

**АҲОЛИДАН ХОСИЛ БЎЛАДИГАН ЧИҚИНДИЛАРНИ ЧЕТЛАШТИРИШ
ТИЗИМЛАРИ ИШИ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ**

А. Б. Искандаров,
Central Asian Medical University, Гигиеник ва
тиббий жараёнларни моделлаштириш кафедраси профессори.

Сафаров М.Б.
ТТА, Коммунал ва меҳнат гигиенаси
кафедраси ассистенти, мустақил изланувчи

Abstract

Бугунги кунда чиқинди муаммоси нафақат Ўзбекистонни балки бутун дунё аҳолисини ташвишга солмоқда. Урбанизация жараёни жадаллашиб, шаҳарлар кенгаяётган, аҳоли сони ўсаяётган ва унинг эҳтиёжини қондириш учун миллионлаб турдаги товарлар ишлаб чиқарилаётган бир пайтда чиқиндиларни қайта ишлаш ва уларнинг утилизацияси энг катта экологик муаммолардан биридир. Статистик маълумотларга эътибор қаратадиган бўлсак, бир кунда дунё аҳолиси аҳолиси ўртача умумий ҳажмда бир йилда 300 кг. чиқинди ташлайди. Мазкур рақамни 365 га кўпайтириш ва бир кунда бир одам ташлайдиган чиқинди миқдорига эга бўласиз — $300/365=0,822$ кг. Ушбу рақамни мамлакат аҳолисига кўпайтирсангиз, бир мамлакатнинг чиқариб ташлайдиган чиқинди миқдори чиқади. Масалан, Ўзбекистон бўйича $0,822 \times 34\,500\,000$ нафар аҳоли (1.01.2021 йил ҳолатига) бир кунда мамлакатимиз аҳолиси 28 млн.359 минг килограмм чиқиндини чиқариб ташлашади. Дунё бўйича бу 6 млрд.495 млн. 339 килограммни ташкил этади (10.07.2021 ҳолатига) ва фақат унинг 30 фоизигина қайта ишланади, қолгани эса аста-секинлик билан ОНА сайёрамизни қопламоқда. Чиқиндилар турли хил қимматбаҳо металллар, шиша идишлар, макулатура, пластик, ерга ўғит бўла оладиган озиқ-овқат маҳсулотларининг қолдиқларидан иборат [1,2].

Introduction

Бугунги кунда чиқинди муаммоси нафақат Ўзбекистонни балки бутун дунё аҳолисини ташвишга солмоқда. Урбанизация жараёни жадаллашиб, шаҳарлар кенгаяётган, аҳоли сони ўсаяётган ва унинг эҳтиёжини қондириш учун миллионлаб турдаги товарлар ишлаб чиқарилаётган бир пайтда чиқиндиларни қайта ишлаш ва уларнинг утилизацияси энг катта экологик муаммолардан биридир. Статистик маълумотларга эътибор қаратадиган бўлсак, бир кунда дунё аҳолиси аҳолиси ўртача умумий ҳажмда бир йилда 300 кг. чиқинди ташлайди. Мазкур рақамни 365 га кўпайтириш ва бир кунда бир одам ташлайдиган чиқинди миқдорига эга бўласиз — $300/365=0,822$ кг. Ушбу рақамни мамлакат аҳолисига кўпайтирсангиз, бир мамлакатнинг чиқариб ташлайдиган чиқинди миқдори чиқади. Масалан, Ўзбекистон бўйича $0,822 \times 34\,500\,000$ нафар аҳоли (1.01.2021 йил ҳолатига) бир кунда мамлакатимиз аҳолиси 28 млн.359 минг килограмм чиқиндини чиқариб ташлашади. Дунё бўйича бу 6 млрд.495 млн. 339 килограммни ташкил этади (10.07.2021 ҳолатига) ва фақат унинг 30 фоизигина қайта ишланади, қолгани эса аста-секинлик билан ОНА

сайёрамизни қопламоқда. Чиқиндилар турли хил қимматбаҳо металллар, шиша идишлар, макулатура, пластик, ерга ўғит бўла оладиган озиқ-овқат маҳсулотларининг қолдиқларидан иборат [1,2].

Аҳоли турар жой минтақаларини кенгайтириш, янги замонавий қишлоқ ва шаҳарларни ташкил этишдаги энг асосий талаб бу —мазкур ҳудуд учун инфратузилманинг барча элементларини ташкил этишдир. Мана шундай элементлардан бири бу маиший чиқиндиларни сақлаш, ташиш, зарарсизлантириш ва утилизация қилишни тўғри ва самарали ташкил этишдир. Бугунги кунга келиб аҳолининг 48 фоизи маиший чиқиндиларни олиб чиқиб кетиш бўйича санитар хизматлар билан қамраб олинган.2017-2018 йилларда қаттиқ маиший чиқиндилар билан боғлиқ ишларни амалга ошириш тизимининг инфратузилмасини такомиллаштириш бўйича 13 та санитария жиҳатидан тозалаш давлат унитар корхоналари ҳамда уларнинг туман ва шаҳарлардаги 172 та филиали, шунингдек, умумий қуввати йилига 894 минг тонна чиқиндиларни қайта ишлаш имконини берувчи 183 та хусусий ва 9 та кластерлар ташкил этилди [3].

Шу билан бирга, ҳозирги вақтда, қишлоқ аҳоли пунктларида қаттиқ маиший чиқиндиларни тўплаш ва олиб чиқиб кетиш бўйича хизматларнинг етарли даражада таъминланмаганлиги ёки мазкур хизматларнинг узоқ қишлоқ аҳоли яшаш пунктларида деярли умуман мавжуд эмаслиги, қаттиқ маиший чиқиндилар билан боғлиқ ишларни амалга ошириш соҳасидаги инфратузилманинг қониқарсиз ҳолатда эканлиги, мавжуд қаттиқ маиший чиқинди полигонларининг санитария талаблари ва экологик меъёрларга мувофиқ келмаслиги мазкур соҳада комплекс чора-тадбирларнинг қабул қилинишини талаб этмоқда [4,13].

Қаттиқ маиший чиқиндиларни тўплаш, ташиш утилизация қилиш, қайта ишлаш ва қўмиш бўйича самарали ҳамда ижтимоий мақбул комплексли хизматларни яратиш, уларнинг фуқаролар соғлиғи ва атроф муҳитга зарарли тасирини бартараф қилиш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 17 апрелдаги ПҚ-4291-сон қарори билан 2019-2028 йиллар даврида Ўзбекистон Республикасида қаттиқ маиший чиқиндилар билан боғлиқ ишларни амалга ошириш стратегияси тасдиқланди.

Стратегиянинг асосий вазифалари қаттиқ маиший чиқиндиларни тўплаш ва олиб чиқиб кетиш бўйича хизматлар билан аҳолини тўлиқ қамраб олинишини таъминлашга йўналтирилган санитар тозалаш инфраструктурасини ривожлантириш, чиқиндиларни қайта ишлашнинг самарали ҳамда замонавий тизимини яратиш, полигонларга юбориладиган чиқиндиларнинг ҳосил бўлиш ҳажмини қисқартириш ҳамда халқаро талабларга мос келадиган замонавий полигонларни ташкил этиш, шунингдек, мавжуд полигонларни ёпиш ҳамда рекультивация қилиш бўйича зарур чора-тадбирларни қабул қилиш, санитар тозалаш соҳасида тўлов интизомини яхшилаш, таърифларни оптималлаштириш, чиқинди объектларидан муқобил энергия манбалари сифатида фойдаланишдир [5,6].

Аҳоли турар жой минтақаларини санитар-коммунал ободонлаштиришдаги энг асосий ва мураккаб муаммолардан бири бўлиб, аҳолидан ҳосил бўладиган қаттиқ ва суюқ чиқиндиларни четлаштириш ва зарарсизлантиришдир. Маълумки чиқиндилар нафақат эпидемиологик, балки токсикологик хавфни ҳам ташкил этади. Қаттиқ маиший чиқинди таркибида 100дан ортиқ кимёвий бирикмалар сақланиши мумкин, улар орасида симоб,

кадмий, кўрғошин, рух ва уларнинг бирикмалари, тузлар, бўёқлар ва бошқа моддалар мавжуд бўлиб, уларнинг орасида тахминан 8% чиқиндилар заҳарли бўлиб ҳисобланади. Чиқиндиларнинг бир қисми шаҳардан ташқарида бўлган махсус ташкил этилган Оҳангарон туманида жойлашган қарийб 60 гектар полигонга етказилади. Мазкур чиқиндихонага асосан органик чиқиндилар келтирилади. Тошкент шаҳри аҳолисидан ҳосил бўладиган чиқинди миқдори бир кунда 2300 тоннани ташкил этишини инобатга олсак, бу катта гигиеник ва экологик муаммо эканлигини тушуниб етиш мумкин. Шаҳар аҳоли турар жой минтақаларидан ҳосил бўладиган маиший чиқиндиларни механизациялашган ҳолда четлаштириш ҳам атроф муҳитни муҳофаза қилишда ўта муҳим ва мураккаб вазифалардан бири бўлиб ҳисобланади. Шаҳар ҳудудини ободонлаштириш даражасини яхшилаш, ҳудуднинг санитар ҳолатини ошириш турар жой минтақаларидан қаттиқ маиший чиқиндиларни йиғиш ва четлаштириш масалаларини замонавий техник даражада ҳал этишни талаб этади [7, 8].

Шаҳарни санитар тозалаш бўйича олиб бориладиган ишлар сифати кўзда тутилган технологик операцияларни оқилона ташкил этилиши ва тўғри бажарилишига боғлиқ бўлади. Бунинг учун замонавий техника воситалари, махсус шакллантирилган автотранспорт ва чиқиндиларни шаҳар ҳудудидан икки босқичда четлаштириш ҳозирги кунда жаҳоннинг кўплаб ривожланган давлатларида ташкил этилган энг самарали усуллардан бири бўлиб ҳисобланади [9,10].

Қаттиқ маиший чиқиндиларни бошқариш борасида маҳаллий давлат органи ва хусусий оператор ўртасидаги ҳамкорликни давлат ва хусусий сектор шерикчилиги шаклида амалга ошириш ҳудудда ҳосил бўладиган чиқиндиларни ўз вақтида четлаштириш муаммосини ҳал этишдаги оптимал вариантлардан биридир. Бу вариант томонлар фаолияти билан боғлиқ хавф ва фойдани ўртада тақсимлаш борасидаги шартнома асосида ишлайди. Моддий фойда ва рағбатлантиришни тўғри ташкил этиш аҳоли турар жой минтақаларидан ҳосил бўладиган қаттиқ маиший чиқиндиларни тўғри сақлаш, йиғиш, четлаштириш, зарарсизлантириш ва утилизация қилишда энг муҳим вазифа ҳисобланади [11,12].

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Никитина И. В. Проблемы переработки твердых бытовых отходов в Туле и способы их решения. – 2019.
2. Степанова И. А., Степанова Е. И. Конструктивные особенности полигонов тбо //Экология селитебных территорий и агроэкосистем. – 2017. – С. 318-324.
3. Искандарова Г. Т., Юсупхужаева А. М. Основы санитарного контроля за системами очистки населенных мест в Узбекистане //Молодой ученый. – 2016. – №. 2. – С. 343-346.
4. Файзиева М., Хасанова М., Назарова С. Санитарно-гигиеническая оценка состояния очистки территории г. Ташкента от твердых бытовых и промышленных отходов //Современные проблемы охраны окружающей среды и общественного здоровья. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 174-176.
5. Алиев А. А. Сравнительный анализ объемов образования твердых бытовых отходов на территории населенных пунктов чеченской республики //Под общей редакцией: ИА Байракова кандидата библиологических. – 2020. – С. 28.

6. Рузанова М. А. Основные способы утилизации и обезвреживания твердых бытовых отходов //Вестник Казанского технологического университета. – 2015. – Т. 18. – №. 10. – С. 219-221.
7. Аксеновская Ю. М., Аксеновский А. В. Экологическая безопасность и проблемы утилизации бытовых и промышленных отходов //Наука и образование. – 2022. – Т. 5. – №. 2. – С. 204.
8. Имашева Б. С., Аленай У. Экологический подход к утилизации твердых бытовых отходов //Вестник Карагандинского университета. Серия: Биология. Медицина. География. – 2015. – Т. 79. – №. 3. – С. 83-92.
9. Мухамадеева Э. М. использование, обезвреживание и переработка твердо-бытовых отходовИ//Аллея науки. – 2017. – №. 7. – С. 77-88.
10. Бобоев Х. Б., Азимов Д. С. Решение по разработке проекта очистки фильтрационных вод полигона твёрдых бытовых отходов г. Душанбе //Донецкие чтения. – 2021. – С. 49-52.
11. Левин Е. В. и др. Экологическое обоснование места размещения полигона твёрдых бытовых отходов //Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2016. – №. 3 (59). – С. 182-184.
12. Шеркузиева Г. Ф. Оценка состояния почвы в условиях жаркого климата //Молодой ученый.-Казань. – 2017. – №. 1. – С. 14.
13. Шеркузиева Г. Ф., Саломова Ф. И. Гигиеническая оценка качества почвы г. ташкент //Евразийский журнал здравоохранения. – 2024. – Т. 1. – №. 1. – С. 156-160.