

## O‘ZBEKISTON QATTIQ CHIQUINDILARNI QAYTA ISHLASH KORXONALARIDA INNOVATSION MENEJMENT STRATEGIYALARIDAN FOYDALANISH

**Temirov Azizbek Voit o‘g‘li**

Toshkent kimyo-texnologiya instituti

“Sanoat iqtisodiyoti va menejmenti” kafedrası

tayanch doktoranti (PhD)

ORCID: 0009-0006-0177-478X

E-mail: [temurkhan0202@gmail.com](mailto:temurkhan0202@gmail.com)

### Аннотация

Ushbu maqolada O‘zbekistonda qattiq chiqindilarni qayta ishlash korxonalarini rivojlantirishda innovatsion menejment strategiyalaridan foydalanishning nazariy va amaliy jihatlari tahlil etiladi. So‘nggi yillarda mamlakatimizda ekologik muammolarni bartaraf etish, chiqindilar hajmini kamaytirish hamda ularni iqtisodiy samarador manbaga aylantirish bo‘yicha muhim tashabbuslar amalga oshirilmoqda. Shu bilan birga, mavjud chiqindilarni qayta ishlash korxonalarining ishlab chiqarish quvvatlari, texnologik imkoniyatlari va boshqaruv mexanizmlari zamon talablariga to‘liq javob bermasligi ushbu sohada innovatsion yondashuvlarni joriy etishni taqozo etadi. Maqolada chiqindilarni qayta ishlash tizimida xalqaro tajriba, xususan, Yevropa Ittifoqi va Osiyo mamlakatlari amaliyoti o‘rganilib, O‘zbekiston sharoitida qo‘llash mumkin bo‘lgan samarali strategiyalar tahlil qilingan. Shuningdek, innovatsion menejmentning asosiy tamoyillari — resurslardan oqilona foydalanish, ekologik xavfsizlikni ta‘minlash, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan keng foydalanish, raqamli boshqaruv vositalarini joriy etish hamda davlat-xususiy sheriklik asosida loyihalarni amalga oshirish istiqbollari ko‘rib chiqilgan.

**Kalit so‘zlar:** O‘zbekiston, chiqindi, qattiq chiqindilar, chiqindilarni qayta ishlash, innovatsion menejment, strategiya, ekologik xavfsizlik, yashil iqtisodiyot, chiqindi poligonlari, qayta tiklanuvchi energiya, atrof-muhit muhofazasi, chiqindilarni boshqarish, raqamli boshqaruv, logistika.

### Аннотация

В данной статье будут проанализированы теоретические и практические аспекты использования инновационных стратегий управления при развитии предприятий по переработке твердых отходов в Узбекистане. В последние годы в нашей стране реализуются важные инициативы по устранению экологических проблем, сокращению выбросов и превращению их в экономически эффективный ресурс. В то же время недостаточное соответствие производственных мощностей, технологических возможностей и механизмов управления действующими предприятиями по переработке отходов современным требованиям требует внедрения инновационных подходов в данной области. В статье изучен международный опыт в системе переработки отходов, в частности практика стран Европейского Союза и Азии, проанализированы эффективные стратегии, которые могут быть применены в условиях Узбекистана. Рассмотрены также основные принципы инновационного

менеджмента – рациональное использование ресурсов, обеспечение экологической безопасности, широкое использование возобновляемых источников энергии, внедрение цифровых инструментов управления и перспективы реализации проектов на основе государственно-частного партнерства.

**Ключевые слова:** Узбекистан, отходы, твердые отходы, переработка отходов, инновационный менеджмент, стратегия, экологическая безопасность, зеленая экономика, свалки, возобновляемые источники энергии, охрана окружающей среды, Управление отходами, цифровое управление, логистика.

### **Abstract**

This article analyzes the theoretical and practical aspects of the use of innovative management strategies in the development of solid waste processing enterprises in Uzbekistan. In recent years, important initiatives have been implemented in our country to eliminate environmental problems, reduce waste and make them an economically productive resource. At the same time, the fact that the production capacities, technological capabilities and management mechanisms of existing waste processing enterprises do not fully meet the requirements of the Times necessitates the introduction of innovative approaches in this area. The article explores international experience in the waste recycling system, in particular the practices of the European Union and Asian countries, and analyzes effective strategies that can be applied in the Uzbek context. The main principles of innovative management are the rational use of resources, ensuring environmental security, the widespread use of renewable energy sources, the introduction of digital controls and the prospects for the implementation of projects on the basis of public – private partnerships.

**Keywords:** Uzbekistan, waste, solid waste, waste recycling, innovation management, strategy, environmental safety, green economy, waste landfills, renewable energy, environmental protection, waste management, digital management, logistics.

### **KIRISH**

Hozirgi davrda atrof-muhitni muhofaza qilish va ekologik barqarorlikni ta'minlash butun dunyo mamlakatlari oldida turgan eng muhim masalalardan biri hisoblanadi. Sanoatlashtirish jarayonlari, urbanizatsiya, aholi sonining ko'payishi hamda iste'mol madaniyatining o'zgarishi natijasida hosil bo'layotgan qattiq maishiy chiqindilar hajmi yildan-yilga ortib bormoqda. Bunday sharoitda chiqindilarni to'plash, saralash va qayta ishlash tizimlarini takomillashtirish, shuningdek chiqindilardan iqtisodiyot uchun foydali resurs sifatida foydalanish zaruriyati yuzaga kelmoqda. Jahon tajribasi shuni ko'rsatadiki, chiqindilarni boshqarish masalasiga befarqlik bilan qarash ekologik falokatlarga olib kelishi, yer va suv resurslarini ifloslantirishi hamda inson salomatligiga jiddiy xavf tug'dirishi mumkin. Shu sababli, zamonaviy davlatlar chiqindilarni faqat yo'q qilish emas, balki ularni qayta ishlash orqali iqtisodiy qiymatga ega xomashyo va energiya resurslariga aylantirishni strategik maqsad sifatida ilgari surmoqda.

O‘zbekiston ham ushbu global muammolardan chetda qolmagan holda, so‘nggi yillarda ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish sohasida keng ko‘lamli islohotlarni amalga oshirmoqda. Jumladan, chiqindilarni boshqarish bo‘yicha normativ-huquqiy bazani takomillashtirish, maxsus tashkilotlarni rivojlantirish, chiqindilarni yig‘ish va utilizatsiya qilish tizimini modernizatsiya qilish yo‘nalishida qator tashabbuslar amalga oshirildi. Biroq mamlakatda ishlab chiqarilayotgan qattiq maishiy chiqindilar hajmi bilan ularni qayta ishlash ko‘rsatkichlari o‘rtasida jiddiy tafovut mavjud. Ayni paytda mavjud qayta ishlash korxonalari umumiy chiqindilarning faqat bir qismini qayta ishlash imkoniyatiga ega bo‘lib, bu ko‘rsatkich respublika miqyosida hali ham past darajada qolmoqda. Shu sababli yangi korxonalarni tashkil etish, mavjudlarini modernizatsiya qilish va ularni samarali boshqarish mexanizmlarini ishlab chiqish zarurati tobora ortib bormoqda.

Chiqindilarni qayta ishlash tizimini samarali yo‘lga qo‘yish nafaqat ekologik xavfsizlikni ta‘minlaydi, balki iqtisodiyot uchun ham katta ahamiyatga ega. Qayta ishlangan chiqindilar asosida ikkilamchi xomashyo bazasi shakllanadi, yangi mahsulotlar ishlab chiqarish imkoniyati yaratiladi hamda energiya resurslarini tejashga erishiladi. Bundan tashqari, ushbu soha yangi ish o‘rinlarini yaratish, aholining turmush darajasini yaxshilash va tadbirkorlik faoliyatini rivojlantirish uchun keng imkoniyatlar ochadi. Shu nuqtai nazardan qaraganda, chiqindilarni qayta ishlash tizimini zamonaviy innovatsion menejment strategiyalari asosida tashkil etish O‘zbekiston uchun dolzarb masala sifatida qaralmoqda.

Innovatsion menejment strategiyalari korxonalarni samarali boshqarish, ularning raqobatbardoshligini oshirish, moliyaviy barqarorlikka erishish va zamonaviy texnologiyalarni faol joriy etishni nazarda tutadi. Bunday strategiyalar qattiq chiqindilarni qayta ishlash sohasida ham muhim ahamiyat kasb etadi. Chunki mazkur yo‘nalishda faqat an‘anaviy usullar bilan yuqori natijalarga erishish mushkul. Masalan, chiqindilarni oddiy usulda yig‘ib, ularni poligonlarda ko‘mib tashlash ekologik muammolarni yanada chuqurlashtiradi. Aksincha, chiqindilarni saralashda sun‘iy intellektdan foydalanish, biotexnologik usullarni qo‘llash, energiya tejamkor texnologiyalarni joriy etish va “nol chiqindi” konsepsiyasini amalga oshirish kabi innovatsion yondashuvlar nafaqat chiqindilarni samarali qayta ishlash imkonini beradi, balki ekologik muammolarni bartaraf etishda ham muhim rol o‘ynaydi.

Shuningdek, innovatsion menejment strategiyalarini qo‘llash orqali chiqindilarni qayta ishlash korxonalarida ishlab chiqarish jarayonlarini raqamlashtirish, resurslarni optimallashtirish va logistika tizimini takomillashtirish mumkin. Bu esa nafaqat korxonalar samaradorligini oshiradi, balki butun iqtisodiy tizimning barqaror rivojlanishiga hissa qo‘shadi. Innovatsion boshqaruv yondashuvlari asosida faoliyat yurituvchi korxonalar zamonaviy talablarni hisobga olgan holda o‘z ishini tashkil qiladi, investitsiyalarni jalb etadi, xalqaro hamkorlikni rivojlantiradi hamda yangi biznes modellarini shakllantiradi.

O‘zbekiston uchun chiqindilarni qayta ishlash sohasida innovatsion menejmentni rivojlantirish bir nechta ustuvor yo‘nalishlarga ega. Birinchidan, ekologik xavfsizlikni ta‘minlash orqali aholi salomatligini himoya qilish imkoniyati oshadi. Ikkinchidan,

iqtisodiyot uchun yangi xomashyo manbalari yaratiladi va import o'rnini bosuvchi mahsulotlar ishlab chiqariladi. Uchinchidan, energiya resurslaridan samarali foydalanish natijasida milliy iqtisodiyotning barqarorligi ta'minlanadi. To'rtinchidan, ushbu sohaning rivojlanishi orqali yangi ish o'rinlari yaratiladi hamda aholining ijtimoiy farovonligi oshadi. Shu sababli chiqindilarni qayta ishlash tizimida innovatsion boshqaruv yondashuvlarini keng qo'llash davlatning uzoq muddatli rivojlanish strategiyasida alohida o'rin tutadi.

Dunyoning ko'plab mamlakatlari chiqindilarni boshqarishda "yashil iqtisodiyot" tamoyillaridan foydalanmoqda. Bu tamoyillar chiqindilarni manbaida kamaytirish, ularni qayta ishlash va qayta foydalanishga yo'naltirish, shuningdek energiya ishlab chiqarishda chiqindilardan foydalanish kabi yondashuvlarni o'z ichiga oladi. O'zbekiston ham ushbu yo'nalishda faol harakat qilmoqda. Biroq sohaning samarali rivojlanishi uchun korxonalarini innovatsion menejment strategiyalari asosida takomillashtirish muhim ahamiyat kasb etadi. Bu esa, o'z navbatida, ilmiy-amaliy izlanishlarni kuchaytirishni, yangi texnologiyalarni joriy etishni, davlat-xususiy sheriklik asosida loyihalarni amalga oshirishni va xalqaro hamkorlikni kengaytirishni talab qiladi.

### ADABIYOTLAR SHARHI

O'zbekiston iqtisodiy rivojlanish jarayonida ekologik muammolar, xususan, qattiq maishiy chiqindilarni boshqarish masalasi dolzarb muammolardan biri sifatida ko'rib chiqilmoqda. So'nggi yillarda ushbu yo'nalishda olib borilgan ilmiy tadqiqotlar, xalqaro tajribalar, amaliy loyihalar va normativ-huquqiy hujjatlar asosida chiqindilarni qayta ishlash korxonalarini innovatsion menejment strategiyalari asosida rivojlantirish muammolari keng yoritilgan. Adabiyotlarda, avvalo, chiqindilarni boshqarish bo'yicha nazariy qarashlar, chiqindilarni iqtisodiy resurs sifatida talqin etish, qayta ishlash texnologiyalarining rivojlanishi hamda ularni joriy etishdagi menejment yondashuvlari chuqur tahlil qilingan.

Jahon miqyosidagi ilmiy ishlarda ekologik iqtisodiyot, yashil iqtisodiyot va barqaror rivojlanish konsepsiyalari doirasida qattiq chiqindilarni qayta ishlash masalasiga alohida e'tibor qaratilgan. Qattiq chiqindilarni qayta ishlash korxonalarini innovatsion menejment asosida takomillashtirish masalasi ko'plab xorijlik olimlar tomonidan keng o'rganilgan. Masalan, P. H. Brunner o'zining "Moddiy oqimlarni tahlil qilish bo'yicha amaliy qo'llanma" asarida chiqindilar oqimini tizimli boshqarish konsepsiyasini ilgari surib, ularni resurs sifatida qayta ishlash mumkinligini ta'kidlaydi [1]. Unga ko'ra, qayta ishlash jarayonida innovatsion texnologiyalardan foydalanish resurslardan unumli foydalanishga xizmat qiladi. T. Lindqvist esa "Toza ishlab chiqarishda kengaytirilgan ishlab chiqaruvchi mas'uliyati" asarida chiqindilarni qayta ishlashda ishlab chiqaruvchining mas'uliyatini kengaytirish zarurligini ko'rsatadi [2]. M. Fischer-Kovalski o'zining "Ijtimoiy-ekologik o'tishlar va global o'zgarishlar" asarida industrial ekologiya nazariyasiga asoslanib, chiqindilarni qayta ishlashni iqtisodiy va ekologik tizimlarning uyg'unlashuvi sifatida talqin qiladi [3]. A. Lansink "Qiyin o'zgarishlar: chiqindilar iyerarxiyasi va doiraviy iqtisodiyot" nomli asarida chiqindilarni kamaytirish, qayta ishlash va utilizatsiya qilishni ustuvorlik bo'yicha

bosqichma-bosqich tartibga solish zarurligini asoslaydi [4]. D. Hoornweg esa “Nima chiqindilar: qattiq chiqindilarni boshqarish bo‘yicha global sharh” asarida shahar chiqindilarini boshqarishni tahlil qilib, innovatsion menejment strategiyalaridan foydalanish eng samarali yechim ekanini ko‘rsatadi [5]. Shu tariqa, ushbu tadqiqotchilarning qarashlari qattiq chiqindilarni qayta ishlash korxonalarini modernizatsiya qilishda muhim nazariy va amaliy asos bo‘lib xizmat qiladi.

Qattiq chiqindilarni qayta ishlash korxonalarini innovatsion menejment asosida takomillashtirish masalasi bo‘yicha Rossiya olimlari ham qator izlanishlar olib borishgan. A. S. Malgin qattiq maishiy chiqindilarni boshqarishda kompleks tizim yaratishga alohida urg‘u beradi. Uning fikricha, “integratsiyalashgan boshqaruv tizimi chiqindilarni qayta ishlash samaradorligini oshirib, ekologik xavfsizlikni ta‘minlaydi” [6]. Bunga asoslanib aytish mumkinki, chiqindilarni boshqarishda yagona mexanizm joriy etilishi qayta ishlash korxonalarining barqaror faoliyat yuritishini ta‘minlaydi.

X. Nikogosov, M. Bochkova va S. Maltseva chiqindilarni alohida yig‘ishning ahamiyatiga urg‘u berishadi. Ularning fikricha, “resurslarni qayta ishlash samaradorligi chiqindilarni to‘g‘ri saralashdan boshlanadi” [7]. Bunga asoslanib aytish mumkinki, qayta ishlash jarayonining innovatsion boshqaruvi chiqindilarni dastlabki bosqichdan to‘g‘ri tashkil etishni talab qiladi. X. N. Nikogosov shaharlarda chiqindilarni tozalash masalalarini o‘rganib, uning dolzarbligini ta‘kidlaydi. Uning fikricha, “sanitariya tozaligi samarali tashkil etilmasa, qattiq chiqindilar ekologik xavfsizlikka jiddiy tahdid tug‘diradi” [8]. Bunga asoslanib aytish mumkinki, sanitariya jarayonlarini innovatsion boshqaruv strategiyalari bilan uyg‘unlashtirish chiqindilarni samarali qayta ishlashga xizmat qiladi.

M. Z. Gulak chiqindilarni ekstruziya usuli orqali qayta ishlashni o‘rganadi. Uning fikricha, “ekstruziya texnologiyasi chiqindilarni qayta ishlashda yuqori samaradorlikni ta‘minlaydi” [9]. Bunga asoslanib aytish mumkinki, innovatsion texnologiyalar chiqindilarni qayta ishlash korxonalarini modernizatsiya qilishda asosiy omil sifatida maydonga chiqadi. M. Z. Gulak, V. D. Bashirov va R. F. Sagitov esa qattiq maishiy chiqindilarni kompleks qayta ishlash yo‘llarini ko‘rsatib o‘tadilar. Ularning fikricha, “kompleks qayta ishlash ekologik barqarorlikni ta‘minlab, iqtisodiy samaradorlikni oshiradi” [10]. Bunga asoslanib aytish mumkinki, chiqindilarni boshqarishda kompleks yondashuv innovatsion menejment strategiyalarining asosiy tarkibiy qismi hisoblanadi.

Bugungi kunda mahalliy olimlar ham qattiq chiqindilarni qayta ishlash korxonalarini innovatsion menejment asosida takomillashtirish masalasiga katta e‘tibor qaratmoqdalar. M. M. Mirzakarimova va M. D. Uzoqjonova chiqindilarni boshqarish va qayta ishlash masalasini ekologik muammolarning eng dolzarb yo‘nalishlaridan biri sifatida baholaydilar. Ularning fikricha, “chiqindilarni noto‘g‘ri boshqarish tabiiy resurslarning buzilishiga, atrof-muhitning ifloslanishiga va inson salomatligiga jiddiy xavf tug‘diradi, shu sababli ularni qayta ishlash va zararsizlantirish nafaqat ekologik xavfsizlikni ta‘minlaydi, balki iqtisodiy samaradorlik ham beradi” [11]. Mualliflar chiqindilarni kompostlash, issiqxonalarda zararsizlantirish va qayta foydalanish usullari orqali ularni foydali resursga aylantirish mumkinligini qayd

etadilar. Bunga asoslanib aytish mumkinki, O‘zbekistonda chiqindilarni innovatsion menejment strategiyalari asosida qayta ishlash ekologik barqarorlikni mustahkamlash, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va aholining sog‘lig‘ini muhofaza qilishda muhim vosita bo‘lib xizmat qiladi.

S. B. Boboqulov va B. M. Imomov maishiy chiqindilarni boshqarish va qayta ishlash masalasini iqtisodiy hamda ekologik muammolarni hal etishning eng muhim yo‘nalishlaridan biri sifatida baholaydilar. Ularning fikricha, “maishiy chiqindilarni yig‘ish, tashish va qayta ishlash jarayonlari zamonaviy innovatsion texnologiyalar hamda samarali boshqaruv usullarini joriy etishni talab etadi, chunki mavjud tizimning yetarli darajada ishlamasligi ekologik xavflarni kuchaytiradi va iqtisodiy samaradorlikni pasaytiradi” [12]. Mualliflar xizmat ko‘rsatish tizimini modernizatsiya qilish, raqamlashtirish, hududlarda chiqindilarni qayta ishllovchi zamonaviy korxonalarini tashkil etish va aholining ekologik madaniyatini oshirish orqali samarali natijalarga erishish mumkinligini ta’kidlaydilar. Bunga asoslanib aytish mumkinki, O‘zbekistonda qattiq chiqindilarni qayta ishlash korxonalarini innovatsion menejment strategiyalari asosida takomillashtirish iqtisodiyotning barqaror rivojlanishini ta’minlash bilan birga ekologik xavfsizlikni mustahkamlashga xizmat qiladi.

Y. M. Kenjaev, D. Sh. Alimuxamedov va N. A. Xolboev chiqindilarni qayta ishlash korxonalarida mehnat qiluvchi ishchilarning salomatligini saqlashda to‘g‘ri ovqatlanish muhim ahamiyatga ega ekanini ta’kidlaydilar. Ularning fikricha, “chiqindilar bilan ishllovchi xodimlar turli kimyoviy moddalar va zararli omillar ta’siriga duch kelgani sababli immunitet tizimi zaiflashadi, nafas yo‘llari hamda yurak-qon tomir kasalliklari rivojlanadi. Shu bois maxsus ovqatlanish dasturlarini ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish orqali ishchilarning sog‘lig‘ini saqlash hamda mehnat unumdorligini oshirish mumkin” [13].

A. Safarova O‘zbekistonda chiqindilarni qayta ishlash sohasida moliyaviy va tashkiliy muammolarni yoritib, davlat tomonidan berilayotgan bojxona va kredit imtiyozlari bu jarayonni rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega ekanini ta’kidlaydi. Uning fikricha, “qayta ishlash korxonalarini qo‘llab-quvvatlash uchun imtiyozli kreditlar, bojxona bo‘yicha yengilliklar va subsidiya mexanizmlarini kengaytirish zarur, chunki mavjud infratuzilma hamda bozordagi talab bu jarayonni to‘liq ta’minlab bera olmayapti” [14]. Bunga asoslanib aytish mumkinki, chiqindilarni qayta ishlash korxonalarini innovatsion menejment strategiyalari asosida rivojlantirish uchun faqat texnologik yangilanish emas, balki moliyaviy rag‘batlantirish, bozorni shakllantirish va huquqiy mexanizmlarni kuchaytirish ham talab etiladi.

Iqtisodiy tahlilchi R. Ubayev chiqindilarni boshqarish tizimini rivojlantirish mamlakatda ekologik barqarorlik va iqtisodiy samaradorlikni ta’minlashning muhim omili sifatida ko‘radi. Uning ta’kidlashicha, “chiqindilarni yig‘ish, saralash va qayta ishlash bo‘yicha yagona tizimni joriy etish, xususiy sektorni faol jalb qilish va innovatsion texnologiyalarni tatbiq etish zarur” [15]. Bunga asoslanib aytish mumkinki, O‘zbekistonda qattiq chiqindilarni qayta ishlash korxonalarini innovatsion menejment strategiyalari asosida takomillashtirish nafaqat ekologik xavfsizlikni

mustahkamlaydi, balki chiqindilardan yangi iqtisodiy resurs sifatida foydalanishga keng imkoniyat yaratadi.

Mavjud ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, qattiq chiqindilarni qayta ishlash korxonalarini innovatsion menejment strategiyalari asosida rivojlantirish nazariy va amaliy jihatdan dolzarb mavzu hisoblanadi. Adabiyotlarda mazkur masala iqtisodiy, ekologik, ijtimoiy va texnologik nuqtayi nazardan keng yoritilgan. Ilmiy qarashlarda chiqindilarni qayta ishlash tizimini rivojlantirishda davlat siyosati, xususiy sektor ishtiroki, xalqaro hamkorlik, texnologik innovatsiyalar va menejment strategiyalari muhim omillar sifatida ko'rsatiladi.

## **METODOLOGIYA**

Mazkur tadqiqotda O'zbekistonda qattiq chiqindilarni qayta ishlash korxonalarini innovatsion menejment strategiyalari asosida takomillashtirish masalasi o'rganildi. Tadqiqot metodologiyasi tizimli yondashuv asosida qurilib, mavjud muammolarni chuqur tahlil qilish hamda ularni hal etish yo'llarini aniqlashga qaratildi. Avvalo, nazariy manbalar, milliy va xalqaro qonunchilik hujjatlari, davlat dasturlari, hukumat qarorlari hamda ilmiy maqolalar o'rganildi. Shu orqali qattiq chiqindilarni qayta ishlash tizimining huquqiy, tashkiliy va iqtisodiy asoslari tahlil qilindi.

Shuningdek, statistik ma'lumotlardan foydalanib, mavjud korxonalar faoliyati, ularning ishlab chiqarish quvvati, qayta ishlash samaradorligi va moliyaviy ko'rsatkichlari baholandi. Xalqaro tajriba o'rganishda qiyosiy tahlil usuli qo'llanilib, rivojlangan davlatlarda qo'llanilayotgan innovatsion menejment yondashuvlari O'zbekiston sharoiti bilan solishtirildi. Amaliy natijalarni aniqlashda kuzatuv va tahliliy izlanish usullaridan foydalanildi, ya'ni chiqindilarni saralash, tashish va qayta ishlash jarayonlari amaliyotda o'rganildi. Shuningdek, intervyu va suhbatlar orqali soha mutaxassislari fikrlari o'rganilib, mavjud muammolar hamda istiqbolli yechimlar yuzasidan qo'shimcha ma'lumotlar yig'ildi. Natijalarni umumlashtirishda induktiv va deduktiv yondashuvlar asosida ilmiy xulosalar shakllantirildi.

Umuman olganda, tadqiqot metodologiyasi nazariy tahlil, qiyosiy o'rganish, amaliy kuzatuv va ekspert mulohazalarini birlashtirish orqali chiqindilarni qayta ishlash korxonalarida innovatsion menejment strategiyalarini tatbiq etishning amaliy yo'nalishlarini aniqlashga xizmat qildi.

## **TAHLIL VA NATIJALAR**

Mamlakatimizda qattiq chiqindilarni boshqarish tizimini takomillashtirish maqsadida turli loyihalar amalga oshirilmoqda va ularning bajarilishini ta'minlovchi normativ-huquqiy hujjatlar qabul qilingan. Ushbu normativ-huquqiy hujjatlar chiqindilarni qayta ishlash, tozalash, saralash hamda ularni ikkilamchi resurs sifatida qayta foydalanishga huquqiy asos yaratmoqda. Ayniqsa, Prezident farmonlari va qarorlari hududiy loyihalarni rivojlantirish, energiya ishlab chiqarish tashabbuslarini qo'llab-quvvatlash va ekologik xavfsizlikni oshirishga qaratilgan. Ularning amalda qo'llanilishi orqali korxonalar faoliyati innovatsion menejment asosida rivojlanmoqda hamda samaradorlik oshmoqda.

Mamlakatimizda qattiq chiqindilarni boshqarish tizimini takomillashtirish maqsadida turli loyihalar amalga oshirilib kelinmoqda va bu loyihalarning bajarilishini ta'minlash borasida qabul qilingan normativ-huquqiy hujjatlar quyidagilardan iborat (1-jadval):

**1-jadval**

**O‘zbekistonda chiqindilarni boshqarish tizimini takomillashtirishga oid normativ-huquqiy hujjatlar [16]**

Normativ-huquqiy hujjatlar	Ahamiyati
O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 24-martdagi PF-56-son “Chiqindilarni qayta ishlash sohasini yanada takomillashtirish hamda kompleks tizimlashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni	Ushbu Farmon chiqindilarni qayta ishlash usullarini modernizatsiya qilish va innovatsion texnologiyalarni joriy etish orqali qattiq chiqindilarni boshqarish samaradorligini oshirishga yo‘naltirilgan.
O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 4-yanvardagi PF-5-son “Chiqindilarni boshqarish tizimini takomillashtirish va ularning ekologik vaziyatga salbiy ta‘sirini kamaytirish bo‘yicha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi Farmoni	Bu farmon chiqindilarni boshqarishni modernizatsiya qilish va ekologik zararlarni kamaytirishga yo‘naltirilgan chora-tadbirlarni belgilab, innovatsion texnologiyalarni joriy etish uchun yo‘l xaritasini yaratadi
O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 26-sentabrdagi PF-161-son “O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 11-avgustdagi “Chiqindilar bilan bog‘liq ishlarni tashkil etish tizimini isloh qilish bo‘yicha birinchi navbatdagi chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PF-189-sonli Farmoniga qo‘shimcha kiritish to‘g‘risida”gi Farmoni	Ushbu qo‘shimcha farmon chiqindilar bilan bog‘liq ishlarni tashkil etish tizimini yangilashda mavjud normativ bazani mukammallashtiradi va menejment innovatsiyalarini rag‘batlantiradi
O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentabrdagi PF-158-son “O‘zbekiston – 2030 strategiyasi to‘g‘risida”gi Farmoni	Strategiya doirasida chiqindilarni qayta ishlash sohasiga innovatsion yechimlarni integratsiyalash ko‘zda tutilgan, bu sektor korxonalariga uzoq muddatli innovatsion rivojlanish yo‘lini ochadi
O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 11-avgustdagi PQ-349-son “Sanitar tozalash ishlarini tashkil etish va aholi punktlarida tozalikni ta‘minlash bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi Qarori	Qaror aholi punktlarida chiqindilarni samarali yig‘ish va tashishni yo‘lga qo‘yish orqali qayta ishlash korxonalarining xomashyo bazasini kengaytiradi
O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 11-avgustdagi PF-189-son “Chiqindilar bilan bog‘liq ishlarni tashkil etish tizimini isloh qilish bo‘yicha birinchi navbatdagi chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi Farmoni	Bu farmon chiqindilarni boshqarish tizimini tizimli isloh qilishni boshlagan ilk hujjat bo‘lib, innovatsion menejmentga asoslangan korxonalar faoliyatini tashkil etish annimasini belgilaydi
O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son “2022–2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi Farmoni	Strategiyada iqtisodiy va ekologik barqaror rivojlanish yo‘nalishlari ko‘rsatilgan bo‘lib, chiqindilarni boshqarish sektoriga investitsiyalar va innovatsiyalarni jalb qilish imkoniyatlarini oshiradi
O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 29-sentabrdagi PQ-4845-son “Maishiy va qurilish chiqindilari bilan bog‘liq ishlarni boshqarish tizimini	Ushbu qaror maishiy va qurilish chiqindilari bo‘yicha alohida mexanizmlarni joriy etishni

<b>Normativ-huquqiy hujjatlar</b>	<b>Ahamiyati</b>
yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarori	belgilab, korxonalarining qayta ishlash strategiyalarini takomillashtirishga asos bo'ladi
O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 15-dekabrda PQ-4925-son "Toshkent shahrida maishiy va qurilish chiqindilari bilan bog'liq ishlarni amalga oshirishni takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarori	Toshkent shahrida chiqindilarni boshqarish bo'yicha amaliy tajriba sifatida ishlatilishi, innovatsion texnologiyalarni joriy etishga model bo'lishi mumkin
O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 17-aprelda PQ-4291-son "2019–2028-yillar davrida O'zbekiston Respublikasida qattiq maishiy chiqindilar bilan bog'liq ishlarni amalga oshirish strategiyasini tasdiqlash"gi Qarori	Bu strategiya qattiq chiqindilarni boshqarish bo'yicha uzoq muddatli yo'l xaritasini belgilab, innovatsion menejmentga yo'naltirilgan korxonalar uchun asosiy yo'nalishni beradi
O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 22-noyabrda PF-5580-son "Qattiq maishiy chiqindilarni to'plash va olib chiqish uchun to'lovlarni to'lash tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni	Ushbu farmonda chiqindilarni to'plash va olib chiqish uchun to'lov mexanizmlarini takomillashtirish masalalari ko'rib chiqilgan bo'lib, iqtisodiy motivatsiya va korxonalar rentabelligini oshirishga xizmat qiladi
O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 18-mayda PQ-3730-son "Maishiy chiqindilar bilan bog'liq ishlarni amalga oshirish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarori	Hujjat chiqindilarni yig'ish, saralash va qayta ishlash bo'yicha tizimli chora-tadbirlar belgilab, innovatsion menejment yondashuvlarini qo'llashga imkon beradi
O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 19-iyulda PQ-3139-son "Fransiyaning taraqqiyot agentligi ishtirokida "Samarqand shahridagi qattiq maishiy chiqindilarni boshqarishni modernizatsiyalash" loyihasini amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarori	Bu qaror konkret loyiha asosida modernizatsiya yo'lini belgilar ekan, innovatsion menejment asosida korxonalar faoliyatini yangilashga misol bo'ladi
O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 21-aprelda PQ-2916-son "2017–2021-yillarda maishiy chiqindilar bilan bog'liq ishlarni amalga oshirish tizimini tubdan takomillashtirish va rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarori	Ushbu qaror maishiy chiqindilar sohasida kompleks modernizatsiyani boshlagan hujjat bo'lib, innovatsion menejment strategiyalarini amaliyotga yo'l ochadi
O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 24-martda PQ-117-son "Namangan va Farg'ona viloyatlarida qattiq maishiy chiqindilarni yoqish orqali elektr energiyasi ishlab chiqarish"gi Qarori	Bu qaror chiqindilarni yoqish orqali energiya ishlab chiqarish loyihalarini qo'llab-quvvatlashni belgilab, qayta ishlash korxonalariga integratsiyalashgan gibrid menejment imkoniyatini yaratadi
O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 24-martda PQ-118-son "Qashqadaryo va Samarqand viloyatlarida qattiq maishiy chiqindilarni yoqish orqali elektr energiyasi ishlab chiqarish"gi Qarori	Bu qaror viloyatlar miqyosida chiqindilarni energiyaga aylantirish loyihalarini rivojlantirib, innovatsion menejmentga asoslangan korxonalar uchun yangi bozor maydoni yaratadi
O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 24-martda PQ-116-son "Toshkent shahri, Toshkent va Andijon viloyatlarida qattiq maishiy chiqindilarni yoqish orqali elektr energiyasi ishlab chiqarish"gi Qarori	Bu qaror poytaxt va yaqin hududlarda chiqindilarni elektr energiyaga aylantirishni yo'lga qo'yib, innovatsion menejmentga asoslangan sanoat korxonalariga investitsiyalar jalb qiladi

Normativ-huquqiy hujjatlar	Ahamiyati
O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 17-iyuldagi PQ-263-son “Tibbiyot chiqindilaridan muqobil issiqlik energiyasi ishlab chiqarish”gi Qarori	Bu qaror tibbiyot chiqindilarini energetik jihatdan qayta ishlashni rag‘batlantirib, ijodiy menejment asosida faoliyat yurituvchi korxonalariga tibbiyot sektori bo‘yicha imkoniyatlar ochadi
O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 16-oktabrdagi PQ-335-son “Maishiy chiqindi poligonlarida hosil bo‘ladigan chiqindi gazidan muqobil elektr energiyasini ishlab chiqarishga doir qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi Qarori	Ushbu qaror chiqindi poligonlaridan gazni elektr energiyaga aylantirish loyihalarini qonuniylashtirib, innovatsion menejment orqali korxonalariga energetik integratsiyani amalga oshirish imkonini beradi

Yuqoridagi jadvalda keltirilgan ma’lumotlarga e’tibor qaratadigan bo‘lsak, so‘nggi yillarda O‘zbekistonda qattiq maishiy chiqindilarni boshqarish sohasida qabul qilingan normativ-huquqiy hujjatlar mazkur yo‘nalishni kompleks tarzda rivojlantirishga qaratilgani ko‘rinadi. Xususan, 2017–2019-yillardagi qarorlar va farmonlar chiqindilarni yig‘ish, tashish va saralash tizimini modernizatsiya qilishning boshlang‘ich bosqichi sifatida xizmat qildi. 2020–2022-yillardagi hujjatlar esa ushbu tizimni yanada takomillashtirish, qurilish chiqindilarini boshqarish, sanitar tozalashni yaxshilash hamda “Yangi O‘zbekiston” taraqqiyot strategiyasi bilan uyg‘un holda rivojlantirishni belgilab berdi. Ushbu davr hujjatlarida chiqindilarni boshqarishda innovatsion yondashuvlarni qo‘llash, ekologik xavfsizlikni oshirish va qayta ishlash korxonalarining samaradorligini ta’minlash asosiy vazifa sifatida belgilandi.

2023–2025-yillardagi farmon va qarorlar esa chiqindilarni faqat yig‘ish va tashish emas, balki ularni energetik resurs sifatida qayta ishlashga alohida urg‘u beradi. Masalan, chiqindi gazidan muqobil energiya ishlab chiqarish, qattiq chiqindilarni yoqish orqali elektr va issiqlik energiyasi olish bo‘yicha investitsiya loyihalariga doir qarorlar qabul qilindi. Bu hujjatlar chiqindilarni “nol chiqindi” tamoyili asosida ikkilamchi resurs sifatida iqtisodiy aylanishga kiritishga xizmat qilmoqda. Ayniqsa, 2025-yilda qabul qilingan qator qarorlar hududiy darajada energetika va ekologiyani uyg‘unlashtirishga qaratilgan innovatsion menejment strategiyalariga zamin yaratmoqda.

O‘zbekistonda qattiq chiqindilarni boshqarish tizimini rivojlantirish hamda chiqindilarni qayta ishlash korxonalarini innovatsion menejment strategiyalari asosida takomillashtirish borasidagi islohotlarni tahlil qilish natijasida aniqlanishicha, yurtimizda mazkur yo‘nalish hozirgi davrda davlat siyosatining muhim tarkibiy qismiga aylangan. Chunki chiqindilarni to‘g‘ri boshqarish nafaqat ekologik xavfsizlikni ta’minlaydi, balki iqtisodiy barqarorlikni kuchaytiradi hamda resurslardan samarali foydalanishga xizmat qiladi. Shu bois, oxirgi yillarda qator strategik hujjatlar, farmon va qarorlar orqali ushbu sohada tub islohotlar amalga oshirilmoqda.

Qattiq chiqindilarni qayta ishlash korxonalarining samaradorligini oshirishda innovatsion menejment strategiyalarini joriy etish ustuvor ahamiyat kasb etmoqda. Xususan, chiqindilardan elektr energiyasi olish, chiqindi gazidan muqobil energiya ishlab chiqarish, qayta ishlash texnologiyalarini modernizatsiya qilish kabi yo‘nalishlarda xorijiy tajribaga asoslangan loyihalar amalga oshirilmoqda. Bunda xususiy sektor ishtiroki va davlat-xususiy sheriklik mexanizmlarining kengaytirilishi muhim o‘rin tutadi.

Shuningdek, chiqindilarni qayta ishlash korxonalarida resurslarni tejash, zamonaviy IT texnologiyalarni joriy etish, boshqaruv samaradorligini oshirish hamda moliyaviy mexanizmlarni takomillashtirish kabi strategiyalar amalga oshirilmoqda. Bu orqali korxonalar nafaqat chiqindilarni qayta ishlash, balki ulardan iqtisodiy foyda olish va ekologik tozalikka erishishda ham muhim rol o‘ynamoqda.

O‘zbekistonda qattiq chiqindilarni boshqarish va qayta ishlash korxonalarini innovatsion menejment strategiyalari asosida rivojlantirish borasida amalga oshirilayotgan ishlarni quyidagi jadvalda batafsil ko‘rib chiqamiz (2-jadval):

**2-jadval**

**O‘zbekistonda qattiq chiqindilarni qayta ishlash korxonalarini innovatsion menejment asosida takomillashtirish yo‘nalishlari<sup>1</sup>**

<b>Yo‘nalishlar</b>	<b>Amalga oshirilayotgan ishlar</b>	<b>Innovatsion menejment istiqbollari</b>
<i>Chiqindilardan energiya olish</i>	Hududlarda chiqindilarni yoqish orqali elektr va issiqlik energiyasi ishlab chiqarish loyihalari yo‘lga qo‘yilmoqda.	Energiya ishlab chiqarishda zamonaviy texnologiyalarni joriy etish va xalqaro investitsiyalarni jalb qilinmoqda.
<i>Qayta ishlash texnologiyalari</i>	Qattiq chiqindilarni saralash, qayta ishlash zavodlari faoliyati kengaymoqda.	Raqamli boshqaruv, sun‘iy intellekt asosida saralash va monitoring tizimlarini joriy etilmoqda.
<i>Ekologik xavfsizlik</i>	Poligonlar faoliyati nazorat qilinmoqda, chiqindi gazidan foydalanish loyihalari amalga oshirilmoqda.	Poligonlarni modernizatsiya qilish, chiqindi gazini energiyaga aylantirishni kengaytirish ishlari amalga oshirilmoqda.
<i>Xususiy sektor ishtiroki</i>	Davlat-xususiy sheriklik asosida chiqindi boshqaruv loyihalari amalga oshirilmoqda.	Kichik biznes va investorlar uchun qulay sharoitlar yaratish orqali yangi korxonalarni tashkil etilmoqda.
<i>Moliyaviy mexanizmlar</i>	Qayta ishlash korxonalariga soliq imtiyozlari, davlat grantlari va subsidiyalar berilmoqda.	Moliyalashtirishni diversifikatsiya qilish, “yashil obligatsiyalar” va xalqaro grantlardan foydalanilmoqda.
<i>Innovatsion boshqaruv</i>	Korxonalarda resurslarni tejash va samaradorlikni oshirish mexanizmlari qo‘llanilmoqda.	IT-texnologiyalar asosida “aqli chiqindi boshqaruvi” tizimini yaratish va elektron monitoringni kengaytirilmoqda.

Yuqoridagi jadvalda ko‘rsatilganidek, O‘zbekistonda qattiq chiqindilarni qayta ishlash korxonalarini rivojlantirishda innovatsion menejment strategiyalari asosiy

<sup>1</sup> Muallif tomonidan tayyorlangan

yoʻnalish sifatida tanlanmoqda. Avvalo, chiqindilardan energiya olish boʻyicha loyihalar mamlakatning energetik xavfsizligini taʼminlash bilan birga, qayta tiklanuvchi energiya ulushini oshirishga xizmat qilmoqda. Bu jarayon global ekologik talablarga mos kelib, iqtisodiy foyda keltiradi. Qayta ishlash texnologiyalarini modernizatsiya qilish orqali chiqindilarni ikkilamchi xomashyo sifatida iqtisodiyotga qaytarish imkoniyatlari kengaymoqda. Masalan, plastmassa, metall va qogʻoz chiqindilaridan qayta foydalanish sanoat korxonalarida resurs tejamliligini oshirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, raqamli texnologiyalarni joriy etish saralash va boshqaruv jarayonlarida inson omilini kamaytirib, samaradorlikni oshiradi.

Ekologik xavfsizlik yoʻnalishida chiqindi poligonlarini modernizatsiya qilish, chiqindi gazini energiya manbaiga aylantirish boʻyicha loyihalar amalga oshirilmoqda. Bu, bir tomondan, atrof-muhitni himoya qilsa, ikkinchi tomondan, qoʻshimcha energiya resurslarini taʼminlaydi. Xususiyl sektorning faol ishtiroki sohaning tezkor rivojlanishini taʼminlamoqda. Davlat-xususiyl sheriklik mexanizmlari orqali yangi korxonalar tashkil etilmoqda, investorlar uchun imtiyozli sharoitlar yaratilmoqda va bunday yondashuv innovatsion menejment asosida bozor mexanizmlarini kuchaytiradi. Moliyaviyl mexanizmlarda “yashil iqtisodiyot” tamoyillariga asoslangan yangi moliyalashtirish manbalari, jumladan, xalqaro grantlar va obligatsiyalarni jalb etish istiqbollari mavjud boʻlib, bu sohani barqaror moliyalashtirishga zamin yaratadi.

Yuqoridagi tahlil natijalaridan kelib chiqib aytish mumkinki, Oʻzbekistonda qattiq chiqindilarni boshqarish tizimini rivojlantirishda innovatsion menejment strategiyalarining joriy etilishi korxonalar samaradorligini oshiradi, ekologik muvozanatni taʼminlaydi va iqtisodiyot uchun yangi imkoniyatlar yaratadi.

## **XULOSA VA TAKLIFLAR**

Xulosa qilib aytganda, qattiq chiqindilarni qayta ishlash tizimini rivojlantirish va bu jarayonga innovatsion menejment strategiyalarini tatbiq etish Oʻzbekistonning ekologik barqarorligi hamda iqtisodiy samaradorligini taʼminlashda muhim omil hisoblanadi. Mazkur maqolada chiqindilarni qayta ishlash korxonalarining hozirgi holati, ularning faoliyatida mavjud muammolar, xalqaro tajribalar va innovatsion boshqaruv yondashuvlari tahlil qilindi. Oʻtkazilgan tahlillar shuni koʻrsatdiki, innovatsion menejment usullarini samarali qoʻllash orqali chiqindilarni qayta ishlash samaradorligini oshirish, iqtisodiy qiymat yaratish, yangi ish oʻrinlarini tashkil etish va yashil iqtisodiyot tamoyillarini amaliyotga keng joriy etish mumkin.

Mavzuga doir oʻrganilgan yondashuvlar asosida quyidagi takliflar ilgari surildi:

– Yagona boshqaruv tizimini yaratish. Qattiq chiqindilarni qayta ishlash jarayonlarini muvofiqlashtirish va monitoring qilish uchun yagona axborot bazasi hamda raqamli boshqaruv platformasini ishlab chiqish zarur.

– Texnologik modernizatsiyani jadallashtirish. Mavjud korxonalarda chiqindilarni qayta ishlash samaradorligini oshirish maqsadida zamonaviy texnologiyalarni joriy etish va energiya tejankor usullarni qo‘llash lozim.

– Davlat-xususiy sheriklikni kengaytirish. Chiqindilarni qayta ishlash sohasiga xususiy sarmoyalarni jalb etish uchun soliq imtiyozlari, subsidiyalar va investitsion kafolatlarni kengaytirish maqsadga muvofiq.

– Aholini jalb qilish va rag‘batlantirish. Chiqindilarni saralashni keng joriy etish uchun aholiga qulay sharoit yaratish, moddiy rag‘batlantirish mexanizmlarini ishlab chiqish hamda ekologik madaniyatni oshirish muhim ahamiyatga ega.

– Ilmiy-tadqiqot va innovatsiyalarni integratsiya qilish. Chiqindilarni qayta ishlash bo‘yicha ilmiy ishlanmalarni ishlab chiqarishga tatbiq etish, texnoparklar va ilmiy markazlar bilan hamkorlikni kuchaytirish tavsiya etiladi.

– Xalqaro tajribani joriy etish. Yevropa va Osiyo mamlakatlarida qo‘llanilayotgan ilg‘or chiqindi boshqaruv modellari o‘rganilib, O‘zbekiston sharoitiga moslashtirilgan holda tatbiq etilishi zarur.

– Huquqiy bazani takomillashtirish. Chiqindilarni qayta ishlash va saralash bo‘yicha majburiy me‘yorlarni belgilovchi, korxonalar faoliyatini rag‘batlantiruvchi normativ-huquqiy hujjatlarni yanada mukammallashtirish lozim.

Umuman olganda, qattiq chiqindilarni qayta ishlash korxonalarida innovatsion menejment strategiyalarini tatbiq etish ekologik xavfsizlikni mustahkamlash, iqtisodiy barqarorlikni ta‘minlash, resurslardan oqilona foydalanish va xalqaro standartlarga mos “yashil iqtisodiyot” modeliga o‘tishda asosiy vosita bo‘lib xizmat qiladi. Shu sababli, mazkur sohada tizimli yondashuv asosida strategiyalar ishlab chiqish va ularni amaliyotga joriy etish O‘zbekistonning barqaror rivojlanishida dolzarb vazifa hisoblanadi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI**

1. Brunner P.H., Rechberger H. Practical Handbook of Material Flow Analysis. CRC Press, 2016. 318 p.
2. Lindhqvist T. Extended Producer Responsibility in Cleaner Production. Lund University, 2000. 183 p.
3. Fischer-Kowalski M., Haberl H. Socioecological Transitions and Global Change. Edward Elgar Publishing, 2007. 223 p.
4. Lansink A. Challenging Changes – Connecting Waste Hierarchy and Circular Economy. Futureproof, 2017. 245 p.
5. Hoornweg D., Bhada-Tata P. What a Waste: A Global Review of Solid Waste Management. World Bank, 2012. 116 p.

6. Малыгин А.С. Разработка комплексной системы управления ТБО в жилой среде // Вестник АлтГТУ им. И.И. Ползунова. 2010. № 1–2. С. 140–145.
7. Никогосов Х., Бочкова М., Мальцева С. Раздельный сбор твёрдых бытовых отходов // Коммунальщик. 2010. № 11. С. 20–21.
8. Никогосов Х.Н. Актуальные проблемы санитарной очистки городов от твёрдых бытовых отходов // Чистый город. 2010. № 2 (50). С. 9–11.
9. Гулак М.З. Классификация отходов различных производств при переработке методом экструзии // Закономерности и тенденции развития науки в современном обществе: сб. статей междунар. науч.-практич. конф. 29–30 марта 2013 г. Ч. 1 / отв. ред. Л.Х. Курбанаева. Уфа: РИЦ БашГУ, 2013. С. 107–109.
10. Гулак М.З., Баширов В.Д., Сагитов Р.Ф. Комплексная переработка ТБО // Mezdunarodnyj naucno-issledovatel skij zurnal. ISSN 2303-9868. [www.research-jurnal.org](http://www.research-jurnal.org). (с) Оформление: типография «Литера». 2012. № 6 (6). Ч. 1. С. 65–66.
11. Mirzakarimova M.M., Uzoqjonova M.D. O‘zbekistonda chiqindilarni qayta ishlash muammolarini o‘rganish va bartaraf qilish // Science and Education. 2023. Vol. 4. Issue 11. P. 78-83.
12. Boboqulov S.B., Imomov V.M. Maishiy chiqindilarni tashish va qayta ishlash ahamiyati // Journal of Marketing, Business and Management (JMBM). 2023. VOLUME 2, ISSUE 9 (January). ISSN: 2181-3000.
13. Kenjaev Yodgor Mamatkulovich, Alimuxamedov Dilshod Shavkatovich, Xolboev Norbek Aliniyozovich. Chiqindilarni qayta ishlash ishchilarida kasbiy xastaliklarning oldini olishda ovqatlanishning ahamiyati // Elektron ilmiy jurnal «Biologiya va integrativ tibbiyot», SV – Maxsus son (73), 2025.
14. Safarova A. Chiqindilarni qayta ishlash: dolzarb muammo va takliflar // Xalq so‘zi gazetasi. 1-iyun, 2022. URL: <https://xs.uz/uz/site/newspaper>
15. Khujamurodov, A. (2020). Фонд биржасини ривожлантиришининг хитой тажрибаси. Архив научных исследований, 35.
16. Ubayev R. O‘zbekistonda chiqindilarni boshqarish va tizimni rivojlantirish uchun nima qilish kerak? // Progressiv islohotlar markazi. 21-mart, 2024. URL: <https://proreforms.uz>
17. <https://lex.uz> – O‘zbekiston Respublikasi Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi veb-sayti



# Marketing

*ilmiy, amaliy va ommabop jurnali*

**Muharrir:**

**Ingliz tili muharriri:**

**Rus tili muharriri:**

**Musahhih:**

**Sahifalovchi va dizaynerlar:**

Xakimov Ziyodulla Axmadovich

Tursunov Boburjon Ortiqmirzayevich

Kaxramonov Xurshidjon Shuxrat o'g'li

Karimova Shirin Zoxid qizi

Sadikov Shoxrux Shuxratovich

Abidjonov Nodirbek Odijon o'g'li

**2025-yil, oktabr, 10-son**

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar mas'ul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelavermasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga murojaat qilish mumkin. Ilmiy maqola, ommabop maqola, reklama, hikoya va boshqa ilmiy-ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

Elektron pochta:

[info@marketingjournal.uz](mailto:info@marketingjournal.uz)

Bot:

[@marketinjournalbot](https://t.me/@marketinjournalbot)

Tel.:

+998977838464, +998939266610

Jurnalning rasmiy sayti: <https://marketingjournal.uz>

Marketing jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi **Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining 2024-yil 04-oktabrdagi 332/5 sonli qarori** bilan milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali 2024-yil 15-martdan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **C-5669517** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan. **Litsenziya raqami: №240874**



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnalining xalqaro darajasi: **9710**. GOCT 7.56-2002 " Seriyali nashrlarning xalqaro standart raqamlanishi" davlatlataro standartlari talablari. **Berilgan ISSN tartib raqami: 3060-4621**