

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

№ 4
maxsus son

2025
IYUL

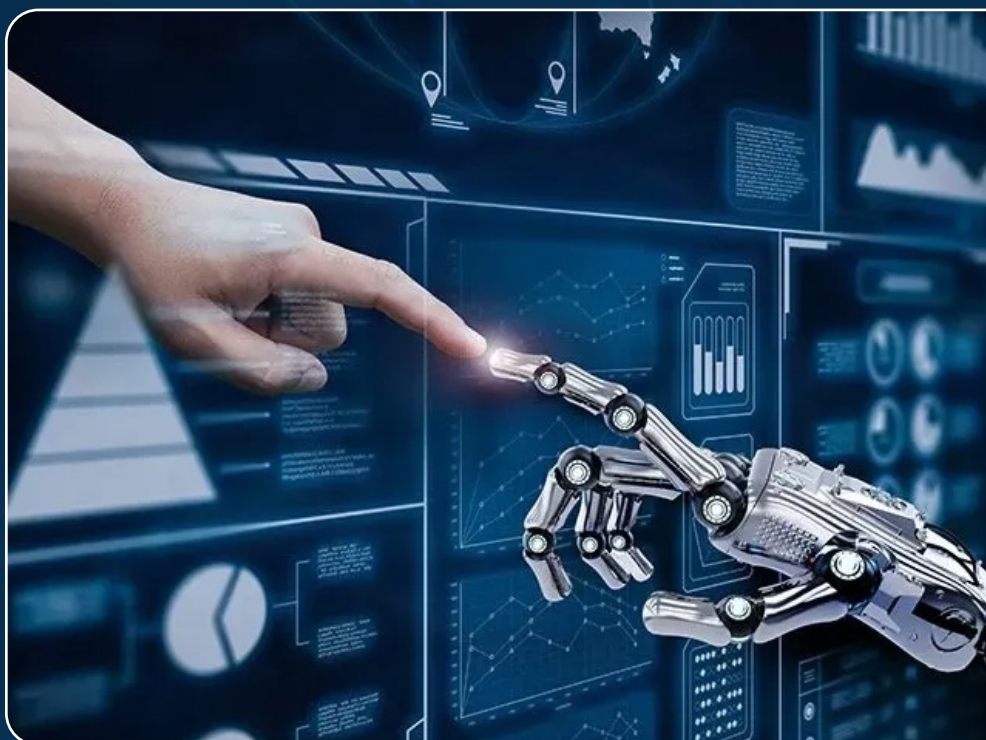


Milliy nashrlar

OAK: <https://oak.uz/pages/4802>

05.00.00 – Texnika fanlari

08.00.00 – Iqtisodiyot fanlar



Google Scholar

OPEN ACCESS

ULRICHSWEB[™]
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

Academic
Resource
Index
ResearchBib

ISSN
INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE

CYBERLENINKA

OpenAIRE

ROAD

INDEX COPERNICUS
INTERNATIONAL

BASE

Crossref

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
LIBRARY.RU

**BAKALAVR
TALABALARINIG
MAQOLALARI
TO'PLAMI**

РЭУ.РФ
РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА
ТАШКЕНТСКИЙ ФИЛИАЛ



muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Elektron nashr,
78 sahifa, iyul, 2025-yil.

Bosh muharrir:

Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o'rinbosari:

Shakarov Zafar G'afarovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, PhD, dotsent

Tahrir hay'ati:

Abduraxmanov Kalendar Xodjayevich, O'z FA akademigi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Sharipov Kongratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori, professor

Maxkamov Baxtiyor Shuxratovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shaumarov Said Sanatovich, texnika fanlari doktori, professor

Turayev Bahodir Xatamovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Allayeva Gulchexra Jalgasovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Arabov Nurali Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Maxmudov Odiljon Xolmirzayevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Xamrayeva Sayyora Nasimovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bobonazarova Jamila Xolmurodovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Irmatova Aziza Baxromovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bo'taboyev Mahammadjon To'ychiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shamshiyeva Nargizaxon Nosirxuja kizi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor,

Xolmuxamedov Muhsinjon Murodullayevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Xodjayeva Nodiraxon Abdurashidovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Amanov Otabek Amankulovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Qurbonov Samandar Pulatovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Zikriyoyev Aziz Sadulloyevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Tabayev Azamat Zaripbayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sxay Lana Aleksandrovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Ismoilova Gulnora Fayzullayevna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Djumaniyazov Umrbek Ilxamovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kasimova Nargiza Sabitdjanovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kalanova Moxigul Baxritdinovna, dotsent

Ashurzoda Luiza Muxtarovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Sardor Begmaxmat o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Botirali Roxataliyevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor

Tursunov Ulug'bek Sativoldiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Bauyetdinov Majit Janizaqovich, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti dotsenti, PhD

Botirov Bozorbek Musurmon o'g'li, Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sultonov Shavkatjon Abdullayevich, Kimyo fanlari doktori, (DSc)

Jo'raeva Malohat Muhammadovna, filologiya fanlari doktori (DSc), professor.



muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

05.01.00 – Axborot texnologiyalari, boshqaruv va kompyuter grafikasi
05.01.01 – Muhandislik geometriyasi va kompyuter grafikasi. Audio va video texnologiyalari
05.01.02 – Tizimli tahlil, boshqaruv va axborotni qayta ishlash
05.01.03 – Informatikaning nazariy asoslari
05.01.04 – Hisoblash mashinalari, majmualari va kompyuter tarmoqlarining matematik va dasturiy ta'minoti
05.01.05 – Axborotlarni himoyalash usullari va tizimlari. Axborot xavfsizligi
05.01.06 – Hisoblash texnikasi va boshqaruv tizimlarining elementlari va qurilmalari
05.01.07 – Matematik modellash
05.01.11 – Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt
05.02.00 – Mashinasozlik va mashinashunoslik
05.02.08 – Yer usti majmualari va uchish apparatlari
05.03.02 – Metrologiya va metrologiya ta'minoti
05.04.01 – Telekommunikatsiya va kompyuter tizimlari, telekommunikatsiya tarmoqlari va qurilmalari. Axborotlarni taqsimlash
05.05.03 – Yorug'lik texnikasi. Maxsus yoritish texnologiyasi
05.05.05 – Issiqlik texnikasining nazariy asoslari
05.05.06 – Qayta tiklanadigan energiya turlari asosidagi energiya qurilmalari
05.06.01 – To'qimachilik va yengil sanoat ishlab chiqarishlari materialshunosligi

05.08.03 – Temir yo'l transportini ishlatish
05.09.01 – Qurilish konstruksiyalari, bino va inshootlar
05.09.04 – Suv ta'minoti. Kanalizatsiya. Suv havzalarini muhofazalovchi qurilish tizimlari
10.00.06 – Qiyosiy adabiyotshunoslik, chog'ishtirma tilshunoslik va tarjimashunoslik
10.00.04 – Yevropa, Amerika va Avstraliya xalqlari tili va adabiyoti
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

Ma'lumot uchun, OAK
Rayosatining 2024-yil 28-avgustdagi 360/5-son qarori bilan "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga texnika va iqtisodiyot fanlari bo'yicha "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali ro'yxatga kiritilgan.

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

Hamkorlarimiz:

1. Toshkent shahridagi G.V.Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universiteti
2. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
3. Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" milliy tadqiqot universiteti
4. Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
5. Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
6. Toshkent davlat transport universiteti
7. Toshkent arxitektura-qurilish universiteti
8. Toshkent kimyo-texnologiya universiteti
9. Jizzax politexnika instituti



MUNDARIJA

Nostandart bandlikning asosiy shakllari: ijtimoiy inklyuziya va iqtisodiy diversifikatsiya vositasi sifatida	10
Zuxra Abdikarimova, Saida Eshchanova	
“Raqamli transformatsiya sharoitida davlat va xususiy sektorda korporativ boshqaruv strategiyasini yangilash: O‘zbekiston modeli”	16
Tojliiyev Sherdorbek Elmurod o‘g‘li, Ergashev Axmadjon Maxmudjon o‘g‘li	
Mintaqa iqtisodiy rivojlanishida turizm sohasini yaxshilash va hududiy raqobatbardoshlikni ta’minlashning yarim zamonaviy yo‘nalishlari	20
Ametov Quvandik Mamatjanovich, Karrieva Dildora Ruslan qizi	
Sekinlashayotgan iqtisodiyot fonida Yaponiya va Xitoy o‘rtasidagi sanoat raqobati: sifat va nusxaning to‘qnashuvi	24
Mamatov Sardor Ilyasovich, Shoydulova Maftuna Zafar qizi	
O‘zbekistonda hududlarning soliq salohiyatini aniqlash metodologiyasini takomillashtirish (Navoiy viloyati misolida)	31
Poyonov Otabek Abdiqaxxor o‘g‘li, Almardonov Muxamadi Ibragimovich	
Yashil rivojlanish va raqamli islohotlar integratsiyasi: O‘zbekiston misolida tahlil	35
Baymuradova Zilola Alisherovna, Izbosarov Boburjon Baxriddinovich	
Industrial waste and global climate: pathways to a green economy transition	42
Ravshanbekova Madina Davlatboy qizi, Mavlanova Barchinoy Shonazar qizi	
Sun’iy intellekt va avtomatlashtirish texnologiyalarining iqtisodiyotga ta’siri va ular orqali ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish	47
Allanazarov Ravshan Shavkat o‘g‘li, Samadqulov Muhammadjon	
Raqamli iqtisodiyotning turli tarmoqlarda qo‘llanilishi va sanoat korxonalarini raqamlashtirishda innovatsion texnologiyalarni joriy etish	52
Allanazarov Ravshan Shavkat o‘g‘li, Samadqulov Muhammadjon	
Raqamli marketing: Ijtimoiy tarmoqlar orqali mijozlar e’tiborini jalb qilish	57
Qodirov Sardor Qosimjonovich	
Структура фирм и организация управления логистикой	61
Исломжон Жамшедович Жамшедов, Фарход Махмудович Тиркашев	
Shanxay hamkorlik tashkiloti bilan hamkor davlatlar va ularning subyektlari o‘rtasida moliyaviy munosabatlarni rivojlanishiga ta’siri	66
Abdilxatov Ulug‘bek Abdulquddus o‘g‘li, Bazarova Gulnora Gulamovna	
Yashil iqtisodiyotni rivojlantirishda moliyaviy resurslardan samarali foydalanishning ustuvor yo‘nalishlari (chiqindilarni qayta ishlash korxonalari misolida)	71
Ochildiyev Bexruz To‘liqin o‘g‘li, Safarov Alisher	



YASHIL IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISHDA MOLIYAVIY RESURSLARDAN SAMARALI FOYDALANISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI (CHIQINDILARNI QAYTA ISHLASH KORXONALARI MISOLIDA)

Ochildiyev Bexruz To'liqin o'g'li

Samarqand davlat universiteti Denov tadbirkorlik va pedagogika
instituti Moliya va moliyaviy texnologiyalari yo'nalishi talabasi
Elektron manzili: ochildiyevbexrusbek@gmail.com

Ilmiy rahbari:

Safarov Alisher

Moliya va bank ishi kafedrası o'qituvchisi

Annotatsiya: Maqolada yashil iqtisodiyot — atrof-muhitni muhofaza qilish va barqaror rivojlanishni ta'minlashga qaratilgan iqtisodiy tizim bo'lib, moliyaviy resurslardan samarali foydalanish uning asosiy tamoyillaridan biridir. Ushbu maqolada yashil iqtisodiyotni rivojlantirishda moliyaviy resurslardan qanday qilib samarali foydalanish mumkinligi, chiqindilarni qayta ishlash korxonalarining o'rni va ularning samarali tomonlari haqida fikr yuritiladi.

Kalit so'zlar: yashil iqtisodiyot, moliyaviy resurslar, barqaror rivojlanish, yangilanishi mumkin bo'lgan energiya, energiya samaradorligi, yashil obligatsiyalar, ekologik kreditlar, davlat siyosati, innovatsion moliyaviy instrumentlar, jamoatchilik ishtiroki, xususiy sektor.

Abstract: In the article, the green economy is an economic system aimed at ensuring environmental protection and sustainable development, and effective use of financial resources is one of its main principles. This article considers the role of waste processing enterprises and their effective aspects, as well as how to use financial resources efficiently in the development of the green economy.

Keywords: Green economy, financial resources, sustainable development, renewable energy, energy efficiency, green bonds, green credits, public policy, innovative financial instruments, public participation, private sector.

Аннотация: В статье зеленая экономика — это экономическая система, направленная на обеспечение охраны окружающей среды и устойчивого развития, а эффективное использование финансовых ресурсов является одним из её основных принципов. В статье рассматривается роль предприятий по переработке отходов и их эффективные аспекты, а также способы эффективного использования финансовых ресурсов в развитии зеленой экономики.

Ключевые слова: Зеленая экономика, финансовые ресурсы, устойчивое развитие, возобновляемые источники энергии, энергоэффективность, зеленые облигации, зеленые кредиты, государственная политика, инновационные финансовые инструменты, участие государства, частный сектор.

KIRISH

Dunyo aholisi sonining o'sib borishi yechilishi kerak bo'lgan jiddiy global muammolarni keltirib chiqarmoqda. Olimlarning hisoblashicha, 2050-yilga kelib dunyo aholisi soni 2 milliardga o'sishi, ya'ni 7,7 milliarddan 9,7 milliardga ko'payishi, va asr oxiriga kelib bu ko'rsatkich 11 milliardga yetishi taxmin qilinmoqda. Atrof-muhitga katta bosim dunyoda noqulay sharoitlarni yuzaga keltirib, an'anaviy xomashyo va energiya resurslarini isrof qilish, uzluksiz tabiatga "demografik" bosim kuchayishi, tabiiy ekologiyaga zarar yetkazilishi hamda salbiy genetik oqibatlarini keltirib chiqaradi¹.

Yashil iqtisodiyot, yashil ish o'rinlari va yashil o'sish hozirgi zamonning eng mashhur so'zlaridir. Uglerod chiqindilarining ortishi va natijada iqtisodiy hamda ijtimoiy farovonlikning yo'qolishi so'nggi yillarda milliy va

¹ BMTning Iqtisodiy va ijtimoiy masalalar departamenti (UNDESA), Yashil iqtisodiyot bo'yicha qo'llanma: 1-son, 2012 yil, 60 r.

xalqaro rivojlanish agentliklarini tashvishga solmoqda. Bu esa odamlarda atrof-muhitni muhofaza qilish zarurligi haqida tushuncha hosil qilgan.

Mavjud iqtisodiy o'sish modellaridan yashil o'sish modeliga o'tish oson emas. Yashil iqtisodiy model tamoyillarini ko'rib chiqsak, u iqtisodiy, ekologik va ijtimoiy tamoyillarning turli jihatlarini nazarda tutishini ko'rish mumkin. Yashil iqtisodiyotning iqtisodiy o'lchovi tabiiy kapital va qadriyatlarni tan olish tamoyillariga asoslanadi, resurslar samaradorligini oshirishga yordam beradi va munosib ish hamda yashil ish o'rinlarini yaratadi. Yashil iqtisodiyotning atrof-muhit o'lchovi biologik xilma-xillik va ekotizimlarni muhofaza qilish tamoyillariga tayanadi, sayyora chegaralari va ekologik chegaralarni hurmat qiladi hamda xalqaro ekologik barqarorlik maqsadlarini ilgari suradi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Soha adabiyoti yashil moliyalanish va aylana iqtisodiyoti (circular economy) konsepsiyalarini chiqindilarni boshqarish va qayta ishlash tizimlariga integratsiyalashni ustuvor vazifa sifatida ko'rsatadi. UNEP Finance Initiative tomonidan tayyorlangan "Demystifying Finance for Circular Economies" hisobotida moliya institutlari aylana iqtisodiyot loyihalarini baholash va moliyalashtirish uchun maxsus metrikalar va shablonlar ishlab chiqishi lozimligi ta'kidlangan. Bu tadqiqot qayta ishlash korxonalarini banklar uchun "bankable" qilishga yordam beradi va moliyaviy resurslardan samarali foydalanish uchun nazariy va amaliy zamin yaratadi.

Adabiyotlarda qayta ishlash va chiqindilar sohasiga yo'naltirilgan moliyalashtirish uchun aralash instrumentlar (blended finance), yashil obligatsiyalar, mikromoliya, mezzanine kreditlar va natijaga bog'langan mexanizmlar tavsiya etiladi. Ocean Conservancy tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, mikromoliyalashtirish va blended finance modelini past darajadagi formal korxonalarni rasmiylashtirish va ularni kapital bilan ta'minlashda samarali yo'l deb hisoblash mumkin. Bu yondashuv, shuningdek, informall sektor ishtirokchilarini tizimga jalb qilish va ularni barqaror moliyalashtirishga yo'naltirish imkonini beradi.

World Bank'ning WICER (Making the economic and financial case for circular interventions) hujjatida aylana iqtisodiyoti loyihalarining iqtisodiy va moliyaviy asoslari yoritilgan. Tadqiqotchilar, jumladan David Lerpiniere va uning hamkasblari, qayta ishlash loyihalari faqat atrof-muhit foydasi bermay, to'g'ri hisob-kitob qilinganda iqtisodiy rentabellikni ham ko'rsatishini ta'kidlaydi. Bu ish investorlar uchun loyiha daromadliligi va ijtimoiy-foydani (social return) ko'rsatish orqali investitsiya oqimini jalb qilishni osonlashtiradi.

Kumar B. va boshqalar tomonidan olib borilgan 2023-yilgi tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, banklar ko'pincha chiqindilarni qayta ishlash loyihalarini riskli deb baholaydi. Bu daromad oqimlarining noaniqligi, to'liq qiymat zanjirining yetishmasligi va bozor narxlarining tebranishi bilan bog'liq. Shu sababli, green finance va aylana iqtisodiyoti loyihalarini moliyalashtirishda standartlashtirilgan baholash mezonlari va monitoring tizimlari zarur.

OECD tadqiqotlari davlat va mahalliy hokimiyat darajasida soliq va tarif instrumentlari, masalan chiqindilar uchun landfill soliqlari yoki EPR (extended producer responsibility) orqali qayta ishlashni rag'batlantirish misollarini beradi. Tadqiqotchilar bu siyosat bozorga signallar yuborishini va xususiy investitsiyalarni jalb qilishini ta'kidlaydi, chunki chiqindilarni tashlab yuborishning iqtisodiy qiymatini oshirib, qayta ishlashni nisbatan foydaliroq qiladi.

O'zbekiston kontekstida so'nggi yillarda xalqaro moliyalashtirish loyihalari va davlat tashabbuslari mavjud. EBRD tomonidan Khorezm va Qoraqalpog'istonda amalga oshirilgan chiqindilarni boshqarish loyihalari infratuzilma va moliyaviy instrumentlarni mustahkamlashga yo'naltirilgan. Reuters 2024-yilgi xabarda O'zbekistonning chiqindilardan energiya ishlab chiqarish (waste-to-energy) loyihalariga katta hajmdagi investitsiya e'lon qilganini yoritdi. Bu shart-sharoit mamlakatda qayta ishlash korxonalarini moliyalashtirish imkoniyatlarini kengaytiradi va davlat-xususiy sheriklik, suveren va xususiy moliyalashtirishni muvofiqlashtirish zaruratini ko'rsatadi.

Soha tadqiqotlari natijalarga bog'langan moliyalashtirish mexanizmlarini (outcomes-based waste prevention) samarali ekanini ko'rsatadi. Agar moliyalashtirish natijalar, masalan chiqindi hajmining kamayishi yoki qayta ishlash ko'rsatkichining oshishi bilan bog'langan bo'lsa, bu investorlar va donorlarni jalb qilishni osonlashtiradi. Shu bilan birga, EPR tizimlarini joriy etish ishlab chiqaruvchilarga chiqindilarning qisman moliyalashtirilishini yuklash orqali bozor mexanizmini yaratadi va qayta ishlash zanjirini mustahkamlaydi.

Adabiyotlar shuni ko'rsatadiki, ushbu sohada hali ham bir qator bo'shliqlar mavjud. Buning ichida qayta ishlash korxonalarini bankabil qilish uchun standartlashtirilgan cash-flow modellarining yetishmasligi, mahalliy sharoitga mos risk-beruvchilarni (risk-sharing) mobilizatsiya qilish usullarining cheklanganligi va ijtimoiy kapital hamda informall sektorni rasmiylashtirish orqali uzoq muddatli moliyalashtirishga yo'l ochish bo'yicha empirik dalillar kamligi ajralib turadi. World Bank va UNEP kabi tashkilotlarning hujjatlari bu bo'shliqlarni to'ldirish uchun iqtisodiy va moliyaviy model hamda metrikalarni ishlab chiqishni tavsiya qiladi.

Umuman olganda, adabiyotlar qayta ishlash korxonalarini moliyalashtirishda aralash moliya, natijaga bog'langan kontraktlar, EPR va davlat-xususiy sheriklik kabi instrumentlar ustuvor ekanini ko'rsatadi. O'zbekiston



tajribasida esa katta infratuzilmaviy loyiha e'lonlari va xalqaro moliyalashtirish mexanizmlari mavjudligi shuni bildiradiki, mahalliy moliyalashtirish arxitekturasini takomillashtirish, standartlashtirilgan investitsiya-dalillarini yaratish va informall sektorni integratsiyalash bo'yicha amaliy tadqiqotlar va pilot loyihalar zarur.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot maqsadi yashil iqtisodiyotning konseptual va nazariy asoslarini o'rganish orqali atrof-muhitga va iqtisodiyotga qo'shiladigan hissa va zararlarni tahlil qilish, shuningdek, shu asosda chiqindilar muammosi dolzarb muammoga aylanib borayotganligi haqida xulosalar berishdir.

Yashil iqtisodiyot haqidagi g'oyalar Birlashgan Millatlar Tashkilotining Atrof-muhit va Taraqqiyot komissiyasi tomonidan tayyorlangan 1991–1994-yillardagi Jahon hisobotlarida ishlab chiqildi va tarqatildi. Ushbu hisobotlar iqtisodiyot va atrof-muhit o'rtasidagi munosabatlarning muhimligini ta'kidladi, shuningdek, tabiat va resurslarni muhofaza qilishni hisobga olgan holda ishlab chiqarish va iste'molga yangi yondashuvlarni joriy etish muhim ahamiyatga ega ekanligini izohladi.

Umuman olganda, ushbu yondashuvlarning barchasi barqaror, ekologik toza va ijtimoiy mas'uliyatni hisobga oladigan iqtisodiyotni yaratishga qaratilgan. 2008-yilda bu atama ko'plab global inqirozlarga nisbatan siyosiy choralarni muhokama qilish kontekstida qayta tiklandi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Yashil iqtisodiyot — bu insoniyat va tabiat o'rtasidagi muvozanatni o'zaro ta'sirga qaratilgan iqtisodiy rivojlanish kontseptsiyasidir. Yashil iqtisodiyotning asosi tabiiy resurslardan barqaror va samarali foydalanish, atrof-muhitga salbiy ta'sirlarni minimallashtirish va ekologik muvozanatni saqlashga intilishdir.

Yashil iqtisodiyotni shakllantirishga birinchi urinishlardan D. Medouza asos solgan. Uning fikricha, insoniyat cheklangan tabiiy resurslarni ortiqcha iste'mol qilishi va isrof qilishi ekologik falokatga olib keladi hamda uzoq muddatli iqtisodiy o'sish imkoniyatlarini cheklab qo'yadi. D. Medouza butun insoniyatni cheklangan tabiiy resurslarni kelajak avlod uchun saqlashimiz kerakligini o'z tadqiqotida tushuntirib o'tgan.

Birinchi bor "yashil iqtisodiyot" atamasi 1989-yil D. Pirsning Green Economy Report ("Yashil iqtisodiyot rejas") hisobotida keltirilgan. Uning doirasida ushbu ilmiy kategoriya birinchi marotaba barqarorlikni ta'minlashga intiladigan iqtisodiyot sifatida tanishtirilgan.

U iqtisodiyotga yangicha nazariyalarni olib kirdi va, uning fikricha, iqtisodiy faoliyatni yangicha baholashning yangi yondashuvini hisobga olgan holda iqtisodiy o'sishning an'anaviy ko'rsatkichlari emas, balki atrof-muhitga ta'sirini, shuningdek, yo'qotishimiz mumkin bo'lgan tabiiy resurslar qiymatini aniqladi.

Moliyaviy inqiroz va global retsessiya xavotirlari kontekstida Birlashgan Millatlar Tashkilotining Atrof-muhit va Taraqqiyot komissiyasi (UNEP) "yashil rag'batlantirish paketlari" g'oyasini qo'llab-quvvatladi va yirik davlat investitsiyalari "yashil iqtisodiyot"ni boshlashi mumkin bo'lgan aniq sohalarni aniqladi².

Birlashgan Millatlar Tashkilotining Atrof-muhit va Taraqqiyot komissiyasi tomonidan 2009-yil aprel oyida Global yashil kelishuv doirasida hukumatlarni yashil sektorlarga rag'batlantiruvchi mablag'larning katta qismini ajratishga chaqirdi va uchta maqsadni belgilab oldi (1-jadval):

1-jadval. "Yashil iqtisodiyot"ga ilmiy yondashuvlar³

Yondashuvlar	Xarakteri
Barqaror rivojlanish va atrof-muhitni muhofaza qilish	Tabiiy resurslar va atrof-muhitni kelajak avlodlar uchun saqlash zarurligini hisobga olgan holda iqtisodiy o'sish va farovonlikni ta'minlash
Resurs samaradorligi va qayta tiklanadigan energiya	Fotoalbom yoqilg'ilarga qaramlikni kamaytirish va qayta tiklanadigan manbalar ulushini oshirish: quyosh, shamol va gidroyenergetika
Aylanma iqtisodiyot va chiqindilarni boshqarish	Chiziqli "ishlab chiqarish-iste'mol-emissiya" modeli o'rniga chiqindilar ikkilamchi resurslarga aylanadigan siklik model taklif yetiladi
Toza ekologik texnologilar va innovatsiya	Atrof-muhitga ta'sirni kamaytirish va resurslar samaradorligini oshirishga yordam beradigan yangi texnologiyalarni ishlab chiqish
Ijtimoiy adolat va jamiyat qatnashuvi	Jamiyatning barcha a'zolarining yashil tashabbuslarda ishtirok yetishi uchun manfaatlar, yehtiyojlarni hisobga olish va teng imkoniyatlarni ta'minlash

2 A.B. Osipov, A.V. Sergeyeva (2022). Obespecheniye ekologichnosti texnicheskix sistem pri utilizatsii otxodov. Stat'ya.jurnal Tekhniko-texnologicheskoye problemy servisa №1(59) 2022. str.77

3 Jadval muallif tomonidan yaratilgan



Shunday qilib, yashil iqtisodiyotda iqtisodiy o'sish va inson farovonligi tabiatga va uning cheklangan resurslariga hurmat doirasida erishiladi. Iqtisodiyot, jamiyat va tabiatning uyg'un yashashi, ya'ni muvozanati, ekologik barqarorlik va ijtimoiy adolat tamoyillari asosida qurilgan.

Yashil iqtisodiyotning zamonaviy kontseptual ilmiy paradigmalari: Yashil iqtisodiyot ilmiy paradigmasining zamonaviy ishlanmalari barqaror foydalanish va kamaytirishga intilish kontseptual tamoyillarini sarhisob qiladi. Shu bilan birga, bu soha qo'shimcha aniqlashtirishga muhtoj ekanligini tan olish kerak (2-jadval).

2-jadval. Yashil iqtisodiyotning asosiy xususiyatlari va tamoyillari⁴

Yo'nalishlar	Asosiy xususiyatlar	Prinsiplari
Ijtimoiy	Jamiyat farovonligini oshirish va aholi hayotini yaxshilash	Bandlikni ta'minlash, yashil sanoatni rivojlantirish va yashil ish o'rinlarini yaratish. Davlat boshqaruvini takomillashtirish va aholi bandligini ta'minlash, jumladan, rejalashtirish jarayonida jamoatchilik ishtirokini ta'minlash; qaror qabul qilishda mas'uliyatni oshirish. 3. Mamlakatlar va avlodlar o'rtasidagi munosabatlarda tenglik, adolat va adolatni ta'minlash. 4. Hayot sifatini yaxshilash: qashshoqlikni pasaytirish, farovonlikni oshirish, ijtimoiy xavfsizlik, aholining umuminsoniy imtiyozlardan foydalanish imkoniyati.
Iqtisodiy	Iqtisodiy o'sish, resurslardan barqaror va samarali foydalanishni ta'minlash	1. Ekologik toza texnologiyalarni ishlab chiqish. 2. Ekologik barqarorlik va iqtisodiy o'sishga erishish uchun samarali iqtisodiy boshqaruv mexanizmlarni yaratish. 3. Barqaror rivojlanish uchun iqtisodiyotni boshqarishning innovatsion shakllari va usullarini ishlab chiqish. 4. Resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish va zararli moddalar emissiyasini kamaytirish. 5. Yashil investitsiyalarni rag'batlantirish va yashil moliyani rivojlantirish. 6. Iqtisodiy hisob-kitoblarda atrof-muhit va tabiiy resurslarning qiymatini hisobga olish.
Ekologik	Xatarlarni kamaytirish, atrof-muhitni muhofaza qilish va saqlash, biologik xilma-xillik va ekotizim xizmatlari	1. Tabiiy resurslarni saqlash va muhofaza qilish. 2. Atrof-muhitga zararli ta'sirlarni kamaytirish va zararli moddalarning emissiyasini kamaytirish. 3. Ekologik toza texnologiyalarni ishlab chiqish va joriy yetish. 4. Ekologik muammolar haqida aholining xabardorligini oshirish. 5. Aholining ekologik ongini va mas'uliyatini oshirish. 6. Global ekologik muammolarni hal qilishda xalqaro hamkorlik.

Yashil iqtisodiyotni rivojlantirishning nazariy asoslari quyidagi tamoyil va yondashuvlarni o'z ichiga oladi (3-jadval):

3-jadval. Yashil iqtisodiyotni rivojlantirishning nazariy asoslari tamoyillari

Barqaror rivojlanish tamoyili	Bu tamoyil iqtisodiy o'sish atrof-muhit va kelajak avlodlarga zarar yetkazmasdan amalga oshirilishini nazarda tutadi. Barqaror rivojlanish rivojlanishning iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik jihatlar o'rtasidagi muvozanatni nazarda tutadi.
Resurslardan samarali foydalanish tamoyili	Yashil iqtisodiyot o'z oldiga tabiiy resurslarni maksimal darajada tejash va chiqindilarni minimallashtirish vazifasini qo'yadi. Bunga innovatsion texnologiyalarni joriy etish, energiya samaradorligini oshirish va qayta tiklanadigan energiya manbalaridan foydalanish orqali erishilmoqda.
Integratsiyalashgan yondashuv prinsipi	Yashil iqtisodiyotni rivojlantirish iqtisodiyotning turli tarmoqlari, davlat va xususiy tashkilotlar, butun jamiyat bilan o'zaro hamkorlikni o'z ichiga olgan barqaror rivojlanish muammolarini hal qilishda kompleks yondashuvni talab qiladi.
Mas'uliyat prinsipi	Yashil iqtisodiyot biznes va hukumatning atrof-muhit va jamiyatga nisbatan mas'uliyatli xatti-harakatlarini nazarda tutadi. Bu atrof-muhit standartlariga rioya qilish, chiqindilar va chiqindilarni tartibga solish va uning faoliyatining atrof-muhitga ta'siri haqida jamoatchilikka ma'lumot berishni o'z ichiga oladi.

4 Jadval muallif tomonidan tayyorlangan



Shunday qilib, yashil iqtisodiyotni rivojlantirishning kontseptual asoslari iqtisodiy o'sishning barqaror va ekologik toza modelini yaratishga qaratilgan barqaror rivojlanish, resurslardan samarali foydalanish, kompleks yondashuv va mas'uliyat tamoyillarini o'z ichiga oladi. Yashil iqtisodiyotning asosiy elementlaridan biri quyosh va shamol energiyasi, geotermal va gidroyenergetika kabi qayta tiklanadigan energiya manbalaridan foydalanishga o'tishdir. Bu qazib olinadigan yoqilg'iga bog'liqlikni kamaytiradi, issiqxona gazlari chiqindilarini kamaytiradi va barqaror hamda toza energiya ishlab chiqarishni ta'minlaydi.

Yashil iqtisodiyotning yana bir muhim jihati atrof-muhit ifloslanishini kamaytirish va hayot sifatini yaxshilashga yordam beradigan ekologik toza texnologiyalar va innovatsiyalarni rivojlantirishdir. Bu tabiatga salbiy ta'sirni minimallashtirish uchun biologik parchalanadigan materiallardan foydalanish, yopiq ishlab chiqarish sikllarini joriy etish va chiqindilarni yo'q qilishni o'z ichiga oladi.

Yashil iqtisodiyot kontseptsiyasini muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun korxonalar va iste'molchilarning ekologik mas'uliyatli xulq-atvorini rag'batlantiradigan tegishli institutsional va huquqiy bazani yaratish zarur (4-jadval).

4-jadval. Yashil iqtisodiyotga o'tish afzalliklari va to'siqlari

Yashil iqtisodiyotga o'tish afzalliklari	Yashil iqtisodiyotga o'tish uchun to'siqlar
1. Iqlim o'zgarishini yumshatadi	1. Barqaror texnologiyalarni o'zlashtirish
2. Ekotizimlar va biologik xilma-xilliklarni saqlash	2. Malakali xodimlarni tayyorlash zarurligi
3. Qayta tiklanadigan energiya manbalari orqali uglerod chiqindilarini kamaytirish va ekologik izni minimallashtirish	3. Iqtisodiy infratuzilmani qayta ishlab chiqish va dastlabki xarajatlar
4. Kelajak avlod uchun sog'lom sayyor sharoitlar yaratish	4. Vaqt talabi — uzoq muddatli loyihalar ishlab chiqilishi va daromad keltirgunga qadar vaqt talab qilinadi
5. Yangi ish o'rinlarini yaratish orqali ishsizlikni kamaytirish	5. Investorlarni jalb qilish va yashil moliyaviy resurslardan samarali foydalanish

2017–2021-yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha belgilangan vazifalarni izchil amalga oshirish, shuningdek, Parij bitimi (Parij, 2015-yil 12-dekabr) majburiyatlari bajarildi. Toshkentda chiqindilarni qayta ishlash hajmini 50 foizga oshirish topshirildi. O'zbekiston Prezidenti Toshkent shahrida chiqindilarni qayta ishlash hajmini kamida 50 foizga oshirish bo'yicha topshiriq berdi. Hozir bu ko'rsatkich 18 foizni tashkil etadi. (5-jadval).

5-jadval. Chiqindilarning parchalanish davrlari

№	Chiqindi turi	Parchalanish vaqti	№	Chiqindi turi	Parchalanish vaqti
1	Shisha idish	1 million yil	10	Sigareta qoldiqlari	10–12 yil
2	Plastik ichimliklar idishlari	450 yil	11	Jun kiyimlar	1–5 yil
3	Alyuminiy konserva	80–200 yil	12	Sut qutilari	5 yil
4	Kuchlanish batareyalar	100 yil	13	Arqonlar	3–14 oy
5	Kauchukli etik	50–80 yil	14	Paxta qo'lqop	3 oy
6	Plastik stakan, teri, qalay konservalar	50 yil	15	Karton	2 oy
7	Nylon	30–40 yil	16	Apelsin yoki banan qobig'i	2–5 hafta
8	Charm poyabzal	25–40 yil	17	Qog'oz sochiq	2–4 hafta
9	Yog'och	10–15 yil			

Sintetik materiallarning paydo bo'lishi inson hayotiga qulayliklar keltirishi bilan birga, jiddiy chiqindi muammosini ham keltirib chiqardi. Plastmassa juda sekin parchalanadi, natijada barcha qadoqlash materiallari, sanoat chiqindilari va boshqa polimer chiqindilar chiqindilar uyimini hosil qilmoqda. Organik chiqindilar tez parchalanish xususiyatiga ega, ammo plastmassa juda sekin parchalanadi.

Oldimizdagi muammodan tashqari, chiqarilgan chiqindilar ikki asosiy muammoni keltirib chiqaradi:

Tuproq va yer osti suvlarini zaharlaydi;

Poligondan atmosferaga zararli is gazlari moddalarini chiqaradi.



XULOSA VA TAKLIFLAR

Chiqindilarni poligonlarda parchalash jarayonida yong'inlar va kiruvchi kimyoviy reaksiyalar yuzaga keladi, buning natijasida odamlar tabiatda turli xil mutatsiyalar, shu jumladan virusli epidemiyalar vujudga keltirishi mumkin. Shu sababli, ekotizimni barqarorlashtirish uchun chiqindilarni to'g'ri yo'q qilishdan tashqari, chiqindilarni qayta ishlash va ulardan xom-ashyo materiallar olish borasida ishlarni amalga oshirishimiz zarurdir.

Ko'plab iqtisodiy rivojlangan davlatlarda chiqindilardan energiya olish chiqindilarni boshqarish tizimining muhim elementi sifatida qo'llanilmoqda. Misol tariqasida, Yevropada Chiqindilardan Energiya Ishlab chiqarish Zavodlari Konfederatsiyasi (CEWEP) ma'lumotlariga ko'ra, 2018-yilda energiya ishlab chiqarish uchun yoqilgan chiqindilar ulushi Evropa Ittifoqi mamlakatlarida o'rtacha 28% ni tashkil etdi. Chiqindilardan energiya olish bo'yicha yetakchilar qatorida o'zining yuqori ekologik mas'uliyati bilan mashhur mamlakatlar bor: Finlyandiya (57 foiz), Shvetsiya (53 foiz), Daniya (51 foiz).

Bundan tashqari, chiqindilar massasining hajmi ancha kichik bo'lishiga qaramay, hozirgi kunda chiqindilar muammosi e'tibordan chetda qoldirib bo'lmaydi. Haddan tashqari to'ldirilgan chiqindi qutilari yomon ko'rinadi va yomon hid chiqaradi, ayniqsa yoz oylarida. Chiqindilarning yengil fraktsiyalari shamol tomonidan hududlar bo'ylab tarqaladi va chiqindi qutilari kalamushlar, qushlar va qarovsiz hayvonlarning e'tiborini tortadi.

Shu sababli mamlakatimizda ham ikkilamchi xom-ashyoni qayta ishlash darajasi ijobiy deb bo'lmaydi. Shahar aholisi tomonidan chiqarilayotgan chiqindilarni bitta chiqindi qutisiga tashlash natijasida aralashtirilgan foydali fraktsiyalar qayta ishlash uchun yaroqsiz bo'ladi. Aholi tomonidan chiqarilayotgan chiqindilarni tashlash uchun alohida yashiklarni o'rnatish chiqindilarni qayta ishlash jarayonida bir muncha yengilliklarga olib keladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Transition to a Green Economy: Key Benefits & Risks for Businesses. Available at: <https://www.celsia.io/blogs/transition-to-a-green-economy-key-benefits-risks-for-businesses>
2. A.B. Osipov, A.V. Sergeyeva (2022). Obespecheniye ekologichnosti texnicheskix sistem pri utilizatsii otxodov. Tekhniko-tekhnologicheskkiye problemy servisa, №1(59), 2022, str. 77.
3. A.L. Panasyuk, Ye.I. Kuz'mina, D.A. Sviridov, T.E. Kostsova (2014). Glubokaya pererabotka otxodov vinodeliya s primeneniem ekstraktsii dioksidom ugleroda. Pishhevaya promyshlennost', str. 18.
4. Konstantin Rzayev (2023). V Rossii segodnya samyye vysokkiye v mire ceny na vtorichnyye otxody. Vedomosti, Moskva, 2023.
5. Mubarakshina F.D., Guseva A.A. (2011). Sovremennyye problemy i tekhnologii pererabotki musora Rossiya rubejom. Izvestiya Kazanskogo gosudarstvennogo arxitekturno-stroitel'nogo universiteta, 2011, str. 95–98.
6. O'zbekistonda chiqindilarni qayta ishlash sohasida «nol' chiqindi» tamoyillari joriy etiladi. 06.05.2023. Available at: <https://www.gazeta.uz/uz/>
7. Vozmozhnosti i riski razvitiya zelenoy ekonomiki. M. Ye. Kuznetsov, MGU im. M.V. Lomonosova, Moskva, Rossiya. Available at: file:///C:/Users/User/Downloads/vozmozhnosti-i-riski-razvitiya-zelenoy-ekonomiki%20(1).pdf
8. East African Scholars Journal of Economics, Business and Management. Abbreviated Key Title: East African Scholars J Econ Bus Manag, ISSN 2617-4464 (Print) | ISSN 2617-7269 (Online). Published by East African Scholars Publisher, Kenya.
9. BMTning Iqtisodiy va ijtimoiy masalalar departamenti (UNDESA) (2012). Yashil iqtisodiyot bo'yicha qo'llanma, 1-son, 60 r.

muhandislik **& iqtisodiyot**

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir Alibekov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

4-Maxsus son.

Bakalavr talabalarining maqolalari to'plami

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Muhandislik va iqtisodiyot" 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.

"Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali 26.06.2023-yildan
O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi
Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan
№S-5669245 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: №095310.

**Manzilimiz: Toshkent shahri Yunusobod
tumani 15-mavze 19-uy**





+998 93 718 40 07



<https://muhandislik-iqtisodiyot.uz/index.php/journal>



t.me/yait_2100