

SELITEB HUDUD CHIQINDILARINI CHETLASHTIRISHNING GIGIYENIK ASOSLARI**ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УДАЛЕНИЕ ОТХОДОВ ИЗ СЕЛИТЕБНОЙ
ТЕРРИТОРИИ****HYGIENIC PRINCIPLES WASTE DISPOSAL FROM RESIDENTIAL AREAS**

Iskandarova G.T. - t.f.d, professor
guzaliskandarova13@gmail.com
Toshkent tibbiyot akademiyasi

Iskandarova G.T. (2025). SELITEB HUDUD CHIQINDILARINI CHETLASHTIRISHNING GIGIYENIK ASOSLARI. В ActaCAMU (Т. 9, Выпуск 9, сс. 166–172). Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15152134>

Аннотация. *So‘nggi yillarda sanoatning turli tarmoqlarini rivojlanishi va aholi sonini yildan yilga ortib borishi, shuningdek yangi aholi turar joy mintaqalarini barpo etilishi mazkur hududlar uchun infra tuzilmani to‘liq tashkil etish, aholining turmush va maishiy sharoitini yaxshilash eng asosiy omil bo‘lib qolmoqda. Bu yo‘nalishdagi barcha tadbirlar orasida aholidan xosil bo‘ladigan qattiq maishiy chiqindilarni yig‘ish, saqlash, tashish va zararsizlantirish asosiy vazifalardan biridir. Ushbu maqolada Toshkent shahrida yangi tashkil etilgan Yangi Hayot tumani aholisidan xosil bo‘ladigan chiqindilarning gigiyenik tavsifi, ularni chetlashtirish va zararsizlantirish usullari yoritib berilgan.*

Калит so‘zlar: *qattiq maishiy chiqindi, maxsustrans, piroliz, termik, poligon, chiqindi to‘plash pavilonalari, taralar.*

Аннотация. *В последние годы отмечено развитие различных отраслей промышленности и ежегодный рост численности населения, а также создание новых жилых массивов и это требует полной организации инфраструктуры этих территорий, улучшение условий жизни и быта. В этих случаях главными факторами остаются гигиенические и бытовые условия населения. Среди всех мероприятий в этом направлении одной из основных задач является сбор, хранение, транспортировка и обезвреживание твердых бытовых отходов, образующихся от населения. В данной статье дана гигиеническая характеристика отходов, образующихся жителями жилого района «Янги хайт» города Ташкента, разъяснены методы их удаления и обезвреживания.*

Ключевые слова: *ТБО, спецтранспорт, пиролиз, термические, полигоны, павильоны для сбора мусора, тара.*

Annotation. *In recent years, the development of various industries and annual population growth have been noted, as well as the creation of new residential areas, and this requires a complete organization of the infrastructure of these territories, improving living conditions. In these cases, the main factors remain the hygienic and living conditions of the population. Among all the activities in this area, one of the main tasks is the collection, storage, transportation and neutralization of solid household waste generated from the population. This article describes the hygienic characteristics of waste generated by residents of the Yangi Khayet residential area of Tashkent city, explains the methods of their disposal and neutralization.*

Keywords: *solid waste, special transport, pyrolysis, thermal, landfills, pavilions for garbage collection, containers.*

Кирish. *So‘nggi yillarda aholi sonini ortishi va sanoat korxonalarini xamda ularning turli tarmoqlarini rivojlanishi shahar va qishloq aholi turar joylaridan xosil bo‘ladigan chiqindilar miqdori,*

tarkibi va xususiyatlarini tubdan o'zgarishigi sabab bo'lmoqda. Aholidan xosil bo'ladigan qattiq chiqindilar aholining maishiy sharoiti, kasbi, uydagi xonalar soni, istiqomat qiladiganlarning mentalitetiga bog'liq xolda o'zgarib turadi. Ma'lumotlarga ko'ra, 2021 yilda respublikamiz hududlarida to'plangan 7 million tonna qattiq maishiy chiqindilarning 1,8 million tonnasi qayta ishlangan bo'lib, bu ko'rsatkich 26 foizga yetkazilgan. O'tgan yilda 6,8 million tonna qattiq maishiy chiqindilarning 2,2 million tonnasi yoki 32,4 foizi qayta ishlanib, qolgan 4,6 million tonna qattiq maishiy chiqindilar poligonlarga joylashtirilgan [1, 2]. Tadqiqotlarga ko'ra, shisha idish – million yil, plastik ichimliklar idishlari – 450 yil, alyuminiy konserva – 80-200 yil, kuchlanish batareyalari – 100 yil, kauchukli etik – 50-80 yil, plastik stakan, teri, qalay konserva – 50 yil, neylon mato – 30-40 yil, charm poyabzal – 25-40 yil mobaynida chirib, yo'q bo'lib ketadi. Bu holatdan anglash mumkinki, yerga tashlangan har qanday chiqit atmosferaga, atrof muhitga, yer, suvimizga va albatda sog'lig'imizga jiddiy zarar yetkazishini hayotimizning o'zi ko'rsatmoqda. Davlatimiz shiddat bilan rivojlanib bormoqda, aholi soni ortmoqda va bugungi kunda chiqindilarning mingga yaqin turi qayd etilib, ular soni kelgusida yana ham ortishi bashorat qilinyapti [3,4]. Rivojlangan mamlakatlarda chiqindilarni yoqish va ulardan muqobil energiya manbalari olish usuli keng yo'lga qo'yilgan. Germaniya, Fransiya, Shvesiya, Rossiya davlatlarida chiqindilarni yoqish va ulardan muqobil energiya olish bo'yicha yashil tariflar ishlab chiqilgan. Mazkur yo'nalishda faoliyat yuritayotgan korxonalariga subsidiyalar ajratiladi. Afsuski, bugungi kunda, mamlakatimizda qattiq maishiy chiqindilarni yoqish va ulardan muqobil energiya olish bo'yicha faoliyat yuritayotgan korxonalar mavjud emas. Shvesiya har yili o'rtacha 461 kilogramm chiqindilar ishlab chiqaradi, ammo yiliga ikki million tonnadan ortiq chiqindilar yoqib yuboriladi. Bu esa mamlakat chiqindilarining yarmini issiqlik energiyasiga aylantirib berishni ta'minlaydi. Chiqindilarni xomashyo sifatida yoqish uchun sertifikatlangan issiqlik zavodlari mavjud. Ularning markazlashtirilgan issiqlik energiyasi bozoridagi ulushi 42 foizni tashkil qiladi. Yana bir qiziq fakt shundan iboratki, chiqindini yoqishdan hosil bo'lgan kuldani 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 Shvesiyada chiqindilar massasining atigi bir foizi tabiatga chiqariladi. Respublikamizda chiqindilarni yoqish esa poligonlarni o'zida amalga oshirilishi atrof muhitga, aholi salomatligiga jiddiy xavf tug'dirmoqda [5]. Dunyo bo'ylab chiqindilarni qayta ishlash, ulardan muqobil energiya manbalari ishlab chiqish borasida mamlakatimizda ham ancha ishlar amalga oshirilmogda. Xususan, Osiyo taraqqiyot banki bilan hamkorlikda amalga oshirilayotgan «Qattiq maishiy chiqindilarni barqaror boshqarish» loyihasi doirasida chiqindi tashuvchi texnika, chiqindi konteynerlari, ekskavatorlar va boshqada maxsus transport vositalari xarid qilish ko'zda tutilgan. Shu bilan birga, 19 ta qattiq maishiy chiqindi poligonlari rekultivatsiya qilish asosida mahalliy hokimlikning yer zaxirasiga qaytariladi [6].

Tadqiqot materiallari va usullari. Tadqiqotlarni olib borishda sanitar-gigiyenik, instrumental va matematik modellashtirish usullaridan foydalanildi. Bunda aholidan xosil bo'ladigan qattiq maishiy chiqindilarni saqlash, tashishda foydalaniladigan zaruriy maxsus avtotransport miqdorini formula yordamida topildi va olingan natijalar O'zbekiston Respublikasi "Aholi punktlarini qattiq maishiy chiqindilardan tozalash bo'yicha sanitar qoidalar va normalarining gigiyenik normativlari" San Q va N 0082-04 da belgilangan normalar bilan taqqoslandi. Tadqiqot natijalari va ularni muhokamasi. Yangihayot tumanida istiqomat qiluvchilarning 20% xususiy uylarida (hovlida) istiqomat qiluvchilar bo'lib, ulardan xosil bo'ladigan qattiq maishiy chiqindilar albatta uncha katta foizni tashkil etmaydi. Biroq mazkur aholining aksariyatini uyida uy hayvonlarini (qora mol, parradalan) parvarish qilinishi hisobiga ulardan xosil bo'ladigan qattiq chiqindilar tarkibida o'ziga xos bo'lgan chiqindilar guruhlari mavjud bo'ladi. Biroq mahallalarning egallagan maydonini inobatga olgan xolda bu yerda istiqomat qiladigan aholidan xosil bo'lgan QMCH (qattiq maishiy chiqindi) "signal" usuli yordamida haftaning belgilangan kunlari olib ketiladi. Bu esa albatta aholiga ham ancha qulayliklarni tug'diradi, ham hududni tozalik darajasiga o'zining ijobiy ta'sirini ko'rsatadi. Aholidan xosil bo'lgan chiqindilar orasida mavjud bo'lgan polimerlarning xilma-xilligi ushbu toifadagi alohida komponentlarni ajratishni talab qiladi, ular turli yo'llar bilan qayta ishlanadi va atrof-muhit uchun turli darajadagi xavfga ega. Masalan, poliyetilen tereftalat (PET) dan

tayyorlangan shisha ikkilamchi manba sifatida muhim ahamiyatga ega va polivinilxlorid chiqindilarni yoqish paytida xavfni oshiradi, chunki bu dioksin hosil bo'lishining mumkin bo'lgan manbai. QMCHning bir qismi sifatida komponentlarning alohida toifasini ajratish tavsiya etiladi – simob tarkibidagi chiqindilar, tibbiy chiqindilar, quvvat manbalari, bo'yoqlar, erituvchilar va boshqalar kabi komponentlar. farqlangan. Aniqlanishi kerak bo'lgan komponentlar ro'yxati tadqiqotning maqsadlariga bog'liq, ammo QMCH xavfini baholash xavfli materiallar tarkibini aniqlashni o'z ichiga olishi kerak. Xavfli materiallar toifasining alohida tarkibiy qismlarining tarkibini aniqlashda o'lchov aniqligini foizning o'ndan bir qismigacha olish maqsadga muvofiqdir. O'lchovning yuqori aniqligi katta miqdordagi qattiq chiqindilarni tahlil qilish zarurati bilan bog'liq, ammo bu holda olingan natijalarning ahamiyati bilan oqlanadi. Qattiq chiqindilarning morfologik tarkibini o'rganish O'zbekiston Respublikasi Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish Davlat qo'mitasining atrof-muhit va ekologik texnologiyalar ilmiy-tadqiqot instituti xodimlaridan iborat vaqtinchalik ijodiy tadqiqot guruhi tomonidan amalga oshirildi.

1-Jadval

Toshkent shahri qattiq chiqindilarining morfologik tarkibini og'irligi bo'yicha % hisobida kattalashtirilgan dala tadqiqotlari natijalari

Ko'rsatkichlar	Iqlim o'zgarishlar uchun ko'rsatkichlar me'yori		
	o'rta	janubiy	Shimoliy
Organik moddalar	72	80	60
Qo'llanish	44	44	45
Umumiy azot	1,9	2,7	1,6
Kalsiy	3	5,7	4,8
Uglerod	35	39	30
Namlik	50	70	48
Fosfor	0,8	0,8	0,5
Umumiy kaliy	1	1,1	0,5

QMCHdagi xavfli materiallarning tarkibi o'rganilgan barcha chiqindilar massasining o'rtacha 0,1–0,3% ni tashkil etdi. Shaxsiy xavfli komponentlarning tarkibi baholanmagan. Tadqiqotlarimiz natijalari va adabiyot ma'lumotlarini tahlil qilish organik chiqindilar va xavfli materiallarning katta miqdori tufayli zamonaviy QMCHning sanitariya-epidemiologik xavfini yuqori deb baholashga imkon beradi. Organik chiqindilar (oziq-ovqat va sabzavot) o'z-o'zidan sezilarli epidemiologik xavf tug'dirmaydi, lekin ular yuqumli kasalliklar patogenlari va patogen mikroflorani, ayniqsa ularni uzoq muddatli saqlash vaqtida ko'paytirish uchun qulay muhitdir. Qattiq chiqindilarning, shu jumladan chiqindixonalarga joylashtirilganlarning sanitariya-epidemiologik xavfini kamaytirish uchun quyidagilar zarur: tibbiy va biologik chiqindilarning qattiq chiqindilarning umumiy oqimiga, shu jumladan kichik tibbiy-profilaktika ambulator tibbiyot muassasalari, xususiy stomatologiya idoralari, veterinariya klinikalari va aholiga kirishini istisno qilish; zavodni ajratish va oziq-ovqat chiqindilari alohida oqimga aylanadi va uni kompostlash yoki fermentatqiyaga yo'naltiradi. Ushbu mexanizmlar xavfli qattiq chiqindilarni, shu jumladan 4 ta tibbiyot muassasalari va aholidan tibbiy chiqindilarni markazlashtirilgan holda yig'ishni, oziq-ovqat va boshqa biologik parchalanadigan chiqindilarni aholidan alohida yig'ishni tashkil etish orqali amalga oshirilishi mumkin.

Qattiq chiqindilarning morfologik tarkibini dala tadqiqotlarini o'tkazish tajribasi shuni ko'rsatdiki (1 jadval), ulardagi xavfli materiallar miqdori ancha yuqori, shuning uchun ularni alohida oqimga ajratish bo'yicha chora-tadbirlarni amalga oshirish dolzarb vazifadir. Oziq-ovqat va o'simlik qoldiqlarini chiqarish bilan aholi tomonidan alohida chiqindilarni yig'ishni rivojlantirish, shuningdek, aholidan tibbiy chiqindilarni markazlashtirilgan yig'ishni tashkil yetish qattiq chiqindilarning sanitariya-epidemiologik xavfini sezilarli darajada kamaytirishi mumkin.

2-Jadval

QMCHlarning zichligi

QMCHlarni tarkibiy qismi	Zichligi t/m ³			
	Bahor	Yoz	Kuz	Qish
Chiqindilarning umumiy massasi	0,18	0,22	0,26	0,26
Qog'oz	0,05	0,04	0,09	0,06
Ovqat qoldiqlari	0,40	0,43	0,45	0,65
Daraxt	0,16	0,19	0,19	0,22
Metall	0,6	0,7	0,6	0,6
Suyak	0,6	0,36	0,43	0,51
Teri, rezina	0,23	0,24	0,19	0,20
To'qimachilik	0,16	0,11	0,25	0,26
Shisha	0,61	0,44	0,34	0,42
Tosh	1,2	0,6	-	-

Tuproqning zaharli moddalar, patogen mikroorganizmlar va inson parazitlar kasalliklarini keltirib chiqaradigan organizmlarni o'z ichiga olgan sanoat va maishiy chiqindilar bilan ifloslanishi xavfli bo'lib bormoqda (2 jadval). Shu munosabat bilan aholi punktlarining sanitariya holati, maishiy va sanoat chiqindilarini yig'ish, yo'q qilish, saqlash, zararsizlantirish va zararsizlantirish masalalari aholi uchun qulay yashash sharoitlarini yaratishda gigiyenik ahamiyatga ega. Bu yerga chiqindilarning 93% gacha keladi. Birgina Oxangaron chiqindi ko'mish poligoniga yiliga o'rtacha 1,3 million m³ dan ortiq, shu jumladan aholidan 0,8 million m³ chiqindilar olib boriladi. Poligonlarning, uyushgan saqlash va ko'mish joylarining imkoniyatlari yildan yilga kamayib bormoqda, natijada 2015 yildan boshlab mavjud poligonga qo'shimcha poligon tashkil etish rejasi ko'rib chiqilmoqda. Yangihayot tumanida to'plangan utilizatsiya qilinmagan, zararsizlantirilmagan chiqindilarning umumiy miqdori yiliga 12 ming tonnani tashkil etadi. Og'ir metallar: alyuminiy, mis, rux, qo'rg'oshin, qalay, kadmiy, xrom, simob bo'lgan poligonlarda va poligonlarda xavfli chiqindilarning to'planishi alohida tashvish uyg'otadi. Bugungi kunga kelib, ularning umumiy soni, ekologik xizmatlarning ekspert hisob-kitoblariga ko'ra, millionlab tonnaga baholanmoqda. Bu tuproqning ifloslanishiga olib keladi va atmosfera havosi xamda yer osti suvlarining ikkilamchi ifloslanishiga yordam beradi. Tuproqning kimyoviy ifloslanishining aholi salomatligiga salbiy ta'siri aniqlandi, bu o'zini yuqumli bo'lmagan kasalliklar shaklida namoyon qilishi mumkin. Yangihayot tumani aholisidan xosil bo'lgan qattiq chiqindilarni mikrobiologik tadqiqotlar natijalari shuni ko'rsatdiki, portlovchi moddalarni yig'ish, tozalash va dezinfektsiya qilish tizimining yo'qligi, shuningdek chiqindilar poligonga kirganda kirish nazoratini qoniqarsiz tashkil etish (bu yuqtirilgan chiqindilarni ruxsaqiz kiritish imkoniyatini istisno etmaydi). sanitariya-epidemiologiya nuqtai nazaridan noqulay bo'lgan ob'yekt. Bu sanitariya muhofazasi zonasida to'plangan chiqindilar, chiqindilar, yer usti suv manbalari va qor qoplama patogen mikrofloraning mavjudligi bilan tasdiqlanadi. Mikrobiologik tadqiqotlar natijalarining qiyosiy tahlili saprofit bakteriyalar soni zonal tuproqlarda ularning tarkibidan oshmaganligini ko'rsatdi. Shu munosabat bilan chiqindilarni yig'ish, utilizatsiya qilish va yo'q qilish, tuproqning kimyoviy va biologik ifloslanishining oldini olish muammosi shaharlashgan va qishloq xo'jaligi hududlari uchun alohida tibbiy va ekologik ahamiyatga ega. Hozirgi vaqtda chiqindilarni tashkillashtirilgan saqlash va yo'q qilish joylarini (va ularning mumkin bo'lgan ta'sir joylarini) ijtimoiy-gigiyenik monitoringini o'tkazish amaliyotida qo'llaniladigan uslubiy baza ularning o'ziga xos xususiyatlarini sanitariya xavfi ortib borayotgan ob'yektlar sifatida to'liq hisobga olishga imkon bermaydi. ularning hayot qiklining bosqichlari. Muammoni hal qilishga chiqindixonalarning atrof-muhit ob'yektlariga ta'sirini har tomonlama sanitariya-gigiyenik baholashga yetarli uslubiy yondashuvlarning yo'qligi, shuningdek hayot qiklining bosqichlarini hisobga olgan holda fizik-kimyoviy va mikrobiologik ko'rsatkichlar bo'yicha ularning holatini vakillik tadqiqotlari natijalari to'sqinlik qilmoqda. Zamonaviy odam yiliga o'rtacha 400 kg ga yaqin chiqindi ishlab chiqaradi. Qattiq maishiy chiqindilarni qayta ishlash muammosi keskin. Ishlab chiqarilgan chiqindilarning katta qismi (80% dan ortig'i) maxsus ajratilgan joylarga – poligonlarga, yaxshilangan poligonlarga tashlanadi. Ushbu "urbanozemlar" uchun Toshkent viloyati

Oxangaron tumanida hududidan 300 gektarga yaqin yer ajratilgan. Qattiq maishiy chiqindilar (QMCH) atrofimizdagi tabiiy landshaftni to'sib qo'yadi va chigallashtiradi; bu atrof-muhitga kiradigan zararli kimyoviy, biologik va biokimyoviy preparatlar manbai. Chiqindixonalar va chiqindixonalar qo'shni muhitning ikkilamchi ifloslanish manbalari hisoblanadi: atmosfera havosi, tuproq, yer usti va yer osti suvlari shular jumlasidandir. Bularning barchasi aholi salomatligiga, shuningdek, kelajak avlodlarga ma'lum bir xavf tug'diradi va odamlar hayotining sanitariya sharoitlarini yomonlashtiradi. Qabul qilingan chiqindilarni miqdoriy va sifatli hisobga olishning yo'qligi ma'lum bir ob'yektda saqlash chegarasidan oshib ketishiga olib keladi. Asfaltlangan kirish yo'llari, to'siqlar va dezinfektsiyali vannalarning yo'qligi ifloslanishning chiqindixonalar va chiqindixonalardan tashqarida tarqalishiga yordam beradi. Sanoat chiqindilari, shu jumladan tarkibida zaharli moddalar bo'lgan chiqindilar ko'pincha maishiy chiqindilar bilan chiqindixonalarga yeksport qilinadi. Taxminan 12-15% chiqindixonalar va chiqindixonalar 100% va undan ortiq to'ldirish koeffitsiyenti bilan ishlaydi. Ushbu ob'yektlar chiqindilarning o'z-o'zidan yonishini o'chirish uchun maxsus vositalarni amalga oshirmaydi yoki yo'q, bu ularning doimiy yonishiga va joylar yaqinida atmosfera havosining ifloslanishiga olib keladi. Organoleptik parametrlar yomonlashadi, suv havzalari suvining kimyoviy va mikrobiologik ifloslanishi qayd yetiladi. O'simliklarning (sabzavotlarning) mikroorganizmlar va kimyoviy moddalar bilan ifloslanishi poligonlardan 1 km gacha masofada, ayniqsa hukmron shamollar yo'nalishida kuzatiladi. Poligon sharoitida chiqindilarning biologik parchalanish jarayonlari poligon biogazining paydo bo'lishiga olib keladi, unda 100 dan ortiq kimyoviy birikmalar aniqlanadi. Poligonlarni yoqish paytida atmosferaga azot oksidi, oltingugurt oksidi, vodorod xlorid, metan va "issiqxona effekti" ni keltirib chiqaradigan boshqa toksik birikmalar chiqariladi. Yaqinda sanitariya me'yorlariga javob bermaydigan poligonlar sonini ko'paytirish tendentsiyasi kuzatildi, shuningdek ruxsaqiz poligonlarning paydo bo'lishi – chiqindilarning 40% gacha hududga noqonuniy ravishda kiradi. Chiqindilarning tabiiy muhitga ta'siri, hatto zamonaviy poligonlarda ham ko'milganidan keyin tugamaydi. Atrof-muhitga yuzlab yillar davomida saqlanadigan chiqindilar salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Bundan tashqari, yillar davomida ushbu ta'sirning intensivligi har doim ham pasaymaydi, lekin geologik, gidrologik va boshqa sharoitlarning o'zgarishi, shuningdek muhandislik muhofazasi tizimidagi buzilishlar natijasida keskin o'sishi mumkin. Yangihayot tumani ahlolisidan qattiq chiqindilarni ishlab chiqarishning yillik hajmi doimiy ravishda o'sib bormoqda va 2021 yilda 14 ming tonnani tashkil etgan bo'lsa, bu 2020 yilga nisbatan 0,68 million tonnaga ko'pdir. So'nggi 4 yil ichida qattiq chiqindilarni ishlab chiqarishning yillik hajmi 2 baravar oshdi. Bugungi kunga kelib, qattiq chiqindilarni poligon va poligonlarga ko'mish ularni davolashning eng keng tarqalgan usuli hisoblanadi. Yevropa mamlakatlarida qattiq chiqindilarning 70-80% turar joylarga yuboriladi; Rossiyada bu 134 soni 90-98% ga yetadi, har yili 10 ming gektarga yaqin yer poligonlar uchun begonalashtiriladi. Yangihayot tumani hududida asosan chiqindi to'plash pavilonlari mavjud bo'lib, ular umumiy maydoni 1ga yerni egallaydi, ular ekologik Qonunchilik talablariga javob beradi (yer ajratish, atrof-muhitni muhofaza qilishning asosiy ob'yektlari, shu jumladan filtrlashga qarshi ekranlar, yig'ish va yig'ish tizimi) filtrni yo'q qilish, ekologik monitoring tashkil etilgan.

3-Jadval.

Yangi hayot tumani aholi turar joylarini sanitar tozalash tizimi

Yillar	Aholi soni	Turar joy binolarini sanitar tozalashni qamrab olinishi, %		
		Rejali havli	Rejali xonadon	Qamrab olinmagan
2020	159,700	80	98	1,0
2021	160,556	82	98	1,0
2022	161,000	94	99	1,0
2023	161,300	99	99	1,0

Keltirilgan jadvaldan ko'rinib turibdiki, Yangihayot tumani aholisidan xosil bo'ladigan qattiq maishiy chiqindilarni chetlashtirish tizimi, tumanni yangi bo'lishiga qaramasdan to'g'ri, samarali tashkil etilgan (3 jadval). Gigiyenik standartlarga javob beradigan radiologik ko'rsatkichlar bo'yicha 130 ta tuproq namunalari tekshirildi. 2 namunalari gigiyenik standartlarga javob bermadi, 1,544 turar

– joy maydoni mikrobiologik ko‘rsatkichlar uchun ko‘rib chiqildi-0,19%. Parazitologik ko‘rsatkichlar uchun 200 ta namuna tahlil qilindi, shundan 2021 yil turar – joy hududida bo‘lgan, gigiyenik standartlarga javob bermagan-0,5%. Qattiq maishiy chiqindilar bilan ishlashda ekologik xavfsizlikni ta‘minlash uchun aholi punktlarini sanitariya sharoitida saqlash talablarini tartibga soluvchi normativ - huquqiy hujjatlarni ishlab chiqish zarur. Aholi punktlarini joylashtirish va saqlash talablari qishloq aholi punktlari hududi; qattiq chiqindilarni boshqarish sohasida qabul qilingan dasturlarni amalga oshirish; hosil bo‘lgan chiqindilarni qayta ishlashga yanada jalb yetish maqsadida chiqindilarni yig‘ish va saralash usullarini joriy etish va joriy etish; qishloq aholi punktlarida ruxsat etilmagan chiqindixonalarni yo‘q qilish va chiqindixonalarni qurish; tibbiy chiqindilarni markazlashtirilgan zararsizlantirish va termik utilizasiya qilish bilan shug‘ullanadigan korxonalar tarmog‘ini yaratish shular jumlasidandir. Atrof-muhitni muhofaza qilish sohasida erishilgan ijobiy natijalar bilan bir qatorda bir qator hal qilinmagan muammolar mavjud. Yangihayot tumani Toshkent shahridagi eng yangi tuman bo‘lishiga qaramay, uning tarkibida juda ko‘plab sanoat korxonalari, tibbiyot muassasalari, bolalar muassasalari faoliyat olib bormoqda. Natijada ulardan xosil bo‘lgan chiqindilarini intensiv ravishda to‘plash jarayoni davom etmoqda. Ular orasida ayniqsa sanoat chiqindilari aloxida ahamiyatga ega, chunki ishlab chiqarish chiqindilari hajmi 5,5 ming tonnani tashkil etdi. Ishlab chiqarish chiqindilarining umumiy hajmidan eng katta hajmi katta tonnali chiqindilarga to‘g‘ri keladi: galit chiqindilari va galit loy-tuzli loy–taxminan 1,3 ming tonna, fosfogips – 0,5 ming tonna. Ekologik monitoring ma‘lumotlariga ko‘ra, tuproq va yer osti suvlarida ifloslantiruvchi moddalar tarkibining ko‘payishi qayd etilgan. Kommunal chiqindilarni alohida yig‘ish va qayta ishlash muammosi dolzarbligicha qolmoqda. Kommunal chiqindilardan ikkilamchi moddiy resurslarni qazib olish ulushi 0,2% dan oshmaydi. Tuproqning kimyoviy ifloslanishi muammosi asosan shaharlar, yo‘l bo‘yidagi yo‘llar, chiqindilarni yo‘q qilish ob‘yektlari va sanoat tashkilotlariga tutash hududlar va qishloq xo‘jaligi yerlarining alohida uchastkalari uchun xosdir. Og‘ir metallar (asosan kadmiy, qo‘rg‘oshin va rux) va neft mahsulotlari, suvda yeri yidigan birikmalar (sulfatlar, nitratlar, xloridlar va boshqalar) bilan ifloslanishning umumiy maydoni.) va pestisidlar taxminan 0,2 gektarni tashkil qiladi. Nazorat va nazorat faoliyatini amalga oshirish atrof-muhit omillari bilan bog‘liq yuqumli bo‘lmagan kasalliklar paydo bo‘lishining oldini olish bo‘yicha profilaktika tadbirlari tizimini takomillashtirish uchun muhim asosdir. Kuzatuv ob‘yektlarida xizmat ko‘rsatish va ishlab chiqarishni nazorat qilish faoliyatini laboratoriya ta‘minotini takomillashtirish va optimallashtirish, rejalashtirish va texnologik chora-tadbirlar majmuasini amalga oshirish sog‘liq uchun xavflarni boshqarish samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Shunday qilib, 2020 yilda davlat sanitariya nazorati muassasalarining laboratoriya ma‘lumotlariga ko‘ra: turar-joy zonasida aholi punktlaridan tuproq namunalari og‘ir metall tuzlari o‘rtacha ifloslantirish konsentratsiyalari mavjud (yilda 2019 – 0.2%, 20120 – 0.1%); sanoat korxonalari va avtomobil yo‘llarining ta‘sir zonasidagi aholi punktlaridan olingan 110 ta tuproq namunalarida og‘ir metall tuzlarining ortiqcha konsentratsiyasi bo‘lgan 0,98% hollarda aniqlangan. 2017 yilda turar-joy hududidagi 500 tuproq namunalaridan mikrobiologik ko‘rsatkichlar uchun gigiyenik standartlarga javob bermadi, 19 – 1,60% (ichida 2022 – 2.02%), 500 tuproq namunalaridan gelmint tuxumlari 230 – 1,25% (2023 – 2,00, 2024 – 1,33%) topilgan. 2024 yilda hududni obodonlashtirish va sanitariya-epidemiologiya xizmati mutaxassisleri tomonidan o‘tkazilgan tekshiruvlar va monitoring davomida qo‘shni hududlarga ega bo‘lgan 250 ta ob‘yektning sanitariya holati baholandi. Belgilangan talablarning buzilishi ob‘yektlarning 4,1 foizida, shu jumladan konteyner maydonlarini saqlash – 8,7 foiz, noma‘lum joylarda chiqindi to‘planishi, qattiq maishiy va katta hajmdagi chiqindilarni o‘z vaqtida olib tashlash – 7,7 foiz, boshqa qoidabuzarliklar - 2,0 foizda aniqlandi. Ushbu qoidabuzarliklar tumanning barcha ma‘muriy hududlarida aniqlandi. Shuningdek, 200 dan ortiq hovli hududlarining holatini baholash amalga oshirildi - 13 ta sinf xonalari, ulardan 5,9% qonunbuzarliklar aniqlandi. Aniqlangan qoidabuzarliklar natijasida korxonalar, tashkilotlar va idoralar ma‘muriyatlariga 450 hollarda, ularni bartaraf etish bo‘yicha tavsiyalar, ijro etuvchi hokimiyat organlariga 150 ta axborot materiallari, manfaatdor xizmatlar va bo‘limlarga 75 ta ma‘lumot yuborildi.

Xulosa. Yuqorida keltirilgan ma‘lumotlardan shunday xulosa qilish mumkinki, yangi tashkil etilganligiga (2020 yil) qaramasdan tuman juda tez rivojlanib bormoqda, uning tarkibida

infratuzilmaning barcha elementlari tashkil etilgan bo‘lib, bu hudud aholisidan xosil bo‘luvchi chiqindilar miqdorini xam shunga mos ravishda ortib borishiga sabab bo‘ladi. Bu esa aholidan xosil bo‘ladigan chiqindilarni olib ketishdan tashqari ularni utilizatsiya qilish, chiqindining foydali xususiyatlarni xalq va qishloq xo‘jaligining turli sohalarida qo‘llash masalasini ilgari suradi. Bunda chiqindilarni ko‘mish poligonlari hech qachon yakuniy chora bo‘lmaydi, eng samarali usul sifatida chiqindilarni qayta ishlash korxonalarini qurish bo‘lib hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Искандарова Г. Т., Эшдавлатов Б. М., Юсупова Д. Ю. Санитарно-эпидемиологическое значение почвы населенных мест республики узбекистан //Современные тенденции развития науки и технологий. – 2016. – №. 1-3. – С. 46-48.
2. Искандарова Г. Т., Юсупхужаева А. М. Основы санитарного контроля за системами очистки населенных мест в Узбекистане //Молодой ученый. – 2016. – №. 2. – С. 343-346.
3. Корчевская Ю. В. и др. Обезвреживание отходов методом экологической биотехнологии //Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2016. – №. 3 (137). – С. 170-173.
4. Рузанова М. А. Основные способы утилизации и обезвреживания твердых бытовых отходов //Вестник Казанского технологического университета. – 2015. – Т. 18. – №. 10. – С. 219-221.
5. Бодрякова Н. П. Проблемы образования отходов и пути достижения экологической безопасности //Актуальные вопросы зоологии, экологии и охраны природы. – 2022. – С. 20-28.
6. Синицына С. Г., Решетникова О. В. Биотехнологические методы утилизации твердых бытовых отходов //Актуальные вопросы теории и практики современной биотехнологии. – 2015. – С. 105-112.