

QATTIQ MAISHIY CHIQINDILARNING ATROF-MUHITGA TA'SIRI

*Tasbavov Maxamed Muxit o'g'li**Toshkent viloyati PMM "Aniq va tabiiy fanlar metodikasi"**kafedrasi katta o'qituvchisi. Tel: +998903320596**tasbavovm@gmail.com*

Annotaatsiya: Ushbu maqolada qattiq maishiy chiqindilarning atrof-muhitga ko'rsatadigan salbiy ta'siri, ularning turlari va parchalanish muddatlari ilmiy asosda tahlil qilinadi. Maqolada chiqindilarni noto'g'ri boshqarish natijasida yuzaga keladigan ekologik, sanitariya-gigiyena, iqtisodiy va ijtimoiy muammolar yoritiladi. Shuningdek, tuproq, suv va havo ifloslanishi jarayonlari, biologik xavflar va ushbu jarayonlarning inson salomatligi hamda iqtisodiyotga ta'siri ko'rsatib o'tilgan.

Kalit so'zlar: Qattiq maishiy chiqindilar, atrof-muhit muammolari, ekologik ifloslanish, chiqindilarni boshqarish, qayta ishlash, zero waste, filtrat, chiqindidan energiya, plastik chiqindilar, biologik parchalanish.

ВЛИЯНИЕ ТВЁРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ
НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Аннотация: В данной статье проводится научный анализ негативного воздействия твёрдых бытовых отходов на окружающую среду, их видов и сроков разложения. В статье освещаются экологические, санитарно-гигиенические, экономические и социальные проблемы, возникающие в результате неправильного управления отходами. Также рассматриваются процессы загрязнения почвы, воды и воздуха, биологические угрозы и их влияние на здоровье человека и экономику.

Ключевые слова: Твёрдые бытовые отходы, экологические проблемы, экологическое загрязнение, управление отходами, переработка, zero waste, фильтрат, энергия из отходов, пластиковые отходы, биологическое разложение.

THE IMPACT OF SOLID HOUSEHOLD WASTE
ON THE ENVIRONMENT

Annotation: This article provides a scientific analysis of the negative environmental impacts of solid household waste, their types, and decomposition periods. The article highlights the ecological, sanitary-hygienic, economic, and social problems that arise as a result of improper waste management. It also examines soil, water, and air pollution processes, biological hazards, and their effects on human health and the economy.

Keywords: Solid household waste, environmental problems, ecological

pollution, waste management, recycling, zero waste, leachate, waste-to-energy, plastic waste, biodegradation.

Kirish. Bugungi kunda insoniyat duch kelayotgan eng dolzarb ekologik muammolardan biri bu – qattiq maishiy chiqindilarni to‘g‘ri boshqarmaslik masalasidir. Shubxasiz, bugungi kunda barcha turdagi chiqindilarni zararsizlantirish va yo‘q qilishning eng ko‘p qo‘llaniladigan usuli ko‘mish usuli hisoblanadi, ammo, bu usul chiqindilarni ko‘mish joylarini noto‘g‘ri loyihalash bilan ko‘plab sanitariya, gigiena va ekologik muammolarni keltirib chiqaradi. Shu bilan birga, atrof-muhit uchun salbiy oqibatlariga qaramay, chiqindilarni yo‘q qilishning ushbu usuli uzoq vaqt davomida eng keng tarqalgan bo‘lib qoladi.

Har kuni minglab tonna chiqindi inson faoliyati natijasida hosil bo‘ladi. Ularning katta qismi qayta ishlanmay, ochiq joylarga tashlanadi yoki ko‘miladi. Natijada tuproq, suv va havo ifloslanib, tirik organizmlar hayotiga salbiy ta‘sir ko‘rsatadi.

Asosiy qism. Qattiq maishiy chiqindilarning turlari: Qattiq maishiy chiqindilar – bu aholi, muassasalar va korxonalarning kundalik hayoti, ish faoliyati natijasida hosil qiladigan chiqindilardir. Ular quyidagi turlarga bo‘linadi:

- Organik chiqindilar: oziq-ovqat qoldiqlari, barglar, daraxt shoxlari;
- Noorganik chiqindilar: plastmassa, shisha, metall, qog‘oz, kiyim-kechak;
- Xavfli chiqindilar: batareykalar, kimyoviy vositalar, dori qoldiqlari va boshqalar.

Maishiy chiqindilarning biologik parchalanish shartlari	
Qattiq chiqindilar turlari	Parchalanish vaqt jadvali
Oziq-ovqat chiqindilari	10 kundan 1 oygacha
Gazeta qog‘ozi	1 oydan 1 yilgacha
Karton qutilar	1 yilgacha
Qog‘oz	2 yil
Yog‘och taxtalar, temir armatura, temir qutilar, eski poyabzal	10 yilgacha
G‘isht, beton, falga, elektr batareyalar bo‘laklari	100 yilgacha
Rezina shinalar	100 yildan ortiq
Plastik butilkalar	100 yildan ortiq
Shisha	1000 yildan ortiq

Eng xavfli turlaridan biri — plastik chiqindilar, chunki ular tabiiy sharoitda 100–500 yilgacha parchalanmaydi.

Chiqindilarning atrof-muhitga ta‘siri: QMCH bilan bog‘liq asosiy muammolar quyidagilardan iborat: QMCHni saqlash va qayta ishlash uchun joyning yetishmasligi.

Hamma mamlakatlarda ham tegishli chiqindilarni utilizatsiya qilish joylari mavjud emas. Ba'zi joylarda chiqindilar uchun maydon cheklangan bu esa chiqindilarni nazoratsiz saqlashga olib keladi. Transport bilan bog'liq muammolar. Aksariyat shaharlarda chiqindini tashishning samarali tizimi mavjud emas, bu esa yo'llarda va chiqindixonalar atrofida chiqindi lentalarining paydo bo'lishiga olib keladi.

Chiqindilarni saralash muammosi. Chiqindilarni har doim ham turlari bo'yicha saralab bo'lmaydi, bu esa turli chiqindilarni aralashtirishga olib keladi va ularni qayta ishlashni qiyinlashtiradi. Qayta ishlash muammosi. Ba'zi chiqindilar qayta ishlanmaydi, bu ularning doimiy to'planishiga va chiqindilarni saqlash bilan bog'liq muammolarning kuchayishiga olib keladi, Atrof-muhitning ifloslanishi muammosi. Chiqindilarni nazoratsiz saqlash tuproq va yer osti suvlarining ifloslanishiga, shuningdek, hayvonlar va odamlarning sog'lig'iga olib keladi. QMCH muammosini hal qilish davlat, tashkilotlar va fuqarolarning ishtirokini talab qiladi. Chiqindilarni yig'ish, tashish, saralash va qayta ishlashning samarali tizimini ishlab chiqish va joriy etish, shuningdek, qattiq maishiy chiqindilar hajmini kamaytirish va aholining ekologik madaniyatini oshirish bo'yicha axborot ishlarini olib borish zarur.^[2]

Tuproqqa ta'siri: chiqindilar yerga tashlanganda kimyoviy moddalarning singishi natijasida tuproq unumdorligi pasayadi, undagi mikroorganizmlar faoliyati buziladi. Bu esa qishloq xo'jaligiga zarar keltiradi.

Suvga ta'siri: chiqindi poligonlaridan sizib chiqadigan suyuqlik (filtrat) yer osti suvlariga qo'shib, ichimlik suvlarini zaharlaydi.

Havoga ta'siri: chiqindilarni yoqish yoki chirish jarayonida karbonat angidrid, metan, dioksin kabi zaharli gazlar ajraladi. Ular issiqxona effektini kuchaytirib, iqlim o'zgarishiga sabab bo'ladi.

Biologik ta'sir: chiqindilar ko'paygan joylarda zararli hasharotlar, mikroblar va kemiruvchilar soni oshadi. Bu esa yuqumli kasalliklarning tarqalish xavfini kuchaytiradi.

Qattiq chiqindilar muammosining ijtimoiy va iqtisodiy oqibatlari: Atrof-muhit ifloslanishi inson salomatligiga bevosita ta'sir qiladi. Havo va suvning ifloslanishi nafas yo'llari, teri hamda ichki a'zolar kasalliklariga olib keladi. Shuningdek, chiqindilarni yig'ish va tashlash uchun davlat byudjetidan katta mablag' sarflanadi. Agar chiqindilarni qayta ishlash tizimi yo'lga qo'yilmasa, bu mablag'lar samarasiz ketadi.

Muammoni hal etish yo'llar: Qattiq maishiy chiqindilar muammosini hal qilish uchun quyidagi chora-tadbirlar muhim:

Aholi o'rtasida ekologik madaniyatni oshirish – chiqindilarni ajratish, qayta ishlashga o'rgatish.

Qayta ishlash zavodlarini ko'paytirish – plastmassa, metall, qog'oz kabi materiallarni qayta foydalanish imkonini yaratish.

“Nol chiqindi” (Zero Waste) tamoyilini joriy etish – ortiqcha iste’molni kamaytirish, chiqindilarni minimal darajaga tushirish.

Chiqindilardan energiya olish texnologiyalarini qo‘llash – chiqindilarni yoqib, elektr energiyasi ishlab chiqarish.

Qonunchilikni kuchaytirish – chiqindilarni noqonuniy tashlash uchun javobgarlikni oshirish.

Xulosa. Qattiq maishiy chiqindilar muammosi – bu nafaqat ekologik, balki ijtimoiy va iqtisodiy masaladir. Har bir fuqaro chiqindilarni to‘g‘ri ajratish, qayta ishlash va tabiatga ehtiyotkorlik bilan munosabatda bo‘lish orqali atrof-muhitni asrashga o‘z hissasini qo‘sha oladi. Shundagina biz kelajak avlodga toza, yashil va sog‘lom sayyorani meros qoldira olamiz.

Foydalanilgan adabiyotlar:

Tursunov, A., & Jo‘rayev, B. (2021). *Atrof-muhitni muhofaza qilish asoslari*. Toshkent: Fan nashriyoti.

United Nations Environment Programme (UNEP). (2020). *Global Waste Management Outlook*. Nairobi: UNEP.

[2]. QATTIQ MAISHIY CHIQINDILAR. Madaminov Xusniddin Foziljon ogli, Saidova Soxibaxon Abrorjon qizi CENTRAL ASIAN JOURNAL OF EDUCATION AND INNOVATION 12-iyun 2023-yil 43-50-betlar

GOST 30772-2001. *Maishiy chiqindilarni yig‘ish, tashish va utilizatsiya qilish bo‘yicha sanitariya qoidalari*.

Zero Waste International Alliance. (2021). *Zero Waste Definition and Guidelines*. San Francisco: ZWIA.