



**YER BAG'RIGA KO'MILAYOTGAN BOYLIKLAR: CHIQUINDILARGA
MAHSULOT SIFATIDA QARASH, CHIQUINDIDAN
ENERGIYA OLISH VA YANGI EKOLOGIK ISLOHOTLAR.**

Sotivoldiyeva Xushnoza Ilhomjon qizi¹

*^Namangan Davlat Pedagogika Instituti Xorijiy til va
adabiyoti(nemis tili) 2-bosqich talabasi
mehribonsotiboldiyeva277@gmail.com*

Annotatsiya: *Ushbu ilmiy maqola O'zbekiston sharoitida chiqindilarni boshqarish muammolari va ularni resurs sifatida qayta ko'rish bo'yicha yangi yondashuvlarni tahlil qiladi. Maqolada chiqindilarni yer bag'riga ko'mishning atrof-muhitga va iqtisodiyotga salbiy ta'siri, chiqindilardan mahsulot va energiya olish imkoniyatlari, shuningdek Kamikatsu (Yaponiya) tajribasi orqali samarali chiqindi boshqaruvtizimining rolini o'rganildi.*

O'zbekistonning ekologik islohot strategiyalari va yangi loyihalar kontekstida chiqindilarning sirkulyar iqtisodiyotdagi ahamiyati ko'rsatildi. Tadqiqot natijalari chiqindilarning maksimal darajada qayta ishlanishi, energiya va mahsulot manbaiga aylantirilishi ekologik barqarorlikka erishishda muhimligini isbotlaydi.

Kalit so'zlar: *chiqindi boshqaruvi, qayta ishlash, chiqindidan energiya, sirkulyar iqtisodiyot, ekologik islohot.*

So'nggi yillarda O'zbekistonda chiqindilar hajmi sezilarli darajada ortmoqda, bu esa mavjud chiqindi poligonlarining tez to'lib borishi va tabiiy resurslarning kamayishi bilan bog'liq ekologik barqarorlik muammolarini yaratmoqda.

Chiqindilarni yer bag'riga ko'mish nafaqat hududlardan ko'p yer talab qiladi, balki gazlar va ifloslanish kabi salbiy oqibatlariga ham olib keladi.

Shu sababli chiqindilarni muammo sifatida emas, balki resurs sifatida baholash zarur. Dunyo tajribasida chiqindilarni "nol chiqindi" tamoyili asosida boshqarish, ularni qayta ishlash va resursga aylantirish bo'yicha samarali yondashuvlar mavjud.

Bu maqolada O'zbekiston sharoitida chiqindilarning resursga aylantirilishi, energiya olish imkoniyatlari va integratsiyalashgan boshqaruvtizimlari tahlil qilinadi.

Materiallar va usullar: Tadqiqotda quyidagi metodologik yondashuvlar qo'llanildi:

Tahliliy tahlil: O'zbekistonning chiqindilarni boshqarish strategiyalari va mavjud statistika tahlil qilindi. **Komparativ tahlil:** Xalqaro tajribalar, xususan Kamikatsu modeli bilan solishtirildi.

Adabiyotlarni ko'rib chiqish: Ilmiy maqolalar va rasmiy hujjatlar asosida chiqindilardan energiya olish texnologiyalari va qayta ishlash strategiyalari o'rganildi.





TANQIDIY NAZAR, TAHLILIIY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'OYALAR



Tadqiqotda xalqaro ilmiy maqolalar, xususan chiqindilardan energiya olish bo'yicha so'nggi texnologik yondashuvlar ham inobatga olindi.

NatijalanChiqindilar holatining O'zbekistondagi tahlili O'zbekiston bo'yicha yillik maishiy chiqindilar hajmi ortib bormoqda, lekin faqat kichik qismi qayta ishlanmoqda. Rasmiy statistika shuni ko'rsatadiki, atigi 4-5 % chiqindi qayta ishlanadi, qolganlari poligonlarga yo'naltiriladi.

Chiqindi poligonlaridan millionlabtonna issiqxona gazlari atmosfera va zaharli moddalaryer ostiga kirib bormoqda.

Chiqindilardan mahsulot va energiya olish:

Zamonaviy loyihalarda chiqindilar chuqur saralanib, plastik, shisha, metall, qog'oz kabi materiallardan yangi mahsulotlar olinmoqda.

Organik chiqindilar biogaz va kompostga aylantiriladi, bu esa energiya manbai va o'g'it sifatida qo'llanadi.

Bu jarayonlar chiqindilarni iqtisodiy jihatdan foydali resursga aylantiradi, atrof-muhitga salbiy ta'sirlarni kamaytiradi.

O'zbekiston tajribasida chiqindidan qattiq yoqilg'i va elektr energiyasi ishlab chiqarish bo'yicha yirik loyihalar amalga oshirilmogda.

Xalqaro tajriba Misoli — Kamikatsu

Kamikatsu qishlog'ida chiqindilarni "Zero Waste" tamoyili bo'yicha boshqarish natijasida 80 % dan ortiq chiqindi qayta ishlanadi. Uch asosiy tizim orqali chiqindilar 45 turga ajratiladi, markaziy qayta ishlash markazlari mavjud hamda ishlatilmagan, ammo yaroqli buyumlar almashinuv do'konlarida qayta tarqatiladi. Bu model chiqindilar boshqaruvida atrof-muhit va iqtisodiy samaradorlikni ta'minlaydi.

Tahlil va muhokama:Tahlillarshuni ko'rsatadiki, chiqindilarning resurs sifatida boshqarilishi ekologik barqarorlik, sirkulyar iqtisodiyot va energetic mustaqillikka sezilarli hissa qo'shadi. Chiqindilarni qayta ishlashdan olinadigan mahsulotlar sanoat xomashyosi sifatida qayta qo'llanadi va bu ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytiradi. Energiya ishlab chiqarish jarayonlari esa yangi ish o'rinlari yaratadi va mahalliy energiya resurslarini kengaytiradi.

O'zbekiston sharoitida chiqindilarni boshqarish strategiyasining takomillashtirilishi va xorijiy tajribalarni joriy etish orqali chiqindilar poligonlardan qayta ishlash markazlariga o'tkazilishi talab etiladi.

Xulosa:Chiqindilarni yerga ko'mish ekologik muammolarni hal qilmaydi, balki ularni resurs sifatida ko'rib, qayta ishlash va energiya manbaiga aylantirish eng to'g'ri yo'l hisoblanadi.

O'zbekiston tajribasida chiqindilardan mahsulotlar ishlab chiqarish va energiya olish loyihalari amalga oshirilmogda, bu esa ekologik barqarorlikni ta'minlash imkonini beradi.

Xalqaro tajribalar, xususan Kamikatsu modeli, chiqindilar boshqaruvi samaradorligi uchun muhim strategic yo'nalish bo'lib xizmat qiladi. Ushbu yondashuvni O'zbekiston sharoitiga moslashtirish chiqindilarni iqtisodiy va ekologik foydali resursga aylantirishni





ta'minlaydi.

Manbalar ro'yxati:

1. Presidentuz. (2024, 21 oktyabr). Ekologik barqarorlikni ta'minlashga qaratilgan loyihalar ko'rib chiqildi. <https://president.uz/oz/lists/view/7627>
2. Rahmatullayev, F. N., Qurvonazarova, S. N., & Bozorboyeva, L. U. (2024). Organik chiqindilar asosida yoqilg'i olish imkoniyatlari. Scientific-jl.org. <https://scientific-jl.org/obr/article/view/10445>
3. Olimova, M., & Nuriddinov, A. (2024). Chiqindilarni qayta ishlash: atrof-muhitni asrash va iqtisodiy samaradorlik. EYIB.uz. <https://eyib.uz/index.php/EYIB/article/view/262>
4. EcoChem.uz. (2025). Chiqindilarni qayta ishlash sohasidagi asosiy yo'nalishlar belgilandi. https://ecochem.uz/uz/press_center/news/waste-processing/
5. UZA.uz. (2025). Ekologik muvozanat uchun chiqindilar boshqarilishi zarur. https://uza.uz/oz/posts/ekologik-muvozanat-yaxshilanishi-uchun-chiqindilar-samarali-boshqarilishi-zarur-video_684047
6. ResearchGate. (2022). Reflections on a two-decade journey toward zero waste: A case study of Kamikatsu Town, Japan. https://www.researchgate.net/publication/369796222_Reflections_on_a_two-decade_journey_toward_zero_waste_A_case_study_of_Kamikatsu_town_Japan
7. ScienceDirect. (2025). Waste-to-energy technologies: a sustainable pathway for resource recovery and materials management. <https://www.sciencedirect.com/org/science/article/pii/S2633540925002567>
8. SpringerLink. (2025). From wasteto worth: advances in energy recovery technologies for solid waste management.