

YASHIL

IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

GREEN ECONOMY AND DEVELOPMENT

Social, Economic, Technological, Scientific and Popular Science Journal

2026-YIL / SENTABR /
9-SON, II-QISM

Google
scholar

RePEc
RESEARCH PAPERS
IN ECONOMICS



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, sentabr.
II-qism*

Bosh muharrir o'rinbosari:

Karimov Norboy G'aniyevich

Muharrir:

Qurbonov Sherzod Ismatillayevich

Tahrir hay'ati:

Salimov Oqil Umrzoqovich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Rae Kvon Chung, Janubiy Koreya, TDIU faxriy professori, "Nobel" mukofoti laureati
Osman Mesten, Turkiya parlamenti a'zosi, Turkiya – O'zbekiston do'stlik jamiyati rahbari
Axmedov Durbek Kudratillayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Sayfullo Normatovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Kalonov Muxiddin Baxritdinovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Siddiqova Sadoqat G'afforovna, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Xudoyqulov Sadirdin Karimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Maxmudov Nosir, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Samadov Asqarjon Nishonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor
Slizovskiy Dimitriy Yegorovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Ikrom Akramovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Eshtayev Alisher Abdug'aniyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xajiyev Baxtiyor Dushaboyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Hakimov Nazar Hakimovich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Musayeva Shoiraz 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.
Faxridinov Zafarjon Faxridin o'g'li, O'zb. Res. Bosh prokuraturasi HIJQKD boshqarma boshlig'i
Utayev Uktam Choriyevich, Anijon viloyati prokurorining o'rinbosari
Ochilov Farkhod, O'zb. Res. Bosh prokuraturasi IJQK Departamentining Namangan viloyati boshqarmasi boshlig'i
Buzrukhonov Sarvarxon Munavvarxonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Axmedov Javohir Jamolovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), katta o'qituvchi
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), v.b. dots.
Djudi Smetana, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Krissi Lyuis, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Glazova Marina Viktorovna, Iqtisodiyot fanlari doktori (Moskva)
Nosirova Nargiza Jamoliddin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Sevil Piriyeva Karaman, falsafa fanlari doktori (PhD) (Turkiya)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon o'g'li, TDIU ITI departamenti rahbari
Ochilov Bobur Baxtiyor o'g'li, TDIU katta o'qituvchisi
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent.
Abdukarimova Dinara Rustamxanovna, bank-moliya akademiyasi professori, DSc., professor.
Ikramov Murod Akramovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Nazarova Ra'no Rustamovna, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Editorial board:

Salimov Okil Umrzokovich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Abdurakhmanov Kalandar Khodjayevich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Sharipov Kongirاتبay Avezimbetovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Rae Kwon Chung, South Korea, Honorary Professor at TSUE, Nobel Prize Laureate
Osman Mesten, Member of the Turkish Parliament, Head of the Turkey–Uzbekistan Friendship Society
Akhmedov Durbek Kudratillayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Sayfullo Normatovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Abdurakhmanova Gulnora Kalandarovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Kalonov Mukhiddin Bakhridinovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Siddikova Sadokat Gafforovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences
Khudoykulov Sadirdin Karimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Makhmudov Nosir, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Samadov Askarjon Nishonovich, Candidate of Economic Sciences, Professor
Slizovskiy Dmitriy Yegorovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Ikrom Akramovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Eshtayev Alisher Abduganiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khajiyev Bakhtiyor Dushaboyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khakimov Nazar Khakimovich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Musayeva Shoira Azimovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Professor
Ali Konak, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor (Turkey)
Cham Tat Huei, Doctor of Philosophy (PhD), Professor (Malaysia)
Foziljonov Ibrokhimjon Sotvoldikhoja ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Fakhridinov Zafarjon Fakhridin ogli, Head of the DCEC under the Prosecutor General's Office of the Rep. of Uzb.
Utayev Uktam Choriyevich, Deputy Prosecutor of Anijan Region
Ochilov Farkhod, Head of the Namangan Regional Department of the Department of Internal Affairs of Rep. of Uzb.
Buzrukkhonov Sarvarkhon Munavvarkhonovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Akhmedov Javokhir Jamolovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences
Tokhirov Jaloliddin Ochil ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Technical Sciences, Senior Lecturer
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Acting Associate Professor
Judi Smetana, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Chrissy Lewis, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Glazova Marina Victorovna, Doctor of Sciences in Economics (Moscow)
Nosirova Nargiza Jamoliddin kizi, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Sevil Piriyea Karaman, Doctor of Philosophy (PhD) (Turkey)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon ugli, Head of the Department of Scientific Research and Innovations, TSUE
Ochilov Bobur Bakhtiyor ugli, Senior lecturer at TSUI
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor.
Abdukariyeva 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 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'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

TIJORAT BANKLARIDA KREDIT RISKLARINI BAHOLASH VA MUAMMOLI KREDITLARNI BARVAQT ANIQLASHNING SUN'YI INTELLEKTGA ASOSLANGAN MENEJMENT MODELINI TAKOMILLASHTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI	14
Alovuddin Jamolov	
YASHIL TRANSPORT: BARQAROR RIVOJLANISH UCHUN IMKONIYAT VA ISTIQBOLLAR.....	19
Quliyev Begimqul Melikovich	
SAMARQAND VILOYATIDA MAHALLIY BUDJETLARDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI	25
Uzakova Kamola Bexzodovna	
O'ZBEKISTONDA EKOTURIZMNI RIVOJLANTIRISHNING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI VA ISTIQBOLLARI	31
Xolmurodova Moxichehra Dilmurodovna	
THE IMPACT OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT ON ECONOMIC GROWTH IN UZBEKISTAN: EVIDENCE FROM AN ARDL BOUNDS TESTING APPROACH (2000–2024)	36
Ortikov Olloberdi Muzaffar o'g'li	
Rajabova Malika	
O'ZBEKISTONDA KICHIK BIZNESNI RIVOJLANTIRISH MUAMMOLARI VA ULARNI BARTARAF ETISH MEXANIZMLARI	44
Rustamova Dildora Jamshid qizi	
THIS STUDY EXAMINES BEIJING'S EXPERIENCE IN PROMOTING CROSS-BORDER E-COMMERCE IN TASHKENT FROM THE PERSPECTIVE OF REGIONAL COOPERATION	50
Wang Jiahao	
DORI VOSITALARIGA OID AXBOROTLARNI BUXGALTERIYA HISOBI VA HISOBOTLARIDA AKS ETTIRISH USLUBIYATINI TAKOMILLASHTIRISH	58
Yodgorov Xushvakt Mansurovich	
AGROSANOAT MAJMUINI MOLIVAVIY QO'LLAB-QUVVATLASHDA JAMLANMA DARAJA VA KANALLARARO TAKRORLANISHNI O'LCHASH METODIKASI: «YASHIL» YO'NALISHLAR MISOLIDA	63
Xudaynazarov Bekzod Akramovich	
ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА АКТИВОВ И СТАБИЛЬНОСТИ КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ В КОММЕРЧЕСКИХ БАНКАХ	69
Баймуратова Зина Акилбековна	
O'ZBEKISTONDA INVESTITSIYAVIY MUHITNI YANADA RIVOJLANTIRISH VA INFLYATSIYANING SALBIY OQIBATLARINI KAMAYTIRISH YO'NALISHLARI	75
Niyozov Asad Qosimovich	
YASHIRIN IQTISODIYOTNING NAZARIY EVOLYUTSIYASI VA UNI BAHOLASHNING ZAMONAVIY ILMIY YONDASHUVLARI	80
Afenov Nursultan Nugmatillayevich	
ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND COMPETITIVE ADVANTAGE IN HIGHER EDUCATION: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES.....	86
Boynazarova Iroda Mahmud qizi	
GREEN BONDS IN UZBEKISTAN: OPPORTUNITIES, INSTITUTIONAL DEVELOPMENT AND BARRIERS TO SUSTAINABLE FINANCE	92
Umarova Zulaykho Tursunovna	
YASHIL INVESTITSIYALARNI JALB QILISH ORQALI BARQAROR IQTISODIY O'SISHNI TA'MINLASH MEXANIZMLARI	97
Teshayev Zafarbek Zokirovich	



YASHIL INVESTITSİYALARNI JALB QILISH ORQALI BARQAROR IQTISODIY O'SISHNI TA'MINLASH MEXANIZMLARI

Teshayev Zafarbek Zokirovich
Osiyo Xalqaro Universiteti
“Iqtisodiyot” kafedrası o'qituvchisi
ORCID: 0009-0008-9425-2116
E-mail: teshayev_zafar@oxu.uz

Annotatsiya. Yashil investitsiyalarni milliy iqtisodiyotga jalb qilishning institutsional va moliyaviy-iqtisodiy vositalari tizimlashtirilgan hamda ularning barqaror iqtisodiy o'sishga ta'sir ko'rsatish mexanizmi yoritilgan. Institutsional vositalar — yashil taksonomiya va standartlar, ekologik tartibga solish sifati, kadrlar va kompetensiyalar instituti, ilm-fan hamda ishlab chiqarish o'rtasidagi integratsiya, xalqaro moliya institutlari bilan hamkorlik — hamda moliyaviy-iqtisodiy vositalar — yashil obligatsiyalar, imtiyozli kreditlash, kafolat va sug'urta mexanizmlari, uglerodni narxlash, hududiy tabaqalashtirilgan rag'batlantirish — korxona va hududlarning xususiyatlariga muvofiq yo'naltirilgan. Yashil investitsiya muhitini kompleks baholash maqsadida “YASHIL” (5B) uslubi — beshta blok-mezon kesimida integral indeksni hisoblash modeli taklif etilgan. Model chiziqli min-maks normallashtirish va ierarxiyalarni tahlil qilish usuliga (AHP) asoslanadi hamda hududlar yoki korxonalarni to'rtta guruhga tasniflab, har bir guruh uchun tegishli boshqaruv qarorlarini belgilash imkonini beradi. [1][4][5][6][10]

Kalit so'zlar: yashil investitsiyalar, barqaror iqtisodiy o'sish, yashil moliyalashtirish, yashil obligatsiyalar, institutsional vositalar, integral indeks, ierarxiyalarni tahlil qilish usuli, yashil taksonomiya, uglerodsizlantirish.

Аннотация. Систематизированы институциональные и финансово-экономические инструменты привлечения зелёных инвестиций в национальную экономику и раскрыт механизм их воздействия на устойчивый экономический рост. Институциональные инструменты — зелёная таксономия и стандарты, качество экологического регулирования, институт кадров и компетенций, интеграция науки и производства, сотрудничество с международными финансовыми институтами — и финансово-экономические инструменты — зелёные облигации, льготное кредитование, гарантийные и страховые механизмы, углеродное ценообразование, территориально дифференцированное стимулирование — ориентированы на особенности предприятий и регионов. Для комплексной оценки среды зелёных инвестиций предложена методика «YASHIL» (5B) — модель расчёта интегрального индекса по пяти блокам-критериям. Модель основана на линейной min-max нормализации и методе анализа иерархий (AHP), позволяет классифицировать регионы или предприятия по четырём группам и определять соответствующие управленческие решения для каждой из них.

Ключевые слова: зелёные инвестиции, устойчивый экономический рост, зелёное финансирование, зелёные облигации, институциональные инструменты, интегральный индекс, метод анализа иерархий, зелёная таксономия, декарбонизация.

Abstract. Institutional and financial-economic instruments for attracting green investment into the national economy are systematised, and the mechanism of their impact on sustainable economic growth is examined. Institutional instruments — green taxonomy and standards, the quality of environmental regulation, human resources and competencies, science-industry integration, and cooperation with international financial institutions — and financial-economic instruments — green bonds, concessional lending, guarantee and insurance mechanisms, carbon pricing, and territorially differentiated incentives — are structured according to the characteristics of enterprises and regions. For a comprehensive assessment of the green investment



environment, the “YASHIL” (5B) methodology is proposed as a model for calculating an integral index across five criterion blocks. The model is based on linear min–max normalisation and the Analytic Hierarchy Process (AHP), enabling regions or enterprises to be classified into four groups and appropriate management decisions to be determined for each group.

Keywords: green investment, sustainable economic growth, green finance, green bonds, institutional instruments, integral index, Analytic Hierarchy Process, green taxonomy, decarbonisation.

KIRISH

Iqlim o'zgarishi, tabiiy resurslarning cheklanganligi va atrof-muhitga ko'rsatilayotgan antropogen bosimning kuchayishi zamonaviy iqtisodiy o'sish modellarini qayta ko'rib chiqishni taqozo etmoqda. An'anaviy o'sish modellari, asosan, yalpi ichki mahsulot dinamikasi, kapital jamg'armasi va mehnat unumdorligi ko'rsatkichlariga tayangan holda quriladi, biroq ularda tabiiy kapitalning yemirilishi va ekologik xarajatlarni tizimli tarzda hisobga olishni yanada rivojlantirish imkoniyatlari mavjud. Shu sababli xalqaro amaliyotda barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlashning alohida yo'nalishi sifatida “yashil iqtisodiyot” va “yashil moliyalashtirish” konsepsiyalari shakllanib, ular resurs samaradorligini oshirish, ifloslanishni kamaytirish va uglerodsizlantirish bilan bir qatorda iqtisodiy o'sish sur'atlarini saqlab qolishga qaratilgan yondashuvni taklif etadi [12][15].

Xalqaro moliya institutlarining baholashiga ko'ra, past uglerodli infratuzilmaga o'tishni ta'minlash uchun zarur bo'lgan investitsiyalar hajmi bir necha trillion dollarni tashkil etadi. Bu esa davlat byudjeti mablag'lari bilan bir qatorda xususiy va xalqaro kapitalni jalb qilishning maxsus institutsional va moliyaviy vositalarini rivojlantirishni talab qiladi [6][7]. Yashil obligatsiyalar, imtiyozli kreditlash liniyalari, kafolat fondlari va davlat-xususiy sheriklik mexanizmlari orqali xususiy kapitalni safarbar etish global amaliyotda barqaror rivojlanish maqsadlarini moliyalashtirishning ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylangan [8][9][14].

O'zbekistonda ham yashil iqtisodiyotga o'tish ustuvor vazifalar qatoriga kiritilgan. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 4-oktabrdagi “2019 — 2030-yillar davrida O'zbekiston Respublikasining “yashil” iqtisodiyotga o'tish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida”gi PQ-4477-son¹ qarori bilan tasdiqlangan bo'lib, unda energiya samaradorligini oshirish, qayta tiklanuvchi energiya manbalari ulushini kengaytirish va zararli chiqindilarni kamaytirish bo'yicha maqsadli indikatorlar belgilangan [1]. Mazkur vazifalarning samarali amalga oshirilishi yashil investitsiyalarni jalb qilishning tizimli, o'lchanadigan va hudud xususiyatlariga moslashtirilgan mexanizmini shakllantirishni taqozo etadi.

Tadqiqotning maqsadi — yashil investitsiyalarni jalb qilishga qaratilgan institutsional va moliyaviy-iqtisodiy vositalarni tizimlashtirish hamda investitsion muhitning yashil tayyorligini kompleks baholovchi original uslubiy vositani ishlab chiqishdan iborat.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Yashil moliyalashtirish nazariyasida ikki asosiy vazifa ajratiladi: ekologik tashqi samaralarni ichkilashtirish va investorlar uchun ekologik xatarlarni kamaytirish [5]. Ushbu vazifalarni amalga oshirish institutsional vositalar orqali ta'minlanadi va ular investitsiya muhitining “o'yin qoidalari”ni belgilaydi. Birinchi vosita — yashil taksonomiya va standartlar tizimi: qaysi loyihalar “yashil” deb tan olinishining aniq mezonlarini belgilash, ekologik sertifikatlash va yashil yoriqlash (green labelling) tartib-taomillarini joriy etish. Ikkinchi vosita — ekologik tartibga solish sifatini oshirish: yangi ishlab chiqarish quvvatlarini joylashtirishdan oldin ekologik ta'sirni baholash (EIA) tartibini takomillashtirish va shu bilan birga uning samaradorligini oshirish, atrof-muhitga ta'sir ko'rsatuvchi ishlab chiqarishlarga nisbatan bosqichma-bosqich tegishli talablarni joriy etish.

Uchinchi vosita — kadrlar va kompetensiyalar instituti: yashil texnologiyalar bo'yicha muhandis-texnik kadrlarni tayyorlash, energiya auditorlari va ekologik ekspertlar uchun malaka talablarini shakllantirish, ta'lim dasturlariga yashil iqtisodiyot fanlarini kiritish. To'rtinchi vosita — ilm-fan va ishlab chiqarish o'rtasidagi integratsiya: universitetlar va ilmiy-tadqiqot institutlari qoshida yashil texnologiyalar bo'yicha amaliy tadqiqotlarni buyurtma asosida yo'lga qo'yish, texnologik audit xizmatlari va pilot loyihalar uchun sinov maydonchalarini tashkil etish. Beshinchi vosita — xalqaro moliya institutlari bilan hamkorlik: Yashil iqlim jamg'armasi, UNEP va OECD kabi tashkilotlar tomonidan ishlab chiqilgan metodik ko'rsatmalar va moliyalashtirish dasturlaridan foydalanish, texnik ko'maklashuv loyihalarini jalb qilish [5][6][8][11].

1 O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 4-oktabrdagi “2019 — 2030-yillar davrida O'zbekiston Respublikasining “yashil” iqtisodiyotga o'tish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida”gi PQ-4477-son qarori: <https://lex.uz/docs/-4539502>



Instrument	Mazmuni	Mas'ul tuzilma	Natija indikator
Yashil taksonomiya va standartlar	Loyihalarning "yashil" mezonlarini belgilash, sertifikatlash tartibini joriy etish	Iqtisodiyot va moliya organlari, standartlashtirish agentligi	Taksonomiyaga mos loyihalar ulushi
Ekologik tartibga solish sifati	EIA tartibini takomillashtirish, atrof-muhitga ta'sir ko'rsatuvchi ishlab chiqarishlarga tegishli talablarni joriy etish	Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish organlari	Ekologik ruxsatnomalar berish muddati, talablar bajarilishi ko'rsatkichlari
Kadrlar va kompetensiyalar instituti	Yashil texnologiyalar bo'yicha kadrlar tayyorlash, malaka talablarini shakllantirish	Ta'lim muassasalari, malaka oshirish markazlari	Sertifikatlangan mutaxassislar soni
Ilm-fan va ishlab chiqarish o'rtasidagi integratsiya	Buyurtma asosidagi tadqiqotlar, texnologik audit, pilot maydonchalar	Universitetlar, ilmiy-tadqiqot institutlari	Joriy etilgan yashil ishlanmalar soni
Xalqaro moliya institutlari bilan hamkorlik	Metodik ko'rsatmalar, texnik ko'maklashuv, qo'shma dasturlar	Moliya vazirligi, xalqaro loyihalar boshqarmasi	Jalb etilgan xalqaro mablag'lar hajmi

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Moliyaviy-iqtisodiy vositalar guruhi kapitalni qayta taqsimlash va rag'batlantirish orqali ta'sir ko'rsatadi. Ularning tarkibiga quyidagilar kiradi: yashil obligatsiyalar chiqarish va ularga davlat kafolatini berish (uzoq muddatli va arzon kapitalni jalb qilishga); imtiyozli kreditlash liniyalari va foiz stavkalarini subsidiyalash (loyiha tannaxsini pasaytirishga); kafolat fondlari va sug'urta mexanizmlari (xususiy investorlar uchun xatarlarni kamaytirishga); tezlashtirilgan amortizatsiya va yashil uskunalar uchun bojxona-soliq imtiyozlari (texnologik yangilanishni rag'batlantirishga); uglerodni narxlash va atrof-muhitga ta'sir ko'rsatuvchi faoliyat uchun ekologik soliqni joriy etish (tartibga soluvchi ta'sirga); hududiy tabaqalashtirilgan rag'batlantirish koeffitsiyentlari (mintaqalar o'rtasidagi konvergensiyaning qo'llab-quvvatlashga) [4][6][8][9].

Sanoat salohiyati yuqori, ekologik yuklama ham sezilarli bo'lgan hududlarda ustuvor vosita sifatida energiya samaradorligi loyihalarini imtiyozli moliyalashtirish va ishlab chiqarish quvvatlarini ekologik jihatdan modernizatsiya qilish muhim ahamiyat kasb etadi. Qishloq xo'jaligi hududlarida qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalangan holda sug'orish tizimlarini modernizatsiya qilish va organik ishlab chiqarishni rag'batlantirish ustuvorlik kasb etadi. Yangi industrial hududlarda esa boshidanoq yashil standartlarga mos infratuzilmani shakllantirish, shu jumladan, energiya samarador binolar va yashil transport tizimini joriy etish maqsadga muvofiqdir. Bunday tabaqalashuv mavjud davlat resurslaridan samarali foydalanish va yashil transformatsiyani tezlashtirishning amaliy vositasi hisoblanadi.

Yashil investitsiya muhitini kompleks baholash uchun "YASHIL" (5B) uslubi ishlab chiqildi. Uslubiyotning zarurati mavjud yondashuvlarni yanada takomillashtirish imkoniyatlaridan kelib chiqadi. Birinchidan, an'anaviy investitsiya jozibadorligi reytinglarida (masalan, moliyaviy barqarorlik va bozor hajmiga asoslangan ko'rsatkichlarda) ekologik omillarni alohida hisobga olish imkoniyatlarini kengaytirish maqsadga muvofiq. Ikkinchidan, xalqaro ESG reytinglari, asosan, rivojlangan bozorlar uchun mo'ljallangan bo'lib, ularni rivojlanayotgan iqtisodiyotlar sharoitida ma'lumotlar bazasi va institutsional muhitning o'ziga xos xususiyatlariga moslashtirish imkoniyatlari mavjud [10]. Uchinchidan, milliy amaliyotda tarqalgan yagona ko'rsatkichga asoslangan baholash usullarini (masalan, faqat yashil investitsiyalar hajmini hisobga olish) mexanizmning institutsional va texnologik tarkibiy qismlarini ham qamrab olish asosida yanada takomillashtirish mumkin.

Taklif etilayotgan uslubi muhitni beshta blok-mezon kesimida baholaydi; bloklarning nomlanishi "YASHIL" so'zining bosh harflariga (Y, A, SH, I, L) mos keltirilgan, ularning har biri bo'yicha hisoblanadigan yig'ma subindekslar esa modelning "5B" qismini tashkil etadi (2-jadval).



Blok	Nomi	Mazmuni	Vazni
Y	Yashil me'yoriy-huquqiy baza	Taksonomiya va standartlarning mavjudligi, ekologik ruxsat berish tizimining sifati	0,20
A	Aktivlashtirilgan moliyaviy vositalar	Yashil obligatsiyalar, imtiyozli kreditlash va kafolat fondlaridan foydalanish darajasi	0,25
SH	Shaffoflik, monitoring va hisobotlilik	ESG hisobotlarining sifati, chiqindilarni monitoring qilish (MRV) tizimi	0,15
I	Innovatsion-texnologik salohiyat	Toza texnologiyalar bo'yicha tadqiqotlar, patentlar, energiya samaradorligi darajasi	0,20
L	Lokal ijtimoiy-hududiy moslashuv	Mahalliy ta'minot zanjirlari, yashil klasterlar, adolatli o'tish (mehnat bozoriga ta'sir)	0,20

TAHLIL VA NATIJALAR

Uslubiyotning hisoblash vositalari besh qadamdan iborat. Birinchi qadamda har bir blok bo'yicha 3–5 tadan, jami 20 ta xususiy ko'rsatkich shakllantiriladi. Yashil me'yoriy-huquqiy baza bloki taksonomiyaga mos loyihalar ulushini, ekologik ruxsatnoma berishning o'rtacha muddatini va ekologik qonunbuzilishlar koeffitsiyentini (destimulyator) qamrab oladi. Aktivlashtirilgan moliyaviy vositalar bloki yashil obligatsiyalar va imtiyozli kreditlar hajmining umumiy investitsiyalardagi ulushini, kafolat fondi qamrovini hamda davlat-xususiy sheriklik loyihalari sonini o'lchaydi. Shaffoflik va hisobotlilik bloki ESG hisobotlarini muntazam e'lon qiluvchi korxonalar ulushini, mustaqil audit qamrovini va chiqindilar monitoringi tizimining qamrov darajasini hisobga oladi. Innovatsion-texnologik salohiyat bloki toza texnologiyalar bo'yicha ilmiy-tadqiqot xarajatlarining ulushini, patentlar sonini va energiya sarfining mahsulot birligiga nisbatini (destimulyator) baholaydi. Lokal ijtimoiy-hududiy moslashuv bloki mahalliy xomashyo va butlovchi qismlar ulushini, yashil ishlab chiqarish klasterlaridagi ishtirokni hamda qayta tayyorlangan ishchi kuchi ulushini o'lchaydi [10][11].

Ikkinchi qadamda turli o'lchov birliklaridagi ko'rsatkichlar chiziqli min–maks usulida qiyoslanadigan shkalaga keltiriladi. Rag'batlantiruvchi ko'rsatkichlar uchun:

$$x_{ij} = (x_{ij} - x_{j,min}) / (x_{j,max} - x_{j,min}), \quad (1)$$

destimulyator ko'rsatkichlar uchun esa:

$$x_{ij} = (x_{j,max} - x_{ij}) / (x_{j,max} - x_{j,min}), \quad (2)$$

bu yerda: x_{ij} — i-obyektning j- ko'rsatkichi; $x_{j,min}$ va $x_{j,max}$ — tanlanma bo'yicha (yoki normativ etalon sifatida belgilangan) minimal va maksimal qiymatlar.

Uchinchi qadamda blok sub-indekslari vaznli yig'indi sifatida hisoblanadi:

$$S_k = \sum v_{kj} \cdot \tilde{x}_{kj}, \quad \sum v_{kj} = 1, \quad (3)$$

bu yerda S_k — k-blok sub-indeksi ($k = 1 \dots 5$), v_{kj} — blok ichidagi j- ko'rsatkichning vazni.

To'rtinchi qadamda integral indeks shakllantiriladi:

$$I(YASHIL) = \sum w_k \cdot S_k, \quad \sum w_k = 1, \quad 0 \leq I \leq 1. \quad (4)$$

Bloklarning w_k vaznlari ekspert so'rovi natijalari asosida ierarxiyalarni tahlil qilish usuli (AHP) yordamida aniqlanadi; ekspertlar tarkibiga ekologiya, moliya va sanoat sohasi vakillari jalb etiladi. Vaznlarning ishonchliligi sharti sifatida juftlik taqqoslashlar matritsasining muvofiqlik nisbati 0,10 dan past bo'lishi talab qilinadi [10][11]. Aktivlashtirilgan moliyaviy vositalar blokiga nisbatan yuqoriqoz vazn berilishi moliyalashtirish imkoniyatining yashil loyihalarni amalga oshirishning zaruriy sharti ekanligi bilan izohlanadi.

3 Muallif ishlanmasi



Beshinchi qadamda hududlar yoki korxonalar integral indeks qiymati bo'yicha to'rt guruhga tasniflanadi va har bir guruh uchun tabaqalashtirilgan boshqaruv qarori belgilanadi (3-jadval). Tasniflashning boshqaruv mazmuni shundaki, u qo'llab-quvvatlash vositalarini obyektning yashil tayyorlik darajasiga moslashtiradi: yetakchi hududga kengaytirilgan imtiyozlar va xalqaro sertifikatlashga ko'maklashuv, barqaror rivojlanuvchi hududga nishonli modernizatsiya, boshlang'ich bosqichdagi hududga texnik ko'maklashuv va imtiyozli kreditlash, rivojlanish salohiyatiga ega hududga esa boshlang'ich infratuzilma va targ'ibot dasturlari taklif etiladi.

3-jadval
Hudud/korxonalarni integral indeks bo'yicha tasniflash shkalasi va boshqaruv qarorlari⁴

I(YASHIL) qiymati	Guruh	Muhit holati	Boshqaruv qarori yo'nalishi
$0,75 < I \leq 1,00$	A — yetakchi	Yuqori yashil tayyorlik	Kengaytirilgan imtiyozlar, xalqaro sertifikatlashga ko'maklashuv, yashil klaster yadrosi
$0,50 < I \leq 0,75$	B — barqaror rivojlanuvchi	Ayrim bloklarda rivojlantirish imkoniyatlari mavjud	Ustuvor bloklarni nishonli modernizatsiya qilish
$0,25 < I \leq 0,50$	C — boshlang'ich bosqichdagi	Qisman shakllangan	Texnik ko'maklashuv, imtiyozli kreditlash, kadrlar tayyorlash
$0 \leq I \leq 0,25$	D — rivojlanish salohiyatiga ega	Yashil tayyorlikni oshirish imkoniyatlari mavjud	Boshlang'ich infratuzilma, targ'ibot va subsidiyalash dasturlari

XULOSA VA TAKLIFLAR

Yashil investitsiyalarni jalb qilish barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlashning tobora muhim ahamiyat kasb etayotgan yo'nalishiga aylanmoqda. Institutsional vositalar (yashil taksonomiya, ekologik tartibga solish, kadrlar tayyorlash, ilm-fan va ishlab chiqarish o'rtasidagi integratsiya, xalqaro hamkorlik) investitsiya muhitining "o'yin qoidalari"ni belgilasa, moliyaviy-iqtisodiy vositalar (yashil obligatsiyalar, imtiyozli kreditlash, kafolat mexanizmlari, uglerodni narxlash, hududiy rag'batlantirish) kapitalning bevosita harakatlanishini ta'minlaydi. Ushbu ikki guruh vositalarining o'zaro bog'liq holda qo'llanilishi yashil transformatsiya jarayonini izchil va boshqariladigan tarzda amalga oshirish imkonini beradi.

Taklif etilgan "YASHIL" (5B) uslubiyoti yashil investitsiya muhitini o'lchanadigan kategoriyaga aylantirish orqali amaliy ahamiyat kasb etadi. Uning ilmiy qiymati investitsiya jozibadorligini faqat moliyaviy ko'rsatkichlar bilan emas, balki institutsional, texnologik va ijtimoiy-hududiy omillar majmui orqali baholashda namoyon bo'ladi. Amaliy jihatdan uslubiyot davlat boshqaruv organlari uchun hududlarni yashil rag'batlantirish dasturlariga saralashning obyektiv vositasini, korxona rahbariyati uchun esa rivojlantirish ustuvor bo'lgan bloklarni aniqlovchi o'z-o'zini diagnostika qilish vositasini yaratadi.

Kelgusi tadqiqotlarda taklif etilgan uslubiyotni mintaqaviy statistik ma'lumotlar asosida aprobatasiya qilish, blok vaznlarini kengaytirilgan ekspert so'rovi orqali aniqlashtirish hamda uni milliy yashil moliyalashtirish siyosatini shakllantirish amaliyotiga tatbiq etish maqsadga muvofiqdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 4-oktabrdagi "2019 — 2030-yillar davrida O'zbekiston Respublikasining "yashil" iqtisodiyotga o'tish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PQ-4477-son qarori.: <https://lex.uz/docs/-4539502>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi "2022–2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi PF-60-son Farmoni.: <https://lex.uz/ru/docs/-5841063>
3. Vahobov A. V., Xajibakiev Sh. X. va boshq. Yashil iqtisodiyot: darslik. — Toshkent : Universitet, 2020. — 262 b.
4. UNEP. Definitions and Concepts: Background Note. — Nairobi : United Nations Environment Programme, 2016.

4 Muallif ishlanmasi



5. OECD. Green Finance and Investment: Mobilising Bond Markets for a Low-carbon Transition. — Paris : OECD Publishing, 2017.
6. OECD. Green Finance and Investment. — Paris : OECD Publishing. — Rasmiy sayt materiali.
7. Climate Bonds Initiative, UNEP Inquiry. Scaling Green Bond Markets: Guide for the Public Sector. — London, 2015.
8. Umar M., Safi A. va boshq. Green finance, social inclusion, and sustainable economic growth in OECD member countries // Humanities and Social Sciences Communications. — 2024.
9. Saaty T. L., Vargas L. G. Models, Methods, Concepts and Applications of the Analytic Hierarchy Process. — 2nd ed. — New York : Springer, 2012.
10. OECD, JRC — European Commission. Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide. — Paris : OECD Publishing, 2008.
11. Harris J. M. Sustainability and Sustainable Development. — International Society for Ecological Economics, 2003.
12. Granberg A. G. Osnovy regionalnoy ekonomiki. — Moskva : GU VShE, 2004.
13. Krugman P. Geography and Trade. — Cambridge, MA : MIT Press, 1991.



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz HAKIMOV

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Hasan MAQSUDOV

2026. № 9/2

© 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>
