

## АҲОЛИДАН ХОСИЛ БЎЛГАН ҚАТТИҚ ЧИҚИНДИЛАРНИ КЎМИШ ПОЛИГОНЛАРИНИНГ ГИГИЕНИК АҲАМИЯТИ

*Садуллаева Х.А., Пулотова Н.Н.,  
Файзибоев С.С., Жонузоков Ж.Ж., Муслимов Ў.Р.  
Тошкент тиббиёт академияси*

**Кириш.** Қаттиқ майший чиқиндилар ўзининг физик-кимёвий кўрсаткичлари бўйича етарли даражада ўзига хос, шунинг учун уларни маҳсус заводларда биоферментация усули билан ёки маҳсус полигонларда заарсизлантириш усуллари орқали осон заарсизлантириш мумкин. Қаттиқ майший чиқиндилар таркибида органик моддалар миқдори етарли даражада юқори (58,3% гача), куз ойларида эса 66,0%гача етади. Қаттиқ майший чиқиндиларнинг таркиби қуйидаги жадвалда келтирилган [1, 2, 3].

### Қаттиқ майший чиқиндиларнинг ўртача миқдори

Асосий кўрсаткичлар	Йилнинг асосий мавсумлари				Ўртача йиллик
	зима	весна	лето	осень	
Мутлоқ қуруқ моддага нисбатан органик моддалар %да	54,3	39,1	61,0	66,0	58,3
Намлик %	46,0	43,6	38,9	48,6	44,2
Тузли тортма pH	7,1	7,2	7,6	7,4	7,2
Хажмий оғирлик, кг/м <sup>3</sup>	355,6	387,6	434,0	406,0	395,0
Иссиқлик ушлаши ккал/кг	1972,4	1508,4	2507,0	1647,2	1581,2

ҚМЧларнинг бактериологик сифати ичак таёқчаларининг ( $10^{-7}$  -  $10^{-8}$ ), перфрингенснинг ( $10^{-7}$ ); протеянинг ( $10^{-3}$  -  $10^{-5}$ ). паст титри билан тавсифланади. ҚМЧлар одатда гельминтларни (73,6% гача) ва пашша ғумбакларини (ёз ва куз ойларидаги намуналарда 100%) саклайди. Шу билан боғлиқ холда қаттиқ майший чиқиндилар аҳоли учун потъенциал эпидемиологик хавфни юзага келтиради [4, 5].

**Мавзунинг долзарблиги.** Шаҳарлардаги аҳолидан хосил бўлувчи қаттиқ майший чиқиндиларнинг миқдори жуда катта чегарада (355 дан 406 кг/м<sup>3</sup> гача) ўзгариб туриши мумкин. Ўртача йиллик ҳисоблашларни амалга оширишда 400 кг/м<sup>3</sup> чегарасидаги рақамлардан фойдаланиш мумкин. Чиқиндиларнинг хажмий оғирлиги жуда кенг кўламда ўзгариб туриши мумкин.

**Шахсий текшириш натижалари.** Аҳоли турар жой мінтақаларидан хосил бўладиган қаттиқ майший чиқиндиларни йиғиш, сақлаш, ташиш, ҳозирги кунда “Махсустранс” ДУК ва “Ўзбек-Хитой савдо уйи” ўртасидаги шартнома доирасида амалга оширилмоқда, бунда 4,4 млн доллар маблағ ҳисобига сотиб олинган чиқинди солиш контейнерлари шаҳарнинг аҳоли зич яшайдиган худудларидан хосил бўладиган чиқиндиларни тўплаш учун хизмат қиласи. Махсустранс корхонаси томонидан тўпланган қаттиқ чиқиндилар қаттиқ майший чиқинди полиганларига (ҚМЧП) олиб борилмоқда.

Қаттиқ майший чиқинди полигонлари (ҚМЧП) маҳсус қурилма бўлиб, у аҳолининг санитар-эпидемиологик хавфсизлигини таъминлаши ва кафолатлаши лозим. ҚМЧПни ҳар қандай аҳоли пунктида ташкил этиш мумкин, бироқ йирик аҳоли турар жой мінтақалари учун ташкил этиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

Тошкент шаҳри аҳолисини йилган йилга ортиб бориши бўйича амалга оширилган башоратларга кўра 2050 йилга бориб шаҳар аҳолиси 5 млн кишига тенг бўлади. Бир одамдан бир кунда хосил бўладиган майший чиқиндиларнинг миқдорини 438 кг га тенг бўлишини ҳисобга олсан (СанҚ ва Н 0297-11 Ўзбекистон Республикаси шароитида аҳоли турар жойларини қаттиқ майший чиқиндилардан тозалаш) 1960 йилда очилган ва шу кунгача фаолият олиб бораётган Оҳангарон чиқинди полигонининг қуввати ва сифимини етарли бўлмаслик масаласи долзарб бўлиб қолади. Оҳангарон чиқинди ташлаш полигони 59 га ни ташкил этиб, улардан 45га худудда чиқинди ташланади. Тошкент шаҳар Табиатни муҳофаза қилиш қўмитаси берган маълумотларга кўра, 2019 йилга келиб мазкур полигоннинг 98% чиқиндилар билан тўлган бўлиб, зудлик билан янги полигон ташкил этишга талаб юзага келди. Ваҳоланки, бундай полигонларнинг фойдаланиш муддати 20 йилни ташкил этсада, у ҳозирги кунгача Тошкент шаҳар аҳолисидан хосил бўлаётган чиқиндиларни қабул қиласи. Бундай полигонларни меъёрдан ортиқ чиқиндиларни қабул қилиши албатта атроф муҳит омиллари- сув, тупроқ, атмосфера ҳавосини ифлосланишига олиб келади. Шу сабабли ҳозирги кунда янги полигон қурилиш ишлари бошланган бўлиб, унга Осиё тараққиёт банки томонидан ажратилган, 55 млн АҚШ доллари сарфланиши режалаштирилган. Мазкур полигон учун ажратилган майдон олдини полигон майдонидан деярли икки марта кичик бўлиб, 33 га худудни ташкил этади. Ундан бор йўғи 25 га худудига чиқиндилар қўмилади. Мазкур полигоннинг ўзига хослиги шундаки, унинг туби ва деворлари тўрт қават махсус қоплама билан қопланган бўлиб, бу қатlam ер ости сувлари, атмосфера ҳавоси ва тупроқнинг ўзини ҳам заарланишдан ҳимоя қиласи. Бундан ташқари полигон тубига махсус трубалар тизими жойлаштирилган бўлиб, у чиқиндиларни чириши натижасида хосил бўлган фильтрат ва

суюқликларни четлаштириш учун қўлланилади. Натижада ер ости сувлари ва атмосфера ҳавосини ифлосланишига йўл қўйилмайди. Чиқиндилар кўмиладиган ҳар бир чукурлик 20 метрни ташкил этади. Ушбу ўралардан йил давомида намуна олинадиган махсус жойлар ташкил этилган бўлиб, улар орқали чиқиндиларни чириши натижасида хосил бўладиган заарли моддаларни таъсир кўламини аниқлаш учун намуналар олинади. Ҳозирги кунда полигоннинг 80% қисми қуриб битказилган бўлиб, 2024 йилнинг биринчи чораги охирида фойдаланишга топшириш режалаштирилмоқда.

**Хуноса.** Аҳоли сонини ортиши, шаҳарларни кенгаси, саноатни ривожланиши барча тармоқлардан хосил бўладиган чиқиндилар миқдорини ортиб боришига сабаб бўлади. Бундай шароитда оддий чиқиндиларни кўмиш полигонларини ташкил этиш чора бўлиб ҳисобланмайди, санитар гигиеник шароитлар, эпидемиологик вазиятни ҳисобга олган холда ривожлантирилган полигонлар, мураккаб қурилмали чиқинди тўплаш полигонларини ташкил этиш, энг самарали бўлиб эса чиқиндиларни заарсизлантириш корхоналарини ташкил этиш мақсадга мувофиқ бўлиб ҳисобланади.

#### **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Кривулькин Д. А., Ефремова Л. Б. Международный опыт утилизации ТБО и возможности его применения в России //Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral». – 2019. – №. 2. – С. 71-77.
2. Алешина Т. А. Причины возгораний на свалках ТБО //Вестник МГСУ. – 2014. – №. 1. – С. 119-124.
3. Шулепова О. В., Смирнова А. О влиянии твёрдых бытовых отходов на почву: региональный аспект //Агропродовольственная политика России. – 2019. – №. 2. – С. 44-47.
4. Чудакова А. В. Правовые и экологические аспекты предоставления земельных участков под полигоны ТБО //Науки о Земле: вчера, сегодня, завтра. – 2018. – С. 6-9.
5. Алексашина В. В., Карташова К. К. Проблемы твердых бытовых отходов (ТБО) в мегаполисе (на примере Москвы) //Экология урбанизированных территорий. – 2014. – №. 4. – С. 59-67.