

CHIQUINDI MUOMMASI VA UNI QAYTA ISHLASH USULLARI

Xudoyshukrov Xusan Saydullo o'g'li

Andijon davlat pedagogika instituti Kimyo yo'nalishi 201-guruh talabasi

Sobirov Avazbek Abidjonovich

Talabalarni Turar Joy bilan taminlash ishlarini muoffiqlashtirish bo'lim boshlig'

Anatatsiya: *Ushbu maqolada Chiqindi muommasi va uni oldimi olish tug'risida ma'lumot berilgan.*

Kalit so'zlar: *Chiqindi, ishlash, oldini olish, mamlaktimiz, qayta ishlash, plastmassa idishlar.*

Asosiy qisim. Chiqindilarni qayta ishlash chiqindilarni boshqarish siyosatida eng muhim chora-tadbirlardan biri hisoblanadi. So'nggi yillarda mamlakatimizda chiqindilarni qayta ishlash masalasiga alohida e'tibor berilmoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyoyev tomonidan joriy yilning 2-fevral kuni chiqindilar bilan ishlash tizimini takomillashtirish va hududlardagi ekologik holatni yaxshilash, "Yashil makon" umummilliy loyihasini amalga oshirish bo'yicha 2022-yildagi ustuvor vazifalar yuzasidan videosektor yig'ilishida maishiy chiqindi to'plash qamrovini 95%ga, qayta ishlash hajmini 40%ga yetkazish vazifasi qo'yilgan. Biroq, chiqindilarni qayta ishlash sohasida quyidagi muammolar saqlanib qolmoqda:

Birinchidan, respublikamizda chiqindilarni qayta ishlash jarayonini qo'llab-quvvatlash uchun moliyaviy va infratuzilmaviy muammolar mavjud. Chiqindilar bilan bog'liq ishlarni amalga oshirishdan tushgan mablag'lar miqdori chiqindilarni qayta ishlash bo'yicha to'liq mintaqaviy infratuzilmani yaratishga imkon bermaydi. Respublika hududida 2019-yil holatiga ko'ra, umumiy quvvati yiliga 894 ming tonna qattiq maishiy chiqindilarni qayta ishlaydigan 183 ta korxonalar mavjud. Taqqoslash uchun, Fransiyada 2.3 mln tonna quvvatga ega 300 dan ortiq korxonalar faoliyat yuritadi. Shu sababli mazkur rag'batlantirish xalqaro moliya institutlarining imtiyozli mablag'lari hisobidan amalga oshirib kelinmoqda. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyoyev tomonidan joriy yilning 2-fevral kuni o'tkazilgan yig'ilishda import qilinadigan texnika, butlovchi va ehtiyot qismlar bo'jxona bo'jidan 3-yil muddatga ozod etilishi, saralash va qayta ishlash texnikalari xaridi uchun 5-yilgacha imtiyozli kreditlar ajratilishi va ularning qayta moliyalashtirish stavkasidan oshgan qismi qoplab berilishi, bu ishlar uchun xalqaro moliya institutlarining imtiyozli mablag'lari hisobidan 5 yil muddatga bosqichma-bosqich 500 mlrd so'm kredit ajratilishi belgilab berilgan. Xorijiy mamlakatlarda mazkur masalani hal qilishda Chiqindilarni boshqarish jamg'armasi tashkil etish muhim o'rin tutadi. Bunday turdagi jamg'armalar ekologiya sohasidagi huquqbuzarliklar uchun undirilgan jarimalar, ruxsatnoma va litsenziya uchun to'langan mablag'lar, xorijiy va mahalliy grantlar,

subsidiyalar hisobidan moliyalashtiriladi va jamg'arma mablag'lari asosan, chiqindilarni boshqarish dasturlarini amalga oshirish, xususiy korxonalarni qo'llab-quvvatlash uchun sarflanadi.

Ikkinchidan, chiqindilarni qayta ishlash sohasida raqobat muhitini yaratish, chiqindilardan qayta ishlangan mahsulotlarga nisbatan talabni rag'batlantirish mexanizmlari mavjud emas. Xorijiy davlatlarda qayta ishlangan materiallardan foydalangan holda olingan tovar va xizmatlar bozorini rag'batlantirish maqsadida ushbu mahsulotlarga nisbatan davlatning "yashil xaridi" tizimidan foydalanish imkoniyatlarini tartibga soluvchi qonunchilik bazasi yaratilgan. Masalan, Xitoyda chiqindilarni qayta ishlash va qayta ishlangan mahsulotlardan foydalanishga ko'maklashish maqsadida davlat idoralari, davlat maktablari, davlat korxonalari va tashkilotlari hamda harbiy idoralar imtiyozli ravishda qayta ishlangan mahsulotlarni sotib olishi qonun bilan belgilangan.

Uchinchidan, chiqindilarni qayta ishlashdan ko'ra ularni yo'q qilishning boshqa muqobil usullaridan foydalanish amaliyoti saqlanib qolmoqda. Xususan, mamlakatimizda chiqindilarni asosan poligonlarga joylashtirish yoki ularni yoqish usullaridan keng foydalaniladi. Qayd etish kerakki, poligonlarga chiqindilarni joylashtirish muammoning yechimi bo'lmaydi. Sababi poligonlarga joylashtirilgan chiqindilar atrof-muhitga zarar keltiruvchi asosiy manbalardan biridir.

Shisha butilka 1-mln yil, plastik ichimliklar idishlari 450-yil, bir martali ishlatiladigan tagliklar 500-800-yil, alyuminiy konserva 80-200-yil, batareyalar 100-yil, kauchukli etik 50-80-yil, plastik stakanlar 50-yil, teri 50-yil, qalay konserva 50-yil, neylon mato 30-40-yil, charm poyabzal 25-40-yil, yog'och 10-15-yil, sigaret qoldiqlari 10-12-yil, jun kiyimlar 1-5yil, sut qutilari 5-yil, arqonlar 3-14oy, paxta qo'lqop 3oy, karton 2oy, apelsin yoki banan qobig'i 2-5hafta, qog'oz sochiq 2-4 hafta muddatda chirydi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 17-apreldagi PQ-4291-son qarori bilan tasdiqlangan 2019-2028-yillarda O'zbekiston Respublikasida qattiq maishiy chiqindilar bilan bog'liq ishlarni amalga oshirish Strtegiyasida umumiy maydoni 1 108,6 gektarga teng 167 ta poligonni yopish va rekultivatsiya qilish bilan bir qatorda, faoliyat yuritayotgan poligonlar o'rnida umumiy maydoni 693,3 gektarga teng 54 ta modernizatsiyalashgan poligon yaratishva umumiy maydoni 80

Gektarg teng 5 ta poligon qurish vazifasi belgilangan. Biroq, xorijiy davlatlarda poligonlarni sonini kamaytirish maqsadida optimal yechimlar ishlab chiqilgan va huquqiy mexanizmlar belgilangan. Masalan, Filippinda 2000-yilda "Qattiq chiqindilarni ekologik boshqarish to'g'risida"gi qonun kuchga kirgandan so'ng ochiq chiqindixonalarni tashkil etish va boshqarish taqiqlangan. Barcha ochiq chiqindixonalar uch yilgacha boshqariladigan chiqindixonalarga aylantirilishi va boshqariladigan chiqindixonalar esa besh yil ichida yopilishi kerakligi belgilangan. Faqatgina chiqindilarni qayta ishlash natijasida hozil bo'lgan qoldiq chiqindilarni

to'plash uchun sanitariya talablariga javob beradigan poligonlar qurilishiga ruxsat berilgan. Shuningdek, Yevopaning ko'plab davlatlarida (Niderlandiya, Belgiya)da poligon solig'i joriy etilgan. Estoniyada 2009-yilda qayta ishlanmagan chiqindilarni ko'mish taqiqlangan va qat'iy jazo choralari o'rnatilgan. 2019-yildan Rossiyada ham qayta ishlanmagan chiqindilarni yoqish taqiqlangan. Respublikamizda chiqindilarni yoqish esa poligonlarni o'zida amalga oshirilishi atrof-muhitga, aholi salomatligiga jiddiy xavf tug'dirmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish davlat qo'mitasining 2019-yil 17-oktyabrdagi 12-son qarori bilan Qattiq maishiy chiqindi poligonlarini loyihalashtirish va ulardan foydalanish bo'yicha yo'riqnomada poligonlarda atmosferaga chiqarilayotgan tashlamalarni monitoring qilish yoki energiya olish maqsadida gazni faol ajratib olish tizimini o'rnatish maqsadga muvofiqligi keltirilgan xolos, majburiyat sifatida o'rnatilmagan.

Rivojlangan davlatlarda chiqindilarni yoqish va ulardan muqobil energiya manbalari olish usulidan keng foydalaniladi. Jumladan, Fransiyada qayta ishlanmaydigan chiqindilarni yoqish uchun 130 ga yaqin zavodlar mavjud. O'z o'rnida yoqishda hosil bo'lgan kul yo'l qurilishida, jarayonda hosil bo'ladigan issiqlik esa uylarni issiqlik bilan ta'minlashda foydalaniladi. Ayrim korxonalar yer ostida joylashgan bo'lib, ular tutun, badbo'y hid tarqatmaydigan texnologiyalardan foydalanadi. Shvetsiya har yili o'rtacha 461 kg chiqindilarni ishlab chiqaradi, ammo yiliga 2 mln tonnadan ortiq chiqindilarni yoqib yuboradigan yoqish dasturidan foydalanadi. Bu esa mamlakat chiqindilarining yarmini energiyaga aylantirishni ta'minlaydi, buning uchun WtE zavodlari (chiqindi-energetika, WtE) mavjud. Shvetsiyada chiqindilarni energiyaga aylantirish dasturi 1940-yilda boshlangan. Zamonaviy chiqindilarni yoqish zavodlari to'liq avtomatlashtirilgan va minimal darajada xodimlarni jalb qiladi. Chiqindilarni yoqish bo'yicha qoidalar ham ishlab chiqilgan. Shvetsiyada chiqindilarni xomashyo sifatida yoqish uchun sertifikatlangan 32 ta issiqlik zavodlari mavjud. Ularning markazlashtirilgan issiqlik energiyasi bozorida ulushi tashkil qiladi. Chiqindini yoqishdan hosil bo'lgan kuldan metallar ham olinadi. Hatto kanalizatsiyaga tashlanadigan organik moddalar ham energiyaga aylantiriladi, bunday chiqindilardan tarkibida metan bo'lgan biogaz, so'ngra shahar transporti uchun bioyoqilg'i ishlab chiqariladi. Natijada Shvetsiyada chiqindilar massasining atigi 1 foizi tashlanadi.

Xorijiy mamlakatlarda chiqindilarni qayta ishlash sohasida "funktional jihatdan bog'liq ishlab chiqarish va texnologik infratuzilma obektlari majmuasi" bo'lgan ekotexnoparklardan foydalanish ham keng tarqalgan bo'lib, ular chiqindilarni qayta ishlash darajasini oshirish, chiqindilarni utilizatsiya qilish hajmini qisqartirish, yangi ish o'rinlarini yaratishga xizmat qiladi. Masalan, mutaxassislarning fikriga ko'ra, Rossiya Federatsiyasida ekotexnoparklarning tashkil etilishi 2030-yilga kelib chiqindilarni qayta ishlash darajasini 10% dan 80% gacha oshirishga va qayta ishlangan mahsulotlarga

bo'lgan talabni oshirishga yordam beradi. Qayta ishlash navlari: Qayta ishlashning asosiy maqsadi chiqindilar miqdorini kamaytirishdir. Bundan tashqari, jarayonning vazifasi chiqindilarni zararsizlantirish va undan foyda olish (yangi narsalar, energiya va hattoki yoqilg'i). Qayta ishlashning bir necha sinflari mavjud, ya'ni:

□ mexanik - keyinchalik qayta ishlatilishi mumkin bo'lgan chiqindilarni kesish, maydalash va qayta ishlashdan iborat. Ushbu usul uzoq vaqtdan beri qo'llanilgan va ba'zi mamlakatlarda allaqachon eskirgan deb hisoblanadi;

□ yoqish usuli - bu issiqlik energiyasini ishlab chiqaradigan chiqindilarni yoqishdir. Ushbu jarayon sizga chiqindilar hajmini kamaytirish, eng xavfli chiqindilarni yo'q qilish, katta miqdordagi energiya olish va chiqindilarni yoqishdan keyin olingan kulni ishlab chiqarish maqsadlarida ishlatishga imkon beradi;

□ kimyoviy - axlatning ma'lum bir guruhini maxsus kimyoviy reagentlarga ta'sir qilishdan iborat bo'lib, chiqindilarni yangi mahsulotlar yaratish uchun ishlatiladigan tayyor xom ashyoga aylantiradi;

□ piroliz usuli - bu chiqindilarni qayta ishlashning eng ilg'or usullaridan biri bo'lib, u kislorodsiz chiqindilarni yoqishdan iborat. Natijada, qoldiqlar oddiy moddalarga bo'linadi va atmosfera ifloslanmaydi.

Aholining yildan-yilga ko'payib borayotganligini hisobga olib, ushbu masala juda dolzarb bo'lib, qayta ishlash yo'q bo'lib ketish arafasida turgan tabiiy resurslarni tejashga yordam beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR: