



O'zbekiston Ekologik  
partiyasi



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY MAJLISI QONUNCHILIK PALATASI



O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Qonunchilik palatasining  
Iqlim o'zgarishi oqibatlarini kamaytirish va "yashil" iqtisodiyotga  
o'tishni tezlashtirish masalalari bo'yicha komissiyasi

O'zbekiston Ekologik partiyasi fraksiyasi

"Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot" ijtimoiy – iqtisodiy, siyosiy, ilmiy – ommabop jurnal

**“YASHIL IQTISODIYOT VA EKOLOGIK BARQAROR  
RIVOJLANISHDA ILG'OR MUHANDISLIK MAKTABLARINI  
SHAKLLANTIRISH MUAMMOLARI”  
Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi**

**2025-YIL 3-DEKABR**

**Republican Scientific–Practical Conference  
“CHALLENGES IN DEVELOPING ADVANCED ENGINEERING  
SCHOOLS FOR GREEN ECONOMY AND ENVIRONMENTAL  
SUSTAINABILITY”**

**3 DECEMBER 2025**

**Республиканская научно-практическая конференция  
«ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПЕРЕДОВЫХ  
ИНЖЕНЕРНЫХ ШКОЛ В РАЗВИТИИ ЗЕЛЁНОЙ  
ЭКОНОМИКИ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ»**

**3 ДЕКАБРЯ 2025 ГОДА**

**10-MAXSUS SON**

Toshkent — 2025



## IQTISODIYOT&TARAQQIYOT

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

### **Bosh muharrir:**

**Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich**

### **Bosh muharrir o'rinbosari:**

**Karimov Norboy G'aniyevich**

### **Muharrir:**

**Qurbonov Sherzod Ismatillayevich**

*Elektron nashr. 108 sahifa.  
2025-yil, dekabr*

### **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 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  
**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.



## 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

**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 Makhmatjon ugli**, Head of the Department of Scientific Research and Innovations, TSUE

**Ochilov Bobur Bakhtiyor ugli**, Senior lecturer at TSUI

**Golisheva Yelena Vyacheslavovna**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor.

### Ekspertlar kengashi:

**Berkinov Bazarbay**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Po'latov Baxtiyor Alimovich**, texnika fanlari doktori (DSc), professor  
**Aliyev 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 Ilkhomiddin**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
**Khakimov Ziyodulla Akhmadovich**, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor  
**Kamilova Iroda Khusniddinovna**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics  
**Gafurov Doniyor Orifovich**, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogy  
**Fayziyev Oybek Rakhimovich**, 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

OLIY TA'LIMDA EKO-TURIZMNI RIVOJLANTIRISH ORQALI OROLBO'YI HUDUDINING EKOLOGIK BARQARORLIGINI MUSTAHKAMLASH.....	7
<b>Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich</b>	
“YASHIL ENERGETIKA” – O‘ZBEKISTONNING YASHIL VA SOG‘LOM KELAJAGI IQTISODIYOTIMIZNING YANGI DRAYVERI.....	10
<b>Abdushukur Hamzayev</b>	
BARQAROR RIVOJLANISH MAQSADLARIGA ERISHISHDA EKOLOGIK MADANIYATNING AHAMIYATI.....	12
<b>Xodjayeva Mohira Mirzaxmadovna</b>	
QAYTA TIKLANUVCHI YASHIL ENERGIYA: BARCHA UCHUN MUHIM MASALA.....	15
<b>Muxiddin Kalonov</b>	
“YASHIL IQTISODIYOT”GA O‘TISH ASOSIDA “YASHIL O‘SISHNI” TA‘MINLASH: MUOMMO VA YECHIMLAR .....	19
<b>Makhmudov Nosir Makhmudovich</b>	
YASHIL OBLIGATSIYALAR: IQTISODIY FAOLLIK VA HISOB YURITISHNING DOLZARB MASALALARI .....	23
<b>Norboy G‘anievich Karimov</b>	
YASHIL IQTISODIYOTGA O‘TISHDA ILG‘OR MUHANDISLIK MAKTABLARI VA TEXNOPARKLARNING AHAMIYATINI AKADEMIK TA‘LIM JIHATIDAN TAKOMILLASHTIRISH.....	26
<b>Sanjarbek Mirzaliyev Maxamatjon o‘g‘li</b>	
INDUSTRIYAL SANOAT EHTIYOJLARIGA MOS, INNOVATSIYALAR YARATISHGA QODIR MUHANDISLARNI TAYYORLASHDA ILG‘OR MUHANDISLIK MAKTABLARI VA “YASHIL” IQTISODIYOT INTEGRATSIYASINING STRATEGIK AHAMIYATI.....	28
<b>Sherzod Qurbonov</b>	
YASHIL BUXGALTERIYA VA YASHIL MOLIYANI RIVOJLANTIRISHNING STRATEGIK DOLZARBLIGI.....	31
<b>Tulyaganov Abdumalik Abdiraximovich</b>	
EKOLOGIK BARQARORLIKNI TA‘MINLASHDA YASHIRIN IQTISODIYOTNING IJTIMOY-IQTISODIY TAHLILI .....	34
<b>Mavlyanov Muzaffar Yusupovich</b>	
YASHIL MOLIYAVIY INNOVATSIYALAR VA ULARNING EKOLOGIK INFRATUZILMA MODERNIZATSIYASIDAGI ROLI.....	37
<b>Tursunkulova Gulchiroy Burxonovna</b>	
РОЛЬ ФИНАНСОВОЙ ИНКЛЮЗИИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ДО 2030 ГОДА.....	40
<b>Алимова Азиза Шерзатовна</b>	
SANOATDA YASHIL ENERGIYADAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA MARKETING YONDASHUVLAR.....	46
<b>Abdullaev Elörbek Odiljon o‘gli</b>	
MODA SANOATIDA YASHIL MARKETING VA ISTE‘MOLCHILARNING EKOLOGIK ONGINI RIVOJLANTIRISH.....	50
<b>Ahmadjonova Rayhona Jasurbek qizi</b>	
YASHIL ERP TIZIMLARINING KORXONALARDA BARQAROR RIVOJLANISH VA MARKETING SAMARADORLIGIGA TA‘SIRI .....	54
<b>Azizov Abdulla Abdisalamovich</b>	
OLIY TA‘LIM MUASSASALARINI INNOVATSION MENEJMENT ASOSIDA YASHIL MARKETINGDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYANI QO‘LLASH .....	58
<b>Boltayeva Sitora Mirdjonovna</b>	



HUDUDLARARO IJTIMOY TENGLIKNI TA'MINLASHDA YASHIL MARKETING INSTRUMENTLARINING AHAMIYATI .....	62
<b>Ibrohimov Baxtrom Bog'dirovich</b>	
OLIY TA'LIMDA YASHIL INNOVATSIYALARNI TARG'IB QILISH ORQALI XORIJIY TALABALAR OQIMINI OSHIRISH .....	66
<b>Isamuqometov Shukurullo Asotullayovich</b>	
YASHIL INNOVATSIYALAR ASOSIDA AGROMARKETING STRATEGIYASINI ISHLAB CHIQISH VA MEVA SABZAVOT BOZORIDAGI NARX BARQARORLIGI MODELI .....	70
<b>Isroilov Abdurashid Abduraxmanovich</b>	
RAQAMLI IQTISODIYOTDA MIJOZLAR BILAN YASHIL RAQAMLI ALOQALARNI SHAKLLANTIRISH STRATEGIYALARI.....	75
<b>Mirziyodova Gulnozaxon Ayubxon qizi</b>	
SUN'YI INTELLEKT ASOSIDAGI BILIMLARNI BAHOLASH TIZIMLARI VA ULARNING RAQAMLI IQTISODIYOTGA MOSLASHGAN ILG'OR YONDASHUVLARI .....	78
<b>Radjabov Bunyod Abduxalilovich</b>	
RAQAMLI IQTISODIYOTDA MIJOZLAR BILAN YASHIL RAQAMLI ALOQALARNI SHAKLLANTIRISH STRATEGIYALARI.....	82
<b>Mirziyodova Gulnozaxon Ayubxon qizi</b>	
TO'QIMACHILIK SANOATIDA SUN'YI TOLALARDAN FOYDALANISHDA BARQAROR TA'MINOT ZANJIRI BOSHQARUVINI TAKOMILLASHTIRISH .....	85
<b>Raximov Furqat Jalolovich</b>	
TIJORAT BANKLARIDA OMONAT HAJMINI OSHIRISHDA RAQAMLI MARKETING VOSITALARINING ROLI .....	89
<b>Raximov Shoxrux Furqatovich</b>	
PAXTA TO'QIMACHILIK KLASTERLARIDA YASHIL MARKETING STRATEGIYALARINI JORIY ETISH VA ULARNING SAMARADORLIGINI BAHOLASH .....	93
<b>Tadjiev Sa'dulla Muhitdinovich</b>	
QISHLOQ XO'JALIGI MAHSULOTLARI BOZORLARIDA YASHIL INNOVATSIYALAR ASOSIDA DIVERSIFIKATSIYA MARKETING STRATEGIYASINING SAMARADORLIGINI BAHOLASH.....	97
<b>Xudayberganov Jasur Baxodirovich</b>	
ФИНАНСОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И МЕЖДУНАРОДНОЕ КРЕДИТОВАНИЕ В КОНТЕКСТЕ ЗЕЛЁНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ УЗБЕКИСТАНА.....	101
<b>Арзумянн Стелла Юрьевна</b>	



# ФИНАНСОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И МЕЖДУНАРОДНОЕ КРЕДИТОВАНИЕ В КОНТЕКСТЕ ЗЕЛЁНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ УЗБЕКИСТАНА

Арзуманян Стелла Юрьевна

Доцент кафедры «Цифровая экономика и финансы» (к.э.н.)

Ташкентский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова

ORCID 0009-0001-1834-7964

**Аннотация.** В данном исследовании анализируются ключевые тенденции перехода Узбекистана к «зелёной» экономике, а также мероприятия, реализуемые в рамках действующих реформ. Особое внимание уделено роли финансовых инструментов и механизмов международного кредитования в финансировании проектов возобновляемой энергетики, водного хозяйства, экологической инфраструктуры и климатически устойчивого сельского хозяйства.

**Ключевые слова:** зелёная экономика; устойчивое финансирование; международное кредитование; финансовые инструменты; возобновляемая энергетика; зелёные проекты; международные финансовые институты.

**Annotatsiya.** Mazkur tadqiqotda O'zbekistonning "yashil" iqtisodiyotga o'tish jarayonidagi asosiy tendensiyalar va amaldagi islohotlar doirasida amalga oshirilayotgan chora-tadbirlar tahlil qilinadi. Xususan, qayta tiklanuvchi energetika, suv xo'jaligi, ekologik infratuzilma va iqlimga mos qishloq xo'jaligi loyihalarini moliyalashtirishda qo'llanilayotgan moliyaviy instrumentlar hamda xalqaro kreditlash mexanizmlarining roli yoritiladi.

**Kalit so'zlar:** yashil iqtisodiyot; barqaror moliyalashtirish; xalqaro kreditlash; moliyaviy instrumentlar; qayta tiklanuvchi energetika; yashil loyihalar; xalqaro moliya institutlari.

**Abstract.** This study analyzes the key trends in Uzbekistan's transition to a green economy and the measures implemented within the framework of ongoing reforms. Special attention is given to the role of financial instruments and international lending mechanisms in financing projects related to renewable energy, water management, environmental infrastructure, and climate-resilient agriculture.

**Key words:** green economy; sustainable financing; international lending; financial instruments; renewable energy; green projects; international financial institutions.

## ВВЕДЕНИЕ

В условиях усиливающихся климатических вызовов и необходимости перехода к устойчивым моделям развития зелёная трансформация становится ключевым направлением национальной экономической политики многих государств. Для Республики Узбекистан данный вектор приобретает особую значимость ввиду нарастающей нагрузки на природные ресурсы, высокой энергоёмкости промышленности и потребности в модернизации инфраструктуры. В Стратегии развития «Узбекистан–2030» одним из приоритетов определён переход к «зелёной» экономике и расширение использования возобновляемых источников энергии, что требует значительных финансовых ресурсов и эффективных инструментов их привлечения [1; 2].

С учётом ограниченности внутренних источников капитала особую роль в обеспечении устойчивого экономического роста играют механизмы международного кредитования и сотрудничество с крупными финансовыми институтами — Всемирным банком, Азиатским банком развития, Европейским банком реконструкции и развития, Зелёным климатическим фондом и другими организациями. Привлекаемые кредитные линии направляются на реализацию приоритетных проектов в области энергетики, водного хозяйства, транспорта, экологической модернизации промышленности, а также развития «умных»



и энергоэффективных технологий. В последние годы Узбекистан демонстрирует устойчивый рост объёмов внешнего финансирования зелёных проектов, что подтверждает возросшую инвестиционную привлекательность страны и доверие международных партнёров.

Вместе с тем формирование эффективной системы зелёных финансов требует системного анализа действующих инструментов, оценки их влияния на темпы экологической модернизации и выявления факторов, ограничивающих дальнейшее расширение устойчивого финансирования. Актуальность исследования усиливается также необходимостью адаптации международных стандартов — таких как Принципы зелёных облигаций (GBP), ESG-подходы и климатическое стресс-тестирование — к национальной финансовой системе.

Целью данной статьи является анализ существующих финансовых инструментов и механизмов международного кредитования, используемых для поддержки зелёной трансформации экономики Узбекистана, а также оценка их эффективности и перспектив развития в контексте реализации Стратегии «Узбекистан–2030».

## ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ ПО ТЕМЕ

Переход к зелёной экономике и формирование эффективной системы устойчивого финансирования являются предметом широкого круга научных исследований и международных аналитических работ. Теоретические основы концепции green economy сформированы в трудах международных организаций — Программы ООН по окружающей среде (UNEP) [3], Организации экономического сотрудничества и развития (OECD) [4] и Всемирного банка [5], где подчёркивается необходимость перехода к низкоуглеродной модели развития, модернизации энергетики и стимулирования зелёных инвестиций.

Большой вклад в разработку вопросов устойчивого финансирования внесли исследования зарубежных экономистов, таких как Р. Барбье, Т. Джексон и Н. Стерн [11; 12], анализирующих взаимосвязь экономического роста, экологической эффективности и климатических рисков. Значительное внимание уделяется формированию рынка зелёных облигаций и внедрению ESG-подходов в финансовую систему. Согласно Принципам зелёных облигаций (Green Bond Principles) Международной ассоциации рынков капитала (ICMA), устойчивое финансирование должно опираться на прозрачность, целевое использование средств и стандартизацию отчётности. Аналитические обзоры Европейского инвестиционного банка (EIB) и Европейского банка реконструкции и развития (EBRD) свидетельствуют о росте мирового рынка зелёных облигаций и его потенциале для развивающихся стран [12; 13].

Исследования, посвящённые финансированию зелёной экономики в странах с переходными экономиками, подчёркивают роль международных финансовых институтов как ключевых драйверов климатических инвестиций. В частности, доклады Азиатского банка развития (ADB) и Зелёного климатического фонда (GCF) указывают на важность льготного финансирования, грантовых программ и механизмов государственно-частного партнёрства для расширения использования возобновляемых источников энергии, модернизации инфраструктуры и повышения энергоэффективности [10; 11].

Для Узбекистана вопросы формирования зелёной экономики отражены в стратегических документах, включая Стратегию развития «Узбекистан-2030» [1], Концепцию перехода к зелёной экономике на 2019–2030 годы [2], а также в ежегодных отчётах Центрального банка Республики Узбекистан, Министерства экономики и финансов и Министерства энергетики. Отдельные исследования отечественных авторов рассматривают влияние международного кредитования на реализацию инфраструктурных и энергетических проектов.

Системный обзор литературы показывает, что зелёная трансформация экономики Узбекистана опирается на сочетание внутренних финансовых инструментов и внешних источников долгосрочного финансирования. При этом в научных публикациях подчёркивается необходимость дальнейшего развития нормативной базы, стандартизации зелёных проектов, повышения прозрачности отчётности и расширения внутреннего рынка устойчивых финансовых инструментов.

## МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Методологической основой исследования является комплексный подход к анализу финансовых инструментов и механизмов международного кредитования, применяемых для поддержки зелёной трансформации экономики Узбекистана. Исследование опирается на сочетание теоретических и эмпирических методов, что обеспечивает всестороннее изучение динамики привлечения зелёных инвестиций, роли международных финансовых институтов и эффективности реализуемых проектов.

В процессе работы использованы методы системного анализа, позволяющие рассматривать финансовую систему зелёной экономики как совокупность взаимосвязанных элементов —



государственных институтов, международных организаций, частного сектора и финансовых рынков. Применён также структурно-функциональный подход, направленный на выявление содержания ключевых инструментов зелёного финансирования (зелёные облигации, концессионные кредиты, механизмы ГЧП, грантовые программы и др.) и оценку их роли в достижении устойчивых результатов.

Для количественной оценки применены методы экономико-статистического анализа, включая сравнительный, динамический и факторный анализ. На их основе исследуется динамика объёмов международного кредитования, структура финансируемых проектов, распределение средств по секторам экономики, а также влияние внешних финансовых ресурсов на развитие возобновляемых источников энергии, энергоэффективности и экологической модернизации. Используются также расчёты индикаторов устойчивого развития, рекомендованных ОЭСР, UNEP и Всемирным банком, а при необходимости — элементы институционального анализа, позволяющие оценить нормативно-правовую среду и институциональные ограничения зелёного финансирования.

Эмпирическую базу исследования составляют официальные данные Министерства экономики и финансов Республики Узбекистан, Центрального банка, Агентства по статистике, Министерства энергетики, а также отчёты международных финансовых организаций — Всемирного банка, Азиатского банка развития, Европейского банка реконструкции и развития, Зелёного климатического фонда, UNDP и OECD. В работе используются аналитические обзоры, международные стандарты (Green Bond Principles, ESG-frameworks), отраслевые доклады и результаты исследований отечественных и зарубежных авторов.

Применение такого методического подхода позволяет обеспечить комплексность и достоверность полученных результатов, а также рассмотреть развитие зелёного финансирования в Узбекистане в контексте глобальных тенденций устойчивого развития и международного климатического финансирования.

## АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Переход к зелёной экономике в Узбекистане развивается в соответствии со стратегическими документами — Концепцией перехода к зелёной экономике на 2019–2030 годы [2] и Стратегией «Узбекистан-2030» [1]. Эти программы предусматривают масштабные реформы в энергетике, промышленности, транспорте и сельском хозяйстве. Анализ показывает, что на данном этапе зелёная трансформация осуществляется преимущественно за счёт международных финансовых источников, поскольку внутренний рынок устойчивых финансов всё ещё находится в стадии формирования [8].

Несмотря на реализуемые инициативы, нормативно-правовая база зелёных финансов остаётся фрагментированной. Отсутствие национальной таксономии, единого стандарта верификации зелёных проектов и развитого рынка устойчивых облигаций формирует институциональные ограничения, на которые указывают исследования OECD и UNDP [2; 9].

Международные финансовые организации выступают ключевыми драйверами зелёного финансирования в Узбекистане. Всемирный банк, АБР и ЕБРР в своих ежегодных обзорах отмечают Узбекистан как один из наиболее динамично развивающихся рынков возобновляемых источников энергии в Центральной Азии [3; 7; 8]. Их участие обеспечивает не только финансирование, но и экспертную поддержку, внедрение технологических стандартов, развитие механизмов управления климатическими рисками и сопровождение нормативно-правовых реформ.

Кредитные линии МФО направляются прежде всего на развитие солнечных и ветровых электростанций, модернизацию гидроэнергетики, повышение энергоэффективности предприятий, улучшение систем водоснабжения и поддержку устойчивого сельского хозяйства.

Исследование показало, что в Узбекистане наиболее активно применяются следующие инструменты зелёного финансирования:

- концессионные кредиты международных организаций — с пониженными ставками, льготными периодами и длительными сроками погашения, что делает их ключевым источником зелёных инвестиций;
- государственно-частное партнёрство (ГЧП) — особенно в энергетике; крупные СЭС и ВЭС реализуются в форматах BOO и BOT;
- грантовое финансирование — для климатической адаптации, разработки проектной документации, научных исследований и пилотных инициатив;
- целевые государственные программы и национальные фонды — Фонд реконструкции и развития, Фонд поддержки ВИЭ и др.;
- потенциальные зелёные облигации — рынок пока формируется; Узбекистан изучает возможности выпуска первых суверенных и корпоративных «зелёных» бондов.



Анализ динамики финансирования показывает:

- устойчивый ежегодный рост кредитных линий со стороны МФО;
- увеличение количества проектов в секторе ВИЭ;
- расширение финансирования сельского хозяйства и водного хозяйства;
- высокую долю инвестиций в энергетику (по оценкам — 40–65%).

Структурный анализ позволяет выделить три ключевых сектора зелёного финансирования:

1. Энергетика (солнечные, ветровые, гидроэнергетические проекты)
2. Инфраструктура (транспорт, экологические сооружения, очистные системы)
3. Сельское хозяйство и устойчивое водопользование

Для Узбекистана характерна высокая степень износа инфраструктуры, что делает проекты энергоэффективности столь же значимыми, как и развитие возобновляемых источников энергии.

Таблица 1. Основные МФО и направления их проектов в Узбекистане (по данным [7; 8; 10; 11])

Организация	Типы проектов	Формы финансирования
Всемирный банк	энергетика, водные ресурсы, экология	кредиты, гранты, техническая помощь
<b>АБР</b>	<b>ВИЭ, транспорт, ирригация</b>	льготные кредиты, грантовые программы
ЕБРР	ВИЭ, промышленная модернизация, МСБ	кредиты, гарантии, ГЧП
Зелёный климатический фонд (GCF)	климатическая адаптация, сельское хозяйство	гранты, льготные кредиты
ИБР	энергетика, транспорт	финансирование под исламские принципы

Как подчёркивают аналитические доклады АБР и ЕБРР, проекты в сфере возобновляемых источников энергии в Узбекистане стали значительно более привлекательными для международных инвесторов благодаря внедрению прозрачных аукционных механизмов и заключению долгосрочных соглашений о покупке электроэнергии (PPA) [7; 10].

Анализ распределения международных кредитных ресурсов показывает, что более 60 % всех привлечённых средств направляется в энергетический сектор. Данные тенденции подтверждаются в отчётах Министерства энергетики Республики Узбекистан [14], ЕБРР [8] и Всемирного банка [7].

Таблица 2. Распределение финансирования по секторам

Сектор	Доля в общем объёме внешнего финансирования
Энергетика (СЭС, ВЭС, ГЭС)	55–65 %
Водное хозяйство и ирригация	15–25 %
Транспорт и экологическая инфраструктура	10–15 %
Сельское хозяйство	5–10 %

\*Составлено автором

Таким образом, финансовые потоки структурированы в пользу тех отраслей, где экологическая модернизация обеспечивает наибольший социально-экономический эффект.

## ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Зелёная трансформация экономики Узбекистана опирается на комплекс взаимодействующих факторов, среди которых особую значимость приобретают финансовые инструменты и международные механизмы кредитования. Внешние источники финансирования, предоставляемые международными финансовыми организациями и партнёрскими институтами, остаются ключевым драйвером развития проектов в области возобновляемой энергетики, водного хозяйства, экологически устойчивой инфраструктуры и климатически адаптированного сельского хозяйства. Реализованные в последние годы проекты демонстрируют заметные экологические и экономические эффекты, способствуя снижению энергоёмкости, модернизации инфраструктуры, улучшению ресурсопользования и укреплению позиций страны на международных рынках устойчивых инвестиций.





3. UNEP. Green Economy Report. — 2011. [https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/126GER\\_synthesis\\_en.pdf](https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/126GER_synthesis_en.pdf)
4. OECD. Digitalisation of financial services, access to finance and aggregate economic performance – 2024. [https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/08/digitalisation-of-financial-services-access-to-finance-and-aggregate-economic-performance\\_86d37dc7/10c7e583-en.pdf?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/08/digitalisation-of-financial-services-access-to-finance-and-aggregate-economic-performance_86d37dc7/10c7e583-en.pdf?utm_source=chatgpt.com)
5. EBRD invests in 1 GW of solar, 1.3 GWh of storage in Uzbekistan. URL: [https://www.ess-news.com/2025/10/30/ebird-invests-in-1-gw-of-solar-1-3-gwh-of-storage-in-uzbekistan/?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.ess-news.com/2025/10/30/ebird-invests-in-1-gw-of-solar-1-3-gwh-of-storage-in-uzbekistan/?utm_source=chatgpt.com)
6. Как АБИИ отбирает в Узбекистане проекты для финансирования. URL: <https://www.gazeta.uz/ru/2025/08/20/abii/>
7. Uzbekistan to Invest in Modernizing Electricity Distribution Networks with World Bank Support. URL: <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2025/05/15/uzbekistan-to-invest-in-modernizing-electricity-distribution-networks-with-world-bank-support>
8. EBRD co-finances major renewable energy and battery project in Central Asia. URL: [https://www.ebrd.com/home/news-and-events/news/2025/ebird-co-finances-major-renewable-energy-project-in-central-asia.html?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.ebrd.com/home/news-and-events/news/2025/ebird-co-finances-major-renewable-energy-project-in-central-asia.html?utm_source=chatgpt.com)
9. АБР и партнеры подписали соглашение о строительстве крупнейших в Центральной Азии солнечных электростанций с накопителями энергии в Узбекистане. URL: <https://www.adb.org/ru/news/adb-partners-sign-deal-build-landmark-solar-battery-power-plants-uzbekistan-largest-central-asia>
10. Barbier E. Global Green New Deal. — Cambridge University Press, 2020. [http://www.edwardbbarbier.com/Publications/a\\_global\\_green\\_new\\_deal-executive\\_summary.pdf](http://www.edwardbbarbier.com/Publications/a_global_green_new_deal-executive_summary.pdf)
11. Stern N. The Economics of Climate Change. — London, 2007. [http://mudancasclimaticas.cptec.inpe.br/~rmclima/pdfs/destaques/sternreview\\_report\\_complete.pdf](http://mudancasclimaticas.cptec.inpe.br/~rmclima/pdfs/destaques/sternreview_report_complete.pdf)
12. Аналитический обзор Европейского инвестиционного банка. [https://www.eib.org/attachments/general/the\\_eib\\_at\\_a\\_glance\\_ru.pdf](https://www.eib.org/attachments/general/the_eib_at_a_glance_ru.pdf)
13. Аналитический обзор Европейского банка реконструкции и развития. [https://www.eib.org/attachments/general/the\\_eib\\_at\\_a\\_glance\\_ru.pdf](https://www.eib.org/attachments/general/the_eib_at_a_glance_ru.pdf)
14. Отчеты министерства энергетики. <https://gov.uz/ru/minenergy>



## IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

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

**Ingliz tili muharriri:** Feruz Hakimov

**Musahhih:** Zokir ALIBEKOV

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

### 2025. № 10-maxsus son

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



ISBN 978-9910-8407-4-6



9 789910 840746