxriy professori, "Nobel" mukofoti laureati
Osman Mesten, Turkiya parlamenti a'zosi, Turkiya – O'zbekiston do'stlik jamiyati rahbari
Axmedov Durbek Kudratillayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Sayfullo Normatovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Kalonov Muxiddin Baxritdinovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Siddiqova Sadoqat G'afforovna, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Xudoyqulov Sadirdin Karimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Maxmudov Nosir, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Samadov Asqarjon Nishonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor
Slizovskiy Dimitriy Yegorovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Ikrom Akramovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Eshtayev Alisher Abdug'aniyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xajiyev Baxtiyor Dushaboyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Hakimov Nazar Hakimovich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Musayeva Shoirazimovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), professor
Ali Konak (Ali Ko'nak), iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor (Turkiya)
Cham Tat Huei, falsafa fanlari doktori (PhD), professor (Malayziya)
Foziljonov Ibrohimjon Sotvoldixo'ja o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dots.
Faxridinov Zafarjon Faxridin o'g'li, O'zb. Res. Bosh prokuraturasi HIJQKD boshqarma boshlig'i
Utayev Uktam Choriyevich, Anijon viloyati prokurorining o'rinbosari
Ochilov Farkhod, O'zb. Res. Bosh prokuraturasi IJQK Departamentining Namangan viloyati boshqarmasi boshlig'i
Buzrukhonov Sarvarxon Munavvarxonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Axmedov Javohir Jamolovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), katta o'qituvchi
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), v.b. dots.
Djudi Smetana, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Krissi Lyuis, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Glazova Marina Viktorovna, Iqtisodiyot fanlari doktori (Moskva)
Nosirova Nargiza Jamoliddin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Sevil Piriyeva Karaman, falsafa fanlari doktori (PhD) (Turkiya)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon o'g'li, TDIU ITI departamenti rahbari
Ochilov Bobur Baxtiyor o'g'li, TDIU katta o'qituvchisi
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent.
Abdukarimova Dinara 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 Khodjayevich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Sharipov Kongirاتبay Avezimbetovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Rae Kwon Chung, South Korea, Honorary Professor at TSUE, Nobel Prize Laureate
Osman Mesten, Member of the Turkish Parliament, Head of the Turkey–Uzbekistan Friendship Society
Akhmedov Durbek Kudratillayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Sayfullo Normatovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Abdurakhmanova Gulnora Kalandarovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Kalonov Mukhiddin Bakhridinovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Siddikova Sadokat Gafforovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences
Khudoykulov Sadirdin Karimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Makhmudov Nosir, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Samadov Askarjon Nishonovich, Candidate of Economic Sciences, Professor
Slizovskiy Dmitriy Yegorovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Ikrom Akramovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Eshtayev Alisher Abduganiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khajiyev Bakhtiyor Dushaboyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khakimov Nazar Khakimovich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Musayeva Shoira Azimovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Professor
Ali Konak, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor (Turkey)
Cham Tat Huei, Doctor of Philosophy (PhD), Professor (Malaysia)
Foziljonov Ibrokhimjon Sotvoldikhoja ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Fakhridinov Zafarjon Fakhridin ogli, Head of the DCEC under the Prosecutor General's Office of the Rep. of Uzb.
Utayev Uktam Choriyevich, Deputy Prosecutor of Anijan Region
Ochilov Farkhod, Head of the Namangan Regional Department of the Department of Internal Affairs of Rep. of Uzb.
Buzrukkhonov Sarvarkhon Munavvarkhonovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Akhmedov Javokhir Jamolovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences
Tokhirov Jaloliddin Ochil ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Technical Sciences, Senior Lecturer
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Acting Associate Professor
Judi Smetana, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Chrissy Lewis, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Glazova Marina Victorovna, Doctor of Sciences in Economics (Moscow)
Nosirova Nargiza Jamoliddin kizi, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Sevil Piriyea Karaman, Doctor of Philosophy (PhD) (Turkey)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon ugli, Head of the Department of Scientific Research and Innovations, TSUE
Ochilov Bobur Bakhtiyor ugli, Senior lecturer at TSUI
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor.
Abdukirimova Dinara Rustamkhanovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Ikramov Murod Akramovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Nazarova Ra'no Rustamovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor

Ekspertlar kengashi:

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

Board of Experts:

Berkinov Bazarbay, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Pulatov Bakhtiyor Alimovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Aliyev Bekdavlat Aliyevich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khalikov Suyun Ravshanovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Rustamov Ilhomiddin, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Khakimov Ziyodulla Akhmadovich, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Kamilova Iroda Xusniddinovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics
Gafurov Doniyor Orifovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogy
Fayziyev Oybek Raximovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Tukhtabayev Jamshid Sharafetdinovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Khamidova Faridaxon Abdulkarimovna, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Yakhshiboyeva Laylo Abdisattorovna, Senior Lecturer
Babayeva Zuhra Yuldashevna, Independent Researcher
Komilova Nilufar Karshiboyevna, Doctor of Geographical Sciences, Professor
Umirzokov Jasur Artiqboy ugli, Doctor of Economic Sciences (DSc), Associate Professor
Zebo Kuldasheva, Doctor of Economic Sciences (DSc), Associate Professor

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

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

Hamkorlarimiz: Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti,
O'zbekiston Respublikasi Bosh prokuraturasi huzuridagi Iqtisodiy
jinoyatlarga qarshi kurashish departamenti

Jurnalning ilmiyligi:

“Yashil” iqtisodiyot va
taraqqiyot” jurnali

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



MUNDARIJA

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



AHAMIYATI VA ZARURLIGI.....	88
Sabirova Nodira Komil qizi	
RAQAMLI VALYUTALARNING IQTISODIYOTDAGI O'RNI VA MOLIYAVIY BARQARORLIKKA TA'SIRI	95
Nabiyeva Zilola Saydulla qizi	
XORAZM VILOYATIDA HUDUDIIY IQTISODIY BARQARORLIKNI TA'MINLASH YO'LLARI	101
Avazbek Xalbekov	
IMPLEMENTATION OF PARETO ANALYSIS, SENSITIVITY ANALYSIS AND CVP MODELING TOOLS AT SATURN METAL LLC	108
Musaeva Shoira Azimovna	
YOG'-MOY KORXONALARINING TA'MINOT ZANJIRINI TAKOMILLASHTIRISHDA SCOR (SUPPLY CHAIN OPERATIONS REFERENCE) MODELIDAN FOYDALANISHNING AFZALLIKLARI.....	116
Yuldashev Abduxakim Abdukarimovich	
ИНСТИТУЦИОНАЛЬНО-ПРАВОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПРИЗНАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ НЕФОРМАЛЬНОГО И ИНФОРМАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ.....	122
Анвар Аллабергенов	
RAQAMLI MOLIYAVIY XIZMATLARNING YASHIL INNOVATSIYALARNI RIVOJLANTIRISHDAGI ROLI.....	128
Allanazarova B.K.	
BIOIQTISODIYOT-BARQAROR RIVOJLANISHNING STRATEGIK YO'NALISHLARIDAN BIRI.....	135
Azimova Muxlisa Alisherbekovna	
KICHIK BIZNES TIZIMINING SINERGETIKEKONOMETRIK MODELINI ISHLAB CHIQUISH VA UNING PARAMETRLARINI BAHOLASH.....	139
Atamuratova Gulrux Muzafarovna	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA SUG'URTA BOZORINING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI	145
Xoltoyev Mirusmon Mirxamit o'g'li	
KIMYO SANOATI KORXONALARINING DIVERSIFIKATSIYALASHUV DARAJASINI NORMALLASHTIRILGAN ENTROPIYA INDEKSI ASOSIDA BAHOLASH.....	149
Razikov Otabek Rustamovich	
O'ZBEKISTONDA TURIZM INFRATUZILMASINI RIVOJLANTIRISH IMKONIYATLARI VA YO'NALISHLARI	157
Matkabulova Dilorom Xalilullayevna	
MINTAQA RAQOBATBARDOSHLIGIGA TA'SIR ETUVCHI ASOSIY KO'RSATKICHLARNI TAHLIL QILISH VA BAHOLASH. (Xorazm viloyati misolida)	165
Bekjanov Dilmurod Yuldashevich	
Narmetova Dilafruz Azamatovna	
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ.....	170
Ахмедова Шахноза Козим кизи	
KREDITLASH VA MIKROQARZ TIZIMINING RIVOJLANISH TENDENSIYALARI TAHLILI	175
Elbekov Jasur Ergash o'g'li	
O'ZBEKISTONDA AHOLINING UZOQ MUDDATLI FOYDALANILADIGAN TOVARLAR BILAN TA'MINLANISH DARAJASINI MODELLASHTIRISH VA PROGNOZLASH.....	181
Sharipova Bibijon Baxtiyorovna	
ВНЕДРЕНИЕ ЦВЕТОВОЙ СИСТЕМЫ ПАКЕТОВ ДЛЯ РАЗДЕЛЬНОГО СБОРА ТВЁРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ В Г. ТАШКЕНТЕ: АДАПТАЦИЯ КОРЕЙСКОЙ МОДЕЛИ НА УРОВНЕ ДОМОХОЗЯЙСТВ	189
Джусупов Кубанычбек	
ATMOSFERA HAVOSINI MUHOFAZA QILISHNING HUQUQIY MEXANIZMLARI:	



ZAMONAVIY YONDASHUV VA INNOVATSION YECHIMLAR.....	196
Shamuratov Shahzod Janibek o'g'li	
SHAHARSOZLIKDA BARQAROR RIVOJLANISH KONSEPSIYASINI JORIY ETISH	200
Eshov Sherko'zi Asatulloevich	
THE ROLE OF TAXES IN THE FORMATION OF LOCAL BUDGET REVENUES	205
Kimsanbaeva Maftuna Bakhodirovna	
DETERMINANTS OF STAKEHOLDER SATISFACTION WITH CUSTOMS CLEARANCE IN UZBEKISTAN: AN EMPIRICAL ANALYSIS	209
Khanifakhon Solikhova	
BANDLIKNI TA'MINLASHNING INNOVATSION YO'NALISHLARI (Xorazm viloyati misolida).....	213
Z. Sh. Matniyozova	
JIZZAX VILOYATI QURILISH MATERIALLARI SANOATIDA IQTISODIY SAMARADORLIKKA TA'SIR ETUVCHI OMILLARNI BAHOLASH VA ISHLAB CHIQRISH HAJMINI PROGNOZLASH	218
Umirova Gulmira Shodiboy qizi	
ИННОВАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ НИЗКОУГЛЕРОДНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В ЭКОНОМИКЕ УЗБЕКИСТАНА.....	224
Rasulkulov Jamshidbek Akramkulovich	
KORPORATIV BARQARORLIKNI RIVOJLANTIRISHDA EKOLOGIK JAVOBGARLIKNING O'RNI VA AHAMIYATI.....	233
Komilova Guli Bagandik qizi	
THE ROLE OF DIGITAL INFRASTRUCTURE IN PROMOTING GREEN ECONOMIC GROWTH: EVIDENCE FROM CENTRAL ASIAN ECONOMIES.....	238
Eshboyev Mirjalol Baxrom o'g'li	
Ozatbekova Ozodaxon Nodirbek qizi	
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ИНТЕРВАЛЬНОЕ ОЦЕНИВАНИЕ СРЕДНЕГО ЗНАЧЕНИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ, ПРИТЯГИВАЮЩЕГОСЯ К УСТОЙЧИВОМУ РАСПРЕДЕЛЕНИЮ.....	250
Tursunov Gafor Taurovich	
TIJORAT BANKLARI MOLIYAVIY HISOBOTI MUSTAQIL AUDITINING MOHIYATI VA O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI: BANK FAOLIYATIGA XOS RISK OMILLARINI TASNIFLASH.....	259
Ibragimov Nodirbek Baxodir o'g'li	
DEMOKRATIK TANLOV VA PROGRESSIV SOLIQQA TORTISHNING BARQARORLIGI	266
Malika Sharipova Maxmudjon qizi	
O'ZBEKISTON SHAROITIDA YASHIL ENERGETIKA MANBALARINI UTILIZATSIYA QILISHNING HUQUQIY ASOSLARI.....	273
Ibadov Shoxrux Axmatilloevich	
EKONOMETRIK MODELASHTIRISH ASOSIDA TEMIR YO'L TRANSPORTI IQTISODIY FAOLIYATINI PROGNOZLASH: 2030-YILGACHA SSENARIY TAHLILI.....	277
Fayzullayev Javlonbek Sultonovich	
TO'QIMACHILIK MAHSULOTLARI KORXONALARINING EKSPORT SALOHİYATINI OSHIRISHDA MARKETING DASTURINING O'RNI.....	283
Musayeva Shoira Azimovna	
O'ZBEKISTONDA ISH BERUVCHINING FUQAROLIK JAVOBGARLIGINI MAJBURIY SUG'URTA QILISH AMALIYOTINI TAKOMILLASHTIRISH	289
Karimberdiyeva Dilrabo Rasulovna	
BANK TAVAKKALCHILIKLARINI BOSHQARISHDA SUG'URTA INSTRUMENTLARINI QO'LLASH AMALIYOTI VA UNI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI	296
Matkarimova Ayman Jengisbaevna	
O'ZBEKISTONDA AGROSUG'URTA BOZORINI RIVOJLANTIRISHNING IQTISODIY VA HUQUQIY OMILLARI	303
Jo'rayeva Sarvinov Baxtiyor qizi	
BOSHQARISHDA SUG'URTA INSTRUMENTLARINI QO'LLASH AMALIYOTI	



VA UNI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI	309
Mustafayeva Sevara Rustamovna	
O'ZBEKISTONDA SHAXSIY SUG'URTA XIZMATLARI BOZORINI RAQAMLI TRANSFORMATSIYA QILISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI	314
Qodirova Farangiz Komilovna	
COMPARATIVE ANALYSIS OF TOURISTS' HOTEL SELECTION PREFERENCES IN THE MAJOR TOURISM REGIONS OF UZBEKISTAN	320
Sardor Kuvandikov	
QORAQALPOG'ISTON RESPUBLIKASINI BARQAROR RIVOJLANTIRISH METODOLOGIYASINING USTUVOR YO'NALISHLARI	329
Madenova Elmira Nizamatdinovna	
BOSHQARUV SIFATINI OSHIRISHDA XORIJIY TAJRIBALARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI.....	334
Shoyev Davronbek Axmadjonovich	
O'ZBEKISTONDA UY-JOY QURILISHI KLASSTERLARINI SHAKLLANTIRISH VA TARMOQNI 2032-YILGACHA RIVOJLANTIRISHNI PROGNOZLASH.....	340
Usmonov Mirumar Abdulla o'g'li	
YANGI O'ZBEKISTONDA TURIZM RIVOJINING DRAYVERI SIFATIDA DAVLAT TOMONIDAN QO'LLAB-QUVVATLASH.....	349
Jannazarova Gauzar Kaipnazarovna	
Raxmatova Sevinch Sobir qizi	
O'ZBEKISTONDA IFRSGA O'TISH JARAYONIDA MOLIVAVIY HISOBOTLARNING BOSHQARUV QARORLARIGA TA'SIRI: UZAUTO MOTORS MISOLIDA.....	353
Samaroxonov Asqarxon Jamolxon o'g'li	
Jo'rayeva Zahro Toshpo'latovna	
SUG'URTA KOMPANIYALARINING MOLIVAVIY XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING O'RNI	358
Pyotr Kim	
TOSHKENT VILOYATI BO'STONLIQ TUMANIDA TURISTIK ZONALARNI RIVOJLANTIRISHDA LOYIHAVIY BOSHQARUVNING TASHKILIYIQTISODIY AHAMIYATI (DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIK ASOSIDA).....	364
Tolibboyev Zafarbek Axror o'g'li	
TURIZM SANOATINI RIVOJLANTIRISHDA LOYIHAVIY BOSHQARUV MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH	372
Qarshiboyev Lochinbek Xusan o'g'li	
OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA ASOSIY VOSITALARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI TAHLILINI MOLIVAVIY HISOBOTNING XALQARO STANDARTLARI ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH.....	379
Muxidinov Ayubbek Nuritdinovich	
QASHQADARYODA NODAVLAT UNIVERSITETLARINING TASHKILIY RIVOJLANISHI: TALABALAR VA XODIMLAR POTENSIALINI TARKIBIY VA DEMOGRAFIK TAHLIL.....	382
Rahimov Sardor Uralovich	
O'ZBEKISTONDA SANOAT KORXONALARINING JOYLASHUVINING HOZIRGI HOLATI.....	388
Kudratov Muhammad Rustamovich	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA STATISTIK MA'LUMOTLARNI SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA TAHLIL QILISH IMKONIYATLARI.....	393
Umarov Abbas Nuriddin o'g'li	
ТРАНСФОРМАЦИЯ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ УЗБЕКИСТАНА И РОССИИ: ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ, СТРУКТУРНАЯ ВЗАИМОЗАВИСИМОСТЬ И СЦЕНАРИИ РАЗВИТИЯ.....	400
Муниса Турдибаева	
TURIZM SOHASIDA SIRKULAR IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMLARI	410



Yuldosheva Laylo Isroilovna MINTAQAVIY IQTISODIY O'SISHNI TA'MINLASHDA SANOAT TARMOQLARINI RIVOJLANTIRISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI	416
Oramov Jahongir Jo'rayevich DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIK MUNOSABATLARIDA RISKLARNI BOSHQARISH.....	421
Ollokulova Feruza Mansurovna O'ZBEKISTON SANOAT KORXONALARIDA YUQORI TEXNOLOGIK USKUNALARNI XARID QILISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA UMUMIY EGALIK QIYMATI (TCO) KONSEPSIYASINING AHAMIYATI	428
Dadamuxamedov Abduvaxob Abduvaxidovich MOLIYAVIY HISOBOTNING XALQARO STANDARTLARI ASOSIDA HISOBOTNI TUZISH VA TAQDIM ETISH HAMDA AUDITINI TAKOMILLASHTIRISH	433
Xalilov Bahromjon Bahodirovich O'ZBEKISTON QISHLOQ XO'JALIGINING SAMARADORLIGINI TA'MINLASHDA ZAMONAVIY SUG'URTA MEXANIZMLARINI JORIY ETISH.....	441
Kalenov K.T. TIJORAT BANKLARIDA IPOTEKA KREDITLARI SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'LLARI	445
Sobirov Sayfiddin Baxrom o'g'li ADIR EKOTIZIMLARINI BOSHQARISH SAMARADORLIGI KO'RSATKICHLARI TAHLILI	455
Qodirov Hamidullo Madaminjonovich AQSH VA XITOIY O'RTASIDAGI SAVDO URUSHINING JAHON IQTISODIYOTIGA TA'SIRI	466
Maxmudillayev Bahromjon Shavkatjon o'g'li O'ZBEKISTON FERMERLARINING XALQARO BOZORLARGA KIRISHINI KENGAYTIRISHDA EKSPORT KOOPERATSIYALARIDA ISHTIROK ETISHGA TA'SIR ETUVCHI OMILLARNI MARJINAL BAHOLASH.....	472
Tursunqulov G'olibjon Shavkat o'g'li TECHNOLOGY AND MODERN TOURISM: PAVING THE WAY FOR A SUSTAINABLE ENVIRONMENT.....	482
Freshta Qayoumi SUG'URTA KOMPANIYALARIDA INVESTITSIYA PORTFELINI BOSHQARISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH MEXANIZMLARI	488
Ergashev Olim Kenjayeich RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA SUG'URTA SEKTORIDA INVESTITSIYA FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI	496
Ergashev Olim Kenjayeich ВЛИЯНИЕ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ НА ПОВЫШЕНИИ РЕСУРСНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКОНОМИКИ.....	503
T.B. Ким TIJORAT BANKLARI MOLIYAVIY HISOBOTI AUDITIGA KOMPYUTERLASHTIRILGAN AUDIT USULLARI (CAATS) VA TAHLILYI AMALLARNI JORIY ETISH	509
Ibragimov Nodirbek Baxodir o'g'li JAMIYAT EVOLYUSIYASIDA BARQAROR IQTISODIY RIVOJLANISHNING AHAMIYATIGA DOIR NAZARIY TALQINLAR.....	516
Aripov Oybek Abdullayevich Rustamov Dilshodjon Shaydullo o'g'li SUG'URTA FAOLIYATINI BOSHQARISHDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI	523
Umarova Aziza Hamidovna O'ZBEKISTON MAJBURIY SUG'URTA BOZORIDA TARIF SIYOSATINI SHAKLLANTIRISH MASALALARI	529
Qo'ziyeva Nozima G'ayrat qizi O'ZBEKISTONDA XORIJIY INVESTITSIYALARNI FAOL JALB QILISH XUSUSIDA	535
Artikbayev Dilshod Mumindjanovich O'ZBEKISTONDA DUKKAKLI EGINLAR BOZORIDA NARX	



O'ZGARUVCHANLIGI VA FERMERLARNING DAROMAD BARQARORLIGI	541
Islamova Malika Ilyos qizi	
ISLOM MOLIYASI VA YASHIL IQTISODIYOT SHAROITIDA KICHIK BIZNES MOLIYAVIY XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH	547
Jo'raqulova Muhlis Jahongir qizi	
СОВРЕМЕННЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УГРОЗЫ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАХОВЫХ КОМПАНИЙ И ПРИЧИНЫ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ	553
Петр Ким	
BAA VA O'ZBEKISTONDA ISLOMIY BANKCHILIK TO'G'RISIDAGI QONUNLARNING QIYOSIY-HUQUQIY TAHLILI	559
Bektemirov Muhiddin Shomirza o'g'li	
QURILISH KORXONALARIDA SUN'IY INTELLEKT ASOSIDAGI BOSHQARUV TIZIMLARINI TAKOMILLASHTIRISHNING STRATEGIK YO'NALISHLARI	564
Arifdjanova Zilola Dilshodovna	
YENGIL SANOAT KORXONALARI FAOLIYATIDA MARKETING KOMMUNIKATSIYALARIDAN FOYDALANISHNI TAKOMILLASHTIRISH (Buxoro viloyati to'qimachilik korxonalari misolida)	570
Muxsinov Bekzod Toxirovich	
JAHON TURIZMIDA DIVERSIFIKATSIYA, GLOBALLASHUV, GLOKALLASHUV TENDENSIYALARI	579
Raxmatulla Hayitboyev	
ANALYSIS OF FINANCIAL SUPPORT MANAGEMENT MECHANISMS IN JOINT-STOCK COMPANIES	585
Abduboyev Muxammad Sharofiddinovich	
XIZMAT KO'RSATISH SOHASIDA SHERIKCHILIK ALOQALARI MEXANIZMINI BOSHQARISHNI TAKOMILLASHTIRISH (Qoraqalpog'iston Respublikasi misolida)	591
Muratbaeva Aziza Nasir qizi	
IQTISODIYOTNI RAQAMLASHTIRISHDA SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINI QO'LLASHNING JAHON TAJRIBALARINI O'RGANISH	599
Fayziyev Manuchehr Sharofiddinovich	
INVESTITSIYA DASTURLARI VA LOYIHALARINI BOSHQARISHDA RAQAMLI MENEJMENTNING MOHIYATI VA O'RNI	604
Ahmedova Dilnoza Muzaffarovna	
O'ZBEKISTONDA RAQAMLI SUG'URTA EKOTIZIMINI SHAKLLANTIRISHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMLARI	607
Nomozova Qumri Isoyevna	
YOSHLAR TADBIRKORLIGI: TUSHUNCHAVIY MOHIYATI VA BOSHQARUVNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI	613
Gulomqodirova Ma'mura Saydumarxon qizi	
AKTIVLAR BO'YICHA EHTIMOLIY YO'QOTISHLARGA DOIR ZAXIRALARNING TIJORAT BANKLARI FOYDASINI SOLIQQA TORTISHDAGI AHAMIYATI	619
Turanov M. Sh.	
G'AZNACHILIKDA PUL OQIMLARI USTIDAN KOMPLEKS MONITORINGNI TAKOMILLASHTIRISH: SHARTNOMALAR VA TO'LOVLAR NAZORATINI RAQAMLASHTIRISH	625
Shodmonkulova Shahlo Olimjon qizi	
MANAGING THE SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF REGIONS	638
Jumaeva D.Kh	
Khamidova N.K	
MANAGING HUMAN CAPITAL DEVELOPMENT IN ENTERPRISES IN THE DIGITAL ECONOMY	642
Jumaeva D. Kh.	
Pulotov Sh. Sh.	
TIJORAT BANKLARIDA LIKVIDLIKNI BOSHQARISH MUAMMOLARI VA ULARNI BARTARAF ETISH YO'LLARI	647
Tojiyev Rahmatilla Rahmonovich	
IQTISODIYOT TARMOQLARIDA EKONOMETRIK MODELLARDAN SAMARALI FOYDALANISH	654
Aydaniyazova Baxtigul Abilkasimovna	



MAMLAKATNI IQTISODIY RIVOJLANTIRISHNING MAKROIQTISODIY JIHATLARI.....	658
Sagieva Moldir Orazbay qizi	
XORAZM VILOYATI EKSPORT SALOHİYATINI OSHIRISHNING STRATEGIK OMILLARI VA ISTIQBOLLARI	662
Yaqubov San'at Shonazarovich	
XIZMAT KO'RSATISH KORXONALARIDA BOSHQARUV HISOBINI AMALGA OSHIRISHNING HOZIRGI HOLATI.....	668
Yahyoyev To'liqin Ismatulla o'g'li	
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОРНО-ХИМИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ И МОДЕЛЬ ЕГО АДАПТАЦИИ К УСЛОВИЯМ УЗБЕКИСТАНА.....	673
Мирсаидова Шахноза Аресланбековна	
XIZMAT KO'RSATISH KORXONALARIDA BOSHQARUV HISOBİ VA TAHLILINI XALQARO STANDARTLARGA MOSLASHTIRISHNING KONSEPTUAL YO'NALISHLARI	678
Yahyoyev To'liqin Ismatulla o'g'li	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯМИ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИЙ.....	682
Эргашбаева Нилуфар Мухаммадсайфуллаевна	
XORAZM VILOYATIDA ULGURJI VA CHAKANA SAVDONING STATISTIK TAHLILI.....	686
Sabirova Oysuluv Shonazarovna	
O'ZBEKISTON OLIY TALIM TIZIMIDA XALQAROLASHISHNING ASOSIY XUSUSIYATLARI.....	693
Jurayev Abror Turobovich	
O'ZBEKISTONDAGI YETAKCHI TIJORAT BANKLARINING KREDITLARI VA DEPOZITLARINING TAHLILI	698
Shodiyev Odiljon Salim o'g'li	
DAROMADLARNI SOLIQQA TORTISHNING XORIJIY DAVLATLAR TAJRIBASI	702
Sabirov Mirza Qilichbayevich	
TADBIRKORLIK SUBYEKTLARINI TADBIRKORLIK ASOSIDA QO'LLABQUVVATLASHDA INNOVATSION LOYIHALARNI MOLİYALASHTIRISH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISHNING AHAMIYATI.....	706
Jubanova Bayramgul Aymuratovna	
SYSTEMATIZATION OF ESG INDICATORS AT THE LEVELS OF TOURISM ENTERPRISES, REGIONS AND THE NATIONAL ECONOMY	710
Makhmudova N.U.	
O'ZBEKISTON TURIZM DESTINATSIYASINING XALQARO IMIDJI: BRENDING VA MARKETING TAHLILI.....	716
Atajanova Shaxnoza	
XIZMATLAR SOHASIDA KICHIK BIZNES KORXONALARINI INNOVATSION RIVOJLANTIRISHNING SAMARADORLIK KO'RSATKICHLARI	720
Ulmasova Oygul Baxtiyorovna	
RECONCILING GROWTH AND ECOLOGY: ENVIRONMENTAL RESPONSIBILITY IN HYDROCARBON MARKETS	725
Kudratkhodjaeva Ziyoda Kamol kizi	
THE STATE AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT PROSPECTS OF THE ELECTRIC POWER SYSTEM IN UZBEKISTAN	729
Surayyo Khabibullayevna Khakimdjanova	
SUV TANQISLIGI SHAROITIDA EKINLAR HOSILDORLIGINI BAHOLASHNING XORIJIY TAJRIBASI VA ZAMONAVIY ILMIY YONDASHUVLARI.....	733
Turayev Tolib	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕКЛАМЫ В ПРОДВИЖЕНИИ ТОВАРОВ НА ЗАРУБЕЖНЫХ РЫНКАХ: ПЕРЕДОВОЙ ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ И ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ В УЗБЕКИСТАНА.....	742
Абдуллаев Азиз Курбанович	
INSON KAPITALIDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING KO'P MEZONLI BAHOLASH MODELİ: HUDUDLAR KESIMIDA QIYOSIY TAHLIL	748



Yusubboyeva Dinora Quдрat qizi BYUDJET TASHKILOTLARIDA ICHKI AUDIT OBYEKTLARINI TANLASHDA RISK DARAJASINI MIQDORIY BAHOLASH METODIKASI.....	754
Misirov Akbarali Pardaboyevich TOSHKENT METROPOLITENI FAOLIYATI SAMARADORLIGI VA DAROMADLARINI OSHIRISH MEXANIZMINI XORIJIY TAJRIBA ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH.....	761
Xamrayev Jamshid Panjiyevich TIJORAT BANKLARINING INVESTITSION FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHNING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI VA USTUVOR YO'NALISHLARI.....	768
Ibrohimova Lola Ibrohimovna OLIY TA'LIM TASHKILOTLARIDA MAHSULOT (ISH, XIZMAT) ISHLAB CHIQRISH XARAJATLARI VA ULARNI SOTILISHI HISOBINING AMALDAGI HOLATI.....	775
Xudayberdiyev Nizomiddin Qurbonqulovich РЕКОМЕНДУЕМЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ В РЕАЛЬНОМ СЕКТОРЕ УЗБЕКИСТАНА.....	782
Тожионов Жавохир Алимджанович КОНЦЕПЦИЯ «ЗЕЛЁНОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ»: ДЕКАРБОНИЗАЦИЯ ТЯГИ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ.....	788
Мурадов Бахром Акрамжанович Машарипов Масуд Нуможонович CONTENT DELIVERY NETWORK VA ULARNING RAQAMLI EKOTIZIMDAGI O'RNI HAMDA IQTISODIY AHAMIYATI.....	794
Xujamatova Shaxlo Abdusalom qizi OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA TALABALARNING O'ZLASHTIRISHINI MONITORING QILISHDA SUN'YI INTELLEKT TIZIMLARINING O'RNI VA MATEMATIK MODELLARI.....	799
Madaminov Shoxruxbek Ma'rufjon o'g'li	



OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA TALABALARNING O'ZLASHTIRISHINI MONITORING QILISHDA SUN'IY INTELLEKT TIZIMLARINING O'RNI VA MATEMATIK MODELLARI



Madaminov Shoxruxbek Ma'rufjon o'g'li
Axborot texnologiyalari kafedrası
Andijon davlat texnika instituti, Andijon, O'zbekiston
ORCID: 0009-0007-0567-5081

Annotatsiya. Ushbu tadqiqot ishida oliy ta'lim muassasalarida (OTM) talabalarning akademik o'zlashtirish ko'rsatkichlarini real vaqt rejimida monitoring qilish va semestr yakunidagi natijalarni oldindan bashorat qilishda sun'iy intellekt (SI) tizimlarining o'rni tahlil qilinadi. Tadqiqot obyekti sifatida OTMlardagi ta'lim jarayonini boshqarish axborot tizimlaridan (LMS/HEMIS) olingan Big Data (katta hajmli ma'lumotlar) to'plami olingan. Talabalarning raqamli faolligi, davomati va joriy baholari asosida "akademik xavf ostidagi" (at-risk) talabalarni erta aniqlash bo'yicha logistik regressiya, Tasodifiy o'rmon (Random Forest) va XGBoost algoritmlariga asoslangan modellar qurildi. Eksperiment natijalari shuni ko'rsatdiki, XGBoost modeli 91,4 % aniqlik (Accuracy) bilan talabalarning akademik muvaffaqiyatsizligini semestrning dastlabki to'rtinchi haftasidayoq bashorat qilish imkonini beradi. Olingan natijalar asosida proaktiv pedagogik monitoring tizimini shakllantirish bo'yicha ilmiy va amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: Sun'iy intellekt, mashinali o'qitish, ta'limiy ma'lumotlar tahlili (EDM), Random Forest, XGBoost, proaktiv monitoring, HEMIS, akademik xavf, raqamli izlar.

Abstract. This research paper analyzes the role of artificial intelligence (AI) systems in real-time monitoring of student academic performance and predicting end-of-semester outcomes in higher education institutions (HEIs). A Big Data dataset extracted from learning management and education management information systems (LMS/HEMIS) in HEIs was used as the object of study. Based on students' digital activity, attendance, and continuous assessment grades, predictive models were developed using Logistic Regression, Random Forest, and XGBoost algorithms to identify "at-risk" students at an early stage. The experimental results demonstrated that the XGBoost model predicts student academic failure with 91.4% accuracy as early as the fourth week of the semester. Based on the obtained findings, scientific and practical recommendations have been developed for establishing a proactive pedagogical monitoring system.

Keywords: Artificial intelligence, Machine learning, Educational Data Mining (EDM), Random Forest, XGBoost, Proactive monitoring, HEMIS, Academic risk, Digital footprints.

Аннотация. В данной исследовательской работе анализируется роль систем искусственного интеллекта (ИИ) в мониторинге академической успеваемости студентов в режиме реального времени и прогнозировании результатов в конце семестра в высших учебных заведениях (вузах).



В качестве объекта исследования был взят массив Big Data (больших данных), полученный из информационных систем управления образовательным процессом (LMS/HEMIS) в вузах. На основе цифровой активности, посещаемости и текущих оценок студентов были построены модели на базе алгоритмов логистической регрессии, случайного леса (Random Forest) и XGBoost для раннего выявления студентов **«группы академического риска»** (at-risk). Результаты эксперимента показали, что модель XGBoost позволяет прогнозировать академическую неуспеваемость студентов с точностью (Ассурасу) 91.4% уже на четвертой неделе семестра. На основе полученных результатов разработаны научно-практические рекомендации по формированию системы проактивного педагогического мониторинга.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, машинное обучение, анализ образовательных данных (EDM), Random Forest, XGBoost, проактивный мониторинг, HEMIS, академический риск, цифровые следы.

KIRISH

XXI asr uchinchi o'n yilligiga kelib global oliy ta'lim tizimi jadal transformatsiya jarayonini boshdan kechirmoqda. Bilimlar iqtisodiyoti va intellektual mehnat bozori oliy ma'lumotli kadrlarning nafaqat soni, balki ularning funksional savodxonligi va chuqur fundamental bilimlarga ega bo'lishini talab etmoqda. Biroq, oliy ta'lim muassasalarida talabalar kontingentining kengayishi (ommaviy oliy ta'limga o'tish fenomeni) professor-o'qituvchilar va ma'muriyat tomonidan har bir talabaning o'quv trayektoriyasini individual tarzda kuzatish va nazorat qilish imkoniyatini murakkablashtirdi.

Talabalarining o'quv dasturlarini o'zlashtira olmasligi, yakuniy imtihonlardan yiqilishi va natijada kursdan kursga qolishi yoki talabalar safidan chetlashtirilishi (attrition rate) nafaqat universitetlar uchun moliyaviy va reyting yo'qotishlariga, balki davlat byudjeti mablag'larining samarasiz sarflanishiga hamda yoshlarning ijtimoiy-psixologik depressiyaga tushishiga olib kelmoqda. Shu sababli, ta'lim jarayonida talabalar o'zlashtirishini shunchaki qayd etuvchi (reaktiv) emas, balki muammolarni oldindan aniqlab, ularni bartaraf etishga yo'naltirilgan proaktiv monitoring tizimlarini yaratish bugungi kunda pedagogika va axborot texnologiyalari kesishmasidagi eng dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Uzoq yillar davomida oliy ta'limda talabalar o'zlashtirishini nazorat qilish joriy, oraliq va yakuniy nazoratlar shaklida olib borildi. Ushbu an'anaviy yondashuv ayrim cheklovlarga ega:

1. Vaqt faktori (Post-factum effekti): An'anaviy baholash tizimi talabaning fanni o'zlashtira olmayotganini semestrning o'rtasida (oraliq nazoratda) yoki oxirida (yakuniy nazoratda) aniqlaydi. Bu vaqtda esa talabaga yordam berish, uning o'quv rejasini koreksiyalash uchun juda kech bo'ladi.

2. Subyektivizm va inson omili: Baholash jarayonida professor-o'qituvchilarning subyektiv qarashlari, charchoq yoki boshqa psixologik omillar ta'sir qilishi mumkin.

3. Statik xarakter: An'anaviy tizim talabaning dinamik rivojlanish trayektoriyasini hisobga olmaydi. Masalan, semestr boshida faol bo'lib, o'rtasida tushkunlikka tushgan yoki aksincha, dinamik o'sib borayotgan talabaning holatini real vaqt rejimida kuzatish imkonsiz.

Ta'lim tizimlarini raqamlashtirish (LMS - Learning Management System, ERP - Enterprise Resource Planning, HEMIS - Higher Education Management Information System) natijasida universitetlar serverlarida gigabaytlab ma'lumotlar to'planmoqda. Talabaning tizimga qaysi soatda kirgani, qaysi videoma'ruzani necha daqiqa ko'rgani, elektron kutubxonadan qaysi adabiyotlarni yuklab olgani, testlarni necha urinishda topshirgani kabi raqamli izlar (digital footprints) ulkan ma'lumotlar omborini (Big Data) tashkil qiladi.

Sun'iy intellekt (SI) va uning tarkibiy qismi bo'lgan mashinali o'qitish (Machine Learning - ML) algoritmlari ushbu ma'lumotlar ichidagi yashirin qonuniyatlarni, korrelyatsiyalarni aniqlash imkonini beradi. Ta'limiy ma'lumotlar tahlili (Educational Data Mining - EDM) va Ta'lim tahliliyoti (Learning Analytics) fanlararo yo'nalish sifatida shakllanib, talabalarining xulq-atvori modellarini yaratish va ularning kelajakdagi akademik natijalarini yuqori aniqlikda bashorat qilish imkonini bermoqda.

Ushbu tadqiqotning bosh maqsadi - OTM talabalarining dars va LMS tizimidagi faollik ko'rsatkichlarini tahlil qilish orqali ularning semestr yakunidagi akademik natijalarini oldindan bashorat qiluvchi SI modelini ishlab chiqish va ta'lim sifatini boshqarishda uning samaradorligini isbotlashdan iborat.

Ushbu maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalar belgilab olindi:

- OTM axborot tizimidan real ma'lumotlar to'plamini (dataset) ajratib olish va tozalash;
- Talabalar faolligini xarakterlovchi eng muhim xususiyatlarni (features) aniqlash;



- Bir nechta mashinali o'qitish algoritmlarini (Logistic Regression, Random Forest, XGBoost) o'qitish va ularning aniqlik ko'rsatkichlarini o'zaro solishtirish;
- Eng samarali model asosida "Erta ogohlantirish tizimi" (Early Warning System) konseptual modelini taklif etish.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Ta'lim tahliliyoti va SI yordamida talabalar o'zlashtirishini monitoring qilish bo'yicha xalqaro miqyosda keng ko'lamli ilmiy ishlar olib borilgan. Romero va Ventura (2010) o'zlarining fundamental ishlarida Ta'limiy ma'lumotlar tahlili (EDM) yo'nalishining asosiy metodologiyalarini klasterlash, klassifikatsiyalash va assotsiativ qoidalarni qidirish algoritmlari orqali tushuntirib berishgan.

Baker va Yacef (2009) EDM yordamida talabalarning o'quv motivatsiyasini aniqlash va ularning dars paytidagi zerikish yoki chalg'ish holatlarini "off-task behavior" tushunchasi orqali modellashtirishgan. Ularning fikricha, talabaning tizimdagi xatti-harakatlari uning kognitiv holatidan dalolat beradi.

So'nggi yillarda chuqur o'qitish (Deep Learning) va neyron tarmoqlarini ta'limga tatbiq etish bo'yicha ham tadqiqotlar ko'paydi. Masalan, Hussain va uning hammualiflari (2019) konvolyutsion neyron tarmoqlari (CNN) yordamida virtual o'quv muhitida talabalarning video darslarni ko'rish davomiyligi va ularning imtihon baholari o'rtasidagi bog'liqlikni 85 % aniqlikda prognoz qilishgan. Kotsiantis (2012) esa masofaviy ta'limda talabalarning o'qishni tashlab ketish (dropout) ehtimolini semestrning o'rtasidayoq aniqlashda klassifikatsiya algoritmlarining qiyosiy tahlilini taqdim etgan.

O'zbekiston Respublikasida oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasida ta'lim jarayonlariga raqamli texnologiyalarni joriy etish, ta'limni boshqarish axborot tizimlarini takomillashtirish ustuvor vazifa qilib belgilangan. Bugungi kunda respublikamizdagi deyarli barcha OTMlarda HEMIS (Higher Education Management Information System) axborot tizimi yo'lga qo'yilgan.

Biroq, respublikamiz olimlarining (masalan, Alimov R., Karimov S.) tadqiqotlarida HEMIS tizimi asosan ma'lumotlarni yig'ish, davomatni qayd etish, buyruqlar va qaydnomalarni shakllantiruvchi elektron arxiv yoki ma'muriy boshqaruv vositasi sifatida tahlil qilinadi. O'zbekiston oliy ta'lim tizimida raqamli transformatsiya jarayonlari doirasida HEMIS tizimida shakllanayotgan katta hajmdagi ma'lumotlardan (Big Data) foydalanish imkoniyatlari kengayib bormoqda. Ushbu ma'lumotlarni intellektual tahlil (Data Analytics) va bashoratli tahlil (Predictive Analytics) usullari orqali qayta ishlash ta'lim jarayonini samarali boshqarish, talabalar o'zlashtirish dinamikasini chuqurroq o'rganish hamda individual pedagogik yondashuvlarni takomillashtirish uchun muhim imkoniyat yaratadi. Mazkur tadqiqot ushbu imkoniyatlardan foydalanish asosida milliy oliy ta'lim muassasalari sharoitida intellektual monitoring modelini ishlab chiqishga qaratilgan.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot tajriba-sinov ishlari **2025–2026-o'quv yilida** O'zbekistondagi yetakchi universitetlarning birida "**Axborot texnologiyalari**" va "**Raqamli iqtisodiyot**" yo'nalishlarida tahsil olayotgan 450 nafar bakalavriat bosqichi talabalarining ma'lumotlari asosida olib borildi.

Ma'lumotlar anonimlashtirilgan holda universitetning HEMIS va Moodle (LMS) platformalari ma'lumotlar omboridan (SQL so'rovleri yordamida) ajratib olindi. Dataset jami 12 ta mustaqil o'zgaruvchi (features) va 1 ta maqsadli o'zgaruvchidan (target variable) iborat bo'ldi.

Xom ma'lumotlar ichidagi **null** (bo'sh) qiymatlar, shovqinlar va xatoliklar tozalandi. Kategoriyali o'zgaruvchilar (masalan, jinsi, hududi) **One-Hot Encoding** usuli yordamida raqamli ko'rinishga o'tkazildi. Matematik modellarning samaradorligini oshirish va **o'zgaruvchilar qiymatlarining** dispersiyasi ta'sirini kamaytirish uchun barcha raqamli o'zgaruvchilar quyidagi formula yordamida **Min–Max** standartizatsiyasidan o'tkazildi:

$$X_{norm} = \frac{X - X_{min}}{X_{max} - X_{min}}$$

Modelni shakllantirishda foydalanilgan asosiy o'zgaruvchilar tasnifi 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval
Sun'iy intellekt modeli uchun tanlangan ta'limiy ko'rsatkichlar va ularning tavsifi

O'zgaruvchi nomi	Turi	Tavsifi
Student_ID	Identifikator	Talabani unikal kodi (anonim)
Attendance_Rate	Uzluksiz (0-1)	Darslardagi qatnashish foizi (Davomat)
LMS_Logins	Butun son	Semestr davomida LMSga kirishlar soni
Forum_Posts	Butun son	Munozara forumlarida qoldirilgan xabarlar soni
Assignment_Delay	Butun son	Vazifalarni kechikib topshirish kunlari soni
Midterm_Score	Uzluksiz (0-100)	Oraliq nazoratdan olingan ball
Video_View_Time	Butun son (min)	Video ma'ruzalar ko'rilgan umumiy vaqt
Quiz_Attempts	Butun son	Onlayn testlarni topshirish urinishlari soni
Target_Class	Binar (0 yoki 1)	1 - «Xavf ostida» (Bahosi < 60), 0 - «Muvaffaqiyatli»

Masala binar klassifikatsiya (talaba fanni muvaffaqiyatli o'zlashtiradi yoki akademik xavf ostida qoladi) masalasiga keltirildi. Bashorat qilish modelini yaratish uchun uch xil algoritim qo'llanildi.

Logistik regressiya chiziqli kombinatsiyani sigmoid funksiyasi yordamida 0 va 1 oralig'idagi ehtimollikka o'tkazadi:

$$P(Y = 1|X) = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_n X_n)}}$$

Bu yerda β_i — model koeffitsiyentlari, X_i — talabani ko'rsatkichlari. Agar $P \geq 0.5$ bo'lsa, talaba "Xavf ostida" (1) deb tasniflanadi.

Tasodifiy o'rmon — bu ko'plab qaror daraxtlarining (Decision Trees) ansambli bo'lib, u bagging va xususiyatlarning tasodifiy kichik to'plamini tanlash (feature subsampling) tamoyiliga asoslanadi. Har bir daraxt mustaqil ravishda qaror qabul qiladi va yakuniy klassifikatsiya ko'pchilik ovoz berish (majority voting) yo'li bilan aniqlanadi. Bu algoritim ma'lumotlar orasidagi chiziqli bo'lmagan murakkab bog'liqliklarni topishda va overfitting (o'ta moslashish) muammosining oldini olishda juda samarali.

XGBoost (Extreme Gradient Boosting) - gradientli kuchaytirish algoritmiga asoslangan bo'lib, xatoliklarni ketma-ket kamaytirib borish rejimida ishlaydi. Har bir yangi daraxt o'zidan oldingi daraxt yo'l qo'ygan xatolarni (qoldiqlarni — residuals) tuzatishga yo'naltiriladi. Algoritimning maqsadli funksiyasi regulyarizatsiya a'zosini ham o'z ichiga oladi, bu esa modelning mukammal ishlashini ta'minlaydi:

$$\mathcal{L}^{(t)} = \sum_{i=1}^n l(y_i, \hat{y}_i^{(t-1)} + f_t(x_i)) + \Omega(f_t)$$

Bu yerda $\Omega(f_t)$ — model murakkabligini jazolovchi regulyarizatsiya qismi.

Modellarni baholash uchun chalkashlik matritsasidan (Confusion Matrix) olingan quyidagi metrikalar hisoblandi:

- Accuracy (Aniqlik): To'g'ri topilgan klasslar ulushi.



- Precision (Aniqlik): Model “xavf ostida” deb bashorat qilgan talabalardan necha foizi haqiqatda shunday bo‘lib chiqqanligi.
- Recall (To‘liqlik): Haqiqatda xavf ostida bo‘lgan talabalarning qanchasini model topa olganligi.
- F1-Score: Precision va Recall ko‘rsatkichlarining garmonik o‘rtacha qiymati:

$$F1 = 2 \times \frac{Precision \times Recall}{Precision + Recall}$$

TAHLIL VA NATIJALAR

O‘qitilgan modellarni test ma’lumotlari (datasetning **25 %** qismi) orqali tekshirish natijasida quyidagi ko‘rsatkichlar olindi(2-jadval).

2-jadval
Sun‘iy intellekt modellarining akademik xavfni aniqlash natijalari

Model	Accuracy	Precision	Recall	F1-Score
Logistik Regressiya	0.792	0.765	0.741	0.753
Random Forest	0.864	0.851	0.838	0.844
XGBoost	0.914	0.898	0.902	0.900

Ko‘rinib turganidek, XGBoost algoritmi barcha ko‘rsatkichlar bo‘yicha eng yuqori natijani (Accuracy = 91,4 %) ko‘rsatdi. Bu esa ta’lim tizimidagi chiziqli bo‘lmagan murakkab omillarni hisobga olishda gradient boosting metodining ustunligini isbotlaydi.

XGBoost modeli tomonidan qaysi omillar talabaning yiqilishini bashorat qilishda eng muhim deb topilganligi tahlil qilindi (rasm o‘rniga matnli iyerarxiya):

1. Attendance_Rate (Davomat): 34 % muhimlik darajasi.
2. Assignment_Delay (Vazifalar kechikishi): 22 % muhimlik darajasi.
3. Midterm_Score (Oraliq nazorat): 18 % muhimlik darajasi.
4. LMS_Logins (Tizimga kirishlar): 12 % muhimlik darajasi.
5. Boshqa omillar (Video va forum faolligi): 14 % muhimlik darajasi.

Bu shuni ko‘rsatadiki, talabaning darsga jismoniy qatnashishi (davomati) va berilgan vazifalarni o‘z vaqtida topshirish intizomi uning akademik muvaffaqiyatining bosh determinanti hisoblanadi.

Modelni amaliyotda sinab ko‘rish uchun 450 nafar talaba ikki guruhga ajratildi: Eksperimental guruh (225 nafar, SI monitoringi qo‘llanilgan) va Nazorat guruhi (225 nafar, an’anaviy tizim).

Semestrning 4-haftasida XGBoost modeli eksperimental guruhdagi 42 nafar talabani “akademik xavf ostida” deb aniqladi. Bu talabalar haqidagi ma’lumot guruh tyutorlari va fan professorlariga yuborildi. Ular uchun quyidagi choralar ko‘rildi:

- Individual maslahat soatlari tashkil etildi;
- LMS orqali qo‘shimcha soddalashtirilgan materiallar yuborildi;
- Kechikayotgan vazifalarni topshirish uchun individual grafik berildi.

Semestr yakunida ikki guruhning ko‘rsatkichlari solishtirilganda quyidagi natijalar qayd etildi:

[Akademik qarzidor (yiqilgan) talabalar ulushi]

Nazorat guruhi (An’anaviy): =====> 18,6 %

Eksperimental guruh (SI + Tyutor): ==> 5,3 %

[O‘rtacha ball (GPA) ko‘rsatkichi]

Nazorat guruhi (An’anaviy): =====> 71,4 ball

Eksperimental guruh (SI + Tyutor): =====> 82,1 ball

SI asosidagi ogohlantirish tizimi yordamida eksperimental guruhda akademik qarzidorlik darajasi 13,3 foiz bandga kamaydi, o‘rtacha o‘zlashtirish esa 10,7 ballga oshdi.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, SI tizimlaridan foydalanish an’anaviy pedagogikadagi “o‘qituvchi–talaba” munosabatlariga salbiy ta’sir ko‘rsatmaydi, balki o‘qituvchining imkoniyatlarini kengaytiradi (Augmented



Pedagogy). O'qituvchi yuzlab talabalar ichidan aynan kimga yordam kerakligini qidirib vaqt sarflamaydi, balki tizim tomonidan ko'rsatilgan "muammoli" talabalar bilan maqsadli (targetlangan) ishlaydi.

"Vazifalar kechikishi" (Assignment Delay) omilining yuqori o'rinni egallashi talabalarning vaqtni boshqarish (Time Management) hamda prokrastinatsiya (ishni ortga surish) muammolaridan dalolat beradi. SI yordamida buni erta aniqlash talabada o'zini o'zi tartibga solish ko'nikmalarini shakllantirishga yordam beradi.

Model 91,4 % aniqlikda ishlagan bo'lsa-da, 8,6 % holatda xatoliklarga yo'l qo'ydi. Buni ikki turga ajratish mumkin:

1. Falsely Alarmed (Yolg'on ogohlantirish – Type I Error): Tizim talabani yiqiladi deb bashorat qiladi, lekin talaba yakunda o'z kuchi bilan yaxshi topshirib ketadi. Bu xatolik katta zarar keltirmaydi, shunchaki talabaga qo'shimcha e'tibor qaratiladi.

2. Missed At-Risk (O'tkazib yuborilgan xavf – Type II Error): Tizim talabani muvaffaqiyatli deb hisoblaydi, biroq talaba kutilmaganda imtihondan yiqiladi. Bu xavfliroq xatolik bo'lib, odatda talabaning semestr oxiridagi kutilmagan kasalligi, oilaviy muammolari yoki psixologik stressi tufayli yuzaga keladi. Ushbu ijtimoiy-shaxsiy omillar HEMIS ma'lumotlar bazasida mavjud bo'lmagani uchun model ularni hisobga ololmaydi.

- SI tizimlarini ta'limga joriy etishda bir qator etik savollar tug'iladi:

- Stigmatizatsiya (Yorliq yopishtirish): Agar o'qituvchi talabaning semestr boshidayoq "xavf ostida" ekanligini bilsa, unda talabaga nisbatan subyektiv salbiy fikr (Pigmalion effekti) shakllanishi mumkin. Shuning uchun SI xulosalari talabani jazolash uchun emas, faqat qo'llab-quvvatlash uchun xizmat qilishi kerak.

Ma'lumotlar maxfiyligi: Talabaning shaxsiy ma'lumotlari, tizimga kirish vaqtlari GDPR va milliy "Shaxsga doir ma'lumotlar to'g'risida"gi qonun hujjatlariga muvofiq qat'iy himoyalaniishi, uchinchi shaxslarga berilmasligi shart.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Oliy ta'lim muassasalarida talabalar o'zlashtirishini sun'iy intellekt tizimlari yordamida monitoring qilish - ta'lim sifatini oshirish va talabalarning o'qishdan chetlatilishini kamaytirishning eng samarali va zamonaviy vositasidir. Mashinali o'qitish modellari, xususan, XGBoost algoritmi talabalar faoliyatidagi raqamli izlarni tahlil qilib, 91 % dan yuqori aniqlikda akademik inqirozlarni oldindan aytib bera oladi.

Tadqiqot natijalaridan kelib chiqib, quyidagi amaliy tavsiyalar taklif etiladi:

HEMIS tizimini intellektualizatsiya qilish: Respublika miqyosidagi HEMIS axborot tizimiga bashoratchi (predictive) tahlil modullarini integratsiya qilish va har bir dekanat hamda tyutor uchun "Erta ogohlantirish paneli" (Dashboard) yaratish.

Pedagogik xodimlarni tayyorlash: Professor-o'qituvchilar va tyutorlar uchun ta'lim tahlili (Learning Analytics) ma'lumotlari bilan ishlash bo'yicha qisqa muddatli malaka oshirish kurslarini tashkil etish.

Moslashuvchan LMS tizimlari: Tizim "xavf ostida" deb aniqlagan talabalarga avtomatik ravishda individual topshiriqlar va tavsiyalar yuboruvchi moslashuvchan (adaptive learning) tizimlarni joriy qilish.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Baker R. S., Yacef K. The State of Educational Data Mining in 2009: A Review and Future Visions // *Journal of Educational Data Mining*. – 2009. – Vol. 1, No. 1. – P. 3–17.
2. Romero C., Ventura S. Educational Data Mining: A Review of the State of the Art // *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, Part C (Applications and Reviews)*. – 2010. – Vol. 40, No. 6. – P. 601–618. – DOI: 10.1109/TSMCC.2010.2053532.
3. Kotsiantis S. B. Use of Machine Learning Techniques for Educational Data Mining: A Review // *Educational Quarterly Reviews*. – 2012. – Vol. 65, No. 1. – P. 13–25.
4. Hussain M., Zhu W., Zhang W., Abidi S. M. R. Student Engagement Predictions in an E-Learning System Using Innovative Machine Learning Algorithms // *Computers & Electrical Engineering*. – 2019. – Vol. 74. – P. 526–538. – DOI: 10.1016/j.compeleceng.2019.01.006.
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni. "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida": PF-5847-son, 2019-yil 8-oktabr // *Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi*. – Toshkent, 2019. – URL: <https://lex.uz/docs/-4545884> (murojaat qilingan sana: 26.07.2026).
6. Alimov R. H., Karimov S. S. Oliy ta'lim muassasalarini boshqarishda HEMIS axborot tizimining roli va uning tahlili // *O'zbekistonda raqamli texnologiyalar jurnali*. – 2023. – T. 3, №2. – B. 45–52.



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz HAKIMOV

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Hasan MAQSUDOV

2026. № 6/6

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

El.Pochta: sq143235@gmail.com

Bot: @iqtisodiyot_77

Tel.: 93 718 40 07

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna bo'lishingiz mumkin. Obuna bo'lgach, @iqtisodiyot_77 telegram sahifamizga to'lov haqidagi ma'lumotni skrinshot yoki foto shaklida jo'natishingizni so'raymiz. Shu asosda har oygi jurnal yangi sonini manzilingizga jo'natamiz.

"Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali 03.11.2022-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №566955 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: №046523. PNFL: 30407832680027

Manzilimiz: Toshkent shahar, Mirzo Ulug'bek tumani
Kumushkon ko'chasi, 26-uy.



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