



CHIQUINDILARNI QAYTA ISHLASH SOHASINI TAKOMILLASHTIRISHDA YASHIL MOLIYA INSTRUMENTLARINING ROLI

Temirov Azizbek

Toshkent kimyo texnologiya instituti

ORCID: 0009-0006-0177-478X

temurkhan0202@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada chiqindilarni qayta ishlash sohasini takomillashtirishda yashil moliya instrumentlarining iqtisodiy va ekologik ahamiyati chuqur tahlil qilingan. Hozirgi kunda sanoat chiqindilarining ortib borishi, ekologik muammolarning kuchayishi hamda resurslardan oqilona foydalanish zarurati chiqindilarni qayta ishlash tizimini rivojlantirishni talab etmoqda. Mazkur jarayonda yashil moliya instrumentlari muhim moliyaviy mexanizm sifatida namoyon bo'lmoqda. Maqolada yashil obligatsiyalar, ekologik kreditlar, davlat subsidiyalari va grantlar kabi moliyaviy instrumentlarning mohiyati ochib berilgan hamda ularning chiqindilarni qayta ishlash sohasidagi amaliy qo'llanilishi tahlil etilgan. Tadqiqot davomida chiqindilarni qayta ishlash sanoatining hozirgi holati, mavjud moliyaviy muammolari va investitsion cheklovlari o'rganilgan. Ayniqsa, an'anaviy moliyalashtirish manbalari korxonalarining texnologik modernizatsiyasi va ekologik xavfsizlik talablarini to'liq qondira olmasligi asoslab berilgan. Shu bois yashil moliya instrumentlari orqali uzoq muddatli va barqaror moliyalashtirish tizimini shakllantirish zarurligi ko'rsatib o'tilgan.

Kalit so'zlar: chiqindilarni qayta ishlash, yashil moliya, yashil obligatsiyalar, ekologik kreditlar, barqaror rivojlanish, aylanma iqtisodiyot, chiqindi boshqaruvi, ekologik investitsiyalar, yashil iqtisodiyot, resurs samaradorligi, qayta ishlash sanoati, chiqindilarni saralash, ekologik xavfsizlik, yashil texnologiyalar.

РОЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ ЗЕЛЁНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ СФЕРЫ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ

Темироа Азизбек

Ташкентский химико-технологический институт

Аннотация. В статье подробно анализируется экономическое и экологическое значение инструментов зеленого финансирования в совершенствовании сферы переработки отходов. В настоящее время рост промышленных отходов, обострение экологических проблем и необходимость рационального использования ресурсов требуют развития системы переработки отходов. В этом процессе зеленые финансовые инструменты выступают в качестве важного финансового механизма. В статье раскрывается сущность таких финансовых инструментов, как зеленые облигации, экологические кредиты, государственные субсидии и гранты, а также анализируется их практическое применение в сфере переработки отходов. В ходе исследования изучено современное состояние отрасли переработки отходов, существующие финансовые проблемы и инвестиционные ограничения.

В частности, обосновано, что традиционные источники финансирования не могут в полной мере удовлетворить требования технологической модернизации предприятий и экологической безопасности. Поэтому подчеркивается необходимость формирования системы долгосрочного и устойчивого финансирования с помощью зеленых финансовых инструментов.

Ключевые слова: переработка отходов, зеленые финансы, зеленые облигации, экологические кредиты, устойчивое развитие, циркулярная экономика, управление отходами, экологические инвестиции, зеленая экономика, эффективность использования ресурсов, перерабатывающая промышленность, сортировка отходов, экологическая безопасность, зеленые технологии.

THE ROLE OF GREEN FINANCE INSTRUMENTS IN THE IMPROVEMENT OF THE WASTE RECYCLING SECTOR

Temirov Azizbek

Tashkent Institute of Chemical Technology

Abstract. *This article provides an in-depth analysis of the economic and environmental importance of green finance instruments in improving the field of waste processing. Currently, increasing industrial emissions, increasing environmental problems, and the need to use resources wisely require the development of a waste recycling system. Green financial instruments are emerging as an important financial mechanism in this process. The article explains the nature of financial instruments such as green bonds, environmental loans, government subsidies, and grants, and analyzes their practical application in the waste recycling sector. During the study, the current state of the Waste Recycling Industry, existing financial problems and investment constraints were studied. In particular, it is justified that traditional sources of financing cannot fully meet the technological modernization and environmental safety requirements of enterprises. Therefore, the need to form a long-term and sustainable financing system through green financial instruments is emphasized.*

Keywords: *waste recycling, green finance, green bonds, environmental loans, sustainable development, circular economy, waste management, environmental investment, green economy, resource efficiency, recycling industry, waste sorting, environmental safety, green technology.*

Kirish.

Bugungi kunda jahon miqyosida ekologik muammolar keskinlashib borayotgani, tabiiy resurslarning cheklanganligi va chiqindilar hajmining yildan-yilga ortib borishi iqtisodiy rivojlanishning yangi modelini shakllantirish zaruratini yuzaga keltirmoqda. Aholi sonining o'sishi, sanoat ishlab chiqarishining kengayishi va urbanizatsiya jarayonlarining jadallashuvi natijasida chiqindilarni boshqarish masalasi global muammoga aylanib bormoqda. Ayniqsa, chiqindilarni samarali qayta ishlash tizimining yetarli darajada rivojlanmaganligi atrof-muhit ifloslanishiga, yer va suv resurslarining degradatsiyasiga hamda inson salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Shu bois chiqindilarni boshqarish tizimini takomillashtirish, ularni qayta ishlash darajasini oshirish va ekologik barqarorlikni ta'minlash bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi.

Zamonaviy iqtisodiyotda ekologik muammolarni hal etishda an'anaviy yondashuvlar yetarli samara bermayotganligi sababli yangi moliyaviy mexanizmlarni joriy etish zarurati ortib bormoqda. Shu nuqtai nazardan, yashil moliya instrumentlari alohida ahamiyat kasb etadi. Yashil moliya – bu ekologik barqarorlikni ta'minlash, iqlim o'zgarishining salbiy oqibatlarini kamaytirish va resurslardan samarali foydalanishni qo'llab-quvvatlashga qaratilgan moliyaviy vositalar tizimidir. U orqali ekologik loyihalarni moliyalashtirish, innovatsion texnologiyalarni joriy etish va chiqindilarni qayta ishlash infratuzilmasini

rivojlantirish mumkin. Xususan, yashil obligatsiyalar, ekologik kreditlar, grantlar va subsidiyalar kabi instrumentlar chiqindilarni qayta ishlash sohasida muhim moliyaviy manba sifatida xizmat qilmoqda.

Chiqindilarni qayta ishlash sanoati iqtisodiyotning muhim tarmoqlaridan biri bo'lib, u nafaqat ekologik muammolarni hal etishga, balki qo'shimcha iqtisodiy qiymat yaratishga ham xizmat qiladi. Qayta ishlash jarayonida chiqindilar ikkilamchi xomashyo sifatida qayta foydalaniladi, bu esa tabiiy resurslarga bo'lgan bosimni kamaytiradi va ishlab chiqarish xarajatlarini optimallashtirish imkonini beradi. Shu bilan birga, mazkur sohaning rivojlanishi yangi ish o'rinlari yaratish, innovatsiyalarni rag'batlantirish va hududiy iqtisodiy rivojlanishni jadallashtirishga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Biroq, ushbu sohada mavjud infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi, texnologik bazaning eskirganligi va moliyaviy resurslarning cheklanganligi uning samarali faoliyat yuritishiga to'sqinlik qilmoqda.

O'zbekiston sharoitida ham chiqindilarni boshqarish tizimini takomillashtirish va qayta ishlash sanoatini rivojlantirish masalalari davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida qaralmoqda. Xususan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 24-martdagi "Chiqindilarni qayta ishlash sohasini yanada takomillashtirish hamda kompleks tizimlashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-56-sonli Farmonida mazkur yo'nalishda tizimli islohotlarni amalga oshirish, chiqindilarni boshqarish infratuzilmasini modernizatsiya qilish hamda qayta ishlash darajasini oshirish bo'yicha ustuvor vazifalar belgilab berilgan. Ushbu normativ-huquqiy hujjat chiqindilarni yig'ish, saralash, tashish va qayta ishlash jarayonlarini yagona tizim asosida tashkil etish, shuningdek, sohaga investitsiyalarni keng jalb etish orqali uning iqtisodiy samaradorligini oshirishga qaratilganligi bilan muhim ahamiyat kasb etadi. Shunga qaramay, qayta ishlash darajasi hali ham yetarli darajada emasligi va mavjud muammolarni hal etishda zamonaviy moliyaviy mexanizmlardan keng foydalanish zarurati saqlanib qolmoqda. Ayniqsa, yashil moliya instrumentlarini amaliyotga joriy etish orqali ushbu sohani barqaror rivojlantirish imkoniyatlari kengayadi.

Adabiyotlar sharhi.

"Chiqindilarni qayta ishlash sohasini takomillashtirishda yashil moliya instrumentlarining roli" mavzusi zamonaviy iqtisodiyotda ekologik barqarorlikni ta'minlash, resurslardan oqilona foydalanish va "yashil iqtisodiyot" tamoyillarini rivojlantirish bilan chambarchas bog'liq dolzarb ilmiy yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Jahon miqyosida chiqindilarni kamaytirish, ularni ikkilamchi resursga aylantirish hamda ushbu jarayonlarni moliyalashtirishning samarali mexanizmlarini yaratish masalalari keng tadqiq etilmoqda. Ayniqsa, yashil moliya instrumentlari, ya'ni yashil kreditlar, yashil obligatsiyalar, ekologik fondlar, subsidiyalar va davlat-xususiy sheriklik mexanizmlari chiqindilarni qayta ishlash tizimini modernizatsiya qilishda muhim vosita sifatida qaralmoqda. Ilmiy adabiyotlarda ushbu instrumentlar nafaqat ekologik xavfsizlikni ta'minlash, balki innovatsion texnologiyalarni joriy etish va iqtisodiy samaradorlikni oshirishning asosiy omili sifatida e'tirof etiladi. (O'zbekiston Respublikasi prezidenti, 2025).

Rossiyskiy tadqiqotchilar Dega, Petrov va Teunaev (Dega, 2024) chiqindilarni qayta ishlash sohasini rivojlantirishda davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash va moliyaviy rag'batlantirish mexanizmlarining muhimligini ta'kidlaydilar. Ularning fikricha, subsidiyalar, soliq imtiyozlari va chiqindilarni poligonlarga joylashtirishni cheklash kabi kompleks choralar sohaning samarali rivojlanishiga xizmat qiladi. Shuningdek, milliy ekologik loyihalar doirasida ajratilayotgan yirik mablag'lar va xususiy investitsiyalarni jalb etish qayta ishlash infratuzilmasini rivojlantirishga ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda. Bu esa yashil moliya instrumentlari ekologik va iqtisodiy maqsadlarni uyg'unlashtirishda muhim rol o'ynashini ko'rsatadi.

Kudryavtseva va Vasiliev chiqindilar bilan ishlash sohasida samarali moliyalashtirish mexanizmlarini joriy etish strategik ahamiyatga ega ekanligini qayd etadilar. Ularning fikricha, yashil kreditlar, yashil obligatsiyalar, subsidiyalar va loyihaviy moliyalashtirish instrumentlari

chiqindilarni qayta ishlash tizimini modernizatsiya qilishda asosiy vositalardir. Bu yondashuv yashil moliya instrumentlari chiqindilarni qayta ishlash sohasining investitsion jozibadorligini oshirishini va ekologik loyihalarning iqtisodiy samaradorligini ta'minlashini ko'rsatadi.

Zotov esa yashil innovatsiyalar va yashil texnologiyalar chiqindilarni kamaytirishda muhim rol o'ynashini ta'kidlaydi. Uning fikricha, ushbu texnologiyalar ishlab chiqarish jarayonlarining ekologik ta'sirini kamaytiradi va resurs samaradorligini oshiradi. Tadqiqotlarda yashil innovatsiyalarga yo'naltirilgan investitsiyalar bilan chiqindilarni qayta ishlash samaradorligi o'rtasida yuqori ijobiy bog'liqlik mavjudligi aniqlangan. Bu esa yashil moliya instrumentlari innovatsion texnologiyalarni moliyalashtirish orqali soha rivojiga bevosita ta'sir ko'rsatishini anglatadi. A.M.Margolin, T.A.Spitsyna va E.V.Margolina chiqindilarni boshqarish tizimi nafaqat texnologik, balki moliyaviy resurslarni jalb qilishga ham bog'liqligini ta'kidlaydilar. Ularning fikricha, yashil kreditlash, ekologik fondlar va davlat-xususiy sheriklik mexanizmlari chiqindilarni qayta ishlash sohasini rivojlantirishda asosiy moliyaviy instrumentlar hisoblanadi. Shu bilan birga, ekologik loyihalarning yuqori riskli va uzoq muddatli xarakterga ega ekanligi ularni davlat va xususiy sektor hamkorligida moliyalashtirish zarurligini asoslaydi.

Rykova, Shkodinskiy va Yureva chiqindilarni qayta ishlash infratuzilmasini rivojlantirishda moliyaviy resurslarni jalb etish mexanizmlarining yetarli darajada shakllanmaganligini ta'kidlaydilar. Ularning fikricha, soliq imtiyozlari, subsidiyalar va davlat-xususiy sheriklik mexanizmlarini keng joriy etish orqali sohani rivojlantirish mumkin. Bu esa yashil moliya instrumentlarining investitsion jozibadorlikni oshirishdagi o'rnini yanada kuchaytiradi. V.V.Avilova esa global moliyaviy tizimda yashil obligatsiyalar, iqlim fondlari va ESG investitsiyalarining shakllanib borayotganini qayd etadi. Uning fikricha, ushbu instrumentlar sanoat korxonalarini ekologik transformatsiyaga undaydi. Natijada chiqindilarni qayta ishlash va kamaytirish jarayonlari moliyaviy sektor tomonidan bevosita qo'llab-quvvatlanadi.

Mahalliy tadqiqotchilar M.M.Mirzakarimova va M.D.Uzoqjonova chiqindilarni qayta ishlashda ekologik yondashuv va resurslardan oqilona foydalanish muhimligini ta'kidlaydilar. Ularning fikricha, ekologik toza texnologiyalarni joriy etish va chiqindilarni qayta ishlash tizimini rivojlantirish yashil moliya instrumentlari orqali moliyalashtirilganda samaraliroq natijaga erishiladi.

Temirov chiqindilarni qayta ishlash sohasini modernizatsiya qilishda iqtisodiy rag'batlantirish va innovatsion texnologiyalarni joriy etish zarurligini ta'kidlaydi. Uning fikricha, yashil investitsiyalar chiqindilardan elektr energiyasi ishlab chiqarish, issiqxona gazlarini kamaytirish va yangi ish o'rinlari yaratishda muhim rol o'ynaydi. Shuningdek, U.S.Yusupov, O.N.Usmankulov, M.A.Ergashev va Z.B.Mamaisakova texnogen chiqindilarni ikkilamchi xomashyo sifatida qayta ishlash texnologiyalarining samaradorligini ko'rsatadilar. Ularning tadqiqotlari chiqindilarni iqtisodiy resursga aylantirish imkoniyati yuqori ekanligini tasdiqlaydi, biroq bu jarayon katta investitsiyalar va zamonaviy texnologiyalarni talab qiladi.

Yuqorida keltirilgan ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, chiqindilarni qayta ishlash sohasini takomillashtirishda yashil moliya instrumentlari muhim strategik vosita hisoblanadi. Turli tadqiqotlar natijalari ushbu instrumentlar ekologik barqarorlikni ta'minlash, iqtisodiy samaradorlikni oshirish va investitsion faollikni kuchaytirishda hal qiluvchi ahamiyatga ega ekanligini tasdiqlaydi. Shu bilan birga, mavjud tadqiqotlarda ushbu instrumentlarning amaliy qo'llanish mexanizmlarini takomillashtirish va milliy iqtisodiyot sharoitiga moslashtirish masalalari dolzarb bo'lib qolmoqda.

Tadqiqot metodologiyasi.

Ushbu maqolada chiqindilarni qayta ishlash sohasini takomillashtirishda yashil moliya instrumentlarining rolini o'rganishda kompleks ilmiy yondashuv qo'llanildi. Tadqiqot jarayonida nazariy va tahliliy metodlar asosida yashil moliya instrumentlarining mazmuni,

ularning ekologik loyihalarni moliyalashtirishdagi o'rnini hamda chiqindilarni qayta ishlash tizimini rivojlantirishga ta'siri o'rganildi. Shuningdek, tizimli yondashuv orqali chiqindilarni qayta ishlash jarayonlari va moliyaviy mexanizmlar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik tahlil qilindi. Qiyosiy metod yordamida esa mahalliy va xorijiy tajribalar solishtirilib, yashil kreditlar, yashil obligatsiyalar, subsidiyalar va davlat-xususiy sheriklik mexanizmlarining samaradorligi baholandi. Statistika va amaliy ma'lumotlar asosida yashil investitsiyalarning ekologik hamda iqtisodiy natijalarga ta'siri o'rganildi. Tadqiqotda ilmiy adabiyotlar, rasmiy ma'lumotlar va xalqaro tajribalardan foydalanilib, chiqindilarni qayta ishlash sohasini rivojlantirishda yashil moliya instrumentlarining amaliy ahamiyatini asoslashga xizmat qiluvchi xulosalar shakllantirildi.

Tahlil va natijalar muhokamasi.

Yashil moliya instrumentlari zamonaviy iqtisodiyotda ekologik barqarorlikni ta'minlash, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va atrof-muhitga salbiy ta'sirni kamaytirishga xizmat qiluvchi muhim moliyaviy vositalar hisoblanadi. Ayniqsa, chiqindilarni qayta ishlash sanoati korxonalarini rivojlantirishda ushbu instrumentlarning ahamiyati yanada ortib bormoqda. Chunki chiqindilarni qayta ishlash sohasi katta hajmdagi boshlang'ich investitsiyalarni, zamonaviy texnologiyalarni va uzoq muddatli moliyaviy barqarorlikni talab qiladi. An'anaviy moliyalashtirish usullari ko'pincha bu ehtiyojlarni to'liq qoplay olmaydi. Shu sababli yashil moliya instrumentlari ekologik va iqtisodiy manfaatlarni birlashtiruvchi samarali mexanizm sifatida namoyon bo'ladi.

Masalan, yashil kreditlar korxonalariga past foiz stavkalari asosida mablag' jalb qilish imkonini bersa, yashil obligatsiyalar yirik investitsion loyihalarni moliyalashtirishga xizmat qiladi. Ekologik subsidiyalar va grantlar esa davlat hamda xalqaro tashkilotlar tomonidan korxonalarni qo'llab-quvvatlash vositasi sifatida ishlatiladi. Bundan tashqari, soliq imtiyozlari ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytiradi va investitsion jozibadorlikni oshiradi. ESG investitsiyalari esa korxonalarining xalqaro standartlarga mos boshqaruv tizimini shakllantirishga yordam beradi.

Bugungi kunda ko'plab rivojlangan davlatlarda yashil moliya instrumentlari orqali chiqindilarni qayta ishlash sanoati faol ravishda qo'llab-quvvatlanmoqda. O'zbekistonda ham ushbu yo'nalishda islohotlar amalga oshirilmoqda, biroq amaliyotda moliyalashtirish mexanizmlarini yanada takomillashtirish zarur. Quyidagi jadvalda yashil moliya instrumentlarining asosiy turlari va ularning chiqindilarni qayta ishlash sanoatidagi amaliy ahamiyatini ko'rib chiqamiz (1-jadval).

Ushbu jadval ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, yashil moliya instrumentlari chiqindilarni qayta ishlash sanoati korxonalarining moliyaviy barqarorligini ta'minlashda muhim o'rin egallaydi. Ayniqsa, yashil kreditlar va yashil obligatsiyalar korxonalarining investitsion faoliyatini faollashtirishda asosiy vosita hisoblanadi. Ular yordamida ishlab chiqarish jarayoniga energiya tejankor va ekologik xavfsiz texnologiyalarni joriy etish mumkin bo'ladi. Bu esa nafaqat iqtisodiy samaradorlikni oshiradi, balki atrof-muhitga salbiy ta'sirni ham kamaytiradi.

Ekologik subsidiyalar, grantlar va soliq imtiyozlari esa korxonalarining dastlabki moliyaviy yukini kamaytiradi. Ayniqsa, yangi tashkil etilgan qayta ishlash korxonalari uchun bu instrumentlar katta rag'batlantiruvchi omil bo'lib xizmat qiladi. Davlat-xususiy sheriklik modeli esa yirik chiqindi poligonlari, saralash markazlari va qayta ishlash zavodlarini tashkil etishda samarali vosita hisoblanadi.

ESG investitsiyalari va uglerod kreditlari zamonaviy xalqaro moliya tizimida tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. Bu instrumentlar korxonalarining nafaqat ichki, balki tashqi bozordagi raqobatbardoshligini ham oshiradi. Xalqaro investorlar aynan ekologik mas'uliyatga ega bo'lgan korxonalariga ko'proq mablag' yo'naltirishga intiladi. Chiqindilarni qayta ishlash sanoatini rivojlantirishda faqat texnologik emas, balki moliyaviy mexanizmlarni ham

takomillashtirish zarur. Yashil moliya instrumentlaridan kompleks foydalanish iqtisodiy o'sish, ekologik xavfsizlik va barqaror rivojlanishni bir vaqtning o'zida ta'minlashga xizmat qiladi. Shu sababli ushbu vositalarni milliy iqtisodiyotda keng joriy etish strategik ahamiyatga ega hisoblanadi.

1-jadval

Chiqindilarni qayta ishlash sohasini takomillashtirishdagi yashil moliya instrumentlari

№	Yashil moliya instrumentlari	Mazmuni	Chiqindilarni qayta ishlash sanoatidagi ahamiyati
1	Yashil kreditlar	Banklar tomonidan ekologik loyihalar uchun imtiyozli kreditlar ajratilishi	Zamonaviy qayta ishlash uskunalari xarid qilish imkonini yaratadi
2	Yashil obligatsiyalar	Ekologik loyihalarni moliyalashtirish uchun chiqariladigan qimmatli qog'ozlar	Yirik investitsion loyihalarni moliyalashtirishga yordam beradi
3	Ekologik subsidiyalar	Davlat tomonidan ekologik faoliyatni qo'llab-quvvatlash uchun ajratiladigan mablag'lar	Korxonalar xarajatlarini kamaytiradi va barqarorlikni oshiradi
4	Soliq imtiyozlari	Soliq stavkalarini kamaytirish yoki vaqtincha ozod qilish	Investitsion jozibadorlikni oshiradi
5	Grantlar	Qaytarib olinmaydigan moliyaviy yordam mablag'lari	Innovatsion loyihalarni amalga oshirishni tezlashtiradi
6	Yashil investitsiya fondlari	Ekologik loyihalarga mablag' yo'naltiruvchi maxsus fondlar	Uzoq muddatli moliyaviy resurslarni ta'minlaydi
7	Davlat-xususiy sheriklik	Davlat va xususiy sektor hamkorligida moliyalashtirish	Yirik infratuzilma loyihalarini amalga oshirish imkonini beradi
8	Uglerod kreditlari	Karbon chiqindilarini kamaytirish orqali olinadigan moliyaviy aktivlar	Korxonalar qo'shimcha daromad manbaini yaratadi
9	ESG investitsiyalari	Ekologik, ijtimoiy va boshqaruv mezonlariga asoslangan investitsiyalar	Xalqaro investorlarni jalb qilishga yordam beradi
10	Sug'urta instrumentlari	Ekologik risklarni kamaytirishga qaratilgan sug'urta vositalari	Moliyaviy xavflarni kamaytiradi
11	Klimat fondlari	Iqlim o'zgarishiga qarshi kurash loyihalarini moliyalashtirish	Ekologik barqarorlikni mustahkamlaydi
12	Barqaror rivojlanish kredit liniyalari	Xalqaro moliya institutlari tomonidan ajratiladigan maxsus mablag'lar	Katta hajmdagi ekologik loyihalarni qo'llab-quvvatlaydi

Hozirgi kunda yurtimizda chiqindilarni qayta ishlash sohasini rivojlantirish va uni zamonaviy ekologik talablar asosida takomillashtirish bugungi kunda davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Ayniqsa, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 24-martdagi "Chiqindilarni qayta ishlash sohasini yanada takomillashtirish hamda kompleks tizimlashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-56-sonli Farmoni ushbu sohada tizimli islohotlarni amalga oshirish, chiqindilarni boshqarishning samarali mexanizmlarini joriy etish hamda ekologik barqarorlikni ta'minlashda muhim huquqiy asos bo'lib xizmat qiladi. Mazkur farmonga muvofiq, respublikaning turli hududlarida chiqindilarni to'plash, saralash, zararsizlantirish, qayta ishlash va utilizatsiya qilish jarayonlarini kompleks tashkil etish maqsadida ekosanoat zonalarini barpo etish rejalashtirilgan.

Ushbu tashabbus nafaqat ekologik muammolarni kamaytirish, balki iqtisodiy samaradorlikni oshirish, yangi ish o'rinlarini yaratish va hududiy infratuzilmani

rivojlantirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, ekosanoat zonalarini tashkil etish katta hajmdagi investitsiyalarni talab qiladi, bu esa yashil moliya instrumentlarining ahamiyatini yanada oshiradi. Xususan, yashil kreditlar, subsidiyalar, davlat-xususiy sheriklik loyihalari va ekologik obligatsiyalar orqali mazkur loyihalarni moliyalashtirish imkoniyati kengayadi.

Quyida keltirilgan jadvalda 2025–2027-yillarda tashkil etilishi rejalashtirilgan ekosanoat zonalarining hududlar kesimidagi joylashuvi va ularning maydonlari aks ettirilgan bo'lib, ushbu ma'lumotlar chiqindilarni qayta ishlash infratuzilmasini rivojlantirishda hududiy yondashuvning muhimligini ko'rsatadi (2-jadval):

2-jadval

2025-2027-yillarda chiqindilarni to'plash, saralash, zararsizlantirish, qayta ishlash, yoqish, utilizatsiya qilish va ularni yo'q qilish bo'yicha ekosanoat zonalarini tashkil etishning manzilli ro'yxati

T/r	Hudud nomi	Tuman (shahar) nomi	Maydoni (gektar)
1.	Qoraqalpog'iston Respublikasi	Mo'ynoq tumani	15
2.	Andijon viloyati	Xo'jaobod tumani	17,7
3.	Buxoro viloyati	Kogon shahri	20
4.	Jizzax viloyati	Sharof Rashidov tumani	18,8
5.	Qashqadaryo viloyati	Qarshi tumani	17
6.	Navoiy viloyati	Xatirchi tumani	15
7.	Namangan viloyati	Chust tumani	15
8.	Samarqand viloyati	Samarqand shahri	15
9.	Surxondaryo viloyati	Angor tumani	15
10.	Sirdaryo viloyati	Mirzaobod tumani	15
11.	Toshkent viloyati	Ohangaron tumani	14,7
12.	Farg'ona viloyati	Farg'ona tumani	15
13.	Xorazm viloyati	Urganch tumani	15
			208,2

Keltirilgan ushbu jadval ma'lumotlari O'zbekistonda chiqindilarni qayta ishlash infratuzilmasini hududiy jihatdan rivojlantirishga qaratilgan kompleks yondashuv mavjudligini ko'rsatadi. Umumiy hisobda 208,2 gektar maydonda ekosanoat zonalarini tashkil etish rejalashtirilgani ushbu soha davlat darajasida ustuvor ahamiyat kasb etayotganini tasdiqlaydi. Hududlar kesimida tahlil qilinganda, eng katta maydon Buxoro viloyatining Kogon shahriga (20 gektar) ajratilgani kuzatiladi. Bu esa mazkur hududda chiqindilarni qayta ishlash salohiyati yuqori ekanligini anglatadi.

Shuningdek, Jizzax (18,8 gektar) va Andijon (17,7 gektar) viloyatlarida ham nisbatan katta maydon ajratilgani ushbu hududlarda sanoat chiqindilari hajmi yoki logistika imkoniyatlari yuqori ekanligini ko'rsatadi. Qolgan hududlarda maydonlar asosan 15 gektar atrofida bo'lib, bu standartlashtirilgan yondashuv asosida ekosanoat zonalarini barpo etish rejalashtirilganini bildiradi. Toshkent viloyatida ajratilgan maydon (14,7 gektar) nisbatan kichikroq bo'lsa-da, hududning iqtisodiy faolligi yuqori ekanligi hisobga olinsa, bu yerda intensiv texnologiyalarni joriy etish orqali samaradorlikni oshirish mumkin.

Mazkur ko'rsatkichlar yashil moliya instrumentlari uchun muhim asos yaratadi. Chunki bunday yirik infratuzilmaviy loyihalarni amalga oshirish uchun katta hajmdagi investitsiyalar talab etiladi. Yashil kreditlar, davlat subsidiyalari va xalqaro ekologik fondlar orqali

moliyalashtirish ushbu loyihalarni tez va samarali amalga oshirish imkonini beradi. Natijada, chiqindilarni qayta ishlash darajasi oshadi, ekologik muhit yaxshilanadi va iqtisodiy samaradorlik ta'minlanadi.

Xulosa va takliflar.

Xulosa qilib aytganda, chiqindilarni qayta ishlash sohasini takomillashtirishda yashil moliya instrumentlari muhim strategik ahamiyat kasb etadi. Zamonaviy iqtisodiyot sharoitida ekologik muammolarni hal etish nafaqat atrof-muhitni muhofaza qilish, balki iqtisodiy barqarorlikni ta'minlash, resurslardan samarali foydalanish va yangi iqtisodiy imkoniyatlarni yaratish bilan chambarchas bog'liqdir. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, yashil kreditlar, yashil obligatsiyalar, subsidiyalar, grantlar hamda davlat-xususiy sheriklik mexanizmlari chiqindilarni qayta ishlash infratuzilmasini rivojlantirishda hal qiluvchi omil bo'lib xizmat qiladi. Ushbu instrumentlar yordamida sohada investitsion faollik oshadi, innovatsion texnologiyalar joriy etiladi hamda ekologik va iqtisodiy samaradorlikka erishiladi.

Shu bilan birga, mavjud muammolarni bartaraf etish va sohani yanada rivojlantirish uchun bir qator takliflarni ilgari surish maqsadga muvofiqdir. Avvalo, chiqindilarni qayta ishlash sohasida yashil moliya instrumentlarini keng joriy etish uchun normativ-huquqiy bazani takomillashtirish zarur. Xususan, yashil obligatsiyalar chiqarishni rag'batlantirish, ekologik loyihalarni moliyalashtirish uchun soliq imtiyozlarini kengaytirish hamda bank tizimida yashil kreditlash mexanizmlarini rivojlantirish lozim. Ikkinchidan, davlat va xususiy sektor o'rtasidagi hamkorlikni kuchaytirish orqali yirik infratuzilmaviy loyihalarni amalga oshirish samaradorligini oshirish mumkin. Uchinchidan, chiqindilarni qayta ishlashga oid innovatsion texnologiyalarni joriy etishni qo'llab-quvvatlash uchun ilmiy-tadqiqot ishlari va startup loyihalarni moliyalashtirishni kengaytirish zarur.

Bundan tashqari, aholi o'rtasida ekologik madaniyatni oshirish va chiqindilarni saralash tizimini takomillashtirish ham muhim ahamiyatga ega. Chunki ushbu jarayonlar samarali tashkil etilmasdan turib, qayta ishlash tizimining to'liq ishlashi ta'minlanmaydi. Umuman olganda, yashil moliya instrumentlarini kompleks ravishda joriy etish chiqindilarni qayta ishlash sohasini rivojlantirish, ekologik barqarorlikni ta'minlash va milliy iqtisodiyotning raqobatbardoshligini oshirishda muhim omil hisoblanadi.

Adabiyotlar/ Лумепамыра/References:

Mirzakarimova M.M., Uzoqjonova M.D. (2023). *O'zbekistonda chiqindilarni qayta ishlash muammolarini o'rganish va bartaraf qilish // Science and Education Scientific Journal. Vol. 4. Issue 11.*

O'zbekiston Respublikasi prezidenti, (2023). PF-56-sonli Farmon: "Chiqindilarni qayta ishlash sohasini yanada takomillashtirish hamda kompleks tizimlashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 24-may.

Temirov A.V. (2025). *O'zbekistonda chiqindilarni qayta ishlash sohasini takomillashtirish yo'nalishlari // "Raqqamli iqtisodiyot" ilmiy-elektron jurnali. №13.*

Yusupov U.S., Usmankulov O.N., Ergashev M.A., (2025). *Mamaisakova Z.B. Texnogen chiqindilarni gidrometallurgiya usulida qayta ishlash texnologiyasi // "Sanoatda raqqamli texnologiyalar" ilmiy jurnali. Vol. 3. №2.*

Авилова В.В. (2023). *«Зеленые финансы как новый тренд мирового развития и их влияние на состояние промышленности России» // Вестник Российского университета кооперации. №3(53).*

Дега Н.С., Петров Н.В., Теунаев О.Х. (2024). *Государственное регулирование и меры поддержки отрасли обращения и переработки твердых коммунальных отходов в*

Российской Федерации // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Естественные и точные науки. Т. 18. № 4. С. 56–66.

Зотов М.А. (2025). Роль зеленых инноваций и зеленых передовых производственных технологий в сокращении образования отходов в металлургическом комплексе // Прогрессивная экономика. №11. С. 263–283.

Кудрявцева О.В., Васильев С.В. (2025). Механизмы финансирования проектов в сфере обращения с отходами // Russian Journal of Economics and Law. Т. 19. № 4. С. 799–825.

Марголин А.М., Спицына Т.А., Марголина Е.В. (2012). Управление природоохранными проектами с использованием моделей государственно-частного партнерства // №5. С. 101–106.

Рыкова И.Н., Шкодинский С.В., Юрьева А.А. (2021). Зарубежный опыт регулирования обращения с твердыми коммунальными отходами и его адаптация к российским условиям // Экономика, предпринимательство и право. Том 11. №7. С. 1759–1776.