

ҚАТТИҚ МАИШИЙ ЧИҚИНДИЛАР – ДУНЁДАНИНГ ГЛОБАЛ МУАММОСИДИР

Саидова Сохибахон Аброржон қизи

Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти,
Ўзбекистон Республикаси, Фарғона шаҳар.

АННОТАЦИЯ

Мамлакатда атроф-муҳитни муҳофаза қилишни таъминлаш, табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш, шунингдек, ҳудудларнинг санитария ва экологик ҳолатини яхшилаш соҳасида изчил сиёсат амалга оширилмоқда.

Хусусан, қисқа муддатда қаттиқ маиший чиқиндилар билан боғлиқ ишларни амалга ошириш тизимининг инфратузилмасини такомиллаштириш, умумий қуввати йилига миллион тоннадан ортиқ маиший чиқиндиларни қайта ишлаш қувватига эга бўлган маиший чиқиндилар билан боғлиқ ишларни комплекс амалга ошириш кластерларини ташкил этиш бўйича кенг кўламли ишлар олиб борилди.

Калит сўзлар: қаттиқ маиший чиқиндилар, йиғиш, ташиш, чиқиндиларнинг морфологик таркиби, чиқиндиларнинг ресурс салоҳияти.

ТВЕРДЫЕ БЫТОВЫЕ ОТХОДЫ (ТБО)- ГЛОБАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА МИРА

Саидова Сохибахон Аброржон қизи

Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Республика
Узбекистан., г.Фергана

АННОТАЦИЯ

В стране проводится последовательная политика в области охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов, а также улучшения санитарно – экологического состояния регионов. В частности, в короткие сроки проведена масштабная работа по совершенствованию инфраструктуры системы обращения с твердыми отходами, созданию кластеров комплексной реализации обращения с твердыми бытовыми отходами общей мощностью более одного миллиона тонн в год.

***Ключевые слова:** твёрдые бытовые отходы, утилизация, сепарация, моно технология, сжигание. твердые бытовые отходы (ТБО), переработка, полигоны захоронения ТБО, экология.*

SOLID HOUSEHOLD WASTE IS A GLOBAL PROBLEM OF THE WORLD

Saidova Sokhibakhon Abrorjon hizi

Assistant of the Department of Communal Hygiene and Occupational Hygiene,
Fergana Medical Institute of Public Health, Republic of Uzbekistan., Fergana.

ABSTRACT

The country pursues a consistent policy in the field of environmental protection, rational use of natural resources, as well as improving the sanitary and ecological state of regions. In particular, large-scale work was carried out in a short time to improve the infrastructure of the solid waste management system, create clusters for the integrated implementation of solid waste management with a total capacity of more than one million tons per year.

***Keywords:** solid household waste, collection, transportation, morphological composition of waste, resource potential of waste. Recycling, separation, incineration. Municipal solid waste (MSW), MSW landfills, ecology.*

КИРИШ

Бугунги кунда бутун дунёда чиқиндиларнинг фуқаролар ҳаёти ва соғлиғига, атроф-муҳитга зарарли таъсирининг олдини олиш, чиқиндилар ҳосил бўлишини камайтириш ва улардан хўжалик фаолиятида оқилona фойдаланилишини таъминлашга қаратилган катта лойиҳалар амалга оширилмоқда. Сабаби ҳар йили дунё бўйлаб 3 миллиарддан ортиқ қаттиқ маиший чиқинди ҳосил бўлиб келмоқда. Улардан камида 57 фоизи экологик жиҳатдан хавфсиз бўлмаган усуллар билан қайта ишланади. Ўртача киши бошига кунлик тўғри келадиган маиший чиқинди 1,05 кгни ташкил этади, худудлар кесимида унинг қуйи ва юқори чегаралари 0,2 дан 5,5 кг оралиқда тебраниб туради. Шарқий Осиё ва Тинч океани худудида дунё чиқиндисининг 47 фоизга яқин қисми шакллansa, бу кўрсаткич Яқин Шарқ ва Шимолий Африка давлатларида энг кам – 8 фоизни ташкил этади. Осиё ва Европа

давлатларида қаттиқ маиший чиқиндини тўплаш ва қайта ишлаш сиёсати ҳамда Ўзбекистонда бу борада амалга оширилаётган ишлар тўғрисида сўз бормокда.

МУҲОКАМА ВА НАТИЖАЛАР

Кўпгина давлатларда қаттиқ маиший чиқиндини қайта ишлашда бир неча давлат бошқарув даражалари иштирок этиб, маҳаллий даражадаги органлар асосий ўринни эгаллайди. Маҳаллий органлар чиқиндиларни тўплашда, ташишда ва қайта ишлашда муҳим аҳамият касб этмокда. Улар, шунингдек чиқиндини олиб кетиш учун тўлов миқдорини белгилаш ваколатига эга бўлиши, чиқиндиларни йўқ қилиш, қайта ишлашга лицензия ва рухсатнома бериш аксарият ҳолларда давлат ёки унинг ҳудудий ваколатли органлари томонидан амалга оширилмокда.

АҚШ шаҳарларида чиқиндини олиб кетиш одатда ягона тариф бўйича амалга оширилади. Ушбу хизматнинг ўртача ойлик нархи 9 дан 70 АҚШ долларгачани ташкил қилади. **Чикагода** жойлашган турар-жой биноларида яшовчи аҳоли Кўчалар ва санитария департаменти томонидан тақдим этиладиган чиқиндини ташиш хизмати учун ҳар бир турар-жойга ўртача ойлик 9,5 АҚШ доллари миқдорида пул тўлайди. Мазкур сумма сув ва канализация хизматлари билан биргаликда умумий коммунал тўлови таркибига киритилган. **Амстердамда** чиқинди учун тўлов оилада яшовчи фуқаролар сонига қараб амалга оширилади, бир киши турадиган хонадон учун йиллик 326 евро миқдоридаги тўлов амалга оширилса, бир неча кишилиқ оила 435 еврогача маблағ сарфлаши мумкин. **Сеулда** фуқаролар квартира ҳақи учун умумий тўловни тўлайди, унинг таркибига электр энергияси, сув, ҳудудни тозалаш, лифтларга хизмат кўрсатиш, чиқиндини олиб кетиш каби хизматлар киради. Чиқинди учун тўлов “қўшимча хизматлар” таркибига киритилган бўлиб, умумий тўловнинг 10 фоизидан ошмаган миқдорда ўрнатилади. Жанубий Корея чиқиндини қайта ишлаш тизимининг яна бир ўзига хос жиҳати бу озиқ-овқат чиқиндисини алоҳида жамланишидир. Ҳар бир чиқинди йиғиш шохобчасида озиқ-овқат қолдиқларини ташлаш учун алоҳида контейнер ажратилган, бироқ уни фақатгина ушбу чиқинди йиғиш шохобчасига бириктирилган турар-жой бинолари аҳолиси махсус карта орқали очиши мумкин. Қутига киритилган озиқ-овқат қолдиқларининг вазни автоматик равишда қутида ўлчанади ва фуқаро ҳисобига ёзиб борилади, ой якунида барча ҳисоблар жамланиб, қолдиқни утилизация қилиш харажати чиқарилади ҳамда у қўшимча хизматлар таркибида квартира ҳақи учун умумий тўловга қўшилади.

Умуман ушбу давлатларда чиқиндиларни таснифлаш, тўплаш, ташиш ҳамда маҳаллий, саноат ва хавфли чиқиндиларни қайта ишлашнинг асосий жиҳатларини тартибга солувчи қонунчилик амал қилади.

Чет элдаги қаттиқ маиший чиқиндиларни бошқариш тизимлари

ҳақида маълумот Шаҳар чиқиндисини йиғиш ва ташиш давлатлар бўйича фарқланади.

– *Ички хизмат кўрсатиш.* Маҳаллий органлар бевосита чиқиндиларни бошқариш бўйича хизматларни ўзлари кўрсатишлари ҳам мумкин. Мисол учун, **Исроилда**, чиқинди тўплашда хусусий секторнинг роли ошиб бораётган бўлса-да, маҳаллий чиқиндиларни тўплаш бўйича ишлар маҳаллий Канализация ва чиқинди департаменти томонидан амалга оширилади. Баъзи ҳолларда, хусусан **Норвегия**нинг баъзи ҳудудларида чиқиндини тўплаш, ташиш ва қайта ишлаш ҳуқуқи маълум бир маҳаллий ҳокимликка қарашли корхонага ёки бир неча ҳокимликларга қарашли корхоналарга махсус шартнома тузиш орқали тақдим этилиши мумкин.

– *Хизматларни танлов асосида тақдим этиш.* Маълум бир (ёки бир неча) ҳудуд чиқиндисини тўплаш, ташиш хизматлари шартнома асосида хусусий ёки бошқа шаклдаги хизмат кўрсатувчи корхоналарга тақдим этилиши мумкин. Иқтисодий ҳамкорлик ва ривожланиш ташкилотига (ИХРТ) кировчи давлатлар, хусусан, **Эстония, Польша ва Колумбия** каби мамлакатларида танлов асосида ҳудуд чиқиндисини тўплаш ва ташиш бўйича хизматларни кўрсатувчи корхона танлаб олинади.

Ўзбекистонда қаттиқ маиший чиқиндини тўплаш ва қайта ишлашда амалга ошириладиган ислохотлар ва амалдаги тарифлар

Республикаимизда 2017-2018 йилларда қаттиқ маиший чиқинди билан ишлаш тизими инфратузилмасини такомиллаштириш бўйича кенг кўламли ишлар олиб борилган. Санитария жиҳатидан тозалаш бўйича республика ҳудудларида 172 та филиалига эга 13 та давлат унитар корхонаси ҳамда 9 та маиший чиқиндилар билан боғлиқ ишларни комплекс амалга ошириш кластерлари ташкил этилган бўлиб бунда амалга оширилган тадбирлар республика аҳолисининг деярли ярмини санитар жиҳатидан тозалаш бўйича хизматлар билан қамраб олиш имконини яратди. Бироқ, аҳолининг қаттиқ маиший чиқиндини тўплаш ва олиб чиқиб кетиш бўйича хизматлардан фойдаланиш имконияти асосан республиканинг йирик шаҳарларида қоникарли бўлиб, кичик шаҳар ва қишлоқ жойларда (айниқса олис қишлоқ аҳоли яшаш

пунктларида) мазкур хизматлар умуман мавжуд эмас ёки етарли даражада қамраб олинмаган.

Ҳозирда қаттиқ маиший чиқиндини тўплаш ва олиб кетиш хизматининг нархи вилоятлар бўйича фарқланиб, бир ойда киши бошига 2300 сўмдан 4500 гачани ташкил этади. Амалдаги тарифлар қаттиқ маиший чиқиндини фақат тўплаш ва олиб кетиш учун бўлиб, уни саралаш, йўқ қилиш ва кўмиш бўйича харажатларни ўз ичига олмайди.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 17 апрелдаги қарори билан 2019-2028 йиллар даврида Ўзбекистон Республикасида қаттиқ маиший чиқиндилар билан боғлиқ ишларни амалга ошириш стратегияси тасдиқланган. Ҳужжат қаттиқ маиший чиқиндини қайта ишлашнинг самарали ва замонавий тизимини яратишни кўзда тутди.

Стратегияга мувофиқ, 2019-2028 йиллар давомида умумий ҳажми 2188,2 млн АҚШ доллариға тенг миқдорда инвестиция киритилиши режалаштирилган.

Стратегияни бир неча босқичларда амалга ошириш кўзда тутилган:

– *биринчи босқич* (2019-2021 йиллар) – қаттиқ маиший чиқиндини билан боғлиқ ишларни амалга ошириш соҳасидаги қонунчилик базасини ва иқтисодий тартибга солиш механизмларини такомиллаштириш, ҚМЧни тўплаш ва олиб чиқиб кетиш бўйича хизматларнинг самарали ташкиллаштирилишини таъминлаш мақсадида санитария жиҳатидан тозалашнинг моддий-техник базасини ва инфратузилмасини ривожлантириш, тўлов интизомини мустаҳкамлаш, қаттиқ маиший чиқинди билан боғлиқ ишларни амалга ошириш соҳасида экологик таълим тизимини ривожлантириш учун методик ва ахборот таъминотини яратиш;

– *иккинчи босқич* (2022-2028 йиллар) – қаттиқ маиший чиқиндиларни саралаб йиғиш бўйича инфратузилмани ривожлантириш, полигонларни оптималлаштириш, қайта юклаш станциялари ва чиқиндиларни қайта ишлаш объектларини қуриш, чиқиндилар билан боғлиқ ишларни комплекс амалга ошириш кластерлари фаолиятини такомиллаштириш, уларнинг қаттиқ маиший чиқиндиларни қайта ишлаш бўйича салоҳиятини ривожлантириш, шунингдек, қуйидаги мақсадли кўрсаткичларга эришиш:

аҳолини қаттиқ маиший чиқиндиларни тўплаш ва олиб чиқиб кетиш бўйича хизматлар билан қамраб олиш кўламини 100 фоизга етказиш;

ҳосил бўладиган қаттиқ маиший чиқиндиларнинг камида 60 фоизини қайта ишлашни таъминлаш;

ўзига хос қаттиқ маиший чиқиндиларни (таркибида симоб бўлган чиқиндилар, автошиналар, аккумуляторлар, ишлатилиб бўлинган мойлар, қадоклаш чиқиндилари ва ҳ.к.) қайта ишлаш ҳажмини 25 фоизгача ошириш;

полигонларга кўмиш учун йўналтириладиган қаттиқ маиший чиқиндилар ҳажмини 60 фоизгача камайтириш;

барча полигонлар ҳолатини ўрнатилган талабларга мувофиқлаштириш, ёпилган полигон ерларини тўлиқ рекультивация қилиш;

қаттиқ маиший чиқиндилар билан боғлиқ ишларни амалга ошириш объектларида муқобил энергия манбаларидан 35 фоизгача фойдаланиш;

Ишнинг мақсади:

Шу билан бирга, экологик хавфсизликни таъминлашга қулай шарт-шароитлар яратиш, шунингдек, аҳоли пунктларининг санитария ҳолатини лозим даражада шакллантиришга айрим тизимли муаммолар тўсқинлик қилмоқда, хусусан:

биринчидан, тегишли инфратузилмани қониқарсиз ҳолатга ва аҳоли пунктлари хизматлар билан тўлиқ қамраб олинишининг таъминланмаслигига олиб келувчи маиший чиқиндилар билан боғлиқ ишларни амалга ошириш соҳасида давлат-хусусий шериклик етарли даражада жорий этилмаган;

иккинчидан, табиий ресурслардан оқилона фойдаланмасликка олиб келаётган иккиламчи моддий ресурслардан фойдаланиш ҳолати, шунингдек, маиший чиқиндиларни қайта ишлаш тизими замонавий талабларга жавоб бермайди;

учинчидан, аҳоли яшаш пунктларининг ифлосланишига сабаб бўлаётган полимер плёнкали материаллардан ҳаддан ташқари кўп фойдаланилган ва улар тарқалган, шунингдек, муқобил биологик чирийдиган материаллардан фойдаланиш тизими мавжуд эмас;

Статистик таҳлилларга кўра, сўнгги йилларда республикада йилига 200 миллион тоннадан ортиқ саноат чиқиндиси (унинг 58 фоизи токсик чиқиндилар тоифасига мансуб), 53 миллион тоннага яқин маиший чиқинди ҳосил бўлади. Чиқиндихоналар ва чиқинди сақлаш омборхоналарида 3 миллиард тоннага яқин саноат, қурилиш ва маиший чиқинди сақланаётгани ҳамда улар 13.3 минг гектар майдонни эгаллаб турганини инобатга олсак, чиқиндиларнинг салбий таъсирини тасаввур этиш қийин эмас. Тиббиёт чиқиндилари атроф-муҳит ва унинг деярли барча элементлари — сув, ҳаво, тупроқ, озиқ-овқат маҳсулотларининг ифлосланиши сабабли аҳоли орасида нафақат тўғридан-тўғри, балки, билвосита инфекция ва ноинфекцион

касалликларнинг тарқалиши хавфини туғдиради. Шунинг учун мазкур муаммога жиддий ёндашиш тақозо этилмоқда. Шунини таъкидлаш жоизки, бу чиқиндиларнинг 60-70 фоизини органик моддалар ташкил қилади ва уларни қайта ишлаш натижасида катта миқдордаги энергия ва энергия ташувчиларни ишлаб чиқариш мумкин. Мутахассисларнинг таъкидлашича, маиший чиқиндилар бутун дунёда арзон хомашё ҳисобланади. Ривожланган мамлакатлар тажрибаси унинг 85 фоизини қайта ишлаш мумкинлигини кўрсатмоқда.

ХУЛОСА

Ҳозирги пайтда Соғлиқни сақлаш вазирлиги томонидан тиббиёт чиқиндилари, яъни патоген микроорганизмлар билан зарарланган махсус чиқиндиларни йўқ қилиш ва зарарсизлантириш ишлари олиб борилмоқда. Аммо, бундай чиқиндилар қайси тоифага мансуб, уларга қандай ёндашиш зарурлиги ҳақида ўрганилишлар олиб борилиши, «хавфли хусусиятга эга бўлган махсус (специфик) тиббий ва биологик чиқиндилар» тушунчасини киритиш ва ўрганиш зарур.

REFERENCES

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 17 апрелдаги ”2019-2028 йиллар даврида Ўзбекистон Республикасида қаттиқ маиший чиқиндилар билан боғлиқ ишларни амалга ошириш стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида” ПҚ - 4291 сон қарори.
2. ЭКОЛОГИЯ ВА ТАБИАТНИ МУХОФАЗА қилш А.Э.ЭРГАШЕВ, А.Ш.ШЕРАЛИЕВ, Х.А.СУВОНОВ, Т.А.ЭРГАШЕВ Тошкент Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси «Фан» нашриёти 2009
3. Ҳужжат Президентнинг 29.09.2020 йилдаги «Маиший ва қурилиш чиқиндилари билан боғлиқ ишларни бошқариш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-4845-сон қарори ижросини таъминлаш мақсадида қабул қилинди.
4. Ҳужжат Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базасида эълон қилинган ва 29.01.2021 йилдан кучга кирди.
5. Подробнее: https://www.norma.uz/qonunchilikda_yangi/qurilish_chiqindilarini_utilizatsiya_qilish_muammosi_qanday_hal_etiladi
6. Zhang W-H, Wu Y-X, Simonnot MO. Soil contamination due to e-waste disposal and recycling activities: a review with special focus on China – 2012- Pedosphere 22(4):p.434–455

7. Шубов Л.Я., Ставровский М.Е., Шехирев Д.В. Технология отходов мегаполиса. Технологические процессы в сервисе: Уч. пос. – М., 2002.
8. Горлицкий Б.А. Обращение с бытовыми и промышленными отходами – основные изменения стратегии и тактики // XIV Междунар. научно-практич. конф. «Экология и здоровье человека. Охрана воздушного и водного бассейнов. Утилизация отходов». – Харьков – Щелкино, 2006.
9. Мутугуллина И.А., Ахмедзянова Ф.К. Комплексный подход к решению проблемы твердых бытовых отходов (ТБО) // Вестник Казанского технологического университета. №9, 2013
10. Косинцев В.И. и др. Антимикробные волокнистые материалы // Энергетика: экология, надежность, безопасность: Материалы докладов XV Всероссийской научно-техн. конф. – Томск, 9–11 декабря 2009. – Томск: Изд-во ТПУ, 2009.
11. Нгуен Тхи Тху Хыонг. Текущая ситуация по обращению с производственными и бытовыми отходами во Вьетнаме и других странах мира // Журнал «Экономика и управление: проблемы, решения» 07/2020
12. Yoshida A, Terazono A, Ballesteros FC Jr, Nguyen D-Q, Sukandar S, Kojima M, Sakata S. E-waste recycling processes in Indonesia, the Philippines, and Vietnam: a case study of cathode ray tube TVs and monitors – 2016 - Resour Conserv Recycl 106: p.48–58.