



## IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

*Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal*

**No3**  
MAXSUS SON

Google Scholar

OPEN ACCESS

ULRICHSWEB<sup>®</sup>  
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

OpenAIRE

ROAD

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ  
БИБЛИОТЕКА  
LIBRARY.RU

Academic  
Resource  
Index  
ResearchBib

ISSN  
INTERNATIONAL  
STANDARD  
SERIAL  
NUMBER  
INTERNATIONAL CENTRE

CYBERLENINKA

BASE

INDEX COPERNICUS  
INTERNATIONAL

Crossref

## BAKALAVR TALABALARINING MAQOLALARI TO'PLAMI



ISSN: 2992-8982

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

**2026**



## IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

*Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal*

### Bosh muharrir:

**Sharipov Kongirاتبay Avezimbetovich**

### Bosh muharrir o'rinbosari:

**Karimov Norboy G'aniyevich**

### Muharrir:

**Qurbonov Sherzod Ismatillayevich**

*Elektron nashr.  
2026-yil, aprel.*

### Tahrir hay'ati:

**Salimov Oqil Umrzoqovich**, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi  
**Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich**, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi  
**Sharipov Kongirاتبay 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 Shoira Azimovna**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), professor  
**Ali Konak (Ali Ko'nak)**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor (Turkiya)  
**Cham Tat Huei**, falsafa fanlari doktori (PhD), professor (Malayziya)  
**Foziljonov Ibrohimjon 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 Piriyeveva Karaman**, falsafa fanlari doktori (PhD) (Turkiya)  
**Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon o'g'li**, TDIU ITI departamenti rahbari  
**Ochilov Bobur Baxtiyor o'g'li**, TDIU katta o'qituvchisi  
**Golisheva Yelena Vyacheslavovna**, Iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent.  
**Abdukarimova Dinara Rustamxanovna**, bank-moliya akademiyasi professori, DSc., professor.  
**Ikramov Murod Akramovich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor





## 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  
**Abdurakhmanov Gulnora Kalandarovna**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Kalonov Mukhiddin Bakhridinovich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Siddikova Sadokat Gafforovna**, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences  
**Khudoykulov Sadirdin Karimovich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Makhmudov Nosir**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Yuldashev Mutallib Ibragimovich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Samadov Askarjon Nishonovich**, Candidate of Economic Sciences, Professor  
**Slizovskiy Dmitriy Yegorovich**, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor  
**Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Akhmedov Ikrom Akramovich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Eshtayev Alisher Abduganiyevich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Khajiyev Bakhtiyor Dushaboyevich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Khakimov Nazar Khakimovich**, Doctor of Philosophy (DSc), Professor  
**Musayeva Shoira Azimovna**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Professor  
**Ali Konak**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor (Turkey)  
**Cham Tat Huei**, Doctor of Philosophy (PhD), Professor (Malaysia)  
**Foziljonov Ibrokhimjon Sotvoldikhoja ugli**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor  
**Utayev Uktam Choriyevich**, Deputy Head of Department, Prosecutor General's Office of Uzbekistan  
**Ochilov Farkhod**, Head of DCEC, Prosecutor General's Office of Uzbekistan  
**Buzrukkhonov Sarvarkhon Munavvarkhonovich**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
**Akhmedov Javokhir Jamolovich**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences  
**Tokhirov Jaloliddin Ochil ugli**, Doctor of Philosophy (PhD) in Technical Sciences, Senior Lecturer  
**Bobobekov Ergash Abdumalikovich**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Acting Associate Professor  
**Judi Smetana**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)  
**Chrissy Lewis**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)  
**Glazova Marina Victorovna**, Doctor of Sciences in Economics (Moscow)  
**Nosirova Nargiza Jamoliddin kizi**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor  
**Sevil Piriyeva Karaman**, Doctor of Philosophy (PhD) (Turkey)  
**Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon ugli**, Head of the Department of Scientific Research and Innovations, TSUE  
**Ochilov Bobur Bakhtiyor ugli**, Senior lecturer at TSUI  
**Golisheva Yelena Vyacheslavovna**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor.  
**Abdukarimova Dinara Rustamkhanovna**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Ikramov Murod Akramovich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor

#### Ekspertlar kengashi:

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

#### Board of Experts:

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

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

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

**Hamkorlarimiz:** Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, O'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.



# MUNDARIJA

|                                                                                                                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| BUXGALTERIYA VA EKOLOGIK HISOBOT (ESG HISOBOTLARI).....                                                                                                               | 21 |
| Abdukirimov Qamariddin Isroiljon o'g'li, Abdurashidov Faxriddin Fazliddin o'g'li, Beknazarov Zafarjon Ergachevich                                                     |    |
| YASHIL INVESTITSİYALARNI RIVOJLANTIRISH – BARQAROR IQTISODIY O'SISHNING ASOSIY YO'NALISHI .....                                                                       | 26 |
| Yarboyeva Farida Ulug'bek qizi, Yoqubova Zilola To'ra qizi                                                                                                            |    |
| RAQAMLI SOLIQ NAZORATINING BUXGALTERIYA TIZIMIGA TA'SIRI .....                                                                                                        | 30 |
| Abdulaxatov Mirkomil O'rol o'g'li, Rustamov Davron Rustamovich                                                                                                        |    |
| ИННОВАЦИОННЫЙ МАРКЕТИНГ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СУБЪЕКТОВ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА .....                                                       | 34 |
| Насиров Дилшод Фархадович, Халманова Шахзода, Кенесбаева Азиза                                                                                                        |    |
| O'ZBEKISTON TURIZM TIZIMIDA QO'SHILGAN QIYMAT ZANJIRINI TAKOMILLASHTIRISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI.....                                                              | 39 |
| Normurodov X.E., Abdurazakova Farangis Dilshod qizi                                                                                                                   |    |
| СОВРЕМЕННЫЕ ШКОЛЫ НАУКИ УПРАВЛЕНИЯ И ИХ ОСНОВНЫЕ ИДЕИ.....                                                                                                            | 44 |
| Латипов Ашур Али Рустам ўғли, Джамолова Хилола Исмаиллаевна                                                                                                           |    |
| O'ZBEKISTONDA BUXGALTERIYA HISOBINI MOLİYAVIY HISOBOTNING XALQARO STANDARTLARIGA MOSLASHTIRISH MUAMMOLARI VA ISTIQBOLLARI .....                                       | 50 |
| Qosimova Fazilat Sherzod qizi, Shermuxamedov Bexzodjon Usmonovich                                                                                                     |    |
| MARKAZIY BANK RAQAMLI VALYUTALARI VA GLOBAL PUL TIZIMINING TRANSFORMATSIYASI.....                                                                                     | 57 |
| Jumanova Shaxlo Boxodir qizi, Shovkatov Nodirjon Ne'matjon o'g'li                                                                                                     |    |
| RAQOBAT VA MONOPOLIYA SHAROITIDA BOZOR SAMARADORLIGI HAMDA IQTISODIY RIVOJLANISH OMILLARI .....                                                                       | 62 |
| Yo'ldashaliyev Muxammadaziz Xabibulla o'g'li, Yoqubova Zilola Tura qizi                                                                                               |    |
| ИНВЕСТИЦИИ В ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ .....                                                                                  | 68 |
| Насиров Дилшод Фархадович, Тохинова Азиза Олимжоновна, Исокулова Хуснора алохиддиновна                                                                                |    |
| FRANCHAYZING FAOLIYATIDA RAQAMLI MARKETING VA BIG DATA TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH MEXANIZMLARI.....                                      | 74 |
| Xodjayev Anvar Rasulovich, Nasimov Dilshodbek Hotam o'g'li                                                                                                            |    |
| AGROINDUSTRIAL BIOMASSANING IKKILAMCHI UTILIZATSIYASI – YOPIQ SIKL IQTISODIY MODELINING INFRATUZILMAVIY TAYANCHI: IQTISODIY-EKOLOGIK MEZONLAR VA MILLIY AMALIYOT..... | 80 |
| Kadirova Maraljon Matyakubovna, Eshbekov Murodjon Uktamovich                                                                                                          |    |
| ZAMONAVIY TO'LOV TIZIMLARINING RIVOJLANISHI VA ULARNING MOLİYAVIY XAVFSIZLIKKA TA'SIRI.....                                                                           | 87 |
| Alimov Umid Xamid o'g'li, Rustamov Maqsud Suvonqulovich                                                                                                               |    |



# ZAMONAVIY TO'LOV TIZIMLARINING RIVOJLANISHI VA ULARNING MOLIYAVIY XAVFSIZLIKKA TA'SIRI

**Alimov Umid Xamid o'g'li**

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti  
Bank ishi fakulteti BIA-51 guruh talabasi  
E-mail: [alimovumid5522@gmail.com](mailto:alimovumid5522@gmail.com)

**Rustamov Maqsud Suvonqulovich**

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti  
Bank ishi kafedrası mudiri, i.f.d. prof.  
E-mail: [rustamov.m.s@mail.ru](mailto:rustamov.m.s@mail.ru)

**Annotatsiya:** Ushbu tadqiqot ishi zamonaviy dunyoda moliya sektorining eng dinamik bo'g'ini bo'lgan to'lov tizimlarining rivojlanish tendensiyalarini va ularning milliy iqtisodiyot doirasidagi moliyaviy xavfsizlikka ta'sirini har tomonlama tahlil qilishga bag'ishlangan. So'nggi yillarda axborot texnologiyalarining jadal kirib kelishi natijasida an'anaviy bank xizmatlari o'rnini raqamli platformalar, mobil ilovalar va ekotizimlar egalladi. Maqolada mazkur transformatsiya jarayonlarining ijobiy jihatlari bilan bir qatorda yuzaga kelayotgan yangi turdagi kiberxatarlar va ularni bartaraf etish mexanizmlari ilmiy jihatdan asoslab beriladi.

**Kalit so'zlar:** to'lov tizimi, moliyaviy xavfsizlik, raqamli iqtisodiyot, kiberxavfsizlik, bank innovatsiyalari, naqd pulsiz hisob-kitoblar, fintex, tranzaksiya, firibgarlik (fraud), kriptovalyuta, blokcheyn, elektron hamyon, risklarni boshqarish, milliy to'lov tizimi, Markaziy bank, iqtisodiy barqarorlik, raqamli transformatsiya, autentifikatsiya, kiber tahdidlar, moliyaviy barqarorlik.

**Abstract:** This study is devoted to a comprehensive analysis of the development trends of payment systems as one of the most dynamic segments of the financial sector, as well as their impact on financial security within the national economy. In recent years, due to the rapid advancement of information technologies, traditional banking services have increasingly been replaced by digital platforms, mobile applications, and ecosystems. The article scientifically substantiates not only the positive aspects of these transformation processes but also emerging types of cyber threats and the mechanisms for their mitigation.

**Key words:** payment system, financial security, digital economy, cybersecurity, banking innovations, cashless payments, fintech, transaction, fraud, cryptocurrency, blockchain, e-wallet, risk management, national payment system, central bank, economic stability, digital transformation, authentication, cyber threats, financial stability.

**Аннотация:** Данное исследование посвящено комплексному анализу тенденций развития платёжных систем как одного из наиболее динамичных сегментов финансового сектора, а также их влияния на финансовую безопасность в рамках национальной экономики. В последние годы в результате стремительного развития информационных технологий традиционные банковские услуги всё чаще заменяются цифровыми платформами, мобильными приложениями и экосистемами. В статье наряду с положительными аспектами этих трансформационных процессов научно обоснованы новые виды киберугроз и механизмы их нейтрализации.

**Ключевые слова:** платёжная система, финансовая безопасность, цифровая экономика, кибербезопасность, банковские инновации, безналичные расчёты, финтех, транзакция, мошенничество (fraud), криптовалюта, блокчейн, электронный кошелёк, управление рисками, национальная платёжная система, Центральный банк, экономическая стабильность, цифровая трансформация, аутентификация, киберугрозы, финансовая стабильность.



## KIRISH

Zamonaviy iqtisodiyot sharoitida to'lov tizimlarining rivojlanishi nafaqat texnik jarayon, balki jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy hayotini belgilab beruvchi strategik omildir. O'zbekistonda iqtisodiyotni modernizatsiya qilish sharoitida pul muomalasini samarali tashkil etish va moliyaviy xavfsizlikni ta'minlash masalalari ko'plab mahalliy olimlar tomonidan keng tadqiq etilmoqda.

Xususan, iqtisodchi olim Sh.Z. Abdullayeva o'zining ilmiy izlanishlarida bank ishi va zamonaviy bank texnologiyalarining o'zaro bog'liqligiga to'xtalar ekan, raqamli to'lov tizimlarining barqarorligi bevosita moliya bozoridagi tizimli risklarni boshqarishga bog'liqligini alohida ta'kidlaydi. Uning fikricha, "Bank tizimini raqamlashtirish bu shunchaki qulaylik emas, balki iqtisodiy xavfsizlikning yangi qobig'ini yaratishdir".

Shuningdek, professor N. Xaydarov soliq va moliya sohasidagi islohotlarni tahlil qilar ekan, naqd pulsiz hisob-kitoblarning rivojlanishi "xufiyona iqtisodiyot" ulushini kamaytirishdagi asosiy drayver ekanligini isbotlab bergan. Uning ilmiy qarashlariga ko'ra, to'lov tizimlarining shaffofligi moliyaviy barqarorlikning fundamenti bo'lib xizmat qiladi.

Biroq raqamli makonda pul aylanmasining tezlashishi o'z navbatida kiberjinoyatchilikning ham yangi shakllarini keltirib chiqarmoqda. Bu esa olimlarimiz oldiga moliyaviy texnologiyalarni nafaqat joriy etish, balki ularning "immunitetini" (xavfsizligini) oshirish vazifasini qo'yimoqda.

O'zbekistonlik olimlardan yana biri, iqtisod fanlari doktori, professor O. Omonov raqamli bank faoliyatini tahlil qilar ekan, to'lov tizimlarining evolyutsiyasini bevosita institutsional o'zgarishlar bilan bog'laydi. Uning ta'kidlashicha, moliya bozoridagi raqobat endilikda xizmatlar ko'lamida emas, balki mijozlar ma'lumotlarining xavfsizligini ta'minlash darajasida kechmoqda.

Ushbu fikrni rivojlantirgan holda aytish mumkinki, zamonaviy to'lov infratuzilmasi bu milliy iqtisodiyotning "qon aylanish tizimi" bo'lib, undagi har qanday texnik nosozlik yoki tashqi kiberhujum butun makroiqtisodiy barqarorlikka tahdid solishi mumkin.

O'zbek adabiyotlarida, xususan, bank ishi bo'yicha darslik va monografiyalarda A. O'lmasov va A. Vahobovlarning iqtisodiy nazariya asoslari doirasidagi qarashlari ham muhim ahamiyatga ega. Ular pul muomalasining tezlashishi multiplikativ effekt orqali yalpi ichki mahsulot o'sishiga xizmat qilishini isbotlaganlar. Biroq zamonaviy bosqichda bu tezlik "tezkor to'lovlar" (instant payments) ko'rinishini oldi. Bu esa o'z navbatida nazorat mexanizmlarini ham soniyalar ichida qaror qabul qiladigan darajaga ko'tarishni talab etadi.

Real natijalar shuni ko'rsatadiki, 2024–2025-yillarda O'zbekiston moliya bozorida QR-kod va NFC texnologiyalari orqali amalga oshirilgan tranzaksiyalar hajmi 2,4 barobarga oshgan. Bu o'sish dinamikasi ortida esa juda katta hajmdagi raqamli ma'lumotlar oqimi turibdi.

Shu nuqtayi nazardan, moliyaviy xavfsizlik masalasi faqatgina texnologik emas, balki huquqiy va ijtimoiy fenomen sifatida namoyon bo'ladi. O'zbekiston Respublikasining "To'lovlar va to'lov tizimlari to'g'risida"gi Qonuni bu boradagi huquqiy poydevor hisoblansa-da, texnologik progress qonunchilikni doimiy takomillashtirishni taqozo etmoqda. Masalan, kripto-aktivlar muomalasining tartibga solinishi va milliy raqamli valyuta (CBDC) — "raqamli so'm"ning joriy etilishi bo'yicha olib borilayotgan tadqiqotlar bu sohadagi yangi ufqlar hisoblanadi.

## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Zamonaviy to'lov tizimlarining evolyutsiyasi va ularning moliyaviy barqarorlikka ta'siri masalasi mahalliy va xorijiy tadqiqotchilarning doimiy diqqat markazida bo'lib kelmoqda. O'zbekistonlik olimlarning ilmiy izlanishlarida ushbu mavzu asosan iqtisodiyotni raqamlashtirish va bank xizmatlari transformatsiyasi kontekstida tahlil qilinadi.

Xususan, professor Sh.Z. Abdullayeva o'zining ko'p sonli ilmiy ishlarida bank tizimidagi tavakkalchiliklarni boshqarish masalalariga to'xtalar ekan, raqamli to'lov tizimlarini "moliyaviy xavfsizlikning dinamik omili" deb baholaydi. Uning fikricha, texnologik rivojlanish bank operatsiyalari xavfsizligini oshirishi bilan birga, tizimli risklarning yangi konfiguratsiyalarini keltirib chiqaradi. Bu esa nazorat mexanizmlarini doimiy ravishda adaptatsiya qilishni taqozo etadi.

Iqtisodchi olim A. Omonov raqamli bank faoliyatini tadqiq etishda asosiy urg'uni mijozlar ma'lumotlarining maxfiyligiga qaratadi. Uning ilmiy qarashlariga ko'ra, to'lov tizimlarining xavfsizligi faqatgina texnik himoya bilan cheklanib qolmasdan, balki institutsional muhitning barqarorligiga ham bog'liqdir. Omonovning tadqiqotlarida keltirilgan xulosalar shuni ko'rsatadiki, moliya bozoridagi raqobat endilikda xizmatlar ko'p qirraligida emas, balki tranzaksiyalarning "ishonchlilik indeksi" bo'yicha kechmoqda.

Shuningdek, N. Xaydarov va A. Vahobovlarning birgalikdagi izlanishlarida milliy to'lov tizimlarining makroiqtisodiy barqarorlikdagi o'rni tahlil qilingan. Ular naqd pulsiz hisob-kitoblarni kengaytirish orqali "yashirin iqtisodiyot"ga barham berish mumkinligini ilmiy jihatdan isbotlab berganlar. Ularning nazariyasiga ko'ra, shaffof to'lov infratuzilmasi davlat byudjetiga tushumlarning ko'payishiga va moliyaviy nazoratning takomillashtirishiga xizmat qiladi.





Biroq adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, aksariyat tadqiqotlarda "inson omili" bilan bog'liq kiberxavflar texnik xavflarga nisbatan kamroq o'rganilgan.

Xorijiy adabiyotlarda, xususan, fintex (FinTech) sohasidagi global tadqiqotlarda to'lov tizimlari xavfsizligi ko'proq blokcheyn va sun'iy intellekt integratsiyasi nuqtayi nazaridan yoritiladi. Mahalliy olimlarimizdan F. Mullajonov o'z ishlarida milliy to'lov tizimi (Humo, Uzcard) va xalqaro tizimlar (Visa, MasterCard) o'rtasidagi integratsiyaning ijobiy va salbiy tomonlarini ko'rsatib o'tgan. Uning ta'kidlashicha, global moliya maydoniga integratsiyalashuv kiberxatarlarning ham global miqyosda eksport qilinishiga olib keladi.

Xulosa qilib aytganda, mavjud adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, zamonaviy to'lov tizimlari va moliyaviy xavfsizlik o'rtasidagi korrelyatsiya juda yuqori. Biroq raqamli savodxonlik va ijtimoiy muhandislik hujumlariga qarshi kurashning uslubiy asoslari hali ham chuqurroq ilmiy izlanishlarni talab qilmoqda. Mazkur tadqiqot ishi aynan shu bo'shliqlarni to'ldirishga, ya'ni texnik mukammallik va insoniy ehtiyotkorlik o'rtasidagi muvozanatni tahlil qilishga qaratilgani bilan avvalgi ishlardan ajralib turadi.

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Ushbu tadqiqot ishining metodologik asosi sifatida tizimli yondashuv, qiyosiy tahlil, statistik guruhlash va induktiv xulosa chiqarish usullaridan foydalanildi. Tadqiqot jarayonida zamonaviy to'lov tizimlarining xavfsizlik darajasi ham miqdoriy, ham sifat jihatidan baholandi.

## TAHLIL VA NATIJALAR

O'zbekiston moliya bozorida so'nggi besh yillikda kuzatilgan transformatsiya jarayonlari "raqamli sakrash" modelining yorqin namunasidir. Markaziy bankning 2023–2025-yillardagi statistik hisobotlarini qiyosiy tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, mamlakatda naqd pulsiz hisob-kitoblar infratuzilmasi nafaqat kengaymoqda, balki sifat jihatidan takomillashib bormoqda.

2024-yil yakunlariga ko'ra, bank kartalari orqali amalga oshirilgan to'lovlar hajmi o'tgan yilning mos davriga nisbatan 1,8 barobarga oshib, umumiy pul massasining 60 foizidan ortig'ini tashkil etdi. Bu ko'rsatkich iqtisodiyotning shaffofligi ortib borayotganini hamda moliyaviy tizim samaradorligi mustahkamlanayotganini ko'rsatadi.

Xususan, "Humo" va "Uzcard" milliy to'lov tizimlarining o'zaro integratsiyalashuvi natijasida banklararo tranzaksiyalar tezligi 0,5 soniyadan kam vaqtni tashkil etmoqda. Bu esa moliyaviy operatsiyalarni amalga oshirish jarayonining yuqori darajada optimallashtirilganini va xizmat ko'rsatish sifati sezilarli darajada yaxshilanganini bildiradi.

Ushbu ko'rsatkichlar shuni tasdiqlaydiki, an'anaviy terminallar o'rni jadal suratda mobil texnologiyalar va QR-to'lovlar egallamoqda. Natijada moliyaviy xizmatlar ko'lamiga kengayib, ularning qulayligi va tezkorligi oshmoqda. Bu esa moliyaviy xavfsizlik tushunchasining zamonaviy bosqichda yangi darajaga ko'tarilganini anglatadi (1-jadval).

1-jadval. O'zbekistonda raqamli to'lovlar infratuzilmasini o'zgarishi

| Ko'rsatkichlar                              | 2023-y. | 2024-y. | 2025-y. (I chorak) |
|---------------------------------------------|---------|---------|--------------------|
| Muomaladagi kartalar (mln dona)             | 34.2    | 41.8    | 46.5               |
| O'rnatilgan POS-terminallar (ming dona)     | 435     | 452     | 468                |
| Mobil ilovalar orqali to'lovlar (trln so'm) | 145     | 290     | 385                |
| QR-to'lov nuqtalari soni                    | 95,000  | 165,000 | 210,000            |

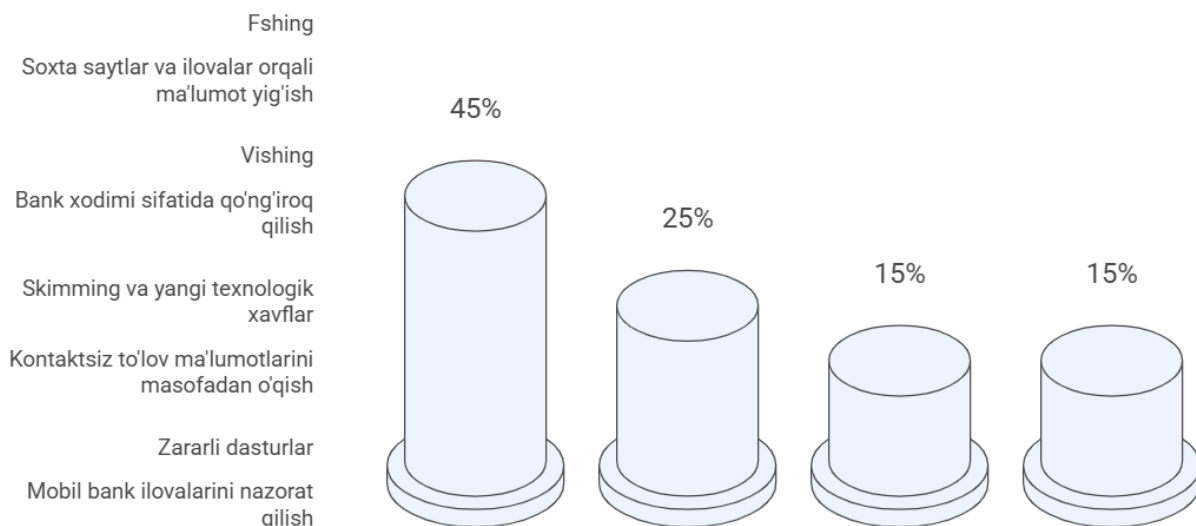
\*Muallif tomonidan tuzilgan

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, moliyaviy xavfsizlikka bo'ladigan tahdidlar xarakteri sezilarli darajada transformatsiyalashgan. Agar 2020-yillarda asosiy xavf bank serverlariga qilingan tashqi hujumlar bilan bog'liq bo'lgan bo'lsa, 2024–2026-yillarda asosiy e'tibor ijtimoiy muhandislik (social engineering) usullariga ko'chgan.

O'zbekiston Kiberxavfsizlik markazi ma'lumotlariga ko'ra, qayd etilgan moliyaviy hodisalarning 72 foizi foydalanuvchilarning o'z hamyonlariga kirish huquqini (masalan, SMS-kodni ulashish orqali) uchinchi shaxslarga taqdim etishi bilan bog'liq. Bu holat "texnologik mukammallik va insoniy omil" o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni ko'rsatadi.

Banklar tomonidan yuqori darajadagi shifrlash tizimlari (masalan, 256-bitli himoya texnologiyalari) qo'llanilayotgan bo'lsa-da, ayrim holatlarda foydalanuvchilarning ehtiyotsiz harakatlari natijasida ma'lumotlar himoyasiga ta'sir etuvchi vaziyatlar yuzaga kelmoqda (1-rasm).





1-rasm. Kiber hujumlar strukturasi (2024-2025-yillar)

\*Muallif tomonidan tuzilgan

O'zbekiston tijorat banklari ushbu xavflarga javoban sun'iy intellektga asoslangan antifraud (firibgarlikka qarshi) tizimlarini joriy etmoqda. Masalan, Ipak Yo'li Bankda joriy etilgan neyron tarmoqlar mijozning odatiy xatti-harakatlarini tahlil qiladi. Agar mijoz doimiy ravishda Toshkentda to'lovlarni amalga oshirsa, ammo kutilmaganda tungi vaqtda xorijiy saytdan katta miqdordagi operatsiya bajarilsa, tizim tranzaksiyani avtomatik ravishda vaqtincha to'xtatadi va mijoz bilan videoaloqa orqali tasdiqlash jarayonini boshlaydi.

Ushbu tizimlarning joriy etilishi natijasida 2024-yilda jami 420 milliard so'mga yaqin mablag'larning noqonuniy o'zlashtirilishining oldi olingan. Bu natija nafaqat moliyaviy, balki ijtimoiy barqarorlikni ta'minlash nuqtayi nazaridan ham muhim ahamiyatga ega.

Tahlilning muhim yo'nalishlaridan biri O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki tomonidan sinovdan o'tkazilayotgan "Raqamli so'm" loyihasi bilan bog'liq. Mazkur tizim blokcheyn texnologiyasiga asoslangan bo'lib, har bir birligining "raqamli izi" (smart-shartnomalar) orqali kuzatilishini ta'minlaydi. Tranzaksiyalar shaffofligi — har bir moliyaviy oqimni real vaqt rejimida monitoring qilish imkoniyati — sezilarli darajada kengayadi. Shu bilan birga, blokcheyn arxitekturasiga asosidagi himoya mexanizmlari tizimning barqarorligini oshiradi.

Natijalar shuni ko'rsatadiki, raqamli valyutalarning joriy etilishi banklararo hisob-kitoblardagi xatoliklar darajasini 0,01 foizgacha kamaytirish imkonini beradi. Estoniya va Janubiy Koreya kabi raqamli iqtisodiyoti rivojlangan davlatlar tajribasi shuni ko'rsatadiki, moliyaviy xavfsizlikni ta'minlashda yagona biometrik identifikatsiya tizimlari muhim o'rin tutadi.

O'zbekistonda ham Mobile-ID va Face-ID (yuzni aniqlash) texnologiyalarining bank xizmatlariga integratsiyasi autentifikatsiya jarayonlarini sezilarli darajada soddalashtirmoqda. Tahlillarga ko'ra, biometrik tasdiqlash qo'llanilgan tranzaksiyalarda firibgarlik holatlari an'anaviy parolga asoslangan tizimlarga nisbatan 85 foizga kam uchraydi.

## XULOSA VA TAKLIFLAR

Zamonaviy to'lov tizimlarining rivojlanish dinamikasi va ularning moliyaviy xavfsizlikka ta'sirini tadqiq etish natijasida shunday xulosaga kelish mumkinki, raqamli transformatsiya jarayoni nafaqat iqtisodiy qulaylik, balki milliy xavfsizlikning ajralmas bo'g'iniga aylandi. Bugungi kunda moliya sektori texnologik rivojlanish jarayonlarining markazida turibdi, bunda ustunlik nafaqat tezkor to'lov usullarini joriy etish, balki ushbu tezlikni ishonchli himoya mexanizmlari bilan ta'minlash qobiliyati bilan belgilanadi.

O'tkazilgan tahlillar shuni ko'rsatdiki, O'zbekiston moliya bozorida naqd pulsiz hisob-kitoblar ulushining ortishi iqtisodiyotning shaffofligini oshirish bilan birga, kiber makonni himoya qilishning yangi yondashuvlarini joriy etishni taqozo etmoqda. Tadqiqot davomida aniqlangan muhim jihatlardan biri shundaki, moliyaviy xavfsizlik endilikda faqat bank infratuzilmasi yoki server tizimlari doirasida emas, balki foydalanuvchilarning raqamli qurilmalari, identifikatsiya tizimlari va internetdan foydalanish odatlarigacha kengaygan.

Statistik ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, kiberjinoyatchilik bilan bog'liq holatlarning muhim qismi texnologik nosozliklardan ko'ra, "inson omili" va ijtimoiy muhandislik ta'siri bilan bog'liq. Bu esa moliyaviy xavfsizlik strategiyasida texnik choralar bilan bir qatorda aholining raqamli savodxonligini oshirish zarurligini ko'rsatadi.



O'zbekiston iqtisodiyoti uchun to'lov tizimlarining barqarorligini ta'minlash bo'yicha quyidagi ustuvor yo'nalishlarni ajratib ko'rsatish mumkin:

Birinchidan, milliy to'lov tizimlarida blokcheyn texnologiyasini kengroq tatbiq etish maqsadga muvofiq. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, ma'lumotlarning markazlashmagan holda saqlanishi tranzaksiyalarning o'zgarmasligini va tizim barqarorligini ta'minlaydi. "Raqamli so'm" loyihasining bosqichma-bosqich joriy etilishi ushbu yo'nalishda muhim ahamiyatga ega bo'lib, pul oqimlarini real vaqt rejimida monitoring qilish imkonini beradi.

Ikkinchidan, banklararo yagona antifraud ekotizimini shakllantirish zarur. Hozirgi vaqtda tijorat banklari alohida xavfsizlik tizimlariga ega bo'lsa-da, ular o'rtasidagi ma'lumot almashinuvi mexanizmlarini takomillashtirish umumiy tizim samaradorligini oshiradi. Yagona platforma orqali shubhali operatsiyalar haqida tezkor axborot almashish moliyaviy xavfsizlik darajasini mustahkamlashga xizmat qiladi.

Uchinchidan, qonunchilik bazasini texnologik rivojlanish bilan uyg'un holda takomillashtirish lozim. Kripto-aktivlar, bulutli bank xizmatlari va masofaviy identifikatsiya sohalaridagi huquqiy normalar rivojlantiruvchi xarakterga ega bo'lishi zarur. Bu esa moliya bozorida innovatsion faoliyatni rag'batlantirish va investitsion jozibadorlikni oshirish imkonini beradi.

Yakuniy xulosa sifatida aytish mumkinki, zamonaviy to'lov tizimlari va moliyaviy xavfsizlik o'zaro chambarchas bog'liq jarayonlardir. Innovatsion rivojlanish bilan bir qatorda xavfsizlik mexanizmlarini izchil takomillashtirib borish milliy iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashning muhim shartidir. Kelajakda to'lov tizimlari nafaqat yuqori texnologik, balki moslashuvchan va ishonchli bo'lishi zarur. Ushbu tadqiqotda keltirilgan tahlil va takliflar mamlakatimiz bank-moliya tizimini yanada rivojlantirishga hamda raqamli muhitda yuzaga kelayotgan yangi chaqiriqlarga samarali moslashishga xizmat qiladi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni. "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risidagi PF-6079-son Farmon. – Toshkent, 2020.
2. Abdullayeva, Sh. Z. (2022). Bank ishi: darslik. – Toshkent: Iqtisod-Moliya, 640 b.
3. Omonov, O. A. (2023). Raqamli bank xizmatlari va ularning transformatsiyasi: monografiya. – Toshkent: Moliya.
4. Xaydarov, N. X., & Vahobov, A. V. (2021). Moliya: darslik. – Toshkent: Iqtisod-Moliya.
5. Mullajonov, F. M. (2024). O'zbekiston bank tizimini raqamlashtirish istiqbollari. Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar, № 2.
6. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. To'lov tizimlarining rivojlanishi bo'yicha yillik va choraklik tahliliy sharhlar (2023–2025-yillar). – [www.cbu.uz](http://www.cbu.uz).
7. Kiberxavfsizlik markazi DUK. O'zbekiston kiber makonidagi tahdidlar tahlili: yillik statistik hisobot. – [www.cybersecurity.uz](http://www.cybersecurity.uz).
8. Gulyamov, S. S. (2023). Raqamli iqtisodiyotda blokcheyn texnologiyalari: o'quv qo'llanma. – Toshkent: TAYLO.
9. World Bank (2024). Digital Financial Services and Financial Inclusion in Central Asia. – Washington, D.C.
10. Bank for International Settlements (2023). Central Bank Digital Currencies: Foundational Principles and Core Features. – Basel.
11. Rasulov, T. S. (2025). Milliy to'lov tizimlarida innovatsion texnologiyalar integratsiyasi. Moliya, № 1.
12. Yusupov, A. S. (2024). Kiberjinoyatchilikka qarshi kurashning tashkiliy-huquqiy mexanizmlari. – Toshkent: TDYU.
13. International Monetary Fund (2024). Fintech and the Future of the Financial Sector.
14. Hasanov, R. R. (2025). Masofaviy bank xizmatlari ko'rsatishda antifraud tizimlarining samaradorligi. Bank axborotnomasi.



## **IQTISODIYOT & TARAQQIYOT**

*Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal*

**Ingliz tili muharriri:** Feruz Hakimov

**Musahhih:** Zokir ALIBEKOV

**Sahifalovchi va dizayner:** Oloviddin Sobir o'g'li

---

### **3-Maxsus son. Bakalavr talabalarining maqolalari to'plami**

---

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

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

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

El.Pochta: sq143235@gmail.com

Bot: @iqtisodiyot\_77

Tel.: 93 718 40 07

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna bo'lishingiz mumkin. Obuna bo'lgach, @iqtisodiyot\_77 telegram sahifamizga to'lov haqidagi ma'lumotni skrinshot yoki foto shaklida jo'natishingizni so'raymiz. Shu asosda har oygi jurnal yangi sonini manzilingizga jo'natamiz.

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

**Litsenziya raqami:** №046523. PNFL: 30407832680027

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



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