



# IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

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

## 2026-YIL

### IYUN/6-SON, IV-QISM



ISSN: 2992-8982

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





## IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

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

### Bosh muharrir:

Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

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

### Bosh muharrir o'rinbosari:

Karimov Norboy G'aniyevich

### Muharrir:

Qurbonov Sherzod Ismatillayevich

### Tahrir hay'ati:

**Salimov Oqil Umrzoqov** vch, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi  
**Abduraxmanov Kalandar Xodjayev** vch, 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 Kudratillayev** vch, 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 Igamberdiyev** vch, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Axmedov Ikrom Akramovich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Eshtayev Alisher Abdug'aniyev** vch, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Xajiyev Baxtiyor Dushaboyev** vch, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Hakimov Nazar Hakimovich**, falsafa fanlari doktori (DSc), professor  
**Musayeva Shoirazimovna**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), professor  
**Ali Konak (Ali Ko'nak)**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor (Turkiya)  
**Cham Tat Huei**, falsafa fanlari doktori (PhD), professor (Malayziya)  
**Foziljonov Ibrohimjon Sotvoldix'o'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 Choriyev** vch, Anijon viloyati prokurorining o'rinbosari  
**Ochilov Farkhod**, O'zb. Res. Bosh prokuraturasi IJQK Departamentining Namangan viloyati boshqarmasi boshlig'i  
**Buzrukxonov Sarvarxon Munavvarxonovich**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent  
**Axmedov Javohir Jamolovich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)  
**Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li**, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), katta o'qituvchi  
**Bobobekov Ergash Abdumalikovich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), v.b. dots.  
**Djudi Smetana**, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)  
**Krissi Lyuis**, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)  
**Glazova Marina Viktorovna**, Iqtisodiyot fanlari doktori (Moskva)  
**Nosirova Nargiza Jamoliddin qizi**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
**Sevil Piriyeva Karaman**, falsafa fanlari doktori (PhD) (Turkiya)  
**Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon o'g'li**, TDIU ITI departamenti rahbari  
**Ochilov Bobur Baxtiyor o'g'li**, TDIU katta o'qituvchisi  
**Golisheva Yelena Vyacheslavovna**, Iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent.  
**Abdukarimova Dinara Rustamxonovna**, bank-moliya akademiyasi professori, DSc., professor.  
**Ikramov Murod Akramovich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Nazarova Ra'no Rustamovna**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor



## IQTISODIYOT&TARAQQIYOT

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

### Editorial board:

**Salimov Okil Umrzokovich**, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan  
**Abdurakhmanov Kalandar Khodjavevich**, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan  
**Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich**, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor  
**Rae Kwon Chung**, South Korea, Honorary Professor at TSUE, Nobel Prize Laureate  
**Osman Mesten**, Member of the Turkish Parliament, Head of the Turkey–Uzbekistan Friendship Society  
**Akhmedov Durbek Kudratillayevich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Akhmedov Sayfullo Normatovich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Abdurakhmanova Gulnora Kalandarovna**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Kalonov Mukhiddin Bakhridinovich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Siddikova Sadokat Gafforovna**, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences  
**Khudoykulov Sadirdin Karimovich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Makhmudov Nosir**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Yuldashev Mutallib Ibragimovich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Samadov Askarjon Nishonovich**, Candidate of Economic Sciences, Professor  
**Slizovskiy Dmitriy Yegorovich**, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor  
**Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Akhmedov Ikrom Akramovich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Eshtayev Alisher Abduganiyevich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Khajiyev Bakhtiyor Dushaboyevich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Khakimov Nazar Khakimovich**, Doctor of Philosophy (DSc), Professor  
**Musayeva Shoira Azimovna**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Professor  
**Ali Konak**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor (Turkey)  
**Cham Tat Huei**, Doctor of Philosophy (PhD), Professor (Malaysia)  
**Foziljonov Ibrokhimjon Sotvoldikhoja ugli**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor  
**Fakhridinov Zafarjon Fakhridin ogli**, Head of the DCEC under the Prosecutor General's Office of the Rep. of Uzb.  
**Utayev Uktam Choriyevich**, Deputy Prosecutor of Anijan Region  
**Ochilov Farkhod**, Head of the Namangan Regional Department of the Department of Internal Affairs of Rep. of Uzb.  
**Buzrukkhonov Sarvarkhon Munavvarkhonovich**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
**Akhmedov Javokhir Jamolovich**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences  
**Tokhirov Jaloliddin Ochil ugli**, Doctor of Philosophy (PhD) in Technical Sciences, Senior Lecturer  
**Bobobekov Ergash Abdumalikovich**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Acting Associate Professor  
**Judi Smetana**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)  
**Chrissy Lewis**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)  
**Glazova Marina Victorovna**, Doctor of Sciences in Economics (Moscow)  
**Nosirova Nargiza Jamoliddin kizi**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor  
**Sevil Piriyeva Karaman**, Doctor of Philosophy (PhD) (Turkey)  
**Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon ugli**, Head of the Department of Scientific Research and Innovations, TSUE  
**Ochilov Bobur Bakhtiyor ugli**, Senior lecturer at TSUI  
**Golisheva Yelena Vyacheslavovna**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor.  
**Abdukarimova Dinara Rustamkhanovna**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Ikramov Murod Akramovich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Nazarova Ra'no Rustamovna**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor

### Ekspertlar kengashi:

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

### Board of Experts:

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

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

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

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

### Jurnalning ilmiyligi:

“Yashil” iqtisodiyot va  
taraqqiyot” jurnali

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



# MUNDARIJA

YASHIL ENERGIYA SEKTORIDA VENCHUR INVESTITSIYALARINING RIVOJLANISHI: GLOBAL TENDENSIYALAR VA O'ZBEKISTON IMKONIYATLARI .....	12
<b>Qarajanova Gulnoza Tolliyevna</b>	
MILLIY KOMPANIYALARNI BAYNALMILALLASHUV BOSQICHLARI VA XALQARO KORPORATIV BIRLASHUVLAR (M&A) STRATEGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH .....	19
<b>Shokirov Shoxruxmirzo Baxtiyorjon o'g'li</b>	
QISHLOQ XO'JALIGINI IQLIM VA EKOLOGIK O'ZGARISHLARGA MOSLASHTIRISHDA SMART TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISH METODOLOGIYASINI RIVOJLANTIRISH .....	23
<b>Mirzataev Salamat Muratbaevich</b>	
QISHLOQ XO'JALIGIDA MEVACHILIK KLASTERLARINI TASHKIL ETISHNING ISHLAB CHIQRISH VA RENTABELLIK KO'RSATKICHLARIGA TA'SIRI .....	28
<b>Tureev Azizbek Abatovich</b>	
QORAQALPOG'ISTON RESPUBLIKASIDA QURILISH XIZMATLARINI SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA RIVOJLANTIRISHNING STRATEGIK MODELI .....	32
<b>Qidirniyazov Ajiniyaz Sherniyazovich</b>	
TOG'-KON SANOATI KORXONALARIDA RESURS TEJAMKOR TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA IQTISODIY SAMARADORLIKNI OSHIRISHNING NAZARIY-USLUBIY ASOSLARI .....	37
<b>Kurbanova Mehriniso Nematjanovna</b>	
<b>Sharipov Kongratbay Avezimbetovich</b>	
THE DEVELOPMENT OF THE NATIONAL INSURANCE MARKET AND THE LEVEL OF INCLUSIVENESS .....	43
<b>Ravshanova Mohinur O'rolovna</b>	
O'ZBEKISTON TEMIR YO'LLARI AJ KORXONALARIDA IQTISODIY SAMARADORLIKNI OSHIRISHNING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI .....	51
<b>Kurbonova Ma'mura Abdulkarim qizi</b>	
TO'QIMACHILIK SANOATI KORXONALARINING MOLIYAVIY BARQARORLIGINI TA'MINLASH MEXANIZMLARI .....	55
<b>Qaraev Anvar Botirovich</b>	
THE IMPACT OF LOYALTY PROGRAMS ON CUSTOMER RETENTION IN ONLINE COSMETICS: A MIXED-METHODS STUDY .....	61
<b>Toirova Mubina</b>	
IQLIM O'ZGARISHI VA "YASHIL" TRANSFORMATSIYANING JAHON MOLIYA BOZORLARIGA TA'SIRI .....	66
<b>Qo'chqorova Muxlisaxon Ulug'bek qizi</b>	



# IQLIM O'ZGARISHI VA "YASHIL" TRANSFORMATSIYANING JAHON MOLIYA BOZORLARIGA TA'SIRI

Qo'chqorova Muxlisaxon Ulug'bek qizi

Toshkent menejment va iqtisodiyot instituti. Iqtisodiyot kafedrasida katta o'qituvchisi

Email: mukhlisakhon.kuchkorova@gmail.com

Orcid: 0009-0000-1393-3975

## Annotatsiya

Ushbu maqolada iqlim o'zgarishi va "yashil transformatsiya" jarayonlarining jahon moliya bozorlariga ko'rsatayotgan ko'p qirrali ta'siri ilmiy jihatdan tahlil qilingan. Tadqiqot doirasida ESG (Environmental, Social and Governance) tamoyillarining kapital bozorlari dinamikasiga integratsiyalashuvi, yashil obligatsiyalar hamda barqaror moliyalashtirish mexanizmlarining rivojlanish tendensiyalari, shuningdek, iqlim risklarining bank tizimi va investitsion portfellarga sistematik ta'siri o'rganilgan. Parij kelishuvi, Net Zero strategiyasi va xalqaro moliya institutlarining iqlim siyosatidagi o'rni hamda ularning moliyaviy oqibatlari batafsil tahlil qilingan. Rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlarning "yashil moliya" sohasidagi tajribasi qiyosiy tahlil asosida baholanib, O'zbekiston uchun strategik tavsiyalar ishlab chiqilgan.

**Kalit so'zlar:** iqlim o'zgarishi, yashil transformatsiya, ESG tamoyillari, yashil obligatsiyalar, karbon bozori, barqaror moliyalashtirish, iqlim risklari, Net Zero strategiyasi, moliya bozorlari barqarorligi, investitsion portfel.

## Аннотация

В данной статье проведён комплексный научный анализ многогранного влияния изменения климата и процессов «зелёной трансформации» на мировые финансовые рынки. В рамках исследования рассмотрены интеграция принципов ESG (Environmental, Social and Governance) в динамику рынков капитала, тенденции развития рынка зелёных облигаций и механизмов устойчивого финансирования, а также системное воздействие климатических рисков на банковский сектор и инвестиционные портфели. Подробно исследованы финансовые последствия Парижского соглашения, стратегии Net Zero и роль международных финансовых институтов в реализации климатической политики. На основе сравнительного анализа опыта развитых и развивающихся стран в сфере «зелёных финансов» разработаны стратегические рекомендации для Узбекистана.

**Ключевые слова:** изменение климата, зелёная трансформация, принципы ESG, зелёные облигации, углеродный рынок, устойчивое финансирование, климатические риски, стратегия Net Zero, устойчивость финансовых рынков, инвестиционный портфель.

## Abstract

This article provides a comprehensive scientific analysis of the multifaceted impact of climate change and green transformation processes on global financial markets. The study examines the integration of ESG (Environmental, Social, and Governance) principles into capital market dynamics, the development trends of green bonds and sustainable financing mechanisms, as well as the systemic impact of climate-related risks on the banking sector and investment portfolios. Particular attention is given to the financial implications of the Paris Agreement, Net Zero strategies, and the role of international financial institutions in climate policy implementation. A comparative analysis of developed and developing countries' experience in the field of green finance is conducted, and strategic recommendations for Uzbekistan are proposed.

**Keywords:** climate change, green transformation, ESG principles, green bonds, carbon market, sustainable finance, climate risks, Net Zero strategy, financial market stability, investment portfolio.

## KIRISH

XXI asrning uchinchi o'n yilligi jahon moliyaviy tizimida yangi iqtisodiy tendensiyalarni yuzaga keltirdi. Iqlim o'zgarishi bilan bog'liq jarayonlar moliya bozorlarida kapitalni qayta taqsimlash va resurslarni boshqarishga doir yangi yondashuvlarni taqozo etmoqda. Bugungi kunda jahon moliya bozorlarining rivojlanishi "yashil transformatsiya" jarayonlarining jadalligi hamda kapitalning an'anaviy sohalardan ekologik yo'naltirilgan



sektorlarga yo'naltirilishi bilan tavsiflanadi. Global moliya tizimi ushbu omillarni hisobga olgan holda o'z modelini moslashtirmoqda [1].

Jahon iqtisodiy forumining 2024-yilgi "Global Risks Report" hisobotida iqlim va ekologik masalalar global kun tartibidagi asosiy o'rinlardan birini egallagan. Atmosferadagi karbonat angidrid ( $CO_2$ ) konsentratsiyasining o'zgarishi va global harorat ko'rsatkichlarining sanoatlashuvdan oldingi davrga nisbatan  $1,2^{\circ}C$  ga ko'tarilishi moliyaviy barqarorlikni ta'minlashda yangi omillarni hisobga olish zaruratini ko'rsatmoqda [2].

So'nggi yillarda "yashil moliya" tizimi jahon moliya bozorlarining muhim segmentiga aylanib bormoqda. Xususan, yashil obligatsiyalar, ESG-investitsiyalar va barqaror moliyalashtirish mexanizmlarining rivojlanishi ekologik va ijtimoiy mas'uliyat tamoyillarining moliya tizimiga chuqur integratsiyalashayotganini ko'rsatadi. BloombergNEF ma'lumotlariga ko'ra, 2023-yilda global yashil obligatsiyalar bozori hajmi 575 milliard AQSh dollariga yetgan bo'lib, ushbu ko'rsatkich xalqaro kapital bozorlarida "yashil aktivlar" ulushining jadal ortib borayotganidan dalolat beradi [3].

Iqlim o'zgarishining moliya bozorlariga ta'siri nafaqat ekologik, balki makroiqtisodiy va institutsional xarakterga ham ega. Iqlim risklari investitsion qarorlar, aktivlar qiymati, kredit reytinglari va korporativ boshqaruv tizimlariga bevosita ta'sir ko'rsatmoqda. Shu bilan birga, Parij kelishuvi, Net Zero strategiyasi va xalqaro moliya institutlari tomonidan amalga oshirilayotgan iqlim siyosati global moliyaviy arxitekturaning yangi modelini shakllantirmoqda.

Mazkur maqolaning ilmiy ahamiyati iqlim o'zgarishi va "yashil transformatsiya" jarayonlarining moliya bozorlariga ta'sirini kompleks va tizimli yondashuv asosida tahlil qilish bilan izohlanadi. Tadqiqotda iqlim risklarining moliyaviy institutlar faoliyatiga ta'siri, kapital oqimlarining qayta yo'naltirilishi, ESG tamoyillarining investitsion strategiyalarga integratsiyalashuvi hamda barqaror moliyalashtirish mexanizmlarining rivojlanish tendensiyalari o'rganiladi. Shuningdek, rivojlangan va rivojlanayotgan davlatlar tajribasi asosida O'zbekiston uchun "yashil moliya" tizimini rivojlantirish bo'yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqiladi.

## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Iqlim o'zgarishining moliyaviy oqibatlarini tadqiq etish yo'nalishi so'nggi o'n yillikda iqtisodiy va moliyaviy adabiyotlarning muhim ilmiy yo'nalishlaridan biriga aylandi. Xususan, iqlim xavflarining kapital bozorlari, bank tizimi va investitsion faoliyatga ta'sirini o'rganishga bag'ishlangan ilmiy tadqiqotlar soni keskin ortdi. Mazkur tadqiqotlar "yashil transformatsiya" jarayonlarining moliya bozorlari barqarorligiga ta'sirini nazariy va empirik jihatdan asoslab bermoqda.

Hong va Kacperczyk (2009) tomonidan olib borilgan "sin stocks" tadqiqoti iqlim siyosati va ekologik cheklolarning korporativ aktivlar qiymatiga ta'sirini empirik jihatdan tahlil qilgan dastlabki ilmiy ishlardan biri hisoblanadi. Tadqiqot natijalari ekologik jihatdan zararli va yuqori karbon emissiyasiga ega tarmoqlarda investorlar faolligining pasayishi hamda kapital oqimlarining qisqarishini ko'rsatgan [4]. Mazkur yondashuv keyinchalik ESG-investitsiyalar va barqaror moliyalashtirish konsepsiyasining rivojlanishiga metodologik asos bo'lib xizmat qildi.

Banerjee, Devereux va Montes-Rojas (2017) iqlim xavflarining bank tizimiga sistematik ta'sirini tadqiq qilib, "ko'chish xavfi" (transition risk) va "jismoniy xavf" (physical risk) tushunchalarini ilmiy jihatdan asoslab berdi [5]. Ularning fikricha, "ko'chish xavfi" ekologik siyosat, texnologik transformatsiya va karbon soliqlari natijasida yuzaga keladigan iqtisodiy yo'qotishlarni ifodalasa, "jismoniy xavf" tabiiy ofatlar, qurg'oqchilik va ekstremal iqlim hodisalari bilan bog'liq moliyaviy zararlarni anglatadi. Mazkur konseptual yondashuv keyinchalik Xalqaro hisob-kitoblar banki (BIS) hamda Moliyaviy barqarorlik kengashi (FSB) tomonidan ishlab chiqilgan iqlim risklarini baholash metodologiyalarining nazariy asosiga aylandi [6].

ESG tamoyillarining investitsion samaradorlikka ta'siri masalasi Friede, Busch va Bassen (2015) tomonidan keng ko'lamli meta-tahlil asosida o'rganilgan. Ular 2000 dan ortiq empirik tadqiqotlarni tahlil qilib, ESG ko'rsatkichlari bilan korporativ moliyaviy natijalar o'rtasida ijobiy bog'liqlik mavjudligini isbotlagan [7]. Tadqiqot natijalariga ko'ra, ekologik va ijtimoiy mas'uliyat tamoyillariga amal qiluvchi kompaniyalar uzoq muddatli istiqbolda yuqori investitsion jozibadorlik va barqaror daromadlilikka ega bo'ladi.

Pedersen va hammualliflar (2021) esa ESG-investitsiyalarni zamonaviy portfel nazariyasi bilan integratsiyalashga urinib, ESG omillarini CAPM modeli asosida risk va daromadlilik nisbatiga kirituvchi yangi nazariy modelni taklif etdilar [8]. Ushbu yondashuv ESG ko'rsatkichlarini investitsion risklarni boshqarish vositasi sifatida baholash imkonini berdi.

Markaziy banklarning iqlim siyosatidagi o'rni va iqlim risklarini tartibga solish masalalari Dikau va Volz (2021) tomonidan qiyosiy tahlil asosida o'rganilgan. Mualliflar 135 ta markaziy bank faoliyatini tahlil qilib,



ularning iqlim risklariga nisbatan yondashuvi mandatlarning tor va keng talqin qilinishiga bog'liqligini ko'rsatgan [9]. Tadqiqotga ko'ra, ayrim markaziy banklar iqlim xavflarini moliyaviy barqarorlikning ajralmas qismi sifatida qabul qilayotgan bo'lsa, boshqalari bu masalani faqat ekologik siyosat doirasida ko'rib chiqmoqda.

Yevropa Markaziy Banki (ECB) tomonidan 2022-yilda o'tkazilgan iqlim stress-testlari ham moliya sektorining iqlim xavflariga tayyorgarlik darajasi yetarli emasligini ko'rsatdi. Test natijalariga ko'ra, Yevropadagi yirik banklarning 70 foizdan ortig'i iqlim risklarini modellashtirish va baholash bo'yicha bank tizimida iqlim risklarini baholash va modellashtirish bo'yicha zamonaviy metodologik tizimlarni shakllantirish jarayonlari faol rivojlanmoqda [10]. Bu holat iqlim risklarini moliyaviy nazorat va prudensial siyosatga integratsiyalash zaruratini kuchaytirdi.

Mahalliy ilmiy adabiyotlarda ham "yashil moliya" va iqlim risklari masalalari bo'yicha qator tadqiqotlar olib borilgan. Jumladan, Umarov X.B. va Tursunov M.A. (2022) O'zbekistonda yashil moliyalashtirish tizimining institutsional muammolari va investitsion imkoniyatlarini tahlil qilgan [11]. Mirzayev R.A. (2023) esa O'rta Osiyo davlatlarida ESG tamoyillarining bank sektoriga integratsiyalashuvi jarayonlarini o'rganib, mintaqaviy moliya bozorlarining o'ziga xos xususiyatlarini ochib bergan [12]. Ushbu tadqiqotlar mintaqada "yashil moliya" konsepsiyasining shakllanishiga oid dastlabki ilmiy asoslarni yaratdi.

Shu bilan birga, mavjud ilmiy adabiyotlarda ayrim muhim masalalar yetarli darajada tadqiq etilmaganligini kuzatish mumkin. Xususan, rivojlanayotgan mamlakatlarda yashil moliya institutlarining shakllanish mexanizmlari, iqlim risklarining O'rta Osiyo moliya bozorlari uchun o'ziga xos ta'sir kanallari, shuningdek makroiqlim siyosati va mikro darajadagi bank qarorlari o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik yetarlicha o'rganilmagan. Mazkur maqola aynan shu ilmiy bo'shliqlarni to'ldirishga hamda iqlim o'zgarishi va moliya bozorlari o'rtasidagi bog'liqlikni kompleks yondashuv asosida tahlil qilishga qaratilgan.

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur tadqiqot iqlim o'zgarishi va "yashil transformatsiya"ning moliya bozorlariga ta'sirini o'rganishda bir nechta metodologik yondashuvlarga asoslanadi.

Tadqiqotda sistemali tahlil usuli orqali iqlim xavflari, yashil moliya va moliyaviy barqarorlik o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik tahlil qilindi. Qiyosiy tahlil yordamida rivojlangan va rivojlanayotgan davlatlarning yashil moliya tajribalari solishtirildi. Shuningdek, Jahon banki, IMF, BIS, ECB va BloombergNEF ma'lumotlari asosida miqdoriy tahlil amalga oshirilib, iqlim risklari hamda moliyaviy ko'rsatkichlar o'rtasidagi bog'liqlik o'rganildi. Meta-tahlil usuli orqali esa mavjud ilmiy tadqiqotlarning asosiy xulosalari umumshtirildi.

Tadqiqot 2014–2024-yillar davrini qamrab olib, Parij kelishuvidan keyingi "yashil moliya" tizimining rivojlanish tendensiyalarini tahlil qiladi. Tadqiqotda IMF, World Bank, ECB, UNEP, BloombergNEF, IRENA va Climate Policy Initiative (CPI) hisobotlari asosiy axborot manbasi sifatida foydalanildi [13,14,15].

Tadqiqotning asosiy cheklovi shundan iboratki, empirik ma'lumotlarning katta qismi rivojlangan mamlakatlar moliya bozorlariga tegishli bo'lib, O'rta Osiyo davlatlari bo'yicha statistik ma'lumotlarning cheklanganligi ayrim xulosalarning umumshtirilgan xarakterga ega bo'lishiga sabab bo'ladi.

## TAHLIL VA NATIJALAR

Iqlim o'zgarishi moliya bozorlariga asosan faol moslashish (proactive adaptation) va texnologik transformatsiya orqali ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda. Xalqaro moliya institutlari va markaziy banklar iqlimiy omillarni moliyaviy barqarorlikning ajralmas qismi sifatida qabul qilib, ularni prudensial nazorat va investitsion strategiyalarga muvaffaqiyatli integratsiyalashmoqda [6].

Iqlim risklari bank tizimi, sug'urta bozori va investitsion portfollarning barqarorligiga tobora kuchli ta'sir ko'rsatmoqda. Yevropa Markaziy Banki (ECB) tomonidan 2022-yilda o'tkazilgan iqlim stress-testlari natijalariga ko'ra, global haroratning 2°C dan yuqori ko'tarilishi yirik Yevropa banklari kredit portfellarida katta yo'qotishlarga olib kelishi mumkin [10]. Shu bilan birga, xalqaro tadqiqotlar iqlimiy o'zgarishlarga moslashish jarayonlari global iqtisodiy o'sishning barqaror va sifatli rivojlanish modellariga o'tishini taqozo etmoqda [16].

So'nggi yillarda moliya bozorlari iqlim xavflariga moslashish maqsadida "yashil moliya" instrumentlarini faol rivojlantirmoqda. Xususan, yashil obligatsiyalar bozori hajmining keskin ortishi investorlarning ekologik barqaror aktivlarga bo'lgan qiziqishi kuchayganini ko'rsatadi. Ushbu tendensiya moliya bozorlarining iqlim xavflariga nisbatan institutsional reaksiyasini aks ettiruvchi muhim indikatorlardan biri hisoblanadi.

Quyidagi jadvalda yashil obligatsiyalar bozori evolyutsiyasi va uning global moliya tizimidagi ulushi keltiriladi.

1-jadval. Yashil obligatsiyalar bozorining rivojlanishi (2015–2023)<sup>1</sup>

Yil	Emissiya hajmi (mlrd. AQSh dollari)	O'sish sur'ati (%)	Asosiy emitentlar	Ulush (jahon bozorida)
2015	42,0	—	EIB, Jahon banki, KfW	0,3%
2017	161,0	+60,2	Frantsiya, Xitoy, Germaniya	0,9%
2019	257,7	+25,4	Korporativ sektor, ADB	1,4%
2021	522,7	+75,4	ICMA standartlari bo'yicha	2,2%
2022	487,1	-6,7	AQSh Federal Reserve ta'siri	2,0%
2023	575,0	+18,1	Yevropa, Osiyo-Tinch okeani	2,4%

1-jadval ma'lumotlariga ko'ra, yashil obligatsiyalar bozori 2015-2021-yillar davomida jadal sur'atlarda rivojlanib, qariyb o'n ikki baravar o'sdi. 2022-yilda kuzatilgan qisqarish asosan global foiz stavkalarining oshishi va xalqaro kapital qiymatining qimmatlashuvi bilan izohlanadi. Mazkur holat nafaqat an'anaviy moliyaviy instrumentlarga, balki barqaror moliyalashtirish vositalariga ham salbiy ta'sir ko'rsatdi. Shunga qaramay, 2023-yilda bozorning qayta tiklanishi yashil moliyaviy instrumentlarga bo'lgan talabning uzoq muddatli va barqaror xarakterga ega ekanligini tasdiqlaydi [3].

So'nggi yillarda ESG (Environmental, Social and Governance) tamoyillarining investitsion faoliyatga integratsiyalashuvi kapital bozorlari dinamikasini sezilarli darajada o'zgartirdi. ESG-investitsiyalar ekologik barqarorlik, ijtimoiy mas'uliyat va korporativ boshqaruv standartlarini investitsion qarorlar qabul qilish jarayonining muhim elementi sifatida shakllantirdi.

2023-yil yakunlariga ko'ra, global ESG aktivlari hajmi 40,5 trillion AQSh dollariga yetib, jami institutsional investitsiya aktivlarining qariyb 36 foizini tashkil etdi [17]. Ushbu ko'rsatkich 2012-yilga nisbatan deyarli to'rt baravar o'sishni anglatadi va investorlarning barqaror moliyalashtirish instrumentlariga bo'lgan qiziqishi keskin ortayotganini ko'rsatadi.

ESG tamoyillarining ommalashuvi investitsion portfellar tarkibi, risklarni boshqarish strategiyasi hamda kompaniyalar qiymatini baholash mexanizmlariga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Xususan, ESG reytingi yuqori bo'lgan kompaniyalar uzoq muddatli istiqbolda investitsion jozibadorlik va moliyaviy barqarorlik nuqtai nazaridan ustunlikka ega bo'layotgani kuzatilmoqda.

Quyidagi 2-jadvalda ESG va an'anaviy investitsion portfellarining asosiy moliyaviy ko'rsatkichlari qiyosiy tahlil qilinadi.

2-jadval. ESG va an'anaviy investitsion portfellarining qiyosiy tahlili (2018-2023)<sup>2</sup>

Ko'rsatkich	ESG portfeli	An'anaviy portfel	Farq
Yillik daromadlilik (2018–2023)	9,8%	8,4%	+1,4 p.p.
Volatillik (standart og'ish)	13,2%	15,7%	-2,5 p.p.
Maksimal tushish (drawdown)	-18,4%	-24,1%	+5,7 p.p.
Sharpe nisbati	0,74	0,54	+0,20
Karbon intensivligi (tCO <sub>2</sub> /mln.\$)	87	213	-58,9%

2-jadval ma'lumotlari ESG portfellarini an'anaviy investitsion portfellariga nisbatan yuqoriroq daromadlilik va pastroq risk darajasiga ega ekanligini ko'rsatadi. Xususan, ESG portfellarida volatillik va maksimal yo'qotish ko'rsatkichlari nisbatan past bo'lib, Sharpe nisbatining yuqoriligi risk-adjusted daromadlilik samaradorligini tasdiqlaydi. Shuningdek, ESG portfellarining karbon intensivligi an'anaviy portfellariga nisbatan sezilarli darajada past bo'lib, bu kapital oqimlarining ekologik barqaror tarmoqlarga yo'naltirilayotganini anglatadi [7][8].

Biroq ESG bozori bilan bog'liq ayrim muammolar ham mavjud. Xususan, "greenwashing" - kompaniyalarning real ekologik natijalarsiz o'z faoliyatini sun'iy ravishda "yashil" sifatida namoyish etishi - investorlar ishonchiga

1 Manba: BloombergNEF Green Finance Outlook 2023–2024; Climate Bonds Initiative

2 Manba: MSCI ESG Research, BlackRock Investment Institute, muallif hisob-kitoblari



salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. ESMA hisobotlariga ko'ra, so'nggi yillarda greenwashing bilan bog'liq shikoyatlar sezilarli darajada oshgan [18].

Karbon bozorlari iqlim o'zgarishiga qarshi kurashning muhim moliyaviy instrumentlaridan biri hisoblanadi. 2023-yilda global karbon bozori hajmi 949 milliard AQSh dollariga yetib, oldingi yilga nisbatan sezilarli o'sishni qayd etdi [19].

Yevropa Ittifoqining Emissiyalar bilan savdo tizimi (EU ETS) dunyodagi eng yirik karbon bozori hisoblanadi. So'nggi yillarda karbon narxining keskin oshishi qayta tiklanadigan energiya manbalarining iqtisodiy raqobatbardoshligini kuchaytirdi hamda yuqori karbon emissiyasiga ega tarmoqlar uchun qo'shimcha moliyaviy bosim yaratdi [20].

Iqlim fondlari orasida Yashil iqlim fondi (Green Climate Fund — GCF) alohida ahamiyatga ega bo'lib, u rivojlanayotgan davlatlarda iqlim loyihalarini moliyalashtirishning asosiy manbalaridan biri hisoblanadi. Biroq xalqaro iqlim moliyasi sohasidagi hamkorlik mexanizmlari doimiy ravishda takomillashtirilmoqda va kengaytirilmoqda [21].

So'nggi yillarda markaziy banklar va xalqaro moliya institutlari iqlim siyosatining faol ishtirokchilariga aylanmoqda. "Iqlimni yashillashtirish uchun markaziy banklar va moliyaviy nazoratchilar tarmog'i" (NGFS) global moliya tizimida iqlim risklarini boshqarish bo'yicha muhim platformaga aylandi [9].

Yevropa Markaziy Banki (ECB) iqlim risklarini bank nazorati va stress-test tizimiga integratsiyalashni boshlagan bo'lsa, Federal rezerv tizimi ham iqlim xavflarining moliyaviy barqarorlikka ta'sirini baholash bo'yicha maxsus dasturlarni amalga oshirmoqda [10].

Xalqaro valyuta jamg'armasi (IMF) va Jahon banki hisobotlari iqlim o'zgarishining global iqtisodiy o'sishga salbiy ta'sirini tasdiqlaydi. IMF hisob-kitoblariga ko'ra, global haroratning oshishi iqtisodiy o'sish sur'atlarini pasaytiradi [1]. Jahon banki esa iqlim loyihalarini moliyalashtirish hajmini kengaytirish orqali barqaror iqtisodiy rivojlanishni qo'llab-quvvatlashni maqsad qilgan [22].

BIS tomonidan e'lon qilingan "Green Swan" hisoboti iqlim o'zgarishini global moliyaviy tizim uchun tizimli xavf sifatida baholab, iqlim bilan bog'liq moliyaviy inqirozlarning oldindan to'liq prognoz qilib bo'lmasligini ta'kidlaydi [6].

2015-yilda qabul qilingan Parij kelishuvi global harorat o'sishini 1,5°C darajasida cheklashni asosiy maqsad sifatida belgiladi. Ushbu maqsadga erishish uchun energetika va infratuzilma sohalariga katta hajmdagi investitsiyalar talab etiladi [23].

Net Zero strategiyasining joriy etilishi moliya bozorlarida muhim tarkibiy o'zgarishlarni yuzaga keltirdi. Jumladan, karbon intensiv aktivlarning qadrsizlanish xavfi ortib, qayta tiklanadigan energiya va yashil texnologiyalar sektorlariga investitsiyalar hajmi keskin oshmoqda [24].

OECD hisob-kitoblariga ko'ra, quyi uglerodli iqtisodiyotga o'tish jarayonida fosil yoqilg'i sektoridagi ayrim aktivlarning qadrsizlanishi global moliya tizimi uchun jiddiy risklarni yuzaga keltirishi mumkin [25].

### 3-jadval. Rivojlangan va rivojlanayotgan davlatlarning yashil moliya parametrlari bo'yicha qiyosiy tahlili<sup>3</sup>

Mezon	Rivojlangan davlatlar	Rivojlanayotgan davlatlar	Misol (O'zbekiston)
Yashil obligatsiyalar bozori	Yaxshi rivojlangan	Boshlang'ich bosqich	2021-yildan boshlab
ESG tartibga solish	Majburiy (EU, UK, AQSh)	Ixtiyoriy	Qisman joriy qilingan
Yashil investitsiya ulushi (YaIM)	2,1-3,8%	0,4-1,2%	0,7% (2023)
Markaziy bank iqlim strategiyasi	To'liq shakllangan	Rivojlanish bosqichida	O'zbekiston Markaziy banki 2023
Iqlim xavfini kreditlashda hisobga olish	Majburiy (Basel IV)	Cheklangan	Tavsiya darajasida

3-jadval ma'lumotlari rivojlangan va rivojlanayotgan davlatlar o'rtasida yashil moliya tizimining rivojlanish darajasi bo'yicha sezilarli tafovut mavjudligini ko'rsatadi. Xususan, Yevropa Ittifoqi Taksonomiya reglamenti va barqaror moliyalashtirish bo'yicha me'yoriy-huquqiy bazani shakllantirish orqali institutsional jihatdan rivojlangan tizim yaratgan bo'lsa, rivojlanayotgan davlatlarda yashil moliya institutlarining salohiyatini oshirish uchun keng imkoniyatlar va rivojlanish istiqbollari mavjud [11].

O'zbekiston misolida ham so'nggi yillarda yashil moliya tizimini shakllantirish bo'yicha muhim qadamlar tashlandi. Xususan, 2021-yilda ilk yashil obligatsiyalarning muvaffaqiyatli joylashtirilishi qayta tiklanadigan

3 Manba: World Bank, IMF, Climate Policy Initiative 2023; muallif tahlili



energetika loyihalarini moliyalashtirish imkoniyatlarini kengaytirdi [12]. Shuningdek, O'zbekiston Markaziy banki tomonidan ishlab chiqilgan barqaror moliyalashtirish bo'yicha yo'l xaritasi milliy moliya tizimida ESG tamoyillarini joriy etishning muhim institutsional asosiga aylandi.

Iqlim risklari moliya bozorlari barqarorligiga bir nechta asosiy kanallar orqali ta'sir ko'rsatadi. Birinchidan, kredit risklari kuchayib, iqlim xavfiga yuqori darajada duchor bo'lgan tarmoqlardagi kreditlar muammoli aktivlarga aylanishi mumkin. Ikkinchidan, bozor risklari orqali karbon intensiv kompaniyalar aksiyalarining qadrsizlanishi kuzatiladi. Uchinchidan, iqlim bilan bog'liq favqulodda hodisalar moliya bozorlarida likvidlik risklarini kuchaytiradi [5, 6].

Sug'urta sektorida iqlim o'zgarishining iqtisodiy oqibatlarini ayniqsa yaqqol namoyon bo'lmoqda. Tabiiy ofatlar natijasida yuzaga kelayotgan zararlarning ortishi sug'urta kompaniyalari kapital zahiralari jiddiy bosim o'tkazmoqda [2]. Bu esa sug'urta mukofotlari oshishiga va ayrim yuqori riskli hududlarda sug'urta xizmatlarining cheklanishiga olib kelmoqda.

Fond bozorlarida ham iqlim risklari kompaniyalar qiymatini baholash jarayoniga tobora chuqur integratsiyalashmoqda. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, yuqori karbon emissiyasiga ega kompaniyalar aksiyalaridan investorlar qo'shimcha risk mukofoti talab qilmoqda. Bu holat iqlim risklarining moliya bozorlari tomonidan allaqachon narxlanayotganini tasdiqlaydi [7].

## XULOSA VA TAKLIFLAR

Mazkur tadqiqot iqlim o'zgarishi va "yashil transformatsiya" jarayonlarining jahon moliya bozorlariga ta'siri uzoq muddatli, tizimli va ko'p qirrali xarakterga ega ekanligini ko'rsatdi. Tadqiqot natijalari asosida quyidagi ilmiy xulosalar shakllantirildi.

Birinchidan, ESG tamoyillariga asoslangan investitsion portfellar uzoq muddatli istiqbolda an'anaviy portfellariga nisbatan yuqoriroq risk-adjusted daromadlilik va moliyaviy barqarorlikni namoyon etmoqda. Bu holat ESG mexanizmlarining zamonaviy moliyaviy arxitekturaga integratsiyalashuvi uchun muhim empirik asos yaratadi [7, 8].

Ikkinchidan, yashil obligatsiyalar bozori global moliya tizimining eng tez rivojlanayotgan segmentlaridan biriga aylanib, kapital oqimlarining karbon intensiv tarmoqlardan ekologik barqaror sohalarga yo'nalayotganini ko'rsatmoqda [3].

Uchinchidan, markaziy banklar va xalqaro moliya institutlari iqlim risklarini moliyaviy barqarorlikning muhim elementi sifatida e'tirof etib, ularni prudensial nazorat va stress-test tizimlariga bosqichma-bosqich integratsiyalashmoqda [9][10].

To'rtinchidan, rivojlangan va rivojlanayotgan davlatlar o'rtasida yashil moliya infratuzilmasi, institutsional salohiyat va kapital resurslari bo'yicha sezilarli tafovut saqlanib qolmoqda. Mazkur tafovut global "yashil transformatsiya" jarayonining asosiy muammolaridan biri sifatida namoyon bo'lmoqda [11, 22].

Tadqiqot natijalari asosida O'zbekiston uchun quyidagi amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi. Avvalo, milliy darajada yashil moliya taksonomiyasini shakllantirish, yashil obligatsiyalar bozorini rivojlantirish va ESG hisobotlarini yirik kompaniyalar uchun bosqichma-bosqich majburiy joriy etish muhim hisoblanadi. Shuningdek, bank sektorida iqlim risklarini baholash va stress-test metodologiyalarini joriy qilish moliyaviy barqarorlikni mustahkamlashga xizmat qiladi.

Mintaqaviy darajada Markaziy Osiyo davlatlari o'rtasida yashil investitsiyalarni qo'llab-quvvatlash mexanizmlarini rivojlantirish, karbon bozori elementlarini shakllantirish hamda qo'shma yashil investitsiya fondlarini tashkil etish istiqbolli yo'nalishlardan biri bo'lib qolmoqda.

Xalqaro hamkorlik nuqtai nazaridan O'zbekistonning Green Climate Fund (GCF), Climate Investment Funds (CIF) va boshqa xalqaro iqlim moliyasi institutlari bilan hamkorligini kengaytirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Kelgusidagi ilmiy tadqiqotlarda O'rta Osiyo moliya bozorlari uchun iqlim risk premiumini baholash metodologiyasini ishlab chiqish, yashil moliyalashtirishning iqtisodiy o'sishga ta'sirini empirik modellar asosida o'rganish hamda ESG indikatorlarini milliy moliyaviy tizimga moslashtirish masalalariga alohida e'tibor qaratish maqsadga muvofiqdir.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. IMF. *World Economic Outlook: Navigating Global Divergences*. — Washington, D.C.: International Monetary Fund, 2023. — 208 p.
2. World Economic Forum. *The Global Risks Report 2024*. — Geneva: WEF, 2024. — 102 p.
3. BloombergNEF. *Green Finance Outlook 2023–2024*. — New York: Bloomberg Finance L.P., 2024. — 85 p.



4. Hong H., Kacperczyk M. The price of sin: The effects of social norms on markets // *Journal of Financial Economics*. — 2009. — Vol. 93, No. 1. — P. 15–36.
5. Banerjee R., Devereux M., Montes-Rojas G. *Climate Change and the Financial System* // BIS Working Papers. — 2017. — No. 622. — 41 p.
6. Bolton P., Després M., Pereira da Silva L., Samama F., Svartzman R. *The Green Swan: Central Banking and Financial Stability in the Age of Climate Change*. — Basel: BIS, 2020. — 127 p.
7. Friede G., Busch T., Bassen A. ESG and financial performance: Aggregated evidence from more than 2000 empirical studies // *Journal of Sustainable Finance & Investment*. — 2015. — Vol. 5, No. 4. — P. 210–233.
8. Pedersen L.H., Fitzgibbons S., Pomorski L. Responsible investing: The ESG-efficient frontier // *Journal of Financial Economics*. — 2021. — Vol. 142, No. 2. — P. 572–597.
9. Dikau S., Volz U. Central bank mandates, sustainability objectives and the promotion of green finance // *Ecological Economics*. — 2021. — Vol. 184. — P. 107011.
10. European Central Bank. *2022 Climate Risk Stress Test*. — Frankfurt am Main: ECB, 2022. — 74 p.
11. Umarov H.B., Tursunov M.A. Yashil moliyalashtirish muammolari va istiqbollari // *Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar*. — 2022. — No. 3. — B. 88–97.
12. Mirzayev R.A. O'rta Osiyo mamlakatlarida ESG tamoyillarining bank sektoriga integratsiyasi // *Moliya va bank ishi*. — Toshkent, 2023. — No. 2. — B. 44–58.
13. World Bank. *Climate Change Action Plan 2021–2025: Supporting Green, Resilient, and Inclusive Development*. — Washington, D.C.: World Bank Group, 2021. — 129 p.
14. UNEP. *Emissions Gap Report 2023: Broken Record – Temperatures Hit New Highs, Yet World Fails to Cut Emissions*. — Nairobi: UNEP, 2023. — 114 p.
15. Climate Policy Initiative. *Global Landscape of Climate Finance 2023*. — San Francisco: CPI, 2023. — 98 p.
16. Bolton P., Kacperczyk M. Do investors care about carbon risk? // *Journal of Financial Economics*. — 2021. — Vol. 142, No. 2. — P. 517–549.
17. Global Sustainable Investment Alliance. *Global Sustainable Investment Review 2022*. — GSIA, 2023. — 45 p.
18. European Securities and Markets Authority. *ESMA Annual Report on Greenwashing 2023*. — Paris: ESMA, 2023. — 56 p.
19. Refinitiv. *Carbon Market Year in Review 2023*. — London: LSEG, 2024. — 38 p.
20. European Commission. *Carbon Price Development in the EU ETS: 2021–2023 Analysis* // DG CLIMA Technical Report. — Brussels: EC, 2023.
21. Green Climate Fund. *GCF Annual Report 2022–2023*. — Incheon: GCF, 2023. — 186 p.
22. World Bank. *State and Trends of Carbon Pricing 2023*. — Washington, D.C.: World Bank, 2023. — 130 p.
23. International Energy Agency. *Net Zero by 2050: A Roadmap for the Global Energy Sector*. — Paris: IEA, 2023. — 224 p.
24. OECD. *Financing a Green Transition: Addressing Stranded Assets and Carbon Risk in the Financial Sector*. — Paris: OECD Publishing, 2023. — 88 p.
25. Task Force on Climate-related Financial Disclosures. *2023 Status Report*. — TCFD, Financial Stability Board, 2023. — 145 p.
26. NGFS (Network for Greening the Financial System). Official website. — URL: <https://www.ngfs.net> (murojaat qilingan sana: 15.03.2024).
27. Climate Bonds Initiative. Green Bond Database 2023. — URL: <https://www.climatebonds.net> (murojaat qilingan sana: 20.03.2024).
28. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. Barqaror moliyalashtirish yo'l xaritasi 2023. — URL: <https://www.cbu.uz> (murojaat qilingan sana: 25.03.2024).





## IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

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

**Ingliz tili muharriri:** Feruz HAKIMOV

**Musahhih:** Zokir ALIBEKOV

**Sahifalovchi va dizayner:** Hasan MAQSUDOV

---

**2026. № 6/4**

---

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

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin. Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

EI.Pochta: sq143235@gmail.com

Bot: @iqtisodiyot\_77

Tel.: 93 718 40 07

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

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

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

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



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