TSUE

YASHIL

IQTISODIYOT&TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

GREEN ECONOMY AND DEVELOPMENT

Social, Economic, Technological, Scientific and Popular Science Journal

2026-YIL / NOYABR / 11-SON, II-QISM



ISSN: 2992-8982

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

YASHIL
IQTISODIYOT&TARAQQIYOT
Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Elektron nashr. 2026-yil, noyabr.
II-qism

Bosh muharrir:
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

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 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.
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
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)
Ochilov Bobur Baxtiyor o‘g‘li, TDIU katta o‘qituvchisi
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent.
Abdikarimova Dinara Rustamxanovna, iqtisodiyot fanlari doktori (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 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 Bakhriddinovich, 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 Genera's Office of the Rep. of Uzb.
Utayev Uktam Choriyevich, Deputy Prosecutor of Anijan Region
Ochilov Farkhod, Head of the Namangan Regional Department of the Department of Internal Affairs of Rep. of Uzb.
Buzrukkhonov Sarvarkhon Munavvarkhonovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Akhmedov Javokhir Jamolovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences
Tokhirov Jaloliddin Ochil ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Technical Sciences, Senior Lecturer
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Acting Associate Professor
Judi Smetana, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Chrissy Lewis, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Glazova Marina Victorovna, Doctor of Sciences in Economics (Moscow))
Nosirova Nargiza Jamoliddin kizi, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Sevil Piriyeva Karaman, Doctor of Philosophy (PhD) (Turkey)
Ochilov Bobur Bakhtiyor ugli, Senior lecturer at TSUI
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Abdikarimova Dinara Rustamxanovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Ikramov Murod Akramovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Nazarova Ra'no Rustamovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor

Ekspertlar kengashi:
Berkinov Bazarbay, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Po‘latov Baxtiyor Alimovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Aliyev Bekdavlat Aliyevich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
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
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
Ruziyev Baxtiyor Salimboyevich, katta o‘qituvchi (PhD)

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
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 Faridakhon Abdulkarimovna, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
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
Ruziyev Baxtiyor Salimboyevich, Senior Lecturer (PhD)

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

PAXTA-TÖQIMAÇILIK KLASTERLARI KORXONALARINING EKSPORT SALOHIYATINI OŞIRIŞDA DAVLAT KÖMAGINI TABAQALAŞTIRIŞ MEXANIZMLARI....14
Abduğayurova Xurşidaxon Jamolddin qizi
SANOAT KORXONASINING RISKLARGA ÇIDAMLILIGINI QÖŞMA STRESS-TEST ORQALI BAHOLAŞ....25
Iminova Nargizaxon Akramovna
NEFT-GAZ SANOATIDA RESURSLARDAN OQILONA FOYDALANIŞ VA YAŞIL IQTISODIYOT TAMOYILLARI ASOSIDA BARQAROR RIVOJLANIŞNI TA'MINLAŞ....34
Taraxtiyeva Gulmira Kulbayevna
TIJORAT BANKLARINI RAQAMLI TRANSFORMATSIYA QILIŞNING XORIJIY TAJRIBASI: KOREYA RESPUBLIKASI TAJRIBASI VA UNI ÖZBEKISTONDA QÖLLAŞ IMKONIYATLARI....38
Nabiyev Saidaxrorxon Dilmurod öğli
RAQAMLI PLATFORMALARGA HUDUDIY KIRIŞ IMKONI: UMUMIY OQIM VA TENGLIK ÖRTASIDAGI TANLOV....43
Abdullayev Ilğor Abduraxmanoviç
VALYUTA TUŞUMLARI MANBALARI VA ULARDAN FOYDALANIŞ MUTANOSIBLIGINI BAHOLAŞ....49
Norbayeva Muxlisa Akram qizi
ISLOMIY MOLIYALAŞTIRIŞNI JORIY ETIŞNING ÖZBEKISTON TIJORAT BANKLARI RISKLARI VA LIKVIDLIGIGA TA'SIRI: «TRASTBANK» VA «AGROBANK» MISOLIDA....53
Ruzimov Ixtiyor Baxtiyoroviç
ИНДИКАТИВНАЯ ОЦЕНКА УРОВНЯ И ДИНАМИКИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ....60
Нигматуллаева Гулчехра Нуруллаевна
SANOAT TARMOQLARIDA MEHNAT UNUMDORLIGINI OŞIRIŞ OMILLARI TAHLILI (ÖZBEKISTON MISOLIDA)....65
Ismoilova Dilfuza Ibodullayevna
Abdullayev Xurşid Abdinazar öğli
GLOBAL QAYTA SUĞURTA BOZORI INTEGRATSIYALAŞUVI ŞAROITIDA ÖZBEKISTON QAYTA SUĞURTA TIZIMINI RIVOJLANTIRIŞ....74
Sultanov Javohir Baxrom öğli
STRATEGIK BOŞQARUV NAZARIYASINING EVOLYUTSIYASI VA UNING OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA QÖLLANILIŞ XUSUSIYATLARI....80
X. X. Xakimova
MINTAQA IQTISODIYOTINI BARQARORLAŞTIRIŞDA SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINI JORIY ETIŞ YÖLLARI VA INSON KAPITALINING ÖRNI....86
Yusubov In'omjon Ikram oğli
ENGAGING THE YOUNG GENERATION IN ENTREPRENEURSHIP AS A KEY DRIVER OF ECONOMIC DEVELOPMENT....93
Jurayeva Nozima Baxriddin qizi
HUDUDLARNI IQTISODIY RIVOJLANTIRISHDA INTEGRALLAŞGAN MARKETING KOMMUNIKATSIYALARI SAMARADORLIGINI BAHOLAŞ: ÖZBEKISTON HUDUDLARI TAHLILI....100
Muxsinov Bekzod Toxiroviç
QAŞQADARYO VILOYATI AHOLISI ÖRTASIDA KAMBAĞALLIKNING KELIB ÇIQIŞ SABABLARI....106
Xuşvaqov Anvar Boqiyeviç
РОЛЬ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ СТРУКТУР В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ....111
Камилова Севара Анваровна

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

MINTAQA IQTISODIYOTINI INNOVATSION RIVOJLANTIRIŞDA XORIJIY INVESTITSIYALARDAN SAMARALI FOYDALANIŞNING EKONOMETRIK MODELLARI (QAŞQADARYO VILOYATI MISOLIDA) 116
Böriyev Sardor Noroviç
MINTAQAVIY IQTISODIY ÖSIŞNI TA'MINLAŞDA SANOAT VA XIZMATLAR SOHASI INTEGRATSIYASINING TAŞKILIY-IQTISODIY MEXANIZMLARI 123
Norova Salomat Yusupovna
SANOATDA RESURSLARDAN SAMARALI FOYDALANIŞ VA IQTISODIY ÖSIŞ ÖRTASIDAGI MUVOZANAT 130
Kenjayev Mirjalol Erkinjanoviç

SANOATDA RESURSLARDAN SAMARALI FOYDALANIŞ VA IQTISODIY ÖSIŞ ÖRTASIDAGI MUVOZANAT

Kenjayev Mirjalol Erkinjanoviç
Toşkent kimyo-texnologiya instituti
Sanoat muhandisligi va menejmenti fakulteti dekan örinbosari, dotsent
ORCID: 0009-0007-7646-1785
E-mail: kenjayev.kmirjalol@gmail.com

Annotatsiya: Maqolada sanoatda resurslardan samarali foydalaniş va iqtisodiy ösiş örtasidagi muvozanatni ta'minlaşning nazariy va amaliy jihatlari tadqiq etilgan. Iqtisodiy ösişning resurslar iste'molidan ajralişi (dekapling) konsepsiyasi, Jevons paradoksi va Porter gipotezasi asosida resurs samaradorligi va ösiş örtasidagi özaro boğliqlik tizimlaştirilgan. Özbekiston iqtisodiyotining energiya siğimi dinamikasi, sanoatning 2025-yildagi tarkibi va texnologik darajasi tahlil qilingan. Tapio elastiklik koeffitsiyenti va energiya siğimining örtaça yillik özgariş sur'ati yordamida dekapling holati baholangan hamda 2030-yilgaça belgilangan maqsadlarga erişiş uçun zarur sur'atlar hisoblangan. Natijalar Özbekistonda nisbiy dekapling kuzatilayotganini, biroq energiya siğimi hamon jahon örtaça körsatkiçidan ikki baravar yuqori ekanini körsatdi. Sanoat korxonalarida resurs samaradorligini oşiriş va barqaror ösişni ta'minlaşga qaratilgan takliflar işlab çiqilgan.

Kalit sözlar: resurs samaradorligi, iqtisodiy ösiş, sanoat, dekapling, energiya siğimi, Jevons paradoksi, aylanma iqtisodiyot, yaşil iqtisodiyot, barqaror rivojlaniş.

Аннотация: В статье исследуются теоретические и практические аспекты обеспечения баланса между эффективным использованием ресурсов и экономическим ростом в промышленности. На основе концепции декаплинга, парадокса Джевонса и гипотезы Портера систематизирована взаимосвязь ресурсной производительности и роста. Проанализированы динамика энергоёмкости экономики Узбекистана, структура и технологический уровень промышленности в 2025 году. С помощью коэффициента эластичности Тапио и среднегодового темпа изменения энергоёмкости оценено состояние декаплинга и рассчитаны темпы, необходимые для достижения национальных целей до 2030 года. Результаты показали, что в Узбекистане наблюдается относительный декаплинг, однако энергоёмкость экономики остаётся примерно вдвое выше среднемировой. Разработаны предложения по повышению ресурсной эффективности промышленных предприятий и обеспечению устойчивого роста.

Ключевые слова: ресурсная эффективность, экономический рост, промышленность, декаплинг, энергоёмкость, парадокс Джевонса, циркулярная экономика, зелёная экономика, устойчивое развитие.

Abstract: The article examines the theoretical and practical aspects of balancing resource efficiency and economic growth in industry. Drawing on the concept of decoupling, the Jevons paradox and the Porter hypothesis, it systematises the relationship between resource productivity and growth. The dynamics of the energy intensity of Uzbekistan's economy and the structure and technological level of its industry in 2025 are analysed. Using the Tapio elasticity coefficient and the average annual rate of change in energy intensity, the study assesses the decoupling status and calculates the rates required to meet national targets for 2030. The results show that Uzbekistan is experiencing relative decoupling, yet its energy intensity remains about twice the world average. Proposals are developed to raise resource efficiency in industrial enterprises and ensure sustainable growth.

Keywords: resource efficiency, economic growth, industry, decoupling, energy intensity, Jevons paradox, circular economy, green economy, sustainable development.

KIRIŞ

XXI asrda iqtisodiy ösişni ta'minlaş bilan birga tabiiy resurslar iste'molini çeklaş jahon iqtisodiyotining eng muhim muammolaridan biriga aylandi. Sanoat bu muammoning markazida turadi: u energiya, xomaşyo va suvning eng yirik iste'molçisi, ayni paytda qöşilgan qiymat, eksport va iş örinlarining asosiy manbai hisoblanadi.

Tarixan iqtisodiy ösiş resurslar iste'molining ortişi bilan birga keçgan. 1972-yilda Rim klubi ma'ruzasida resurslardan foydalanişning eksponensial ösişi uzoq muddatda iqtisodiy tizimning barqarorligiga tahdid solişi asoslab berilgan edi [5]. Bugungi kunda asosiy savol ösişni töxtatiş emas, balki uni resurslar iste'molidan ajratiş, ya'ni har bir birlik yalpi mahsulotni kamroq energiya va xomaşyo sarflab işlab çiqariş mumkinmi, degan masalaga köçdi [15; 24].

Özbekiston uçun uşbu masala alohida ahamiyatga ega. Xalqaro energetika agentligi ma'lumotlariga köra, mamlakat YAIMining energiya siğimi sönggi yillarda pasayiş tendensiyasini namoyon etmoqda. Şu bilan birga, uşbu körsatkiç Yevropa Ittifoqi darajasidan qariyb tört baravar, jahon örtaça körsatkiçidan esa ikki baravar yuqori [20]. Jahon banki ma'lumotlariga köra, mazkur körsatkiç Yevropa va Markaziy Osiyo mintaqasi örtaça darajasidan 3,1 baravar yuqori [25]. Uşbu holat sanoatda energiya samaradorligini yanada oşiriş, zamonaviy resurs tejovçi texnologiyalarni keng joriy etiş va mavjud iqtisodiy salohiyatdan samarali foydalaniş orqali işlab çiqariş samaradorligi hamda raqobatbardoşlikni oşiriş uçun muhim imkoniyatlar mavjudligini körsatadi.

Davlat siyosatida uşbu yönalişga ustuvor ahamiyat berilmoqda. Özbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 4-oktabrdagi "2019 — 2030-yillar davrida Özbekiston Respublikasining "yaşil" iqtisodiyotga ötiş strategiyasini tasdiqlaş töğrisida"gi PQ-4477-son[1] qaror bilan 2019–2030-yillarda "yaşil" iqtisodiyotga ötiş strategiyasi tasdiqlangan [2], "Özbekiston – 2030" strategiyasida esa energiya samaradorligini oşiriş va yetakçi sanoat korxonalari mahsulotlarining energiya siğimini qisqartiriş böyiça aniq maqsadlar belgilangan [1; 23]. Mamlakat Parij kelişuvi doirasida 2030-yilga qadar YAIMning uglerod siğimini 2010-yil darajasiga nisbatan 35 foizga kamaytiriş majburiyatini olgan [23].

Sanoat 2025-yilda barqaror ösiş sur'atlarini namoyiş etdi. Mazkur davrda 1 101,1 trln sömlik mahsulot işlab çiqarilib, fizik hajm indeksi 106,8 foizni taşkil etdi [22]. Işlab çiqaradigan sanoatda yuqori texnologiyali tarmoqlar uluşining 1,1 foizni taşkil etişi [22] uşbu yönalişda texnologik salohiyatni yanada rivojlantiriş, innovatsion işlab çiqarişlarni kengaytiriş va sanoatning tarkibiy samaradorligini oşiriş uçun mavjud imkoniyatlarni körsatadi.

Tadqiqotning maqsadi – sanoatda resurslardan samarali foydalaniş va iqtisodiy ösiş örtasidagi muvozanatni ta'minlaşning nazariy asoslarini umumlaştiriş, Özbekiston iqtisodiyotida dekapling holatini miqdoriy baholaş va barqaror ösişga qaratilgan takliflar işlab çiqiş. Tadqiqot vazifalari: resurs samaradorligi va ösiş örtasidagi boğliqlikni izohlovçi nazariyalarni tizimlaştiriş; dekapling holatini baholaş uslubiyotini asoslaş; energiya siğimi dinamikasi va sanoat tarkibini tahlil qiliş; 2030-yilga qadar belgilangan maqsadlarga erişiş uçun zarur sur'atlarni hisoblaş. Tadqiqot obyekti – Özbekiston Respublikasi sanoati, predmeti – sanoatda resurslardan foydalaniş samaradorligi va iqtisodiy ösiş örtasidagi özaro boğliqlik.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR ŞARHI

Resurslar va ösiş örtasidagi munosabatni tadqiq etişning ilk bosqiçi U.S. Jevons nomi bilan boğliq. U buğ maşinalari samaradorligining oşişi kömir iste'molini kamaytirmaganini, aksinça, kömirdan foydalaniş arzonlaşgani sababli uning umumiy iste'moli ortganini körsatgan [6]. "Jevons paradoksi" yoki "qaytiş samarasi" deb nomlangan bu hodisa resurs samaradorligini oşiriş öz-özidan iste'molni kamaytirmasligini anglatadi. S. Sorrell empirik dalillarni umumlaştirib, energiya samaradorligi umumiy maqsadli texnologiyalar orqali oşirilganda qaytiş samarasi 100 foizdan oşişi mumkinligini qayd etgan [10].

R. Solou uzoq muddatli ösişning asosiy manbai sifatida texnologik taraqqiyotni körsatgan [3], P. Romer esa endogen ösiş modelida bilim va innovatsiyalarni ösiş manbai sifatida asoslagan [4]. Bu yondaşuvlarda resurs samaradorligini oşiriş texnologik taraqqiyotning tabiiy natijasi hisoblanadi. Biroq R. Ayres va B. Uorr neoklassik modellar energiyaning ösişdagi rolini yetarli baholamasligini ta'kidlab, foydali iş körsatkiçini işlab çiqariş funksiyasiga kiritiş orqali rivojlangan mamlakatlarda ösişning katta qismini izohlaş mumkinligini körsatganlar [14].

G. Deyli çeksiz ösiş ğoyasini tanqid qilib, iqtisodiyotni çeklangan ekotizimning tarkibiy qismi sifatida körib çiqiş va resurslar oqimini ekotizimning tiklaniş qobiliyati doirasida saqlaş zarurligini asoslagan [19]. S. Yu. Glazyev esa iqtisodiy rivojlanişni texnologik ukladlar almaşinuvi sifatida tadqiq etib, har bir yangi uklad resurslardan foydalanişning sifat jihatdan yangi darajasini şakllantirişini körsatgan [18].

G. Grossman va A. Kryuger asoslagan ekologik Kuznes egri çiziği gipotezasiga köra, daromad ösişining dastlabki bosqiçida ifloslaniş ortadi, ma'lum darajadan keyin esa kamayadi [7]. D. Stern esa bu gipotezaning empirik asoslari köp hollarda mustahkam emasligini va ekologik yaxşilaniş avtomatik tarzda yuz bermasligini körsatgan [13]. M. Porter va K. van der Linde gipotezasiga köra, töğri işlab çiqilgan ekologik me'yorlar korxonalarni innovatsiyalarga undaydi va resurs samaradorligini oşirib, moslaşiş xarajatlarini qisman yoki töliq qoplaydi [8].

1 https://lex.uz/docs/-4539502

Dekapling konsepsiyasi BMT Atrof-muhit dasturi qoşidagi Xalqaro resurslar paneli hisobotida tizimli asoslangan bölib, unda resurslar dekaplingi va ta'sir dekaplingi farqlanadi [15]. P. Tapio dekapling holatini baholaş uçun elastiklik koeffitsiyentiga asoslangan tasnifni taklif etgan [9]. X. Xaberl va hammualliflari 835 ta tadqiqotni tizimli tahlil qilib, nisbiy dekapling keng tarqalganini, keng kölamli mutlaq dekapling esa juda kam kuzatilganini aniqlaganlar [12]. J. Xikel va G. Kallis [11], J. Uord va hammualliflari [24] ham YAIM ösişini resurslar iste'molidan uzoq muddatda töliq ajratiş imkoniyati çeklanganini ta'kidlaganlar.

Aylanma iqtisodiyot resurs samaradorligini oşirişning amaliy yönalişi sifatida keng örganilmoqda. J. Kirxerr va hammualliflari uning 114 ta ta'rifini tahlil qilib, uni kamaytiriş, qayta foydalaniş va qayta işlaş tamoyillariga asoslangan tizim sifatida izohlaganlar [16], M. Gaysdorfer va hammualliflari esa aylanma iqtisodiyot va barqarorlik konsepsiyalarining özaro nisbatini tizimlaştirganlar [17].

Adabiyotlar tahlili şuni körsatadiki, resurs samaradorligi ösişni rağbatlantirişi ham (Porter gipotezasi), resurslar iste'molini oşirişi ham (Jevons paradoksi) mumkin. Özbekistonda bu muammo asosan energetika islohotlari va yaşil iqtisodiyotga ötiş nuqtayi nazaridan örganilgan bölib, sanoatda dekapling holatini miqdoriy baholovçi tadqiqotlar yetarli emas.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Nazariy-uslubiy asos. Tadqiqot dekapling konsepsiyasi [9; 15], Jevons paradoksi va qaytiş samarasi nazariyasi [6; 10], Porter gipotezasi [8] hamda endogen ösiş nazariyasiga [4] tayanadi. Resurslardan samarali foydalaniş resurs unumdorligi va unga teskari körsatkiç – YAIMning resurs (energiya) siğimi orqali baholandi.

Usullar va axborot bazasi. Tizimli va qiyosiy tahlil, mantiqiy umumlaştiriş, tarkibiy va dinamik statistik tahlil, elastiklik tahlili va ssenariyli hisob-kitob usullari qöllanildi. Axborot bazasini Milliy statistika qömitasi ma'lumotlari [22], Xalqaro energetika agentligi [20] va Jahon banki ma'lumotlari [21; 25], Özbekistonning BMT Iqlim özgarişi böyiça doiraviy konvensiyasi doirasidagi hisobot materiallari [23] hamda normativ-huquqiy hujjatlar [1; 2] taşkil etdi.

Dekapling holatini baholaş. Iqtisodiy ösiş va resurslar iste'moli örtasidagi boğliqlik P. Tapio elastiklik koeffitsiyenti orqali baholandi [9]:

$$e = \frac{\%\Delta R}{\%\Delta Y} = \frac{(R_1 - R_0)/R_0}{(Y_1 - Y_0)/Y_0}$$

bu yerda e – dekapling elastiklik koeffitsiyenti; R_0 va R_1 – bazaviy va joriy davrdagi resurs (energiya) iste'moli; Y_0 va Y_1 – bazaviy va joriy davrdagi real YAIM yoki sanoat mahsuloti hajmi. Iqtisodiy ösiş şaroitida koeffitsiyent qiymati dekapling toifasini belgilaydi (1-jadval).

1-jadval

Iqtisodiy ösiş şaroitida Tapio böyiça dekapling toifalari

Toifa	Resurs iste'moli	Koeffitsiyent (e)	Iqtisodiy mazmuni
Kuçli (mutlaq) dekapling	Kamayadi	e < 0	Ösiş resurslar iste'moli kamaygan holda yuz beradi
Zaif (nisbiy) dekapling	Ortadi	0 ≤ e < 0,8	Resurslar iste'moli YAIMga nisbatan sekinroq ösadi
Boğliq ösiş	Ortadi	0,8 ≤ e ≤ 1,2	Resurslar iste'moli YAIM bilan deyarli bir xil sur'atda ösadi
Kengayuvçi salbiy dekapling	Ortadi	e > 1,2	Resurslar iste'moli YAIMdan tezroq ösadi

Manba: [9] asosida muallif tomonidan tuzilgan.

YAIM ösayotgan şaroitda energiya siğimining (EI = R / Y) pasayişi e < 1 ekanini, ya'ni kamida nisbiy dekapling mavjudligini anglatadi. Energiya siğimining örtaça yillik özgariş sur'ati quyidagiça hisoblandi:

$$r = \left(\frac{EI_t}{EI_0}\right)^{1/t} - 1$$

bu yerda EI_0 va EI_t – bazaviy va joriy davrdagi energiya siğimi; t – davr uzunligi (yil). Maqsadga erişiş uçun zarur sur'at ham şu formula asosida, EI_t örniga maqsadli qiymatni qöyiş orqali aniqlandi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Sanoatning tarkibi va texnologik darajasi. Resurs samaradorligi va ösiş örtasidagi muvozanat köp jihatdan sanoatning tarmoq va texnologik tarkibiga boğliq (2-jadval).

2-jadval

Özbekiston Respublikasida sanoat işlab çiqarişining tarkibi, 2025-yil

Seksiya	Hajmi, trln söm	Uluşi, %	Fizik hajm indeksi, %
B – toğ-kon sanoati va oçiq konlarni işlaş	77,0	7,0	103,5
C – işlab çiqaradigan sanoat	947,2	86,0	107,7
D – elektr, gaz, buğ bilan ta'minlaş va havoni konditsiyalaş	70,8	6,4	103,5
E – suv bilan ta'minlaş, kanalizatsiya, çiqindilarni utilizatsiya qiliş	6,1	0,6	102,6
Jami	1 101,1	100,0	106,8

Manba: Milliy statistika qömitasi ma'lumotlari [22].

Sanoat mahsulotining 86,0 foizi işlab çiqaradigan sanoatga töğri keladi va aynan u eng yuqori ösiş sur'atini (107,7%) namoyiş etgan, energetika (D) va toğ-kon (B) seksiyalari esa nisbatan sekin ösgan (103,5%). Bu işlab çiqaradigan sanoatning ösişi energiya va xomaşyo ta'minotidan tezroq keçayotganini, ya'ni resurslarni qayta işlaş çuqurligi ortayotganini körsatadi.

Biroq 2025-yilda işlab çiqaradigan sanoatda yuqori texnologiyali tarmoqlar uluşi 1,1% (2024-yilda 1,2%), örta-yuqori – 19,5% (21,1%), örta-quyi – 39,3% (36,9%), quyi texnologiyali tarmoqlar – 40,1% (40,8%) ni taşkil etgan [22]. Demak, qariyb 80 foiz örta-quyi va quyi texnologiyali tarmoqlarga töğri keladi. Örta-quyi texnologiyali tarmoqlar (metallurgiya, kimyo mahsulotlarining bir qismi, quriliş materiallari) energiya va xomaşyo siğimi eng yuqori tarmoqlardir va ularning uluşi bir yilda 2,4 foiz punktga ortgani sanoat tarkibining resurs siğimi yuqori tomonga siljiganini anglatadi.

Energiya siğimi dinamikasi. Jahon banki ma'lumotlariga köra, Özbekistonda birlamçi energiyaning YAIMga nisbati 2000-yildagi 28,20 MJ/dollardan (2011-yilgi XQP böyiça) 2019-yilda 8,37 MJ/dollargaça pasaygan, eng past qiymat 2016-yilda (7,82 MJ/dollar) qayd etilgan [21]. Uşbu va rasmiy maqsadli körsatkiçlar asosidagi hisob-kitoblar 3-jadvalda keltirilgan (3-jadval).

3-jadval

Özbekiston iqtisodiyoti energiya siğimining özgarişi va maqsadli sur'atlar

Davr va körsatkiç	Boşlanğiç qiymat	Yakuniy qiymat	Jami özgariş, %	Örtaça yillik sur'at, %
2000–2019, amaldagi energiya siğimi, MJ/dollar (XQP)	28,20	8,37	–70,3	–6,2
2018–2030, maqsad: ikki baravar kamaytiriş	1,00	0,50	–50,0	–5,6
2018–2023, amalda erişilgan (1,6 baravar)	1,00	0,625	–37,5	–9,0
2023–2030, maqsadga erişiş uçun qolgan talab	0,625	0,50	–20,0	–3,1
2022–2026, 25 ta yetakçi korxona mahsulotlari (–20%)	1,00	0,80	–20,0	–5,4

Manba: [21; 23] ma'lumotlari asosida muallif hisob-kitoblari; 2018-yil = 1,00 deb olingan nisbiy körsatkiçlar.

Birinçidan, 2000–2019-yillarda energiya siğimi örtaça yiliga 6,2 foizga pasaygan. YAIMning örtaça yillik ösişi 5–7 foiz oraliğida bölgan taqdirda energiya iste'molining yillik özgarişi –1,5 dan +0,4 foizgaça böladi, bu Tapio tasnifi böyiça kuçli va zaif dekapling çegarasiga töğri keladi. Bu pasayiş faqat texnologik samaradorlik emas, balki YAIMda xizmatlar uluşining ortişi kabi tarkibiy omillar bilan ham izohlanadi.

Ikkinçidan, 2016-yildan keyin energiya siğimi 7,82 dan 8,37 MJ/dollargaça ortgan [21]. Bu pasayiş tendensiyasi sekinlaşib, tarkibiy siljiş imkoniyatlari kamayganini va kelgusida energiya siğimini asosan texnologik modernizatsiya hisobiga pasaytiriş mumkinligini körsatadi.

Uçinçidan, rasmiy ma'lumotlarga köra, 2023-yilda YAIM energiya siğimi 2018-yilga nisbatan 1,6 baravar pasaygan [23]. Bu holda maqsadga erişiş uçun 2023–2030-yillarda yiliga örtaça 3,1 foizlik pasayiş yetarli. Biroq körsatkiç AQŞ dollaridagi YAIMga asoslanganligi sababli valyuta kursi va YAIMning qayta baholanişi ta'sirida bölişi mumkin, şu bois mahsulot birligiga energiya sarfi böyiça natural maqsadlar (25 ta yetakçi korxona uçun yiliga 5,4%) amalda muhimroqdir.

Uglerod siğimi va qayta tiklanuvçi energiya. 2023-yilda YAIMning uglerod siğimi 2010-yilga nisbatan 40,6 foizga qisqardi va 2030-yil uçun belgilangan 35 foizlik maqsadli körsatkiçdan yuqori natijaga erişildi [23]. Şu bilan birga, elektr energiyasi işlab çiqarişda qayta tiklanuvçi energiya manbalari uluşi 2019-yilda 10,2 foiz, 2020-yilda 7,5 foiz, 2021-yilda 7,0 foiz, 2022-yilda 9,3 foiz va 2023-yilda 9,7 foizni taşkil etdi [23]. Uşbu körsatkiçni 2030-

yilga qadar 25 foizga yetkaziş maqsadi qayta tiklanuvçi energiya salohiyatini kengaytiriş uçun muhim imkoniyat yaratadi. Buning uçun mazkur uluşni yiliga örtaça 2,2 foiz punktga oşiriş talab etiladi. Uglerod siğimining sezilarli qisqarişi esa iqtisodiyotda energiya samaradorligini oşiriş va YAIM tarkibidagi tarkibiy özgarişlarning ijobiy natijalarini aks ettiradi.

Xalqaro qiyosiy holat. Özbekiston YAIMining energiya siğimi jahon örtaçasidan qariyb ikki baravar, Yevropa Ittifoqi körsatkiçidan tört baravar yuqori [20]. 1998–2013-yillarda u qariyb 45 foizga pasayganiga qaramay, Yevropa va Markaziy Osiyo mintaqasi örtaçasidan 3,1 baravar yuqori bölib qolgan, samarasizlik esa energiya ta'minoti zanjirining barça böğinlarida kuzatilgan [25]. Bu resurs samaradorligini oşiriş sanoat ösişining muhim içki zaxirasi ekanini tasdiqlaydi.

Birinçidan, Özbekiston tajribasi nisbiy dekapling taraqqiyotning örta bosqiçida ham erişiladigan holat ekanini körsatadi. Energiya siğimining yiliga 6,2 foizga pasayişi va uglerod siğimining 40,6 foizga qisqarişi [21; 23] X. Xaberl va hammualliflari aniqlagan qonuniyatga mos keladi: nisbiy dekapling keng tarqalgan, mutlaq dekapling esa kam uçraydi [12]. Biroq boşlanğiç samaradorlik past bölgan iqtisodiyotda dastlabki yutuqlar arzon çoralar hisobiga erişiladi, keyingi bosqiçlarda esa har bir foiz tejamkorlik uçun köproq investitsiya talab etiladi.

Ikkinçidan, 2016-yildan keyin energiya siğimining qisman ortişi va örta-quyi texnologiyali tarmoqlar uluşining 36,9 dan 39,3 foizga kötarilişi [21; 22] tarkibiy omilning salbiy tomonga özgarayotganini körsatadi. Bu G. Grossman va A. Kryuger ajratgan masştab, tarkib va texnologiya samaralari örtasidagi muvozanatning amaliy körinişidir [7]: işlab çiqariş hajmining ösişi va resurs siğimi yuqori tarmoqlar uluşining ortişi texnologik tejamkorlikni qisman yöqqa çiqaradi.

Uçinçidan, Jevons paradoksi ham e'tiborga olinişi zarur. Energiya tariflari uzoq vaqt subsidiyalangani sababli samaradorlik uçun rağbatlar zaif bölgan. Tariflarni iqtisodiy asoslangan darajaga yaqinlaştiriş samaradorlikka rağbat beradi, biroq energiyadan foydalanişning nisbiy arzonlaşişi qöşimça iste'molni keltirib çiqarişi mumkin [6; 10]. Şu bois samaradorlik siyosati narx signallari, me'yorlar va iste'mol monitoringi bilan birga olib borilişi lozim.

Törtinçidan, Porter gipotezasi [8] amaliy yönaliş beradi: energiya va xomaşyo xarajatlari yuqori korxonalarda samaradorlikni oşiriş raqobatbardoşlik masalasidir. Resurs tejovçi texnologiyalar tannarxni pasaytiradi va uglerod çegara soliğini joriy etayotgan bozorlarda raqobat ustunligini ta'minlaydi. Şu ma'noda resurs samaradorligi ösişga tösqinlik qiluvçi emas, balki uni sifat jihatdan yangilovçi omildir.

Beşinçidan, aylanma iqtisodiyot tamoyillari [16; 17] energiya samaradorligidan keyingi muhim yönalişdir. Toğ-kon va metallurgiya çiqindilarini qayta işlaş, sanoat suvidan aylanma foydalaniş va ikkilamçi xomaşyoni jalb qiliş birlamçi resurslarga talabni kamaytiradi. Biroq milliy statistikada material oqimlari va resurs unumdorligi körsatkiçlarining muntazam hisobga olinmasligi siyosat samaradorligini baholaşni qiyinlaştiradi.

Tadqiqot çeklovlari ham mavjud: energiya siğimi turli manbalarda turli uslubiyotda hisoblanadi, Tapio koeffitsiyenti böyiça xulosalar esa YAIM ösişining taxminiy oraliğiga asoslangan va tarmoqlar kesimidagi natural körsatkiçlar asosida aniqlaştirilişi lozim.

XULOSA VA TAKLIFLAR

1. Resurs samaradorligi va iqtisodiy ösiş örtasidagi munosabat bir ma'noli emas: samaradorlik ösişni rağbatlantirişi ham, qaytiş samarasi orqali resurslar iste'molini oşirişi ham mumkin; muvozanat texnologik, tarkibiy va institutsional omillarga boğliq.

2. Özbekistonda 2000–2019-yillarda YAIM energiya siğimi 70,3 foizga (yiliga 6,2%) pasaygan, 2023-yilda uglerod siğimi 2010-yilga nisbatan 40,6 foizga qisqargan, bu nisbiy dekapling yuz berganini körsatadi.

3. Şunga qaramay, energiya siğimi jahon örtaçasidan qariyb ikki baravar yuqori, işlab çiqaradigan sanoatning qariyb 80 foizi örta-quyi va quyi texnologiyali tarmoqlardan iborat, bu esa katta samaradorlik zaxirasini anglatadi.

4. Maqsadlarga erişiş uçun 2023–2030-yillarda energiya siğimini yiliga kamida 3,1 foizga, yetakçi korxonalar mahsulotlari böyiça 5,4 foizga pasaytiriş, qayta tiklanuvçi energiya uluşini yiliga 2,2 foiz punktga oşiriş talab etiladi.

Natijalar asosida quyidagi takliflar ilgari suriladi.

1. Natural körsatkiçlar asosida resurs samaradorligi monitoringini joriy etiş. Resurs siğimi yuqori tarmoqlarda mahsulot birligiga energiya, suv va xomaşyo sarfining bençmarklarini işlab çiqiş va korxonalarning muntazam hisobot berişini yölga qöyiş.

2. Narx va moliyaviy rağbatlarni uyğunlaştiriş. Tariflarni bosqiçma-bosqiç iqtisodiy asoslangan darajaga yaqinlaştiriş bilan birga energiya tejovçi uskunalar uçun imtiyozli kreditlar, tezlaştirilgan amortizatsiya va yaşil obligatsiyalarni kengaytiriş.

3. Sanoat tarkibini modernizatsiya qiliş. Örta-quyi texnologiyali tarmoqlarni kengaytirişni eng yaxşi mavjud texnologiyalar talablariga muvofiqlik bilan boğlaş, yuqori va örta-yuqori texnologiyali tarmoqlarga investitsiyalarni rağbatlantiriş.

4. Aylanma iqtisodiyotni joriy etiş. Toğ-kon, metallurgiya va kimyo sanoati çiqindilarini qayta işlaş, sanoat suvidan aylanma foydalaniş va ikkilamçi xomaşyo bozorini rivojlantiriş böyiça tarmoq dasturlarini işlab çiqiş.

5. Resurs unumdorligi statistikasini kengaytiriş. Material oqimlari hisobi va tarmoqlar kesimidagi energiya siğimi körsatkiçlarini muntazam e'lon qiliş dekapling holatini xolis baholaş imkonini beradi.

Uşbu takliflarning amalga oşirilişi sanoatda resurs samaradorligi va ösiş örtasidagi muvozanatni ta'minlab, ösişning ekstensiv modeldan intensiv modelga ötişiga xizmat qiladi. Keyingi tadqiqotlarda tarmoq va korxonalar ma'lumotlari asosida dekapling omillarini dekompozitsiya usullari bilan baholaş maqsadga muvofiq.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RÖYXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 16.02.2026-yildagi "Mamlakat taraqqiyotining 2030-yilgacha mo'ljallangan ustuvor yo'nalishlari doirasida islohotlarni izchil davom ettirish va yangi bosqichga olib chiqishning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-21-sonli Farmoni // URL: https://www.lex.uz/uz/docs/-8050769

2. 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 qaror // URL: https://lex.uz/docs/-4539502

3. Solow R.M. A Contribution to the Theory of Economic Growth / R.M. Solow // The Quarterly Journal of Economics. – 1956. – Vol. 70, № 1. – P. 65–94.

4. Romer P.M. Endogenous Technological Change / P.M. Romer // Journal of Political Economy. – 1990. – Vol. 98, № 5, Pt. 2. – P. S71–S102.

5. Meadows D.H. The Limits to Growth / D.H. Meadows, D.L. Meadows, J. Randers, W.W. Behrens III. – New York : Universe Books, 1972. – 205 p.

6. Jevons W.S. The Coal Question: An Inquiry Concerning the Progress of the Nation, and the Probable Exhaustion of Our Coal-Mines / W.S. Jevons. – London : Macmillan and Co., 1865. – 349 p.

7. Grossman G.M. Economic Growth and the Environment / G.M. Grossman, A.B. Krueger // The Quarterly Journal of Economics. – 1995. – Vol. 110, № 2. – P. 353–377.

8. Porter M.E. Toward a New Conception of the Environment-Competitiveness Relationship / M.E. Porter, C. van der Linde // Journal of Economic Perspectives. – 1995. – Vol. 9, № 4. – P. 97–118.

9. Tapio P. Towards a Theory of Decoupling: Degrees of Decoupling in the EU and the Case of Road Traffic in Finland between 1970 and 2001 / P. Tapio // Transport Policy. – 2005. – Vol. 12, № 2. – P. 137–151.

10. Sorrell S. Jevons' Paradox Revisited: The Evidence for Backfire from Improved Energy Efficiency / S. Sorrell // Energy Policy. – 2009. – Vol. 37, № 4. – P. 1456–1469.

11. Hickel J. Is Green Growth Possible? / J. Hickel, G. Kallis // New Political Economy. – 2020. – Vol. 25, № 4. – P. 469–486.

12. Haberl H. A Systematic Review of the Evidence on Decoupling of GDP, Resource Use and GHG Emissions, Part II: Synthesizing the Insights / H. Haberl [et al.] // Environmental Research Letters. – 2020. – Vol. 15, № 6. – Art. 065003.

13. Stern D.I. The Rise and Fall of the Environmental Kuznets Curve / D.I. Stern // World Development. – 2004. – Vol. 32, № 8. – P. 1419–1439.

14. Ayres R.U. The Economic Growth Engine: How Energy and Work Drive Material Prosperity / R.U. Ayres, B. Warr. – Cheltenham : Edward Elgar, 2009. – 411 p.

15. Decoupling Natural Resource Use and Environmental Impacts from Economic Growth : A Report of the Working Group on Decoupling to the International Resource Panel / M. Fischer-Kowalski [et al.] ; UNEP. – Nairobi : UNEP, 2011. – 174 p.

16. Kirchherr J. Conceptualizing the Circular Economy: An Analysis of 114 Definitions / J. Kirchherr, D. Reike, M. Hekkert // Resources, Conservation and Recycling. – 2017. – Vol. 127. – P. 221–232.

17. Geissdoerfer M. The Circular Economy – A New Sustainability Paradigm? / M. Geissdoerfer, P. Savaget, N.M.P. Bocken, E.J. Hultink // Journal of Cleaner Production. – 2017. – Vol. 143. – P. 757–768.

18. Глазьев С.Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития / С.Ю. Глазьев. – М. : ВлаДар, 1993. – 310 с.

19. Daly H.E. Beyond Growth: The Economics of Sustainable Development / H.E. Daly. – Boston : Beacon Press, 1996. – 253 p.

20. Uzbekistan Energy Profile [Электронный ресурс] / International Energy Agency. – Paris : IEA, 2020. – URL: https://www.iea.org/reports/uzbekistan-energy-profile

21. Energy Intensity Level of Primary Energy (MJ/$2011 PPP GDP) – Uzbekistan [Электронный ресурс] // World Development Indicators / The World Bank. – URL: https://data.worldbank.org/indicator/EG.EGY.PRIM.PP.KD?locations=UZ

22. Ўзбекистон Республикасида саноат ишлаб чиқариши: 2025 йил январь–декабрь : пресс-релиз [Электрон ресурс] / Ўзбекистон Республикаси Миллий статистика қўмитаси. – Тошкент, 2026. – URL: https://stat.uz/img/news/press-reliz-sanoat-21_01_2025-j_-lotin_p43175.pdf

23. Uzbekistan: Presentation at the Third Facilitative Multilateral Consideration of Progress (FMCP3) [Электронный ресурс] / Republic of Uzbekistan ; UNFCCC. – [S. l.], [s. a.]. – URL: https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Uzbekistan-FMCP3-Presentation.pdf

24. Ward J.D. Is Decoupling GDP Growth from Environmental Impact Possible? / J.D. Ward [et al.] // PLoS ONE. – 2016. – Vol. 11, № 10. – Art. e0164733.

25. Uzbekistan – Energy Efficiency Facility for Industrial Enterprises (P146206) : Project Information Document [Электронный ресурс] / The World Bank. – Washington, DC, [s. a.]. – URL: https://ewsdata.rightsindevelopment.org/files/documents/06/WB-P146206_gEobwT7.pdf



YASHIL

IQTISODIYOT&TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz HAKIMOV

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Hasan MAQSUDOV

2026. № 11/2

© 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