

**АҲОЛИ ТУРАР ЖОЙЛАРИНИ САНИТАР ТОЗАЛАШНИ ТАШКИЛ ЭТИШНИНГ
ЎЗИГА ХОСЛИКЛАРИ
ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ САНИТАРНОЙ ОЧИСТКИ НАСЛЕННЫХ МЕСТ
FEATURES OF THE ORGANIZATION OF SANITARY CLEANING OF POPULATED
PLACES**

Искандаров А.Б.

*Central Asian Medical University профессори, тиббиёт фанлари доктори
a.iskandarov@yahoo.com*

Искандарова Г.Т.

*Тошкент тиббиёт академияси профессори, тиббиёт фанлари доктори
guzaliskandarova13@gmail.com*

Аннотация. Қаттиқ маиший чиқиндилар атроф муҳитни ифлослантирувчи барча чиқиндиларни сезиларли қисмини ташкил этади. Табиий ресурсларни қачондир тугашини ҳисобга олсак, қаттиқ маиший чиқиндиларни иккиламчи қайта ишлаш тўғрисида ўйлаб кўриш керак. Маиший чиқиндиларни йиғиш, сақлаш, четлаштиришни тўғри ташкил этиш, аҳоли турар жойларини юқори даражада ободонлаштиришига ва аҳолини ичак инфекциялари билан касалланишини сезиларли пасайишига олиб келади.

Калит сўзлар: қаттиқ маиший чиқиндилар, атроф муҳит, аҳоли турар жой, санитар тозалаш.

Аннотация. Твердые бытовые отходы составляют значительную часть всех отходов, загрязняющих окружающую среду. Учитывая, что природные ресурсы со временем закончатся, следует рассмотреть возможность вторичной переработки твердых отходов. Правильная организация сбора, хранения, утилизации бытовых отходов приводит к высокому уровню благоустройства жилых территорий и значительному снижению заболеваемости кишечными инфекциями.

Ключевые слова: Твердые бытовые отходы, окружающая среда, жилые территории, санитарная очистка.

Abstract. Municipal solid waste makes up a significant part of all waste polluting the environment. Considering that natural resources will eventually run out, recycling of solid waste should be considered. Proper organization of the collection, storage, disposal of household waste leads to a high level of improvement of residential areas and a significant reduction in the incidence of intestinal infections.

Key words: Solid household waste, environment, residential areas, sanitary cleaning.

Долзарблиги. Ҳозирги кунда жаҳонда атроф муҳитни ифлосланиш муаммоси ўта муҳим ўрин эгаллайди. У айниқса ривожланган ва ривожланаётган мамлакатлар учун долзарбдир. Аммо ривожланган давлатларда бу муаммони ҳал этиш учун аниқ қадамлар кўзда тутилган бўлса, ривожланаётган мамлакатлар учун бундай деб бўлмайди. Урбанистик тузилмаларда аҳоли сонини ўсиши билан истеъмолчилар сони ортиб бормоқда [5]. Ҳар қандай истеъмол турида чиқиндиларни юзага келиши кўзда тутилади. Қаттиқ маиший чиқиндилар атроф муҳитни ифлослантирувчи (ис гази ва бошқа газларни инobatга олмаганда) барча чиқиндиларни сезиларли қисмини ташкил этади. Табиий ресурсларни қачондир тугашини ҳисобга олсак, ҚМЧ (қаттиқ маиший чиқиндилар)ни иккиламчи қайта ишлаш тўғрисида ўйлаб кўриш керак. Биринчидан бу атроф муҳитни ифлосланиш фоизини камайтиради; иккинчидан моддий воситалар миқдорини сезиларли даражада тежайди; учинчидан бу энергия ва ёқилгининг янги турларини олиш имкониятини беради [3, 7, 9].

Аҳоли турар жойларини тозалашни оқилона ташкил этиш аҳолининг санитар эпидемиологик осойишталигини қўллаб қувватлашга қаратилган чора тадбирлар мажмуасида сезиларли рол ўйнайди [1, 2].

Аҳоли турар жойларини ободонлаштириш ва аҳоли фаровонлигини ўсиши, саноатлаштириш билан боғлиқ ҳолдаги илмий-техник тараққиёт асрида, тўпланаётган чиқиндиларнинг миқдор ва сифати муттасил ўзгариб бормоқда, бу эса чиқиндиларни ташкил этиш ва уларни технологиясига, маиший чиқиндиларни четлаштириш ва зарарсизлантиришга сезиларли таъсир кўрсатади [10, 11].

Маиший чиқиндиларни йиғиш, сақлаш, четлаштиришни тўғри ташкил этиш, аҳоли турар жойларини юқори даражада ободонлаштиришга ва аҳолини ичак инфекциялари билан касалланишини сезиларли пасайишига олиб келади. Чиқиндилардан тозалашни амалга ошириш устидан санитар назорат Давлат санитар назорат органларининг асосий вазифаларидан бири бўлиб ҳисобланади ва уни амалга оширишни тўғрилиги бу соҳада ўтказилаётган чора тадбирларнинг самарадорлигига боғлиқ бўлади [8].

Маиший чиқиндиларнинг катта фойзалари озиқ-овқат чиқиндилари, шунингдек целлюлоза, айниқса қадоқловчи қоғоз ва картонлар ташкил этади. Буларнинг барчаси сараланади. Озиқ-овқат чиқиндилари термик қайта ишланади ва келгусида ўғит сифатида фойдаланилиши (азот сақловчи) мумкин. Йирик, қоғозли объектлар иккиламчи хом ашё сифатида қўлланилиши мумкин. Майда қоғоз чиқиндилари ивителиши ва ноозиқ-овқат маҳсулотлари учун таралар, тухум жойлаштирилувчи панжаралар ва ҳ.к.лар каби махсус материалларни тайёрлаш учун қайта ишлаш мумкин. Қоғоз ва картонларни қадоқловчи таралар, туалет қоғози ва бошқаларни ишлаб чиқариш учун фойдаланилади. ҚМЧнинг сезиларли миқдордаги катта қисмини пластик масса ва уларнинг ҳосилалари ташкил этади. Одатда пластмасса таралари – бир марта ишлатилади ва у атроф муҳитни айниқса шаҳар ташқариси, дам олиш жойларини ифлослантирувчи энг асосий муаммолардан бири бўлиб ҳисобланади [6]. Шунингдек металллар ҳам ҚМЧнинг кенг тарқалган таркибий қисми бўлиб ҳисобланади. Булар шунингдек таралар (пиводан бўшаган металл тара ва ҳ.к.), эскирган, фойдаланишдан чиқарилган жиҳозлар, фойдаланиб бўлинган гальваник элементлар (батареякалар) бўлиши мумкин, улар учун эса чиқиндиларни тўплаш павильонларида махсус контейнерлар кўзда тутилиши лозим. Шиша таралар ва шиша ҳосилалари ҚМЧларнинг яна бир тури бўлиб ҳисобланади, улар ЧҚИЗ (чиқиндиларни қайта ишлаш заводлари) да сараланади ва кейинчалик иккиламчи маҳсулот сифатида қайта ишланиши мумкин. ЧҚИЗ шароитида шишадан қандайдир маҳсулот ишлаб чиқаришнинг имкони мавжуд эмас. Тўқимачилик, резина ва тери ҚМЧнинг маълум қисмини ташкил этади. Саралангандан кейин ҚМЧнинг бу турдаги таркибий қисми корхоналар учун иккиламчи хом ашё сифатида фойдаланиш мумкин.

Ёғоч ва тахта-ёғоч маҳсулотлари ҚМЧларнинг кенг тарқалган таркибий қисми бўлиб ҳисобланади. Саралангандан, қайта ишлангандан кейин ёғоч материаллари ДСП, ДВП ва ёғоч материаллардан бошқа маҳсулотларни тайёрлаш учун фойдаланилади [12, 13].

Шунингдек маиший чиқиндиларга фойдаланилмаган қурилиш материаллари ҳам киради. Уларни қайта ишлаш етарли даражада жиддий технологик ёндошувни талаб этади. Бунинг учун ушбу соҳанинг етук мутахассислари жалб этилиши керак.

Айниқса куз ойларида дарахтдан тўкилган барглари катта муаммони юзага келтиради, улар кўп ҳолатларда ёқилади (шаҳар шароитида).

Шу билан боғлиқ ҳолда ҳозирги вақтда аҳоли турар жойларидан ҳосил бўладиган ҚМЧларни йиғиш, вақтинча сақлаш, четлаштириш ва зарарсизлантириш долзарб муаммо бўлиб қолмоқда.

Тадқиқот мақсади. Аҳоли турар жой минтақаларидан ҳосил бўладиган қаттиқ маиший чиқиндиларни четлаштириш тизимининг тўғри ташкил этилганлигини ўрганиш мақсадида бизлар Тошкент шаҳар Янги ҳаёт тумани “Эркин” маҳалласи аҳолисидан ҳосил бўладиган қаттиқ маиший чиқиндиларни йиғиш, сақлаш, ташиш ва зарарсизлантиришни ташкил этишни гигиеник баҳоладик.

Тадқиқот объектлари. Текширилган аҳоли турар жой минтақасини санитар тозалаш тизимини ташкил этилганлик ҳолатини ўрганиш учун аҳоли турар жой минтақасидаги санитар тозалаш тизими объектлари тўлиқ санитар текширишдан ўтказилди. Аҳоли минтақасини санитар тозалаш ҳолати тўғрисидаги куйидаги маълумотлар ўрганилди: маҳаллада 4 кўп қаватли турар жой бинолари ва якка тартибли 250 хонадон мавжуд бўлиб, кўп қаватли бинолар 4-қаватли уйларни ташкил этади.

Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси. Мазкур маҳаллада истиқомат қилувчи аҳоли сони 1200 нафарни ташкил этади. Санитар ободонлаштирилганлик даражаси қониқарли бўлиб, маҳалла марказлаштирилган сув таъминоти ва канализация тизимларига уланган.

Алмаштирилмайдиган чиқинди контейнерларининг (стационар) зарурий миқдорини аниқлаш учун ҳисоблашлар ўтказилди ва мос бўлган формула ёрдамида топилди. Аҳоли турар жой минтақасида жами бўлиб 6 контейнерлар аниқланган бўлиб, бизнинг ҳисобимиз бўйича уларнинг сони 12 донани ташкил этиши керак эди.

Бундан ташқари, ҚМЧни четлаштириш тизимининг ҳолати тўғрисида аҳоли ўртасида анкета-сўровномаси ўтказилди. Анкета сўровномасига бир қатор саволлар мажмуаси киритилган.

Сўровномага “Эркин” маҳалласида истиқомат қилувчи 100 нафар фуқаро жалб этилди. Улардан 80 % нафари аёллар ва 20 % нафари эркекларни ташкил этиб, улар ичидан 14%ни 20 ёшдан 30 ёшгача бўлган аҳоли, 28%ни 31 ёшдан 40 ёшгача бўлган аҳоли, 58%ни 40 ёшдан катта бўлган шахслар ташкил этди. Махсустрас машинаси билан чиқиндилар ҳар куни олиб кетилиши тўғрисидаги саволга 30% аҳоли «ҲА» деб, 30 %, 70% аҳоли эса «ЙЎҚ» деб жавоб берганлар. Кун давомида қаттиқ маиший чиқиндиларни олиб кетиш сони тўғрисидаги саволга 35% аҳоли кунда 1 марта деб; 15% 2 кунда 1 марта деб ва 50% аҳоли 3 кунда ва ундан ҳам кўпроқ муддатда 1 марта деб жавоб бердилар. Махсустрас машиналари ёрдамида чиқиндиларни олиб кетиш давомийлигини бузилиши қайд этиладими деган саволга 75% аҳоли “Ҳа” деб ва 25% аҳоли “Йўқ” деб жавоб бердилар. Аҳолидан ҳосил бўладиган чиқиндилар олиб кетиш давомийлигини бузилиши ҳисобига хонадонларда чиқиндиларни тўпланиб қолиши мумкинлигига оид саволга: 60% аҳоли “Ҳа” деб ва 40% аҳоли эса “Йўқ” деб жавоб берганлар. Кўп қаватли турар жой бинолари жойлашган ҳовлида қаттиқ маиший чиқиндилар тўпланадиган павильонларнинг мавжудлиги тўғрисидаги саволга: 55% аҳоли – “Ҳа”; 45% аҳоли эса – “Йўқ” деб жавоб берганлар.

Кўп қаватли турар жой бинолари ташкил этилган ҳовлидаги чиқинди тўпланадиган павильонда жойлашган контейнерларни ҳаддан ташқари кўп тўлиб кетиши кузатиладими? деган саволга 65% аҳоли – “Ҳа”, 35% аҳоли эса – “Йўқ” деб жавоб берган. Контейнерлардаги чиқиндиларни сақланиш муддатлари (суткалар ҳисобидан) тўғрисидаги саволга 65% аҳоли 1 кундан 3 кунгача деб, 35% аҳоли эса 3 кундан ортиқ деб жавоб берганлар. Қаттиқ маиший чиқиндилар тўпланадиган павильонлар олдида ёқимсиз ҳидни пайдо бўлиши тўғрисидаги саволга 35% аҳоли “Ҳа” сезилади деб ва 65% аҳоли эса “Йўқ” сезмайман деб жавоб берган. Аниқланган камчиликларни бартараф этиш учун нималарни тавсия қилиш мумкинлигига оид саволга -55% аҳоли чиқинди тўпланадиган павильонларга етарли сондаги контейнерларни жойлаштириш зарур; 25% аҳоли қаттиқ маиший чиқиндиларни тўплаш учун махсус майдонлар ажратиш лозим; 20% аҳоли эса аҳолидан ҳосил бўлаётган қаттиқ маиший чиқиндиларни қатъий жадвал асосида олиб кетиш зарур деган жавобларни бердилар.

Хулосалар. Юқоридагиларни инобатга олган ҳолда куйидаги хулоса берилди: Аҳоли турар жойларини санитар тозалаш тизимини ташкил этишда ҳосил бўлаётган чиқиндига нисбатан чиқинди тўпланадиган контейнерлар сони бир бирига мос келмайди.

Ўрганилган аҳоли турар жой минтақасида жами бўлиб ҳажми 0,9 м³ бўлган 6 дона ҚМЧ тўпланадиган контейнерлар мавжуд, ҳисоб китобларга қараганда эса бу ерда 12 дона худди шундай контейнерларни жойлаштириш зарур.

Хосил бўлаётган чиқиндиларни вақтинчалик сақлаш учун ажратилган майдонда махсус тўсиқлар мавжуд эмас. Ер усти қаттиқ қопламасиз, суяқ чиқиндиларни сақлаш учун махсус контейнерлар ташкил этилмаган.

ҚМЧларни четлаштириш учун ҳисоблаш маълумотларига кўра 2 дона машина етарли, аммо чиқиндиларни олиб кетиш давомийлиги бўйича тузилган жадвалга риоя этилмайди. Шунинг учун хонадонлар ва чиқиндилар тўпланадиган павильонларда чиқиндиларни узок вақт тўпланиб қолиш ҳолатлари юзага келади.

Жойларда чиқиндиларни ташкиллаштиралмаган ҳолда тўпланиши кузатилади. Бу эса турли юқумли ва паразитар касалликларни ривожланишига таъсир кўрсатиши мумкин.

Олиб борилган тадқиқотлар натижасида бизлар томонимиздан қуйидаги тавсиялар берилди: қаттиқ маиший чиқиндиларни вақтинча сақлаш павильонлари ободонлаштирилган жойда, етарли миқдорда ташкил этилсин; тасдиқланган жадвал асосида аҳолидан хосил бўлаётган қаттиқ маиший чиқиндиларни махсус тасдиқланган жадвал асосида ўз вақтида олиб кетиш ташкил этилсин; аҳоли ўртасида санитар оқартув ишлари олиб борилсин.

Фойдаланилган адабиётлар.

1. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2022 йил 4 ноябридаги “Санитар тозалаш ва аҳоли пунктларида тозаланиш таъминлаш бўйича қўшимча чора тадбирлар тўғрисида” ги №646 сонли қарори
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 11 августидаги “Санитар тозалаш ишларини ташкил этиш ва аҳоли пунктларида тозаланиш таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ -349 сонли қарори.
3. Борисов Ю.А. Двухэтапный вывоз твердых бытовых отходов и оценка его экономической эффективности /Сб. научных трудов АКХ «Совершенствование сбора, удаления, обезвреживания и утилизации твердых бытовых отходов. ОНТИ АКХ, 2018.
4. Зайцев М.А. Экологическая оценка систем переработки твердых бытовых отходов./ М., 2018.
5. Iskandarova G.T., Yusupxo'java A.M. Monitoring of water pollution in hot climates. Central Asian Journal of Medicine. №3. Т. 2022. Стр.109-114.
6. Искандарова Г.Т., Жолмурзаев А.Д. Чиқинди муаммоси ва уларни ечиш йўллари. Илмий-амалий конференция. Жиззах 2021.27 май.Б. 94-96.
7. Искандарова Г.Т., Юсупходжаева А.М. Маиший чиқиндиларни четлаштириш тизим самарадорлигини эколого-гигиеник баҳолаш. Журнал “Биология ва тиббиёт муаммолари ”Т.2020 №4.1 (121) б. 67-70.
8. Искандаров Т.И., Отабоев Ш.Т., Искандарова Г.Т. Дарслик «Коммунал гигиена» Ташкент, 2019й. 420 стр.
9. Искандаров А.Б. Состав и современная характеристика объектов санитарного надзора в г.Ташкенте. Журнал «Инфекция, иммунитет и фармакология». Ташкент, 2006. №5. С.140-141.
9. Мирный А.Н. и другие. Санитарная очистка и уборка населенных мест. Справочник/ М. Стройиздат, 2019,- 320 с.
10. Мантелла Ч. Твердые отходы, возникновение, сбор, обработка и удаление М., 2017.
11. Правила содержания территории населенных мест: 2я редакция / М.: АКХ,-2018,- 9с.154.
12. Рекомендации по определению норм накопления твердых бытовых отходов для городов РСФСР/ АКХ, М.:- 2018.
13. Управление отходами: Экспресс-информация, выпуск 3/ ГУП «Экотехпром», М.:- 2019.-56 с.