

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	



RAHBARLIK LAVOZIMLARIDA XOTIN-QIZLAR ULUSHI VA MAVJUD STROTEPLAR TAHLILI	103
Abduraxmonova Feruzabonu Abduraxmon qizi	
ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND COMPETITIVE ADVANTAGE IN HIGHER EDUCATION: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES.....	109
Boynazarova Iroda Mahmud qizi	
KATTA HAJMLI IQTISODIY MA'LUMOTLAR (BIG DATA) SHAROITIDA EKONOMETRIK BAHOLASH USULLARINING NAZARIY TRANSFORMATSIYASI.....	115
Zarikeyeva Miyasar Maratovna	
EFFECTIVE MECHANISMS FOR MANAGING ORGANIZATIONAL ECONOMIC SUSTAINABILITY IN THE PROCESS OF JOB OPTIMIZATION.....	121
Odilov Jakhongir Akram ugli	
KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINI BANK KREDITLARI ORQALI MOLIVAVIY QO'LLAB-QUVVATLASH MEKANIZMINI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI.....	128
Abdullayev Ahrorjon Akmaljon o'g'li	
ZARGARLIK XIZMATLARI BOZORINI RIVOJLANTIRISHDA PERFORMANCE MARKETINGDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI.....	134
Azizova Roxila Baxodir qizi	
IQTISODIYOT NAZARIYASI: NAZARIY ASOSLARDAN AMALIYOTGACHA BO'LGAN IQTISODIY JARAYONLARNI RIVOJLANTIRISH YO'LLARI	139
Xamdamov Amriddin Xamdam o'g'li	
УПРАВЛЕНИЕ И ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ.....	145
Taravat Abdul Salam	
ПОВЕДЕНЧЕСКИЙ ПОДХОД В ГОСУДАРСТВЕННОМ УПРАВЛЕНИИ РАЗВИТИЕМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА: ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ	152
Ikramova Nodira Burxon kizi	
STOCK MARKET DEVELOPMENT IN UZBEKISTAN, 2023–2026: INSTITUTIONAL REFORM, PRIVATIZATION, AND EVIDENCE FROM PRIMARY EXCHANGE MICRODATA.....	159
Alekperova Dilshodakhon	
Toshkentov Kuvonchbek	
TADBIRKORLIK SUBYEKTLARINI MOLIVAVIY QO'LLAB-QUVVATLASHDA TIJORAT BANKLARINING O'RNI.....	167
Bozorov Ilyos Isomiddinovich	
TIJORAT BANKLARINING KAPITAL BAZASINI MUSTAHKAMLASHDA ZAMONAVIY MOLIVAVIY INSTRUMENTLARDAN FOYDALANISHNI TAKOMILLASHTIRISH.....	173
Abduraimova Fazilat Hikmatulla qizi	
TIJORAT BANKLARI MOLIVAVIY BARQARORLIGINI BAHOLASHDA YANGI KONSEPTUAL VA USLUBIY YECHIMLAR: SIRKULYAR IQTISODIYOT TAJRIBASI.....	180
Otajanova Shahnoza Shuhratovna	
BANKLARDA RISKLARNI BOSHQARISH, DAROMAD VA NATIJADORLIKNI OSHIRISH	185
Jo'rayev Bekzod Bahodir o'g'li	
INKLYUZIV TA'LIM MUHITINI TA'MINLASHDA UMUMTA'LIM MAKTABLARI MENEJMENTINI HUDUDIY KLASSTERLASH ASOSIDA OPTIMALLASHTIRISH MODEL: TASHKILIY-BOSHQARUV MEKANIZMLARI VA SAMARADORLIK KO'RSATKICHLARI	192
Rajapova Guldona Usman qizi	
FERMER XO'JALIKLARIDA MOLIVAVIY NATIJALARNI BOSHQARISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH: FOYDA SIFATI VA BARQARORLIGINI BAHOLASH YONDASHUVLARI	198
Rashidov Baxadir Yusupovich	
HUDUDLAR RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISHDA INVESTITSIALARNING ROLI.....	203
Sapayeva Fazilat Norbayevna	



ERKIN IQTISODIY ZONALARDA EKO-SANOAT PARKLARINI TASHKIL ETISH VA EKOLOGIK TADBIRKORLIKNI BAHOLASH USULLARI	207
Turg'unova Tursunoy Maratovna	
TIJORAT BANKLARIDA JISMONIY SHAXSLARNI KREDITLASHNING TASHKILIY VA HUQUQIY ASOSLARI	212
Aminova Mehriniso Erkinjonovna	
BARQAROR RIVOJLANISH (ESG) PRINSIPLARINING KOMPANIYA BRENDI QIYMATI VA JOZIBADORLIGIGA TA'SIRI	217
Dilfuza Matisakova	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA MOLIVAVIY TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH ORQALI MOLIVAVIY XIZMATLAR SAMARADORLIGINI OSHIRISH	224
Raximova Lolaxon Avazovna	
MEHNAT INTIZOMINING KORXONALAR FAOLIYATINING IQTISODIY SAMARADORLIGIGA TA'SIRI.....	228
Azizova Sayyora Xamidullayevna	
MINTAQA IQTISODIYOTI BARQARORLIGINI TA'MINLASHDA TIBBIY TURIZM XIZMATLARINING EKONOMETRIK BAHOLANISHI.....	237
Yusupova Mexribon Uktamovna	
KICHIK SANOAT ZONALARIDA INVESTITSION FAOLLIKNI OSHIRISHNING RAQAMLI TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMLARINI SHAKLLANTIRISH.....	245
Jo'rayev Po'latjon Komiljon o'g'li	
MAKTABGACHA TA'LIM XIZMATLARI SOHASIDA KICHIK BIZNES RAQOBATBARDOSHLIGINI SHAKLLANTIRISHNING NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLARI.....	251
Madaminova Feruza Tursunboy qizi	
YASHIL INVESTITSIYALARNING MINTAQAVIY IQTISODIY RIVOJLANISHDAGI O'RNI VA AHAMIYATI.....	259
Raximova Shaxnoza Xamzayevna	
KICHIK BIZNES VA XUSUSIY TADBIRKORLIKNI RIVOJLANTIRISHDA TAYYOR MAHSULOTLAR EKSPORTINI RAG'BATLANTIRISHNING IQTISODIY ASOSLARI VA TA'MINOT YO'LLARI.....	263
Esanov Yusufjon Dilmurod o'g'li	
RAQAMLI IQTISODIYOT: MOHIYATI, XUSUSIYATLARI VA O'ZBEKISTONDAGI RIVOJLANISH TENDENSIYALARI	267
Sultonov Shahzod Shavkat o'g'li	
O'ZBEKISTON BANLARINIGKING YASHIL BANK MAHSULOTLARI TASHKIL QILISH MEXANIZMLARI VA ULARNING BANK IQTISODIY SAMARADORLIGINI SALBIY TA'SIR QILMAGAN HOLATDA MAHSULOTLARINING MOLIVAVIY BARQARORLIK TA'MINLASH YO'LLARI.....	275
Nuriddinov Murodjon Nuriddin o'g'li	
JAHON IQTISODIYOTINING GLOBALLASHUVI SHAROITIDA MILLIY EKSPORT SALOHIYATINI RIVOJLANTIRISHNING MARKETING MEXANIZMLARI.....	281
Jumayeva Zamira Bustonovna	
MARKAZIY OSIYO UCHUN GEOSIYOSIY RISK (GPR) INDEKSINI ISHLAB CHIQISH	285
Qodirova Laylo Otabekovna	
BIRLASHGAN ARAB AMIRLIKLARI STARTAP EKOTIZIMINI BOSHQARISH MODELI VA O'ZBEKISTON UCHUN SABOQLAR.....	289
Elmurod Sodiqov Shomurod o'g'li	
INTEGRATSIYALASHGAN HISOBOTNI SHAKLLANTIRISHNING METODOLOGIK YONDASHUVLARI.....	295
Abduvaliyev Zafar Mahmudovich	
AVTOMOBIL BUTLOVCHI QISMLAR ISHLAB CHIQARISHDA MAHALLIYLASHTIRISH VA TA'MINOT TARMOG'INI DIVERSIFIKATSIYALASH SAMARADORLIGI.....	301
Asadov Elyorbek Kandiayrovich	



INFRATUZILMA TADBIRKORLIK FAOLIYATI UCHUN ZARUR OBYEKTAR, INSTITUTLAR, RESURLAR VA XIZMATLAR MAJMU'I.....	307
Rustamov Sultonbek Bekzadovich	
TURISTIK XIZMATLAR SOHASIDA INVESTITSION JOZIBADORLIK PARADOKSLARI VA ULARNI BARTARAF ETISH MEXANIZMLARI (XORAZM VILOYATI MISOLIDA).....	315
Ollanazarov Bekmurod Davlatmurotovich	
"YASHIL" SANOAT SIYOSATINI BAHOLASHNING XUSUSIYATLARI.....	323
Ismatulloeva Madinabonu Fozil qizi	



“YASHIL” SANOAT SIYOSATINI BAHOLASHNING XUSUSIYATLARI

Ismatulloeva Madinabonu Fozil qizi

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti tayanch doktoranti

ORCID: 0009-0007-3686-1135

E-mail: madinabonuismatulloeva@gmail.com

Annotatsiya. Mazkur maqolada O‘zbekistonda “yashil” sanoat siyosatini shakllantirish va uning samaradorligini kompleks baholashning nazariy, metodologik hamda amaliy jihatlarini tadqiq etilgan. Tadqiqotda global iqlim o‘zgarishi, resurslar taqchilligi, energiya va materiallar sig‘imining yuqoriligi, issiqxona gazlari emissiyasining ortishi sharoitida sanoatni ekologik, texnologik va iqtisodiy transformatsiya qilish zarurati asoslab berilgan. Ilmiy adabiyotlar tahlili asosida “yashil” sanoat siyosatining iqtisodiy tarkibiy o‘zgarishlarni jadallashtirish, resurs va energiya samaradorligini oshirish, past uglerodli texnologiyalarni rivojlantirish, “yashil” innovatsiyalarni qo‘llab-quvvatlash hamda milliy sanoatning uzoq muddatli raqobatbardoshligini ta‘minlashga qaratilgan davlat chora-tadbirlari tizimi ekanligi umumlashtirilgan. Maqolada “yashil” sanoat siyosatini baholashning mantiqiy model, OECD mezonlari, xarajat-samaradorlik tahlili, ko‘p mezonli baholash, kontrfaktual baholash, benchmarking, portfel tahlili hamda siyosat hujjatlarini matnli tahlil qilish kabi zamonaviy usullari tizimlashtirilgan. Shuningdek, iqtisodiy, ekologik, innovatsion, ijtimoiy, institutsional va moliyaviy yo‘nalishlarni qamrab oluvchi indikatorlar tizimi taklif etilgan.

Kalit so‘zlar: “yashil” sanoat siyosati, “yashil” iqtisodiyot, sanoat transformatsiyasi, past uglerodli iqtisodiyot, resurs samaradorligi, energiya samaradorligi, “yashil” innovatsiyalar, ekologik barqarorlik, sanoat siyosatini baholash.

Аннотация. В данной статье исследуются теоретические, методологические и практические аспекты формирования «зеленой» промышленной политики в Узбекистане и комплексной оценки ее эффективности. В исследовании обоснована необходимость экологической, технологической и экономической трансформации промышленности в условиях глобального изменения климата, дефицита ресурсов, высокой энерго- и материалоемкости, а также роста выбросов парниковых газов. На основе анализа научной литературы обобщено, что «зеленая» промышленная политика представляет собой систему государственных мер, направленных на ускорение структурных изменений в экономике, повышение ресурсо- и энергоэффективности, развитие низкоуглеродных технологий, поддержку «зеленых» инноваций и обеспечение долгосрочной конкурентоспособности национальной промышленности. В статье систематизированы современные методы оценки «зеленой» промышленной политики, такие как логическая модель, критерии OECD, анализ затрат и эффективности, многокритериальная оценка, контрфактуальная оценка, бенчмаркинг, портфельный анализ, а также текстовый анализ документов государственной политики. Кроме того, предложена система индикаторов, охватывающая экономическое, экологическое, инновационное, социальное, институциональное и финансовое направления.

Ключевые слова: «зеленая» промышленная политика, «зеленая» экономика, промышленная трансформация, низкоуглеродная экономика, ресурсоэффективность, энергоэффективность, «зеленые» инновации, экологическая устойчивость, оценка промышленной политики.

Abstract. This article examines the theoretical, methodological, and practical aspects of formulating a “green” industrial policy in Uzbekistan and comprehensively assessing its effectiveness. The study substantiates the need for the environmental, technological, and economic transformation of industry under conditions of global climate change, resource scarcity, high energy and material intensity, and increasing greenhouse gas emissions. Based on an analysis of the scientific literature, “green” industrial policy is generalized as a system of government measures aimed at accelerating structural changes in the economy, improving resource and energy efficiency, developing low-carbon technologies, supporting “green” innovations, and ensuring the long-term competitiveness of national industry. The article systematizes modern methods for evaluating “green” industrial policy, including the logical model, OECD criteria, cost-effectiveness analysis, multi-criteria assessment, counterfactual evaluation, benchmarking, portfolio analysis, and textual analysis of policy documents. In addition, a system of indicators covering economic, environmental, innovation, social, institutional, and financial dimensions is proposed.

Keywords: “green” industrial policy, “green” economy, industrial transformation, low-carbon economy, resource efficiency, energy efficiency, “green” innovations, environmental sustainability, industrial policy assessment.



KIRISH

Jahonda ekologik muammolarning kuchayib borishi, atrof-muhit ifloslanishining oldini olish va resurs tejamkor ishlab chiqarishda yangi iqtisodiy rivojlanish modellaridan foydalanish, “yashil” iqtisodiyotga o'tish sharoitida hududlar iqtisodiyotini barqaror ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish, global isish sharoitida kam uglerodli ishlab chiqarishni samarali joriy qilish, hududlarning turli inqirozlar va ulardan keyingi davrlarda barqaror taraqqiy ettirish, ijtimoiy-iqtisodiy tenglikni ta'minlash yo'nalishlari bo'yicha qator ilmiy izlanishlar olib borilmoqda. Xususan, mintaqalar va iqtisodiyot tarmoqlarining ekologiyalashuvi tendensiyalari, “yashil” iqtisodiyot sharoitida mintaqalar barqaror rivojlanishining asoslari, “yashil” o'sishni ta'minlashning ijtimoiy-iqtisodiy asoslari, dekarbonizatsiya jarayonlarini yanada oshirish, ijtimoiy-iqtisodiy va ekologik muammolarni pasaytirish evaziga barqaror rivojlanishni ta'minlash yo'nalishlaridagi tadqiqotlarga ustuvorlik berilmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining “2030-yilgacha O'zbekistonning “yashil” iqtisodiyotga o'tishiga qaratilgan islohotlar samaradorligini oshirish bo'yicha chora-tadbirlar to'g'risida”gi qaroriga muvofiq “yashil” obligatsiyalar orqali “yashil” infratuzilmaga xususiy kapitalni jalb qilish - “yashil” moliyalashtirishni yanada kengroq targ'ib qilish uchun rag'batlantirish va arxitektura yaratish orqali xususiy sektorni “yashil” korxonalarga investitsiya kiritishga yo'naltirish dolzarb masalalardan ekanligi belgilangan” [1].

XXI asr jahon iqtisodiyotida kuzatilayotgan eng muhim jarayonlardan biri bu sanoat faoliyatining ekologik, resurs va iqlim cheklavlari sharoitida qayta ko'rib chiqilayotganligidir. Global iqlim o'zgarishi, tabiiy resurslarning tez sur'atlarda kamayib borishi, suv tanqisligi, yer degradatsiyasi, bioxilma-xillikning qisqarishi va atmosferaga chiqarilayotgan issiqxona gazlari hajmining ortishi insoniyatni an'anaviy iqtisodiy o'sish modelidan voz kechib, barqaror rivojlanishga asoslangan yangi modelga o'tishga majbur qilmoqda. Ushbu yangi modelning markazida esa “yashil” iqtisodiyot va uning eng muhim tarkibiy qismi sifatida “yashil” sanoat siyosati turadi.

Bugungi kunda sanoat sektori jahon yalpi ichki mahsulotining katta qismini yaratishi bilan birga, eng ko'p energiya va xomashyo iste'mol qiluvchi, shuningdek, eng katta ekologik bosim manbai hisoblanadi. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, global issiqxona gazlari emissiyasining qariyb 30-35 foizi sanoat hissasiga to'g'ri keladi. Energiya iste'molining yarmidan ortig'i aynan sanoat korxonalari faoliyati bilan bog'liq [2]. Bu esa shuni ko'rsatadiki, ekologik muammolarni hal qilish, iqlim o'zgarishini jilovlash va resurslardan oqilona foydalanish masalalarini sanoat tizimini transformatsiya qilmasdan turib hal etish mumkin emas.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

“Yashil sanoat siyosati” bo'yicha ilmiy adabiyotlarda yagona universal ta'rif mavjud emas. Turli olimlar uni iqtisodiyotni tarkibiy o'zgartirish, past uglerodli texnologiyalar, resurs samaradorligi, innovatsiyalar, raqobatbardoshlik va davlatning faol roli nuqtayi nazaridan izohlaydilar. Jumladan, Altenburg va Rodrik “yashil” sanoat siyosatini eng ko'p qo'llaniladigan ta'riflardan biri bilan izohlaydilar. Ularning fikricha, “yashil” sanoat siyosati - **iqtisodiyotning past uglerodli va resurslardan samarali foydalanadigan iqtisodiyotga tarkibiy transformatsiyasini tezlashtirish hamda bir vaqtning o'zida iqtisodiyot unumdorligini oshirishga qaratilgan har qanday davlat choralaridir** [3]. Wilfried Lütkenhorst, Tilman Altenburg, Anna Pegels va Georgeta Vidican - barqaror rivojlanish yondashuvini ilgari suradilar. Mazkur olimlar “yashil” sanoat siyosatini yanada kengroq tushuntiradilar. Ularning yondashuvida: “yashil” sanoat siyosati - mamlakat iqtisodiyoti tarkibini **sayyoraviy ekologik chegaralar doirasidagi barqaror rivojlanish ehtiyojlariga moslashtirishga qaratilgan har qanday siyosiy chora sifatida qaraladi** [4]. Bu ta'rifda asosiy urg'u faqat CO₂ emissiyasini kamaytirishga emas, balki **iqtisodiy faoliyatning ekologik chegaralarga mosligini ta'minlashga** qaratiladi.

Dani Rodriknig qarashlarida “yashil” sanoat siyosati **“yashil” iqtisodiy o'sishga olib boruvchi tarkibiy o'zgarishlarni davlat tomonidan rag'batlantirish mexanizmi** sifatida namoyon bo'ladi. Rodrik “yashil” o'sishni iqtisodiy rivojlanishning shunday yo'nalishi sifatida ko'radiki, bunda: qayta tiklanmaydigan resurslardan foydalanish barqarorlashtiriladi; ekologik xarajatlar iqtisodiy qarorlarga kiritiladi; kam resurs talab qiluvchi va kam emissiyali texnologiyalar rivojlantiriladi [5]. Meckling va Allan “yashil” sanoat siyosatining rivojlanishini **iqlim siyosati va sanoat siyosatining tobora yaqinlashuvi** bilan bog'laydilar. Ularning yondashuvida davlat faqat emissiyani kamaytiruvchi reguliator emas, balki: yangi sanoat tarmoqlarini yaratish; “yashil” texnologiyalarni rivojlantirish; milliy ishlab chiqaruvchilar raqobatbardoshligini oshirish; yangi bozorlarni shakllantirish jarayonlarida faol ishtirok etuvchi subyektga aylanadi [6].

Shuni ta'kidlash joizki, “yashil” sanoat siyosatini oddiy ekologik siyosat bilan tenglashtirmaslik kerak. Ekologik siyosat asosan mavjud iqtisodiy faoliyatning atrof-muhitga zararini kamaytirishga qaratiladi. “Yashil” sanoat siyosati esa iqtisodiyotning o'zini qayta qurishga, ya'ni qaysi tarmoqlar rivojlanishi, qaysi texnologiyalarga investitsiya qilinishi va ishlab chiqarish qanday texnologik yo'nalishda rivojlanishini o'zgartirishga qaratiladi. Adabiyotlarni o'rganish natijasida biz umumlantirilgan mualliflik ta'rifini bayon qilamiz: **“yashil” sanoat**



siyosati - davlat tomonidan sanoatning tarkibiy va texnologik transformatsiyasini jadallashtirish, iqtisodiy resurslardan samarali foydalanish, issiqxona gazlari emissiyasini kamaytirish, “yashil” innovatsiyalar va past uglerodli ishlab chiqarishni rivojlantirish hamda milliy sanoatning uzoq muddatli raqobatbardoshligini ta’minlashga qaratilgan o’zaro bog’liq iqtisodiy, institutsional, moliyaviy, texnologik va tartibga soluvchi chora-tadbirlar tizimidir.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotning metodologik asosini tizimli yondashuv, institutsional yondashuv, tarkibiy-transformatsion yondashuv, qiyosiy tahlil va miqdoriy baholash tashkil etadi. “Yashil” sanoat siyosatining nazariy-metodologik asoslarini tadqiq etish, uning institutsional va iqtisodiy mexanizmlarini baholash, sanoatning “yashil” transformatsiyasiga ta’sirini aniqlash hamda O’zbekiston sharoitida “yashil” sanoat siyosatini takomillashtirish bo’yicha ilmiy-amaliy takliflar ishlab chiqish maqsad qilingan. “Yashil” sanoat siyosatini tadqiq etish metodologiyasi sanoatni ekologik, texnologik, iqtisodiy va institutsional jihatdan transformatsiya qilish jarayonlarini kompleks baholashga asoslanadi. Tadqiqotda “yashil” sanoat siyosati faqat atrof-muhitni muhofaza qilishga qaratilgan chora-tadbirlar majmui sifatida emas, balki iqtisodiyotning tarkibiy tuzilishini resurs va energiya tejamkor, kam uglerodli hamda yuqori texnologiyali ishlab chiqarishga yo’naltiruvchi davlat siyosati sifatida talqin qilinadi. Metodologik jihatdan tadqiqot quyidagi yondashuvlarning integratsiyasiga asoslanadi: tizimli, institutsional, tarkibiy-transformatsion, innovatsion, qiyosiy tahlil, miqdoriy-statistik baholash yondashuvi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Shu nuqtayi nazardan, “yashil” sanoat siyosati nafaqat ekologik zarurat, balki iqtisodiy va strategik zarurat sifatida namoyon bo’lmoqda. Rivojlangan mamlakatlar allaqachon sanoatni “dekarbonizatsiya qilish”, energiya samaradorligini oshirish, chiqindisiz texnologiyalarni joriy etish, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishni kengaytirish va aylanma iqtisodiyot modeliga o’tish orqali yangi raqobat ustunliklarini shakllantirmoqda. Bu jarayon endilikda rivojlanayotgan mamlakatlar oldida ham dolzarb vazifa sifatida turibdi.

“Yashil” sanoat siyosati dolzarbligining yana bir muhim jihati shundaki, u iqtisodiy o’sish va ekologik muhofaza o’rtasidagi an’anaviy qarama-qarshilikni bartaraf etishga xizmat qiladi. Avvalgi iqtisodiy modelda ekologik talablar iqtisodiy o’sishga to’sqinlik qiluvchi omil sifatida qaralgan bo’lsa, zamonaviy yondashuvda aynan ekologik innovatsiyalar, resurs tejamkorlik va energiya samaradorligi yangi iqtisodiy o’sish drayveriga aylanmoqda. Bu esa sanoat siyosatiga yangicha yondashuvni talab etadi.

“Yashil sanoat” atamasi asosan UNIDOning normativ va amaliy ishlanmalari orqali keng tarqaldi. UNIDOga ko’ra, yashil sanoat ishlab chiqarish va unga aloqador tarmoqlarni shunday transformatsiya qiladiki, ular barqaror sanoat rivojiga samaraliroq hissa qo’shadi. Bu ta’rif sanoatni “yashillashtirish”ni faqat ifloslanishni kamaytirish chorasiga tushirmaydi, balki butun sanoat tizimini resurs tejamkor, zamonaviy texnologiya va ekologik mas’ul shaklga o’tkazishni nazarda tutadi [2].

UNIDO “yashil” sanoatni ikki yo’nalishda tushuntiradi: birinchisi, mavjud sanoat tarmoqlarini “yashil sanoatlashtirish” orqali energiya, suv, xomashyo va materiallardan samarali foydalanadigan hamda chiqindilarni kamaytiradigan tizimga o’tkazishdir, ikkinchisi, “yashil tarmoqlar”, ya’ni ekologik toza texnologiyalar, qayta tiklanuvchi energiya uskunalari, chiqindilarni qayta ishlash, ekologik xizmatlar kabi yangi tarmoqlarni rivojlantirishdir.

“Yashil” sanoat siyosati zamonaviy industrial rivojlanishning shunday modeliki, unda tarkibiy o’zgarishlar, texnologik modernizatsiya va raqobatbardoshlikni oshirish ekologik barqarorlik, uglerod izini kamaytirish, resurslardan samarali foydalanish va ijtimoiy inklyuzivlik maqsadlari bilan uyg’unlashtiriladi. Mazkur siyosat an’anaviy sanoat siyosatidan farqli ravishda faqat ishlab chiqarish hajmini ko’paytirishga emas, balki ishlab chiqarishning sifatini, energiya va material sig’imini, chiqindilar aylanuvchanligini hamda innovatsion faollikni o’zgartirishga qaratiladi.

Xalqaro tashkilotlar va yangi ilmiy adabiyotlarda “yashil” sanoat siyosatini baholash masalasi tobora dolzarb bo’lib bormoqda. OECD yashil o’tish bilan bog’liq sanoat qo’llab-quvvatlashi maqsadli, vaqt jihatidan cheklangan hamda samarali monitoring va baholash bilan birga olib borilishi kerakligini ta’kidlaydi [7].

UNIDO esa dalillarga asoslangan milliy “green industry assessment” va tarmoq tahlillarini “yashil” sanoat siyosati paketlarining markaziy elementi sifatida ko’radi [8].

Nazariy jihatdan “yashil” sanoat siyosati uchta yirik konseptual blok kesishmasida shakllanadi (1-rasm).



1-rasm. “Yashil” sanoat siyosatining konseptual shakllanish bloklari

Zamonaviy tadqiqotlarda “yashil” sanoat siyosatining ko'p maqsadliliği alohida qayd etiladi. PLOS Climate jurnalidagi 2025-yilgi maqola GIP (green industrial policy) bir vaqtning o'zida issiqxona gazlari emissiyasi, iqtisodiy o'sish, bandlik, innovatsiya, ta'minot zanjiri xavfsizligi va ijtimoiy adolat bilan bog'liq maqsadlarni ko'zlashi sababli baholashda “trade-off” va sinerjiyalarni birgalikda ko'ruvchi ko'p mezonli model zarurligini asoslaydi [9]. Shunday ekan, “yashil” sanoat siyosatining samaradorligini faqat bitta ko'rsatkich, masalan, emissiya qisqarishi bilan o'lchash uslubiy jihatdan yetarli emas.

Amaliy tadqiqotlarda “yashil” sanoat siyosatini baholash odatda bir nechta yondashuvlar kombinatsiyasiga tayanadi. Har bir usul ma'lum turdagi savollarga javob beradi: siyosat to'g'ri tanlanganmi, resurslar oqilona ishlatilganmi, ta'sir qo'shimcha bo'lganmi, natija qaysi kanallar orqali yuzaga kelgan, ta'sir qaysi guruhlar va hududlarda kuchliroq sezilgan va hokazo (1-jadval).

1-jadval.

“Yashil” sanoat siyosatini baholashning asosiy uslubiy yondashuvlari¹

T/r	Yondashuv	Mazmuni	Afzalligi va cheklovi
1.	Mantiqiy model (logic model)	Kirish-resurs-jarayon-chiqish-natija-ta'sir zanjirini quradi.	Sabab-oqibatni tushuntirishda kuchli; lekin mustaqil ravishda ta'sir miqdorini bermaydi.
2.	OECD mezonlari asosida baholash	Dolzarblik, samaradorlik, tejamkorlik, ta'sir, muvofiqlik, barqarorlik mezonlari bo'yicha kompleks audit.	Sifatli ekspert bahosi uchun qulay; indikatorlar bilan boyitilmasa subyektivlik kuchayadi.
3.	Xarajat -samaradorlik tahlili	1 tonna CO2 qisqarishi, 1 ta “yashil” ish o'rni yoki 1 ta patent uchun sarf xarajatini hisoblaydi.	Byudjet qarorlariga qulay; barcha ekologik va ijtimoiy foydalarni pulga aylantirish qiyin.
4.	Ko'p mezonli baholash (MCDA/AHP)	Iqtisodiy, ekologik, ijtimoiy va institutsional indikatorlarni birlashtiradi.	Ko'p maqsadlilikni aks ettiradi; vaznlash subyektiv bo'lishi mumkin.
5.	Kontrfaktual baholash	Kuzatuv ma'lumotlaridagi sabab-oqibat ta'sirini baholash uchun ishlatiladigan statistik usullar, ayniqsa tasodifiy nazorat ostidagi sinovlarni o'tkazish kabi usullar va “siyosatsiz” holat bilan qiyoslaydi.	Qo'shimcha ta'sirni aniqroq beradi; katta va sifatli mikro ma'lumot talab qiladi.
6.	Benchmarking va panel taqqoslash	Hudud, sektor va mamlakatlarni o'zaro solishtiradi.	Amaliy va tezkor; sababiyatni to'liq ochmaydi.
7.	Portfel tahlili	Soliq, subsidiyalar, kreditlar, standartlar va harakat vositalarining kombinatsiyasini baholaydi.	Siyosat paketlarini ko'rishga yordam beradi; ma'lumot yig'ish qimmat.
8.	Matnli siyosat hujjatlari tahlili	Latent Dirichlet Allocation (LDA) tahlili siyosat matnlari ichidagi beshta asosiy mavzuni aniqlaydi: ma'lumotlar elementlari, resurslarni boshqarish, savdo tizimlari, xizmat ko'rsatish platformasini qurish va elektron hukumat. PMC-Index, NLP-matnni qayta ishlash, semantik tahlil, avtomatik tarjima, va sentiment tahlili kabi vazifalarni bajaradi.	Normativ-me'yoriy hujjatlar sifati haqida chuqur axborot beradi; real ta'sirni bevosita bermaydi.

¹ O'rganilgan manbalar asosida mualliflar tomonidan ishlab chiqildi.



Mantiqiy model yondashuvi siyosat arxitekturasini tushunish uchun boshlang'ich nuqtadir. Unda byudjet va normativ resurslar, ijro mexanizmlari, chiqishlar, natijalar va ta'sirlar zanjiri quriladi. Bu yondashuv siyosat monitoringida ayniqsa foydali, chunki oraliq indikatorlar orqali kechikayotgan yoki ishlamayotgan bo'g'inlarni erta aniqlash imkonini beradi.

OECDning baholash mezonlari asosidagi yondashuv siyosatning dolzarbligi, samaradorligi, tejamkorligi, ta'siri, muvofiqligi va barqarorligini kompleks ko'rib chiqadi. OECDning 2024-yildagi tahlili aynan monitoring va rivojlanish mexanizmlari bo'lmasa, "yashil" subsidiyalarni noto'g'ri maqsadlar va fiskal samarasizlik xavfini oshirishini ta'kidlaydi.

Xarajat-samaradorlik va xarajatlar-foйда tahlillari fiskal cheklovlar kuchli bo'lgan iqtisodiyotlar uchun alohida muhim. Bu yondashuvda, masalan, 1 tonna CO₂ qisqartirish uchun qancha subsidiya sarflangani, 1 GWh energiya tejallishi uchun qancha imtiyoz berilgani yoki 1 ta "yashil" ish o'rni yaratish qiymati hisoblanadi. Biroq ko'p holatlarda sog'liq, texnologik rivojlanish va uzoq muddatli raqobatbardoshlik kabi foydalarni monetizatsiya qilish qiyinligi sababli xarajatlar-foйда natijalari ehtiyotkor talqin qilinadi.

Kontraktual baholash "siyosat bo'lmaganida nima bo'lardi?" degan savolga javob beradi. Masalan, "yashil" kredit yoki soliq imtiyozi olgan korxonalar bilan olmagan o'xshash korxonalar o'rtasidagi farq ishlab chiqarish unumdorligi, eksport va emissiya intensivligi nuqtayi nazaridan taqqoslanishi mumkin.

Indikatorlar tizimi baholashning markaziy elementi bo'lib, u siyosatning ko'p qirrali maqsadlarini o'lchashga xizmat qiladi. Uslubiy jihatdan indikatorlar tizimini shakllantirishda kamida oltita tamoyilga amal qilish lozim:

- 1) **maqsadlarga moslik;**
- 2) **o'lchanuvchanlik;**
- 3) **taqqoslanuvchanlik;**
- 4) **sababiy yaqinlik;**
- 5) **ma'lumotlarning mavjudligi va yangilanish chastotasi;**
- 6) **boshqaruv qarorlariga foydalilik.**

Mazkur tamoyillar asosida indikatorlarni kirish, jarayon, chiqish, natija va ta'sir darajalari bo'yicha tasniflash maqsadga muvofiq.

Bundan tashqari, indikatorlar mutlaq va nisbiy ko'rinishda berilishi kerak. Masalan, sanoatdagi umumiy CO₂ emissiyasi mutlaq ko'rsatkich bo'lsa, 1 mlrd so'm qo'shilgan qiymatga to'g'ri keladigan CO₂ emissiyasi nisbiy ko'rsatkichdir. Nisbiy indikatorlar samaradorlikni, mutlaq indikatorlar esa miqyosni ko'rsatadi. Aynan shu ikki yondashuvning uyg'unligi siyosat natijalarini to'g'ri talqin qilish imkonini beradi.

Xalqaro tajribada indikatorlar odatda **iqtisodiy, ekologik, innovatsion, ijtimoiy** hamda **institutsional** bloklarga ajratiladi. OECD "yashil" innovatsiya ko'rsatkichlari "yashil" patentlar, texnologiya yo'nalishlari va innovatsion faollikni; IEA esa energiya sig'imi, yoqilg'i tarkibi, emissiya intensivligi va material samaradorligini; UNIDO esa resurs tejamkor ishlab chiqarish, tarmoq tahlili va milliy "yashil" sanoatni baholash indikatorlarini ko'proq qo'llaydi. Amaliyotda birorta tashkilotning indikatorlar ro'yxatini to'liq ko'chirib olish emas, balki mamlakatning ma'lumot bazasi va siyosat maqsadlariga moslashtirish muhim (2-jadval).

2-jadval.

"Yashil" sanoat siyosatini baholash uchun tavsiya etiladigan indikatorlar tizimi²

T/r	Blok	Indikator	O'lchov birligi/ formula	Talqini	Ehtimoliy manba
1.	Iqtisodiy	Yashil tarmoqlar ulushi	% = yashil tarmoqlar QQQ / sanoat QQQ	Tarkibiy siljishni ko'rsatadi	Milliy hisoblar, tarmoq statistikasi
2.	Iqtisodiy	Mehnat unumdorligi	QQQ / bandlar soni	Resurs qaytimi va samaradorlik	Korxona hisobotlari
3.	Iqtisodiy	Yashil eksport ulushi	% = yashil mahsulotlar eksporti / jami eksport	Tashqi raqobatbardoshlik	Bojxona, HS tasnifi
4.	Ekologik	CO ₂ emissiya intensivligi	t CO ₂ e / QQQ	Dekarbonizatsiya natijasi	MRV, energetika balansi
5.	Ekologik	Energiya sig'imi	toe yoki kWh / QQQ	Energiya samaradorligi	Energiya statistikasi



6.	Ekologik	Suv sig'imi	m ³ / ishlab chiqarish birligi	Resurs tejamkorlik	Suv xo'jaligi va korxona ma'lumoti
7.	Ekologik	Qayta ishlash ulushi	% = qayta ishlangan chiqindi / jami chiqindi	Aylanuvchan iqtisodiyot darajasi	Atrof-muhit statistikasi
8.	Innovatsion	"Yashil" patentlar soni	ta / yil	Texnologik natija	Patent idorasi, OECD tasnifi
9.	Innovatsion	Yashil R&D ulushi	% = yashil R&D / jami R&D	Texnologiya-push kuchi	R&D survey
10.	Innovatsion	Demo loyihalar soni	ta	Texnologiya diffuziyasi	Vazirliklar, agentliklar
11.	Ijtimoiy	Yashil ish o'rinlari	ta yoki %	Adolatli o'tish va bandlik	Mehnat statistikasi
12.	Ijtimoiy	Qayta tayyorlangan xodimlar	ta	Malaka moslashuvi	Kasb-hunar tizimi
13.	Institutsional	Siyosat qamrovi indeksi	0-1 yoki 0-100	Vositalar portfeli to'liqligi	Normativ hujjatlar analizi
14.	Institutsional	Ijro intizomi	% = bajarilgan chora / reja	Implementatsiya sifati	Monitoring hisobotlari
15.	Moliya	Safarbar qilingan xususiy investitsiya	so'm yoki leverage ratio	Davlat qo'llovining qo'shimchalik samarasi	Banklar, loyihalar bazasi
16.	Moliya	1 tonna CO ₂ qisqartirish xarajati	subsidiyalar / qisqargan t CO ₂	Fiskal samaradorlik	Byudjet va MRV

2-jadvalda keltirilgan indikatorlar minimal asosiy to'plamni ifodalaydi. Amaliy baholashda ularga tarmoq-xususiyat ko'rsatkichlari ham qo'shiladi. Masalan, sement sanoatida klinker koeffitsiyenti, po'lat sanoatida elektr pech ulushi, kimyo sanoatida "yashil" vodorod ulushi, to'qimachilikda suv va kimyoviy reagent sarfi kabi ko'rsatkichlar talab etiladi. Shu ma'noda umumiy indikatorlar siyosatning gorizontali natijalarini, tarmoq-xususiyat indikatorlar esa vertikal natijalarini ko'rsatadi.

Amaliy baholashning sifati ma'lumotlar sifatiga bevosita bog'liq. Shu sababli "yashil" sanoat siyosatini baholash uchun ko'p manbali ma'lumotlar ekotizimini shakllantirish talab etiladi: ma'muriy ma'lumotlar, korxona hisobotlari, energetika balansi, MRV tizimlari, patent bazalari, bojxona statistikasi, bandlik ma'lumotlari va masofadan turib kuzatish ma'lumotlari integratsiya qilinishi kerak.

Korxona darajasidagi empirik tahlil uchun panel ma'lumotlar alohida muhim. Ular yordamida siyosat ta'sirining vaqt bo'yicha dinamikasi, aralash va kechikish samarasi aniqlanadi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Amalga oshirilgan nazariy, amaliy tadqiqotlarni hamda mamlakatning rivojlanish xususiyatlarini inobatga olgan holda O'zbekiston uchun "yashil" sanoat siyosatini baholash tizimini uch bosqichli model asosida amalga oshirish mumkin.

Birinchi bosqich - milliy boshqaruv tizimi bo'lib, unda sanoatning umumiy energiya sig'imi, emissiya intensivligi, "yashil" tarmoqlar ulushi, "yashil" eksport va "yashil" investitsiya ko'rsatkichlari kuzatiladi.

Ikkinchi bosqich - tarmoq boshqaruv tizimi bo'lib, sement, kimyo, qurilish materiallari, rangli metallurgiya, to'qimachilik va oziq-ovqat sanoati kabi ustuvor yo'nalishlar kesimida "tarmoq-xususiyat" indikatorlari qo'llanadi.

Uchinchi bosqich - instrumentlar monitoringi bo'lib, subsidiyalar, preferensiyalar, kreditlar, standartlar va xaridlar instrumentlari bo'yicha foydalanuvchilar darajasidagi natijalar qayd etiladi.

Uslubiy jihatdan, sanoat korxonalarining energiya auditi natijalari, ishlab chiqarish hajmi, mahsulot assortimenti, chiqindilar qayta ishlanishi, suv iste'moli va texnologik modernizatsiya bo'yicha ma'lumotlarni bir standartga keltirish lozim. Ma'lumotlar standartlashtirilmasa, indikatorlar orasida taqqoslanuvchanlik pasayadi va baholash sifati yomonlashadi.

Yana bir xususiyat shundaki, xalqaro bozorlarga chiqayotgan tarmoqlar uchun CBAM (Carbon Border Adjustment Mechanism) va mahsulotning uglerod izi bo'yicha ko'rsatkichlar ham bosqichma-bosqich integratsiya qilinishi zarur. Uglerod chegaralarini sozlash mexanizmi (Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM) - bu Yevropa Ittifoqining Yevropa Ittifoqiga kiradigan uglerodga boy tovarlarni ishlab chiqarish jarayonida chiqariladigan uglerodga adolatli narx belgilash uchun mo'ljallangan siyosat vositasidir.



U 2026-yil 1-yanvardan kuchga kirdi, uning maqsadi “uglerod oqishini” - ishlab chiqarishni unchalik qattiq bo‘lmagan iqlim siyosatiga ega mamlakatlarga ko‘chirishni oldini olish va Yevropa Ittifoqi va Yevropa Ittifoqiga a‘zo bo‘lmagan ishlab chiqaruvchilarning teng sharoitlarda raqobatlashishini ta‘minlashdan iboratdir.

O‘zbekiston sharoitida baholash nafaqat ekologik natijalarga, balki iqtisodiy modernizatsiya va eksport imkoniyatlariga qaratilishi kerak. Bu yerda “yashil” sanoat siyosati energetik xavfsizlik, import o‘rnini bosish, toza texnologiya lokalizatsiyasi va yangi mehnat unumdorligi yo‘nalishlariga xizmat qilishi mumkin. Shuning uchun indikatorlar tizimida “yashil” investitsiya leverage koeffitsiyenti, lokal kontent, toza texnologiya ishlab chiqarish quvvatlari va malaka oshirish ko‘rsatkichlari alohida kuzatilishi maqsadga muvofiq.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 4-oktyabrdagi PQ-4477-sonli “2019–2030-yillar davrida O‘zbekiston Respublikasining “yashil” iqtisodiyotga o‘tish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi Qarori. <https://lex.uz/uz/docs/-4539502>
2. UNIDO. (2024). *Industrial Development Report 2024: The New Era of Industrial Policy*.
3. Altenburg, T., & Rodrik, D. (2017). *Green Industrial Policy: Accelerating Structural Change Towards Wealthy Green Economies*.
4. Lütkenhorst, W., Altenburg, T., Pegels, A., & Vidican, G. (2014). *Green Industrial Policy: Managing Transformation under Uncertainty*. DIE Discussion Paper 28/2014.
5. Rodrik, D. (2014). Green Industrial Policy. *Oxford Review of Economic Policy*, 30(3), 469–491.
6. *Green Industrial Policy and the Global Transformation of Climate Politics*. *Global Environmental Politics*.
7. OECD. (2026). *Metrics for Green Innovation*. URL: <https://www.oecd.org/en/topics/metrics-for-green-innovation.html>
8. UNIDO. (2026). *Green Industrial Policy Programme*. URL: <https://www.unido.org/sub-sites/green-industrial-policy-programme>
9. *A Framework to Assess Green Industrial Policy and Inform the Public Debate*. (2025). *PLOS Climate*, 4(2). URL: <https://journals.plos.org/climate/article?id=10.1371/journal.pclm.0000614>



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>