



**ЗАТВЕРДЖЕНО**  
Рішення сесії сільської ради  
від 18.06.2026 року №2616

**«Місцевий план управління  
відходами Кам'янської сільської  
територіальної громади  
(сільської ради) до 2034 року»**

## ЗМІСТ

Вступ.....	4
Терміни та визначення.....	7
1    ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ.....	13
1.1    Адміністративно-територіальний устрій.....	13
1.2    Природно-географічна характеристика.....	13
1.3    Демографічна та соціальна характеристика.....	14
1.4    Економічна характеристика.....	19
2    АНАЛІЗ ПОТОЧНОГО СТАНУ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ.....	23
2.1    Загальна характеристика управління відходами.....	23
2.2    Опис поточного стану за видами відходів.....	25
2.2.1    Побутові відходи.....	26
2.2.2    Небезпечні відходи.....	39
2.2.3    Відходи промисловості.....	47
2.2.4    Рослинні відходи.....	54
2.2.5    Відходи упаковки.....	56
2.2.6    Відходи електричного та електронного обладнання.....	59
2.2.7    Відходи батарей і акумуляторів.....	61
2.2.8    Медичні відходи.....	64
2.2.9    Транспортні засоби, строк експлуатації яких закінчився.....	66
2.2.10    Осади стічних вод від комунальних очисних споруд.....	69
2.2.11    Відходи, що біологічно розкладаються.....	69
3    ПЛАНУВАННЯ УПРАВЛІННЯМ ВІДХОДАМИ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ.....	74
3.1    Цілі та цільові показники місцевого плану.....	73
3.2    Сценарії місцевого управління потоками відходів.....	80
3.2.1    Побутові відходи.....	82
3.2.2    Небезпечні відходи.....	92
3.2.3    Відходи промисловості.....	92
3.2.4    Рослинні відходи.....	94
3.2.5    Відходи упаковки.....	95
3.2.6    Відходи електричного та електронного обладнання.....	95
3.2.7    Відходи батарей і акумуляторів.....	95
3.2.8    Медичні відходи.....	95
3.2.9    Транспортні засоби, строк експлуатації яких закінчився.....	96
3.2.10    Осади стічних вод від комунальних очисних споруд.....	96
3.3    Інструменти забезпечення виконання МПУВ.....	96
3.3.1    Інституційна структура управління відходами.....	96
3.3.1.1    Фінансові та економічні інструменти.....	96
3.3.1.2    Регуляторні та Правові Інструменти.....	96
3.3.1.3    Суб'єкт господарювання у сфері управління відходами Інституційні Інструменти та Кадрове забезпечення.....	97
3.3.1.4    Інструменти Моніторингу та Оцінки (СЕО).....	97
3.3.4    Фінансово-економічне забезпечення.....	98
4    МОНІТОРИНГ ТА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОНАННЯ МІСЦЕВОГО ПЛАНУ .....	100
4.1    Системи моніторингу виконання МПУВ.....	101
4.2    Строки здійснення оцінки ефективності його виконання.....	102
5    ІНФОРМАЦІЯ ПРО СТРАТЕГІЧНУ ЕКОЛОГІЧНУ ОЦІНКУ.....	102
5.1    Інформація про стратегічну екологічну оцінку.....	103
6    ДОДАТКИ.....	104

7	ІНФОРМАЦІЙНІ ДЖЕРЕЛА.....	128
---	------------------------------	-----

Місцевий план управління відходами Кам'янської сільської територіальної громади (далі – План), розроблений на замовлення Кам'янської сільської ради є ключовим стратегічним документом, розробленим для забезпечення комплексного, ефективного та екологічно безпечного поводження з відходами на території громади. Його головною метою є створення сучасної системи управління відходами, яка відповідає національним та європейським стандартам, а також сприяє впровадженню принципів циклічної економіки. Даний план включає в себе завдання щодо стратегій збору та управління відходами з метою зменшення негативного впливу на навколишнє середовище та здоров'я населення громади.

Місцевий план управління відходами - документ державного планування, що містить комплекс взаємозв'язаних завдань і заходів, узгоджених за строками та ресурсним забезпеченням з усіма заінтересованими виконавцями, спрямованих на забезпечення сталого управління відходами в населених пунктах в межах території територіальної громади з урахуванням принципів співробітництва органів місцевого самоврядування, сформованих на підставі оцінки поточного стану сфери управління відходами та вже розроблених моделей.

Розроблення, погодження та затвердження МПУВ здійснюється відповідно до положень «Порядку розроблення, погодження та затвердження місцевих планів управління відходами» затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 05.09.2023 р. № 947 «Про затвердження Порядку розроблення, погодження та затвердження місцевих планів управління відходами» та відповідно до вимог пункту 1 ч. 2 статті 26 Закону України «Про управління відходами» .

В ході підготовки Плану враховано вимоги Регіонального плану управління відходами Закарпатської області до 2034 року та Національного плану управління відходами до 2033 року, затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2024 року №1353-р, положень Рамкової Директиви 2008/98/ЄС про відходи (в частині, що стосується розроблення планів управління відходами).

Зміст Плану відповідає вимогам «Порядку розроблення, погодження та затвердження місцевих планів управління відходами» затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 05.09.2023 р. № 947 «Про затвердження Порядку розроблення, погодження та затвердження місцевих планів управління відходами».

В МПУВ враховано положення та заходи наявні в нормативно-правових документах та документах державного планування національного, регіонального та місцевого рівнів:

- «Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року» схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 08.11.2017 р. № 820-р;

- «Національний план управління відходами до 2033 року» затверджений розпорядженням Кабінету Міністрів України від 27.12.2024 р. № 1353-р;

- «Регіональний план управління відходами Закарпатської області до 2034 року» затверджений розпорядженням голови Закарпатської ОДА – начальником ОВА від 23.06.2025 року №424.

Основними завданнями Плану є: оцінка поточної ситуації у сфері управління відходами на території громади; визначення пріоритетних напрямків для мінімізації утворення відходів; організація роздільного збирання, з метою подальшого сортування, оброблення та перероблення відходів; забезпечення ліквідації несанкціонованих і стихійних сміттєзвалищ, розміщених на території громади; впровадження ефективної системи моніторингу та контролю у сфері поводження з відходами; створення необхідної інфраструктури для всіх етапів управління відходами. На кожне завдання визначено заходи, відповідальні виконавці, строки реалізації заходів, джерела та обсяги фінансового забезпечення, засоби контролю за станом здійснення заходів та проведення моніторингу результатів їх впровадження у сфері управління відходами на території Кам'янської сільської ТГ.

З метою забезпечення законності та ефективності всіх запланованих заходів, цей План розроблено відповідно до вимог чинного законодавства України, яке регулює діяльність у сфері управління відходами. Нормативною основою для його створення слугували такі документи:

- Закон України «Про управління відходами»: головний документ, що визначає правові, організаційні та економічні засади діяльності у сфері управління відходами.

- Закон України «Про житлово-комунальні послуги» та Закон України «Про благоустрій населених пунктів»: регулюють питання надання послуг з поводження з побутовими відходами та забезпечення чистоти на території громади.

- Постанова Кабінету Міністрів України від 25.08.2023 № 918: встановлює Порядок проведення конкурсу на здійснення операцій із збирання та перевезення побутових відходів.

- Постанова Кабінету Міністрів України від 08.08.2023 № 835: затверджує послуги з управління побутовими відходами та типові договори про їх надання. Місцевий План управління відходами передбачає впровадження ефективних механізмів збирання, перевезення, оброблення та утилізації побутових та інших видів відходів на період до 2034 року. Місцевий план управління відходами спрямований на досягнення регіональних та національних цілей управління відходами на території громади, з урахуванням місцевих особливостей, а також вирішення наявних та попередження виникнення нових проблем громади, що мають відношення до сфери управління відходами.

Орган місцевого самоврядування на основі показників оцінки досягнення цілей та здійснення заходів один раз на два роки здійснює оцінку ефективності реалізації місцевого плану управління відходами та оприлюднює її результати на своєму офіційному веб-сайті.

## Терміни та визначення

<b>біовідходи</b>	відходи, що мають властивість піддаватися анаеробному [1] або аеробному розкладу, такі як відходи харчових продуктів або відходи харчової промисловості на всіх етапах виробництва та споживання, відходи від зелених насаджень;
<b>великогабаритні відходи видалення відходів</b>	побутові відходи, що за розміром не можуть бути [1] поміщені у контейнери об'ємом до 1,1 кубічного метра; операція, що не є відновленням відходів, навіть якщо [1] одним із наслідків такої операції є використання речовин або енергії;
<b>відновлення відходів</b>	операція, у результаті якої відходи використовуються [1] для корисних цілей, замінюючи матеріали, які мали бути використані для виконання певної функції або які підготовлені для виконання цієї функції на підприємстві чи в іншій господарській діяльності;
<b>відновлення матеріалів</b>	будь-яка операція з відновлення матеріалів, інша, ніж [1] виробництво енергії та перетворення відходів у матеріали, що можуть бути використані як паливо або для іншого виробництва енергії, яка може включати підготовку відходів до повторного використання, рециклінг, зворотне заповнення та інші операції;
<b>відходи</b>	будь-які речовини, матеріали і предмети, яких їх власник [1] позбувається, має намір або повинен позбутися;
<b>відходи харчових продуктів</b>	харчові продукти у значенні, наведеному в Законі [1] України "Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів", що стали відходами;
<b>відходи, що не є небезпечними</b>	відходи, які не мають властивостей, що роблять їх [1] небезпечними;
<b>власник відходів</b>	фізична особа, юридична особа, яка утворює відходи або [1] яка відповідно до закону володіє, користується і розпоряджається відходами;
<b>захоронення відходів</b>	розміщення відходів на поверхні чи під поверхнею [1] (підземне) землі у спосіб, що не становить загрози здоров'ю людей та навколишньому природному середовищу і не передбачає подальше оброблення відходів;

<b>зберігання відходів</b>	утримання відходів на об'єктах збирання, у тому числі до їх оброблення, протягом не більше одного року з моменту їх утворення, що є безпечним для здоров'я людей та навколишнього природного середовища відповідно до екологічних та санітарно- епідеміологічних вимог;	[1]
<b>збирання відходів</b>	операція, що полягає у вилученні, купівлі, накопиченні та зберіганні відходів суб'єктами господарювання у сфері управління відходами, включаючи роздільне збирання, з метою подальшого перевезення відходів на об'єкти оброблення відходів;	[1]
<b>контейнер для зберігання побутових відходів (контейнер)</b>	металева або пластикова ємність, призначена для збирання та зберігання побутових відходів, виготовлена згідно з вимогами державних стандартів;	[2]
<b>контейнерний майданчик</b>	спеціально обладнані майданчики для розміщення контейнерів для зберігання побутових відходів із під'їздами для спеціально обладнаних транспортних засобів;	[3]
<b>медичні відходи</b>	відходи, що утворюються внаслідок здійснення діяльності з медичного обслуговування або ветеринарної практики, здійснення експертиз та досліджень у сфері охорони здоров'я, ветеринарної медицини, у тому числі наукових або дослідницьких робіт;	[1]
<b>небезпечні відходи</b>	відходи, що мають одну чи більше властивостей, що роблять їх небезпечними;	[1]
<b>об'єкт оброблення відходів</b>	установка, інженерна споруда або інший об'єкт, що використовується для здійснення операцій з відновлення або видалення відходів;	[1]
<b>оброблення відходів</b>	операція з відновлення або видалення відходів, включаючи підготовку відходів до таких операцій;	[1]
<b>операції з управління відходами</b>	збирання, перевезення, відновлення та видалення відходів;	[1]

<b>органічна складова побутових відходів</b>	залишки побутових відходів (продуктів харчування, паперу, текстилю тощо), що складаються з органічних речовин, які піддаються процесам біологічного розпаду (гниття);	[2]
<b>перевезення відходів</b>	операція, що полягає у транспортуванні відходів від місця їх утворення до об'єкта оброблення відходів, а також від одного місця/об'єкта до іншого;	[1]
<b>побутові відходи</b>	змішані та/або роздільно зібрані відходи від домогосподарств, включаючи відходи паперу, картону, скла, пластику, деревини, текстилю, металу, упаковки, біовідходи, відходи електричного та електронного обладнання, відходи батарей та акумуляторів, небезпечні відходи у складі побутових, великогабаритні та ремонтні відходи, а також змішані та/або роздільно зібрані відходи з інших джерел, якщо ці відходи подібні за своїм складом до відходів домогосподарств. Побутові відходи не включають відходи промисловості, сільського і лісового господарства, рибальства та аквакультури, резервуарів для септиків, каналізаційних мереж та відходи їх оброблення, включаючи осад стічних вод, транспортні засоби, строк експлуатації яких закінчився, відходи будівництва та знесення, вуличний змет, медичні відходи;	[1]
<b>полігон</b>	місце захоронення відходів, призначене для їх розміщення на поверхні чи під поверхнею (підземне) землі, включаючи: - внутрішні місця для видалення відходів, на яких утворювач відходів - суб'єкт господарювання здійснює видалення власних відходів на місці утворення; - постійні місця, на яких відходи розміщуються понад один рік;	[1]
<b>послуга з управління побутовими відходами</b>	операції із збирання, перевезення, відновлення та видалення побутових відходів, а також діяльність, пов'язана з організацією роботи системи управління побутовими відходами, що здійснюється виконавцем послуги з управління побутовими відходами;	[1]
<b>приймання відходів</b>	отримання відходів, що утворилися в результаті споживання/використання продукції, до виробників якої законом встановлена розширена відповідальність виробника, у місцях продажу, адміністративних, соціальних, громадських,	[1]

	комерційних, розважальних, рекреаційних, туристичних та інших закладах, а також мобільними пунктами приймання відходів у встановленому законом порядку;	
<b>ремонтні відходи</b>	залишки речовин, матеріалів, предметів, виробів, що утворилися під час переобладнання, перепланування або поточного ремонту у житловому будинку, окремій квартирі або будинку громадського призначення;	[1]
<b>рециклінг</b>	операція з відновлення, у результаті якої відходи переробляються у продукцію, матеріали або речовини для їх використання за первинною або іншою метою. Ця операція включає перероблення органічного матеріалу, але не включає виробництва енергії чи перетворення відходів у матеріали, що можуть бути використані як паливо або як матеріали для зворотного заповнення;	[1]
<b>роздільне збирання відходів</b>	збирання відходів окремо залежно від їх виду, характеристики та складу у спосіб, що сприятиме їх подальшому обробленню;	[1]
<b>система управління побутовими відходами</b>	комплекс заходів із збирання, перевезення та оброблення побутових відходів, включаючи створення та забезпечення діяльності об'єктів, нагляд за ними та подальший догляд за об'єктами видалення побутових відходів, а також діяльність суб'єктів господарювання, що здійснюють окремі операції з управління побутовими відходами в межах територіальної громади або декількох територіальних громад;	[1]
<b>сортування відходів</b>	операція, пов'язана з механічним розподілом відходів залежно від їх фізико-хімічних властивостей, матеріальних складових, енергетичної цінності, інших показників з метою їх підготовки до оброблення;	[1]
<b>суб'єкт господарювання у сфері управління відходами</b>	юридична особа або фізична особа-підприємець, що здійснює збирання, купівлю, зберігання, перевезення, відновлення та/або видалення відходів відповідно до законодавства;	[1]

<b>термічне оброблення відходів</b>	технологічний процес з термічного оброблення відходів, який відповідає правилам технічної експлуатації відповідної установки;	[1]
<b>управління відходами</b>	комплекс заходів із збирання, перевезення, оброблення (відновлення, у тому числі сортування, та видалення) відходів, включаючи нагляд за такими операціями та подальший догляд за об'єктами видалення відходів;	[1]
<b>установка спалювання відходів</b>	будь-яка стаціонарна або мобільна технічна одиниця та обладнання, призначене для термічного оброблення відходів, з відновленням утворюваного при горінні тепла або без нього, з метою видалення шляхом спалювання за допомогою окислення, а також інших процесів термічного оброблення, таких як піроліз, газифікація, плазмовий процес, якщо речовини, що утворюються в результаті термічного оброблення, у подальшому спалюються;	[1]
<b>установка сумісного спалювання відходів</b>	будь-яка стаціонарна або мобільна технічна одиниця, призначена для виробництва енергії або виробництва матеріальних продуктів, яка використовує відходи як звичайне або додаткове паливо або в якій відходи проходять термічне оброблення з метою видалення шляхом спалювання за допомогою окислення, а також інших процесів термічного оброблення, таких як піроліз, газифікація, плазмовий процес, якщо речовини, що утворюються в результаті термічного оброблення, у подальшому спалюються;	[1]
<b>утворювач відходів</b>	фізична особа, юридична особа, в результаті діяльності якої утворюються відходи, а також суб'єкти управління відходами, які здійснюють операції із сортування, змішування або інші операції, що призводять до зміни характеристик або складу відходів;	[1]

**Скорочення:**

**ПВ** – побутові відходи;

**ВВ** – великогабаритні відходи;

**РВ** – ремонтні відходи;

**НВ** – небезпечні відходи;

**РПВ** – рідкі побутові відходи;

**КМ** – контейнерні майданчики;

**КОС** – каналізаційні очисні споруди;

**СЗЗ** – санітарно захисна зона;

**СЕО** – стратегічна екологічна оцінка;

**МПУВ** – місцевий план управління відходами;

**РПУВ** – регіональний план управління відходами;

**МОЗ України** – Міністерство охорони здоров'я України;

**Санітарні норми** – «Державні санітарні норми та правила утримання територій населених місць» затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 17.03.2011 р. № 145;

**Програма благоустрою** – «Програма благоустрою населених пунктів Кам'янської сільської ради на 2025-2027 роки», затверджена рішенням сесії сільської ради від 05.12.2024 р. №2029.

## 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

### 1.1. Загальна характеристика громади

Кам'янська сільська територіальна громада утворена Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 12 червня 2020 року № 712-р, на виконання Закону України «Про місцеве самоврядування» з внесеними змінами від 16 квітня 2020 року. Громада розташована у південно-західній частині Закарпатської області та знаходиться у Берегівському районі. Значний логістичний та транзитний потенціал громади, що має розміщення 71 км від Ужгорода, підсилений наявністю автомобільної дороги національного значення Н09, що веде до дороги загального користування державного значення М-06 Київ-Чоп (на м. Будапешт через міста Мукачево і Ужгород та державний кордон з Угорщиною), з якою збігається європейський автошлях Е471, міжнародний транспортний коридор «Середземноморський» (№5).

Кам'янська сільська територіальна громада складається з 8-ми населених пунктів, з адміністративним центром в селі Кам'янське. Село Кам'янське розташоване в Боржавській долині, на південних схилах передгір'я Карпат. В центрі села розгалужується шосейна дорога на Іршаву, Берегово, Мукачево. Воно являється центром сільської ради.

Станом на 01.01.2025 року загальна кількість населення громади становить 9,459 тис. осіб, з них чоловічого населення: 4,559 тис. осіб та жіночого - 4,900 тис. осіб. Площа громади - 72,58 кв. км. та складає 4,8 % площі Берегівського району, 0,56 % - площі Закарпатської області.

### 1.2. Адміністративно-територіальний устрій

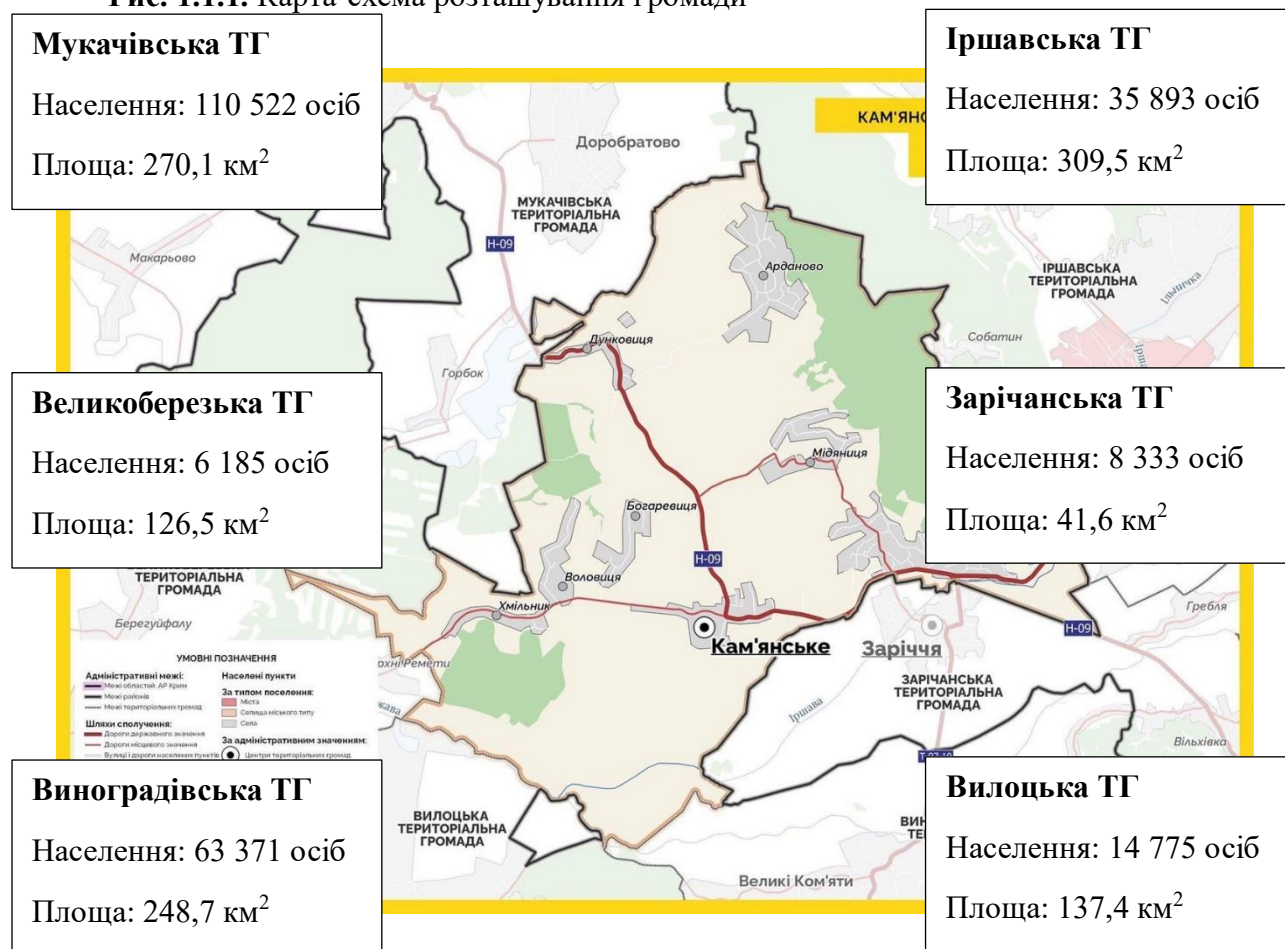
Кам'янська сільська територіальна громада утворена 22 грудня 2019 року в рамках адміністративно-територіальної реформи в Україні. Адміністративний центр громади - село Кам'янське. До складу громади увійшло вісім населених пунктів: с. Кам'янське, с. Богаревиця, с. Воловиця, с. Хмільник, с. Арданово, с. Дунковиця, с. Мідяниця, с. Сільце.

№	Назва населеного пункту	Кількість населення	Кількість домогосподарств
1	Арданово	1613	454
2	Дунковиця	814	230
3	Мідяниця	845	236
4	Кам'янське	1455	389
5	Хмільник	1493	257
6	Богаревиця	682	152
7	Воловиця	632	84
8	Сільце	1925	840
-	<b>Всього</b>	<b>9459</b>	<b>2642</b>

### 1.3. Природно-географічна характеристика територіальної громади Геологічна будова та гідрогеологічні умови району

Кам'янська територіальна громада розташована у південно-західній частині Закарпатської області. Клімат громади є помірно-континентальним. Карпатські гори перешкоджають проникненню холодних повітряних мас з півночі, тому клімат формується переважно вологими повітряними масами з Атлантичного океану. Кам'янська територіальна громада межує на заході з Великоберезькою територіальною громадою, на сході — з Іршавською територіальною громадою, півночі — Мукачівською територіальною громадою та на півдні з Зарічанською, Вилоцькою та Виноградівською територіальними громадами, що створює значний логістичний потенціал, який може бути використаний у сфері управління відходами. Графічно розташування з сусідніми громадами зображено на Рис. 1.1.1.

Рис. 1.1.1. Карта-схема розташування громади



Клімат Кам'янської громади, відповідно до його географічного положення є помірно-континентальним. Карпатські гори перешкоджають проникненню холодних повітряних мас з півночі, тому клімат тут формується переважно вологими повітряними масами з Атлантичного океану і континентальним повітрям помірних широт. Величина сонячної радіації залежить від кута падіння сонячного проміння, який змінюється від 64-65° в червні до 17-18° в грудні.

Поверхня області отримує в середньому за рік 48 ккал/см<sup>2</sup> тепла. Розподіл тепла та інші кліматичні показники (атмосферний тиск, опади, напрям і сила вітру) визначаються насамперед рельєфом. Середня температура липня тут досягає +20°C, а січня – -4°C.

Опадів випадає 500 – 600 мм на рік. Опади випадають переважно влітку (понад 60%), особливо у червні. Влітку бувають зливи та грози. Тривалість снігового покриву 50 – 60 діб на рік. На території нерідко бувають зими без стійкого снігового покриву.

Насичені вологою повітряні маси переносяться західними і південно – західними вітрами, які переважають протягом року. У громаді добре виражені пори року із певними ознаками вітрового режиму, ходу температури, кількості опадів, хмарності, умовами для сільськогосподарських робіт. Достатність годин сонячного тепла, відсутність різкого перепаду температур повітря, а також невелика річна амплітуда температур, відсутність сильних вітрів протягом року сприяють вирощуванню різних сільськогосподарських культур та використання території громади як зони відпочинку. Територія громади знаходиться в зоні Карпатських гір, що зумовлює складну геологічну будову. Гідрологічна мережа представлена численними гірськими річками та потічками, що є притоками річки Боржава/системи Тиса. Ці водні об'єкти вимагають особливої уваги, оскільки ризик їх забруднення відходами в умовах відсутності належного управління є дуже високим.

#### 1.4. Демографічна та соціальна характеристика

За інформацією, наданою ТГ, чисельність населення громади становить 9459 осіб, з них: віком 0-18 років – 2326 ч. віком 19-35 років – 2508 ч. віком 36-60 років – 3175 ч. Старше 60 років – 1450 ч. В тому числі: чоловіків – 4559 ч. Жінок – 4900 ч. Кількість жителів адміністративного центру громади с. Кам'янське налічує 1523 особи.

Порівняльна характеристика чисельності населення громади відповідно загального населення району/області зазначено в табл. 1.4.1. Характеристики населених пунктів громади вказано у табл. 1.4.2.

**Таблиця 1.4.1.** Порівняльна характеристика територій і населення

Регіони	Площа, км <sup>2</sup>	Площа у % до загальної площі району/області	Населення, тис.осіб	Населення у % до загального населення району/області	Густота населення, осіб/км <sup>2</sup>
Кам'янська громада	71,58	7,58/0,56	9,459	9,42/0,75	132
Берегівський район	944,47	100/7,39	100,415	100/8,0	106

Закарпатська область	12 777	100	1255,721	100	98
----------------------	--------	-----	----------	-----	----

**Таблиця 1.4.2.** Населені пункти Кам'янської ТГ та їх характеристики

Найменування територіальних громад та населених пунктів, що входять до їх складу, із зазначенням адміністративного статусу	Чисельність населення станом на 01.01.2019, осіб	Відстань від населених пунктів громади до її адміністративного центру, км
<b>Кам'янська сільська ТГ</b>		
с. Кам'янське	1523	(адміністративний центр громади знаходиться в с. Кам'янське)
с. Богаревиця	502	4,7
с. Воловиця	214	4,6
с. Хмільник	841	3,5
с. Арданово	1528	8,4
с. Дунковиця	810	5,9
с. Мідяниця	826	5,0
с. Сільце	3203	4,6

У питомій вазі населення 34% складає населення с. Сільце, що має найбільшу кількість мешканців серед ТГ – 3203 осіб. Далі іде с. Арданово – 16% або 1528 осіб. Та на третьому місці центр громади – с. Кам'янське складає також 16% населення або 1523 осіб. Решту населених пунктів містять менше 10% населення громади. Серед розподілу населення за віком – в громаді зосереджено кількість осіб працездатного віку – 5387 осіб, населення молодшого за працездатний (дітей шкільного та дошкільного віку) – 2241 особа та осіб старшого за працездатний вік (пенсіонери) – 1687 осіб. Соціальна характеристика громади відображає типову структуру сільської місцевості. Зайнятість населення пов'язана переважно із сільським та лісовим господарством, а також із сферою послуг, включаючи туризм. Середня заробітна плата в регіоні, за даними Державної служби статистики, є однією з найнижчих в Україні, що впливає на

платоспроможність населення та вартість комунальних послуг, зокрема з управління відходами.

Динаміка чисельності населення, як і в багатьох сільських громадах, є відносно стабільною, однак може відчувати вплив міграції. Демографічні процеси відзначаються великою інерційністю, а отже, певні значні демографічні кризи, які відбуваються в певний історичний період, відбиваються на демографічних процесах впродовж наступних десятиліть. Такою демографічною кризою в Україні був різкий спад народжуваності з середини і до кінця 1990-х років, що був спричинений різким падінням рівня життя населення, а також спад народжуваності протягом 2014-2015 років, спричинений військовими діями у Донецькій та Луганській областях, а також анексією Криму Російською Федерацією. Нижче наведено аналіз демографічної ситуації у Кам'янській ОТГ у вигляді порівняльної таблиці та діаграми, а також схема розташування населених пунктів від адміністративного центру.

**Таблиця 1.4.3.**

**Чисельність населення Кам'янської ОТГ у 2015-2019 рр., осіб**

<b>Території</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
с.Арданово	1578	1615	1 498	1523	1528
с.Дунковиця	798	847	788	796	810
с.Мідяниця	848	869	818	819	826
с.Кам'янське	1510	1517	1 510	1515	1523
с.Богаревиця	501	498	505	503	502
с.Воловиця	212	210	208	213	214
с.Хмільник	826	834	843	839	841
с.Сільце	3160	3148	3 145	3146	3203
<b>Всього по Кам'янській ОТГ</b>	<b>9433</b>	<b>9538</b>	<b>9 315</b>	<b>9354</b>	<b>9 447</b>

Прогноз чисельності населення на 10-річний період (до 2034 р.) базується на поєднанні методу екстраполяції природного приросту та стабілізаційного сценарію. Очікується, що загальна чисельність мешканців громади залишатиметься відносно стабільною на рівні 9,4–9,6 тис. осіб, де природне скорочення частково компенсується процесами внутрішньої міграції та інтеграції нових мешканців у сільську місцевість.

Розрахунок обсягів утворення відходів враховує «фактичне навантаження», а не лише статистичну кількість зареєстрованих осіб. До загальної кількості населення додається коефіцієнт міграційного навантаження ( $K=1.05-1.08$ ), що відповідає середньодобовій кількості ВПО, які проживають у громаді. Це забезпечує запас потужності контейнерного парку та логістики на рівні +5-8% від базових потреб.

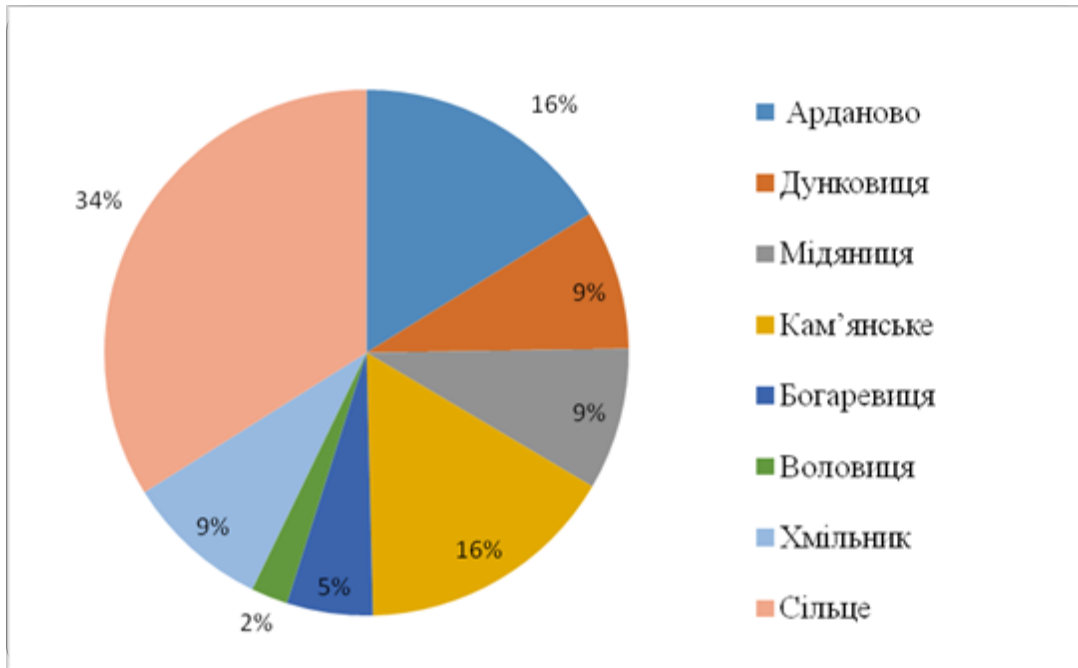


Рис.4.1.1. Питома вага населення кожного населеного пункту у загальній чисельності населення Кам'янської ОТГ у 2019р., %

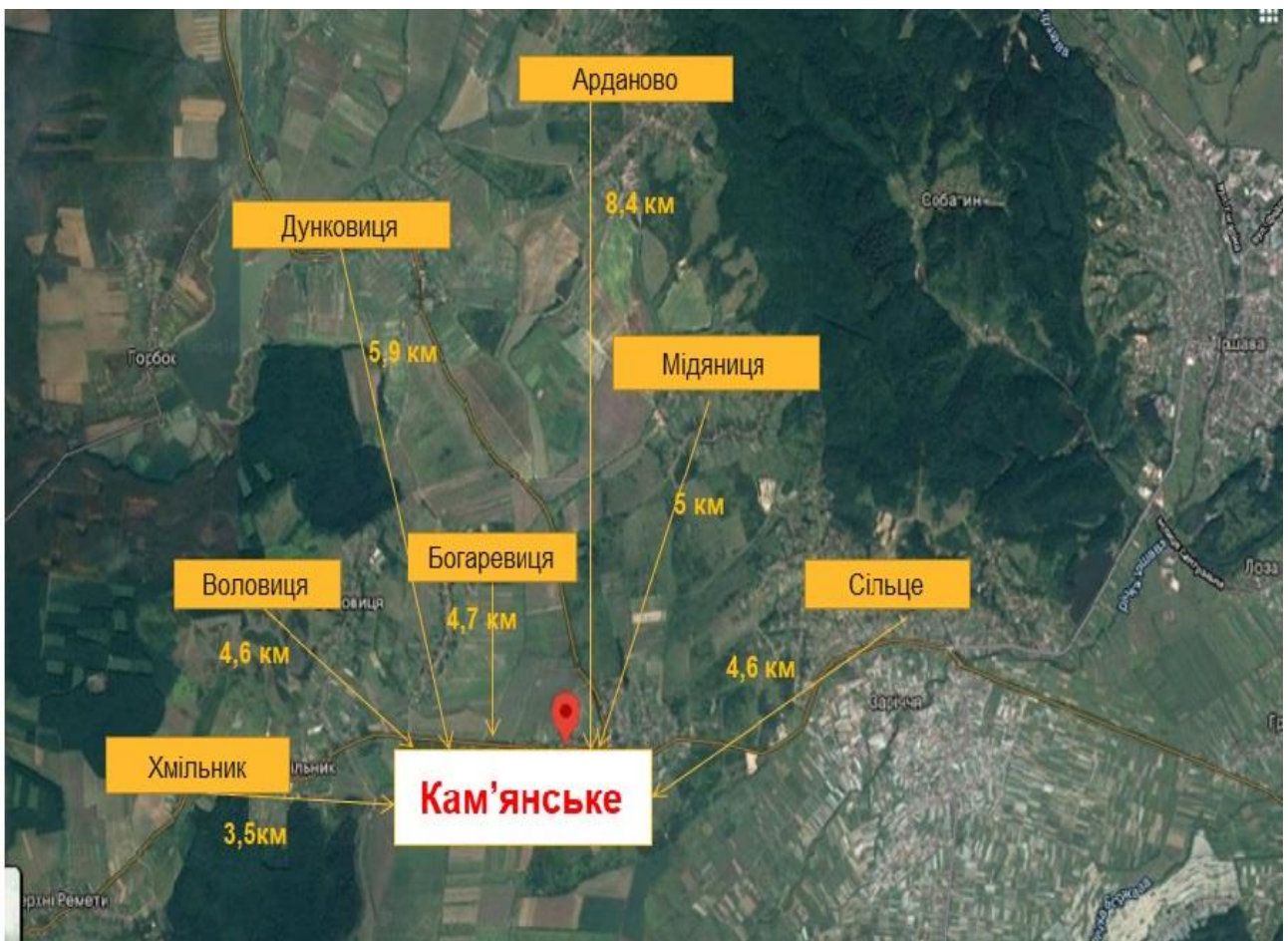


Рис.1.1 Відстань від населених пунктів Кам'янської ТГ до її адміністративного центра, км

## 1.5. Економічна характеристика

**Економічна база** об'єднаної територіальної Кам'янської ТГ формується за рахунок підприємств/установ, що представляють різні види економічної діяльності: від промисловості до сільського господарства. Як наслідок, зайнятість місцевого населення, в значній мірі, пов'язане саме із місцевою економікою.

Кам'янська ТГ знаходиться поблизу великих міст Мукачева та Іршави, проте на даний час економічний потенціал громади не використовується в достатній мірі.

У середньостроковій перспективі економічний профіль Кам'янської ТГ будуть формувати сільське господарство, туризм, торгівля, екологічне сільськогосподарське виробництво та переробка с/г продукції.

Аналіз виявляє потенційну економічну нішу у сфері туризму : його базою є значна кількість туристичних об'єктів на території громади, унікальна за мальовничістю територія, яка знаходиться близько до кордонів з Угорщиною та Словаччиною.

Більшій ваги в економіці громади повинен набути малий і середній бізнес як обслуговуючий кластер туристичної мережі, тому завданням громади є розвиток інфраструктури підтримки бізнесу.

Табл. 1.5 Перелік основних платників податків та зборів до місцевого бюджету Кам'янської ТГ, що впливають на фінансову спроможність системи управління відходами.

№ п/п	Назва	Сплачено ПДФО	Акциз	Плата за землю	Податок на нерухомість
<i>тис.грн.</i>					
1.	ВІДДІЛ ОСВІТИ ІРШАВСЬКОЇ РАЙОННОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ	4640,756			
2.	КНП "ІЦПМД"	415,534			
3.	ТЗОВ "КИФА"	214,745		143,875	
4.	ДУНКОВЕЦЬКЕ СТ	57,090	24,400		14,563
5.	ТОВ "АРДАНБУД"	31,981			
6.	СІЛЕЦЬКЕ СТ	43,475			
7.	ТОВ"МАКСІ ЕНЕРДЖІ"	113,905	90,791		

8.	ПРАТ "ЗАКАРПАТАВТОТРАНС"	42,648			
9.	ТОВ "ПМК-10"		46,600		
10.	ТОВ"ЧІЗАЙ"			99,600	
11.	ФГ "ЛАН ІР"			137,019	
12.	ТОВ "АГРОФЕРТ"				67,698
13.	КОБАКА ПАВЛО ЙОСИПОВИЧ	34,892			
14.	ЛУПАК МИХАЙЛО ІВАНОВИЧ	97,500			
15.	ЧЕГІЛЬ ІВАН ІВАНОВИЧ	89,717			
16.	ЧЕГІЛЬ ОКСАНА МИХАЙЛІВНА				
17.	ГАДЖЕГА ЮРІЙ ІВАНОВИЧ		13,940		
18.	РАТОЧКА ЙОЛАНА МИХАЙЛІВНА		12,007		
19.	ЗАН ІВАН ВАСИЛЬОВИЧ		12,922		

Станом на 01.01.2024 р. на території громади зареєстровані суб'єкти господарської діяльності:

	Арданівська с/р	Кам'янська с/р	Сілецька с/р	Всього
Юридичні особи	21	14	17	52
Фізичні особи	70	60	64	194
Громадські організації	2	-	-	2
Релігійні організації	3	5	1	9

Значна частка зайнятого населення працює в сільському господарстві, сфері торгівлі та будівництві.

Освітній сектор Кам'янської ТГ представлений 8 дошкільними закладами та 9 загальноосвітніми навчальними закладами.

Таблиця 1.4.3.

Дошкільні та загальноосвітні навчальні заклади (станом на 01.01.2020 р.)

Показники	2019
Кількість дошкільних закладів, одиниць	8
Кількість дітей в дошкільних закладах, осіб	304
Кількість загальноосвітніх навчальних закладів, одиниць	9
Кількість учнів у загальноосвітніх навчальних закладах, осіб	1408
Кількість вчителів у загальноосвітніх навчальних закладах, осіб	176

Таблиця 1.4.4

Порівняння громади, району, області

Регіони	Площа, км <sup>2</sup>	Площа у % до загальної площі/району/області	Населення, осіб	Населення у % до загального населення/району/області	Густота населення, чол./км <sup>2</sup>
Кам'янська ТГ	71,58	7,58	9447	9,41	131,57
Іршавський район	944.47	7,39	100 415	7,99	106,3
Закарпатська область	12777	0,96	1255721	0,60	98,28

Таблиця 1.4.5

Наявність містобудівних документів у населених пунктах громади

№ п/п	Назва населеного пункту	Опорний план	Генеральний план	План зонування, історико-архітект. опорний план	Детальний план	Документи
-------	-------------------------	--------------	------------------	---	----------------	-----------

1.	Арданово	+	1971	-	*	Рішення №150 від 15.02.2013 року 16 сесія 6 скликання
2.	Дунковиця	+	1975	-	*	Рішення №151 від 15.02.2013 року 16 сесія 6 скликання
3.	Мідяниця	+	1975	-	*	Рішення №152 від 15.02.2013 року 16 сесія 6 скликання
4.	Кам'янське	+	1971	-	*	Рішення №262 від 26.04.2013 року 15 сесія 6 скликання
5.	Богаревиця	+	1980	-	*	Рішення №264 від 26.04.2013 року 15 сесія 6 скликання
6.	Воловиця	+	1980	-	*	Рішення №265 від 26.04.2013 року 15 сесія 6 скликання
7.	Хмільник	+	1978	-	*	Рішення №263 від 26.04.2013 року 15 сесія 6 скликання
8.	Сільце	+	2003	-	*	

Сфера управління відходами для громади на даному етапі формування є однією з ключових. За останні роки укладено кілька договорів на вивезення та поводження з твердими побутовими відходами з об'єктів, розміщених на території громади. Зокрема, у 2025 році Кам'янська сільська рада оголосила конкурс на визначення суб'єктів господарювання для збирання та перевезення побутових відходів у всіх селах громади. У 2025 році було виділено 54,1 тис. грн. з місцевого бюджету на ліквідацію стихійних сміттєзвалищ. Це свідчить про важливість цього питання для місцевої влади.

Галузева структура економіки

Економіка Кам'янської громади має сільськогосподарську та лісопромислову орієнтацію. Основними видами економічної діяльності є:

сільське господарство, а саме - вирощування зернових, овочів, фруктів та тваринництво.

Лісове господарство: заготівля та переробка деревини.

Сфера послуг: розвиток сільського зеленого туризму є перспективним напрямом, який може забезпечити додаткові доходи громаді та створити нові робочі місця.

**Динаміка та особливості економічного розвитку**

У громаді відсутні великі промислові підприємства, що визначає низький обсяг утворення промислових відходів. Однак це також означає, що побутові відходи від населення та відходи від сільськогосподарської діяльності становлять основний масив. Розвиток туризму в майбутньому може призвести до збільшення обсягів відходів від закладів тимчасового проживання та харчування, що необхідно враховувати при плануванні.

Оцінка перспектив розвитку, яка можливо буде базуватися на прогнозах щодо розвитку сільського господарства, туризму та малого бізнесу. Ці дані будуть використані для розрахунку прогнозних обсягів утворених відходів. На даний час така інформація відсутня у громаді.

## **РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ПОТОЧНОГО СТАНУ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ**

### **Загальна характеристика управління відходами в територіальній громаді**

#### **2.1. Параметри управління відходами**

Основними утворювачами відходів на території громади є домогосподарства, підприємства, установи та організації всіх форм власності (у т.ч. і медичні заклади). Дані щодо управління відходами на території територіальної громади зазначені в Додатку, табл. 6 та табл. 7 - зведені дані щодо наявної інфраструктури управління відходами.

#### **2.1.2. Інституційна структура управління відходами**

Інституційна структура управління відходами на території територіальної громади включає комплекс організаційних, управлінських і правових механізмів, що забезпечують ефективне управління відходами в межах громади. Це система, яка визначає взаємодію між різними органами місцевого самоврядування, комунальними підприємствами, громадськими організаціями та іншими учасниками процесу управління відходами.

Органи місцевого самоврядування є основними суб'єктами управління відходами на території громади. Вони виконують функції стратегічного планування, координації та контролю за діяльністю в сфері поводження з відходами. В межах територіальної громади можуть функціонувати комунальні підприємства, відповідальні за збори, транспортування, обробку та утилізацію відходів. Ці підприємства забезпечують практичне виконання політики з управління відходами на місцевому рівні, основними функціями є:

забезпечення надання послуг зі збору ПВ та транспортування відходів; підтримка інфраструктури для збору та переробки відходів (контейнери, сміттєзбірники, станції переробки тощо); забезпечення ефективного використання ресурсів для зменшення обсягів твердих побутових відходів та їх переробки. На рівні держави існують органи, які здійснюють загальне керівництво та контроль за системою управління відходами, координують політику з охорони навколишнього середовища та забезпечують виконання законодавчих вимог. Громадські організації та екологічні активісти можуть відігравати важливу роль у забезпеченні ефективного управління відходами.

Користувачами послуг з управління відходами є всі мешканці громади та бізнеси, які створюють відходи. Вони зобов'язані дотримуватись правил збору, сортування та утилізації відходів, сплачувати відповідні тарифи за послуги з управління відходами та брати участь у програмах роздільного збору та переробки відходів.

Для забезпечення ефективної інституційної структури необхідно мати належну фінансову підтримку, це місцеві бюджети, державне фінансування для реалізації програм поводження з відходами та правову основу, а також відповідну інфраструктуру: пункти збору та переробки відходів; компостувальні та сміттєпереробні заводи; місця для тимчасового зберігання відходів (сміттєві майданчики); логістична інфраструктура для транспортування відходів (сміттєвози, контейнери тощо).

Важливою частиною інституційної структури є моніторинг і контроль за виконанням правил управління відходами.

Відповідальність за планування та виконання діяльності у сфері управління відходами в громаді покладено на відділу архітектури, земельних відносин, житлово-комунального господарства та державного архітектурного контролю Кам'янської сільської ради. Також, в громаді здійснює роботу адміністративна комісія при виконавчому комітеті Кам'янської СТГ, яка розглядає справи про адміністративні правопорушення. На території Кам'янської сільської територіальної громади Березівського району Закарпатської області до складу якої входять села Хмільник, Воловиця, Богаревиця, Кам'янське, Сільце, Мідяниця, Дунковиця, Арданово відсутній полігон твердих побутових відходів, тому відходи необхідно вивозити на найближчий полігон побутових відходів.

Отже, інституційна структура управління відходами на території громади повинна забезпечувати інтеграцію державних, місцевих та приватних ініціатив для ефективного поводження з відходами, що включає їх збір, транспортування, обробку, переробку та утилізацію. Важливою умовою для ефективності цієї системи є чітке регулювання на всіх рівнях — від місцевих органів самоврядування до державних структур — а також активна участь громадськості та бізнесу у процесі.

### **2.1.3 Фінансово-економічне забезпечення управління відходами.**

Дані щодо фінансового забезпечення заходів з управління відходами на території Кам'янської ТГ, джерела фінансування та напрямки руху коштів, спрямованих на розвиток сфери управління побутовими відходами, дані щодо надходження коштів з фонду охорони навколишнього природного середовища до місцевого бюджету наведені в табл. 8 у Додатку.

Фінансово-економічне забезпечення управління відходами в громаді на період 2025–2034 рр. базується на моделі комбінованого фінансування, що поєднує власні ресурси, інвестиції оператора та зовнішні залучення. Оскільки річний бюджет громади на ці цілі є обмеженим (100 тис. грн/рік), стратегія передбачена МПУВ як система «бюджетного важеля», де місцеві кошти спрямовуються на адміністрування та співфінансування великих проєктів.

### **2.2 Опис поточного стану управління відходами.**

Кількісні та якісні показники стану управління відходами:

Орієнтовний обсяг утворення ПВ: Відповідно до розрахункових даних Регіонального плану управління відходами (РПУВ) та анкетування громади, питомий показник утворення відходів на одну особу становить 379 кг/рік (що відповідає приблизно 1,6 м<sup>3</sup>/рік). Цей показник враховує повне охоплення населення послугою та специфіку сільської місцевості.

Загальний річний обсяг утворення відходів: Враховуючи актуальну чисельність мешканців громади у 9 459 осіб, потенційний обсяг утворення побутових відходів становить 3 585 тонн/рік (що еквівалентно 15 064 м<sup>3</sup>/рік при середній щільності 230-250 кг/м<sup>3</sup>). Слід зазначити, що фактичний обсяг збирання відходів у 2021-2023 рр. становив у середньому 3 880 м<sup>3</sup>/рік. Така значна різниця (близько 11 тис. м<sup>3</sup>) пояснюється низьким рівнем охоплення населення договорами та свідчить про те, що значна частина відходів наразі не потрапляє до офіційної системи управління

Рівень охоплення населення послугою: На сьогодні послуга зі збирання та вивезення відходів не охоплює всю територію громади. За експертною оцінкою, рівень фактичного охоплення населення договорами на вивезення побутових відходів становить близько 25–30%. Згідно зі звітами громади, середньорічний обсяг зібраних та вивезених відходів становить лише 3 880 м<sup>3</sup>/рік. Це свідчить про те, що понад 70% утворених відходів залишаються поза межами офіційного обліку та збору. Показник фактичного збору (3880 м<sup>3</sup>/рік) відображає реальний поточний стан інфраструктури, тоді як прогнозний показник РПУВ (15063,91 м<sup>3</sup>/рік) використаний як цільовий орієнтир для досягнення 100% охоплення населення договорами до кінця періоду реалізації Плану.

Стан інфраструктури: На території громади відсутній офіційно визначений виконавець послуг (оператор), що має власну спеціалізовану техніку та контейнерний парк. Збирання відходів здійснюється переважно за безконтейнерною схемою або шляхом самовивозу мешканцями, що є неефективним та сприяє екологічному навантаженню.

Несанкціоновані місця видалення відходів: Через низький рівень охоплення послугою та відсутність розвиненої мережі контейнерних майданчиків, на території громади спостерігається виникнення несанкціонованих звалищ. З початку року виявлено одне стихійне сміттєзвалище, площею 0,01 га., яке було ліквідоване силами громади.

Для забезпечення точності планування та порівнянності даних у МПУВ використано показник середньої щільності побутових відходів на рівні 230–250 кг/м<sup>3</sup>, що дозволяє коректно конвертувати масу в об'ємні показники. Співставлення фактичного обсягу збирання відходів у громаді за 2021–2023 рр. (в середньому 3 880 м<sup>3</sup>/рік) із розрахунковим потенційним обсягом їх утворення за нормами РПУВ (15 063,91 м<sup>3</sup>/рік) виявило критично низький рівень охоплення населення послугою, що становить лише 25–30%.

Такий суттєвий інституційний розрив підтверджує, що значна частина відходів наразі не потрапляє до організованої системи управління та, за експертною оцінкою, видаляється у несанкціонований спосіб, що обґрунтовує необхідність негайного впровадження заходів МПУВ щодо визначення офіційного оператора та розширення контейнерної мережі до 100% покриття території громади.

### **2.2.1 Побутові відходи. Система управління відходами.**

Згідно ЗУ «Про управління відходами» термін «управління відходами» - комплекс заходів із збирання, перевезення, оброблення (відновлення, у тому числі сортування, та видалення) відходів, включаючи нагляд за такими операціями та подальший догляд за об'єктами видалення відходів.

До побутових відходів відносяться змішані та/або роздільно зібрані відходи від домогосподарств, включаючи відходи паперу, картону, скла, пластику, деревини, текстилю, металу, упаковки, біовідходи, відходи електричного та електронного обладнання, відходи батарей та акумуляторів, небезпечні відходи у складі побутових, великогабаритні та ремонтні відходи, а також змішані та/або роздільно зібрані відходи з інших джерел, якщо ці відходи подібні за своїм складом до відходів домогосподарств.

Побутовими відходами не являються відходи промисловості чи сільськогосподарського/лісового господарства, рибальства чи аквакультури, резервуарів для септиків, каналізаційних мереж та відходи їх оброблення (включаючи осад стічних вод), транспортні засоби, строк експлуатації яких закінчився, відходи будівництва та

знесення, вуличний змет чи медичні відходи.

На сьогодні стан управління побутовими відходами на території Кам'янської СТГ характеризується як критично децентралізований. Ключовим дестабілізуючим фактором є відсутність єдиного офіційного виконавця послуг (Оператора), що унеможлиблює функціонування формалізованої та комплексної системи збирання, перевезення та оброблення відходів.

Надання послуги з вивезення побутових відходів (ПВ) виконується неформально, силами громади, що є нестабільним та ненадійним підходом. Система надання послуг із збирання та перевезення побутових відходів з території сіл Хмільник, Воловиця, Богаревиця, Кам'янське, Сільце, Мідяниця, Арданово, Дунковиця є: безконтейнерною, а саме збирання та перевезення побутових відходів здійснюється з кожного домогосподарства або групи домогосподарств та підприємств, установ, організацій.

Послуга з вивезення відходів надається без укладених договорів, що призводить до низького відсотка охоплення населення та відсутності фінансової стабільності системи. Що стимулює утворення нових об'єктів несанкціонованого розміщення відходів (стихійних звалищ).

Ситуація ускладнюється тим, що громада неодноразово проводила конкурси на визначення виконавця послуг, але заявки на участь так і не надходили, що вказує на низьку інвестиційну привабливість або складність старту в регіоні.

Відсутність інфраструктури та автопарку.

На території громади повністю відсутні спеціалізована інфраструктура (полігони, сортувальні лінії), а також власний автопарк для вивезення відходів. ПВ вивозяться за межі громади, що, за відсутності офіційного договору, створює ризики нелегального захоронення.

Відсутність роздільного збору.

Відсутність впровадженої системи роздільного збирання відходів унеможлиблює їх подальший рециклінг та переробку, що суперечить цілям Національного та Регіонального планів.

У 2025 році, згідно Рішення виконавчого комітету Кам'янської сільської ради Берегівського району Закарпатської області № 130 від «17» липня 2025 року оголошено конкурс з визначення суб'єктів господарювання на здійснення операцій із збирання та перевезення побутових відходів з території сіл Хмільник, Воловиця, Богаревиця, Кам'янське, Сільце, Мідяниця, Дунковиця, Арданово Кам'янської сільської територіальної громади Берегівського району Закарпатської області, що підтверджує намір органу місцевого самоврядування вирішити цю проблему, незважаючи на попередні невдачі. Цей конкурс проводиться відповідно до низки законів України, зокрема «Про управління відходами», «Про житлово-комунальні послуги» та «Про благоустрій населених пунктів», а також постанов Кабінету Міністрів України.

Для реалізації заходів з управління відходами передбачається фінансування. Рішенням сесії сільської ради від 7 грудня 2023 року затверджено Програму запобігання та ліквідації забруднення навколишнього природного середовища на 2024–2026 роки. На 2025 рік з місцевого бюджету на цю програму

виділено 54,1 тис. грн.

Демографічні дані громади є критично важливими для обґрунтованого планування та розрахунку обсягів ПВ, що утворюються. Загальна чисельність населення становить близько 9459 осіб. Ключові населені пункти: с. Сільце (34% населення), с. Арданово (16%) та с. Кам'янське (16%) є основними генераторами відходів, що дозволяє визначити пріоритетні маршрути для централізованого вивезення.

Наявність правового поля та чітких демографічних даних є відправною точкою для переходу до сучасної системи управління відходами, а подолання труднощів з пошуком виконавця послуг має стати головним пріоритетом.

**Оцінка доходів та фінансова стійкість.**

Через обмеженість офіційних даних про реальні доходи сільського населення, для обґрунтування тарифів застосовується метод прогнозування на основі середнього рівня заробітної плати по Закарпатській області та встановленого державою рівня прожиткового мінімуму. Розрахунковий платіж за управління відходами не перевищуватиме 1% від середнього доходу домогосподарства, що відповідає критеріям соціальної спроможності та забезпечує високий рівень збору платежів (>90%). Фінансовий план передбачає щорічну індексацію тарифу відповідно до рівня інфляції та вартості енергоносіїв, що гарантує стабільну роботу оператора протягом усього 10-річного циклу.

#### **Основні проблеми системи управління відходами:**

1. Відсутність визначеного виконавця послуг
2. Низький рівень охоплення населення
3. Відсутність інфраструктури (контейнери, полігони, сортування)
4. Відсутність роздільного збирання
5. Ризик утворення стихійних звалищ
6. Недостатнє фінансування

На даному етапі в громаді є гостра необхідність створення сучасної системи управління ПВ. Створення ефективної системи управління твердими побутовими відходами та налагодження організованого вивезення сміття від населення є одним із ключових пріоритетів громади, що відповідає стратегічним цілям, визначеним у «Стратегії розвитку Кам'янської сільської об'єднаної територіальної громади (Закарпатська область) на період з 2020 до 2027 року».

На сьогоднішній день відсутність централізованої системи управління відходами на території населених пунктів призводить до утворення несанкціонованих звалищ, що створює значну загрозу для довкілля та здоров'я жителів. Впровадження сучасної системи управління ПВ є не лише вимогою чинного законодавства, а й ознакою цивілізованої громади. Це дозволить:

- 1) поліпшити екологічний стан та санітарно-епідеміологічну ситуацію;
- 2) забезпечити комфорт і безпеку для всіх жителів;
- 3) підвищити естетичну привабливість громади, що є важливим фактором для розвитку туризму та залучення інвестицій;
- 4) економічна ефективність.

Створення системи дозволить оптимізувати витрати та забезпечити фінансову стійкість комунальних послуг.

## **Опис системи управління відходами у відповідності до РПУВ і рішення, передбачені РПУВ**

Система збирання побутових відходів, що передбачена РПУВ складається з таких операцій:

- 1) збирання змішаних побутових відходів;
- 2) роздільне збирання ресурсоцінних компонентів побутових відходів: скла, пластику, паперу, металів та за економічної доцільності – відходів, що біологічно розкладаються (харчових відходів, переважно рослинного походження);
- 3) роздільне збиранні небезпечних відходів у складі побутових;
- 4) роздільне збирання відпрацьованих батарейок, батарей, акумуляторів та ВЕЕО в рамках пілотних проєктів та їх системне збирання з моменту запровадження в Україні принципу розширеної відповідальності виробника;
- 5) роздільне збирання великогабаритних та ремонтних відходів.

Створення та підтримання регіональної системи управління відходами передбачає розроблення сценаріїв з управління побутовими відходами з варіантами створення кластерів, сценаріями щодо способів збирання, перевезення, відновлення та видалення побутових відходів у межах визначених кластерів, формування даних щодо розвитку інфраструктури управління побутовими відходами, а також закриття сміттєзвалищ та полігонів побутових відходів, що не відповідають санітарним та екологічним вимогам.

На момент розроблення Плану на території громади відсутні великі об'єкти оброблення (полігони, заводи), що обґрунтовано стратегією кластерного управління. Громада свідомо відмовляється від будівництва власних коштовних об'єктів на користь логістичної інтеграції з Берегівським РЦУВ. Це мінімізує екологічні ризики безпосередньо в селах та економить бюджетні кошти. Замість відсутніх стаціонарних заводів, планується організація майданчиків роздільного збору (ПРЗ) у кожному старостаті (всього 10 од.). Це і є ключові об'єкти утворення відходів (ОУВ) громади. Для охоплення віддалених районів та місць компактного проживання ВПО передбачається впровадження «Мобільного пункту збору» (Еко-бус). Це дозволяє надавати послуги без капітального будівництва в кожному селі. Відсутність промислових компостувальних установок компенсується за рахунок стимулювання приватних домогосподарств до компостування залишків сільськогосподарської діяльності (гичка, бадилля) та лісового господарства (гілля) безпосередньо в місцях утворення. Створення тимчасових майданчиків для подрібнення деревних відходів (гілля) з метою подальшого використання як палива для комунальних закладів.

Отже, відповідно до РПУВ Кам'янська СТГ віднесена до Берегівського кластеру, який має чітко виражений поділ на два підзони зі створення нової інфраструктури управління відходами. Він має найбільшу щільність населення порівняно до інших кластерів і також є насиченим у контексті генерування відходів. Економічна діяльність та чисельність сконцентрована у південній частині кластеру у містах та селищах міського типу, що розташовані вздовж кордону з Угорщиною, вздовж якого також протікає р. Тиса. У цілому структура поселень двоцентрична з двома більшими центрами у м. Берегово та м.

Виноградіві. У Берегівському кластері найбільше в області етнічних громад та населення з недержавною материнською мовою, що потрібно врахувати при формуванні інформаційної компанії з управління відходами. У цьому кластері так само добре забезпечення авто- та залізничним сполученням, основна частина ТГ розташована по лінії авто- та залізничного сполучення Королево-Виноградівсько – Берегово - Батьово (М23, М24, М25, М26 ), що сприятиме ефективному процесу перевезень відходів. Найдовша відстань до сортувально-перевантажувального об'єкту від центру Пийтерфолвівської ТГ до Виноградівської ТГ, де планується розмістити сортувально-переробний комплекс і складає 44 км, а від сортувально-перевантажувальних об'єктів до МБО у Виноградівській ТГ – 38 км. Найсуттєвіші навантаження по створенню нової інфраструктури припадає на Берегівську ТГ, де у с. Яноші будуть розміщені об'єкти сортування та переробки, та на Виноградівську ТГ із запланованим сортуванням і переробкою у Виноградівській ТГ. Поточно найзначніші частки відходів кластеру генерують Виноградівська та Берегівська ТГ, відповідно 30% та 24%/ У м. Виноградіві знаходиться найбільш небезпечний в області полігон категорії Г.

Табл.3.1 Основні показники нової інфраструктури Берегівського кластеру

Кластер/ Найменування територіальної громади	Кількість населення з урах ВПО, прогноз 2034р., ос.	Обсяги утворення відходів, прогноз 2034 р.	Місце розташування об'єкту оброблення відходів	Відстань від центру ТГ до СПП, км	Відстань від центру СПП до МБО, км
Кластер Берегівський	217183	83989	10 ПРЗ; 2 СПП		
Субкластер Берегівський	82952	33116		18,71	48,94
Батівська ТГ(сmt)	12467	4725	ПРЗ	29,8	
КосоньськаТГ(с)	7960	3017	ПРЗ	16,6	
Великобийганська ТГ(с)	7830	2968	ПРЗ	7,2	
Берегівська ТГ(м)	48311	19987	СПП (20 тис. т)	0	38 (с.Яноші)
Великоберезька ТГ(с)	6385	2420	ПРЗ	14,1	
Субкластер Виноградівський:	134230	50873			
Кам'янська ТГ(с)	9716	3682	ПРЗ	13,3	
Вилоцька ТГ(сmt)	15252	5780	ПРЗ	30,4	
Виноградівська ТГ(м)	65417	24793	ПРЗ; СПП (25 тис. т); МБО (40 тис. т)	0 (Виноградівська ТГ)	0 (Виноградівська ТГ)
Пийтерфолвівська ТГ(с)	20270	7682	ПРЗ	0 (Виноградівська ТГ)	
Королівська ТГ(сmt)	23576	8935	ПРЗ	28,6	

Джерело: Регіональний план управління відходами Закарпатської області

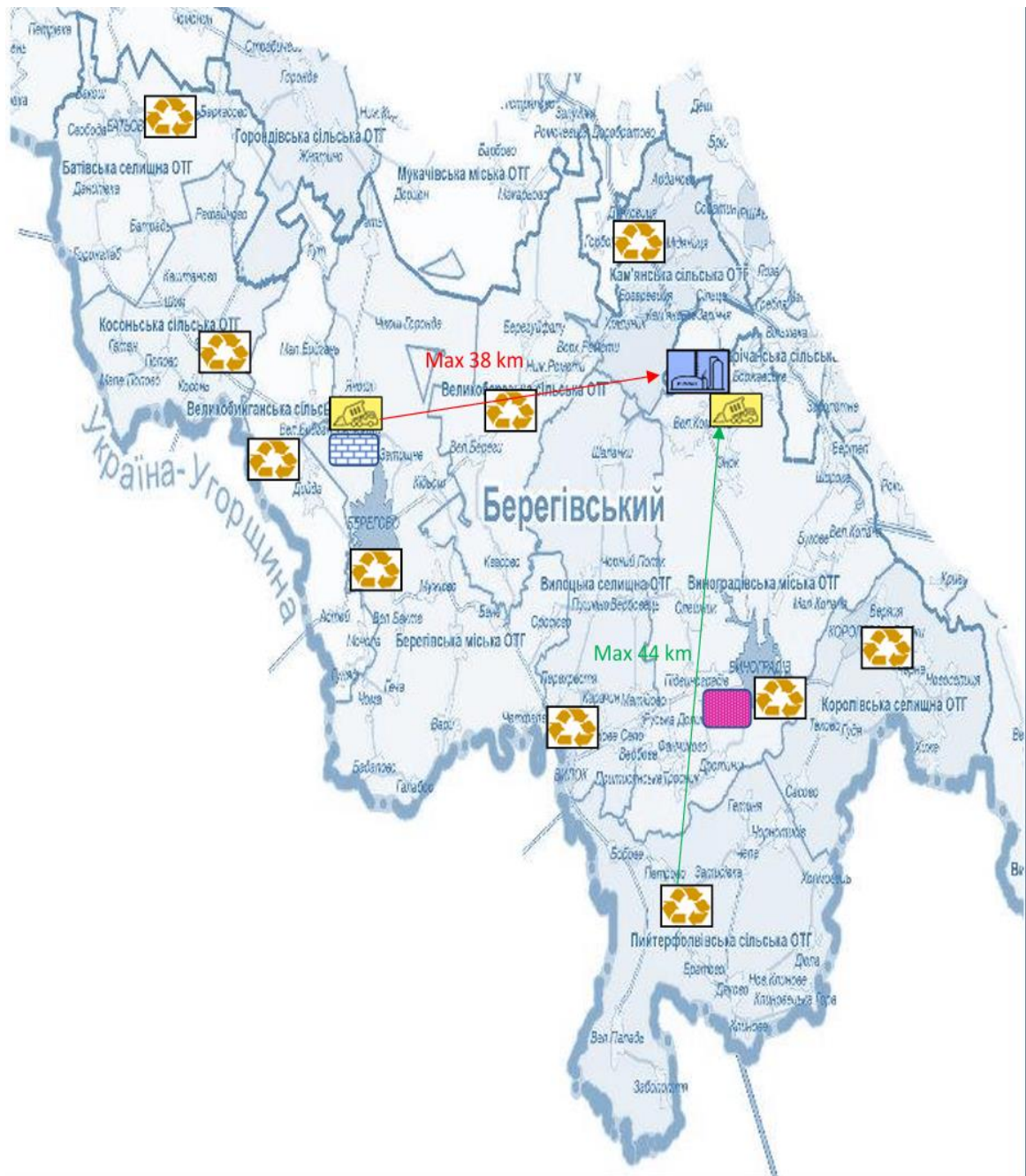


Рис. 3.1 Заплановані до будівництва та існуючі об'єкти інфраструктури з оброблення відходів у Берегівському кластері. Джерело: РПУВ Закарпатської області.

З огляду на інформацію та аналіз Регіонального плану управління відходами Закарпатської області (РПУВ), можливі наступні сценарії та опис розвитку системи управління відходами для Кам'янської громади.

Регіональний план управління відходами Закарпатської області (РПУВ) не передбачає створення локальних полігонів для кожної громади. Натомість, він визначає кластерну модель, що є ключовою для розвитку сучасної інфраструктури. Для Кам'янської ОТГ оптимальний сценарій (відповідно до РПУВ) передбачає інтеграцію Кам'янської ОТГ у Берегівський кластер. Цей кластер, згідно з проектом, є одним із п'яти сміттєпереробних кластерів Закарпаття, який передбачає будівництво сортувального підприємства, що

дозволить громаді отримати доступ до сучасної інфраструктури без необхідності самостійно її будувати. Завдання громади в рамках цього сценарію полягатиме у впровадженні ефективної системи збору та транспортування відходів.

### **Розвиток інфраструктури управління відходами**

З огляду на приналежність до Березівського кластера, розвиток інфраструктури управління відходами в Кам'янській ОТГ буде сфокусований на наступних ключових елементах:

#### **1. Система роздільного збору відходів.**

Замість захоронення всіх ПВ, громада повинна створити мережу контейнерних майданчиків для роздільного збору ресурсоцінних відходів (папір, пластик, скло, метал). Це безпосередньо сприятиме досягненню цільових показників РПУВ щодо рециклінгу (10% до 2025 року, 20% до 2030). Стаціонарні пункти роздільного збирання побутових відходів слід облаштовувати з дотриманням вимог, передбачених Методикою роздільного збирання побутових відходів, затвердженої наказом Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури України від 13 грудня 2023 року № 1130, зареєстрованої в Міністерстві юстиції України 02 лютого 2024 року за № 168/41513, а саме:

- відстань від меж земельних ділянок закладів освіти та лікувально-профілактичних закладів, стін житлових та громадських будівель і споруд, майданчиків для ігор дітей та відпочинку населення повинна становити не менше 30 м;

- відстань від меж присадибних ділянок із сторони вулиць на території садибної забудови в межах території територіальних громад повинна становити не менш 8 м;

- наявність твердої та рівної основи (покриття), зокрема з бетону чи асфальту;

- наявність облаштованого в'їзду та під'їзних доріг, що забезпечують безперешкодний проїзд транспортних засобів спеціального призначення;

- наявність системи організованого відведення води, що утворюється внаслідок випадання атмосферних опадів (у разі потреби).

2. Сміттєперевантажувальна станція (за потреби). Залежно від відстані до центрального сортувального комплексу кластера, може бути доцільним будівництво або модернізація невеликої перевантажувальної станції на території громади. Це дозволить оптимізувати логістику та зменшити транспортні витрати, оскільки відходи будуть транспортуватися на сортувальний комплекс великими сміттєвозами.

3. Логістика та маршрутизація. План розвитку інфраструктури повинен включати деталізовану логістику збирання відходів, враховуючи найбільші населені пункти (с. Сільце, с. Арданово, с. Кам'янське) як ключові точки. Оптимізовані маршрути дозволять підвищити ефективність роботи і знизити вартість послуги.

4. Співпраця з ліцензованим оператором. Одним із найважливіших етапів є проведення успішного конкурсу та укладення довгострокового договору з ліцензованим оператором, який візьме на себе зобов'язання з вивезення та подальшої передачі відходів на об'єкти кластера. Це також допоможе усунути

існуючу неформальну систему поводження з відходами.

У Берегівському кластері планується організувати 10 пунктів роздільного збирання побутових відходів, у т.ч. специфічних (табл.3.1). Для Кам'янської СТГ РПУВ не передбачається створення об'єктів інфраструктури оброблення побутових відходів. Планується, що усі зібрані побутові відходи будуть перевозитись на об'єкти оброблення, що розташовані поза межами територіальної громади.

### **Опис та характеристика існуючої системи обліку та моніторингу**

Наразі, в Кам'янській сільській територіальній громаді відсутня ефективна та комплексна система обліку й моніторингу відходів. Існуючий стан можна охарактеризувати як фрагментарний і неформальний, що унеможливує отримання точних і достовірних даних для стратегічного планування та управління. У даній ситуації, враховуючи той факт, що громада не має власної інфраструктури та дієвих механізмів управління відходами, а послуга надається неформально, необхідно запровадити комплексну стратегію, яка поєднує адміністративні, організаційні та комунікаційні заходи:

#### **1. Формалізація та правове врегулювання**

Першим і найважливішим кроком є формалізація послуги. Це створить правову основу та дозволить перейти від неформальних домовленостей до офіційної, керованої системи.

2. Розробка та затвердження Правил надання послуги. Затвердити рішенням сесії ради Порядок надання послуги з вивезення ПВ. Цей документ має чітко визначати:

- права та обов'язки споживачів і надавача послуги;
- графіки та маршрути вивезення;
- механізм нарахування та оплати тарифу.

3. Укладання офіційних договорів. Ініціювати масове укладання договорів на вивезення ПВ з кожним домогосподарством та суб'єктом господарювання. Це може бути здійснено через: публічний договір - це найпростіший та найшвидший варіант. Громада публікує умови договору в ЗМІ та на своєму сайті, що вважається офіційною пропозицією. Факт користування послугою (виставлення сміття) є автоматичним прийняттям умов договору.

4. Робота з уповноваженими особами. Залучення старост, вуличних комітетів або спеціально призначених працівників для роз'яснювальної роботи та збору підписаних договорів від населення.

#### **5. Організація та кадрове забезпечення**

Оскільки власного комунального підприємства немає, громада має взяти на себе організаційні функції, які в майбутньому можуть бути передані на аутсорс. Також, необхідне створення відділу (особи) з управління відходами та призначити відповідального фахівця в структурі ради або виконавчого комітету. Його завдання — координація процесу, ведення реєстру споживачів, контроль за графіками та роботою перевізника, а також робота зі скаргами.

Незважаючи на те, що послуга вже надається, її потрібно перевести в правове поле. Повторно оголосити конкурс на послугу з вивезення ПВ, щоб обрати виконавця, який матиме ліцензію, офіційно зареєстрований транспорт та

укладені договори з об'єктами захоронення/утилізації відходів за межами громади. Це убезпечить громаду від відповідальності за нелегальне вивезення.

6. Заходи з підвищення ефективності та обізнаності. Щоб мотивувати населення до укладання договорів та підвищити свідомість, необхідно провести широку комунікаційну кампанію, наприклад "Чиста громада". Акцентувати увагу на тому, що оплата за вивезення сміття є внеском у чистоту та здоров'я. Використовувати візуальні матеріали, соціальні мережі, зустрічі з жителями для демонстрації переваг офіційної послуги над стихійними звалищами. З метою стимулювання до укладання договорів можна запропонувати "стартові пакети" або невеликі заохочення для перших, хто укладе договір, наприклад, безкоштовний мішок для сміття.

Створити простий механізм для звернень, запитань та укладання договорів. Це значно полегшить комунікацію.

Після підписання договору розпочинається етап практичної реалізації. Він включає: закупівлю та встановлення контейнерів на визначених майданчиках. Розробку та затвердження логістичних маршрутів, оптимізованих для мінімізації витрат пального та часу. Широку інформаційно-роз'яснювальну кампанію серед населення. Громаді необхідно пояснити правила сортування відходів (за наявності), графіки вивезення, місце розташування контейнерів та тарифи. Для цього використовуються буклети, оголошення на дошках, інформація на сайті та в соціальних мережах громади. Безпосереднє вивезення сміття згідно з графіком. Забезпечується регулярний моніторинг якості послуги та її відповідності умовам договору. Ефективно налагоджений процес вивезення ПВ стає невід'ємною частиною інфраструктури громади, забезпечуючи її сталий розвиток, безпеку та благоустрій. Ці кроки, поєднані з подальшим переходом до роздільного збору створять міцну основу для сталого управління відходами в громаді.

#### **Джерела утворення та обсяги відходів.**

Місцевий план управління відходами територіальної громади передбачає план управління наступними категоріями відходів:

- побутові відходи;
  - небезпечні відходи (зокрема відпрацьовані нафтопродукти, відходи, що містять стійкі органічні забруднювачі, відходи, що містять ртуть, а також відходи, що містять поліхлоровані дифеніли/поліхлоровані терфеніли);
  - відходи промисловості (промислові відходи, відходи видобувної промисловості, відходи будівництва та знесення);
  - рослинні відходи сільського господарства та лісового господарства, харчопереробної промисловості, деревні відходи, біовідходи;
- відходи упаковки;
- відходи електричного та електронного обладнання;
- відходи батарей і акумуляторів;
- медичні відходи;
- транспортні засоби, строк експлуатації яких закінчився;
- осади стічних вод від комунальних очисних споруд;
- відходи, що біологічно розкладаються.

Утворювачами побутових відходів є домогосподарства, підприємства,

установи та організації всіх форм власності, якщо утворювані ними відходи подібні за своїм складом до відходів домогосподарств.

Згідно із статтею 1 Закону України «Про управління відходами» побутові відходи — змішані та/або роздільно зібрані відходи від домогосподарств, включаючи відходи паперу, картону, скла, пластику, деревини, текстилю, металу, упаковки, біовідходи, відходи електричного та електронного обладнання, відходи батарей та акумуляторів, небезпечні відходи у складі побутових, великогабаритні та ремонтні відходи, а також змішані та/або роздільно зібрані відходи з інших джерел, якщо ці відходи подібні за своїм складом до відходів домогосподарств.

В Україні немає системних досліджень з офіційними даними щодо морфологічного складу побутових відходів, а точкові дослідження часто суперечливі за своєю природою. Проте на основі наявних даних досліджень з визначення морфологічного складу побутових відходів у населених пунктах України прийнято усереднений морфологічний склад відходів (відходи харчових продуктів становлять 20,3 відсотка, паперу та картону — 6,4 відсотка, полімерів — 11,5 відсотка, скла — 19,3 відсотка, чорних та кольорових металів — 1,9 відсотка, текстилю — 3,8 відсотка, дерева — 1,2 відсотка, небезпечні відходи — 0,7 відсотка, кістки, шкіра, гума — 3,6 відсотка, залишок після вилучення компонентів — 31,3 відсотка).

Точна інформація про склад побутових відходів в населених пунктах громади на момент розроблення МПУВ відсутня. Дослідження морфологічного складу побутових відходів Кам'янської СТГ не проводилися. Для розроблення МПУВ показники щодо морфологічного складу було визначено за підходом «прийнятих припущень» з урахуванням узагальнених даних за іншими населеними пунктами України.

Відповідно до аналізу, основні фракції відходів за масою розподіляються наступним чином: біовідходи складають значну частину — 40,5 %. Це є ключовим показником, оскільки ці відходи можуть бути перероблені в компост або біогаз, що значно знижує обсяг відходів, що захоронюються на полігонах. Вторинна сировина (вторсировина): становить 20,6 %. Ця частина відходів є цінним ресурсом для рециклінгу. Вона включає папір, картон, пластик, скло та метали. Впровадження роздільного збирання цієї фракції є економічно обґрунтованим і сприятиме зменшенню обсягів захоронення. Відходи, що не підлягають відновленню (переробці): становлять 25,0 % від загальної маси. Ця фракція включає текстиль, деякі види пластику та композитні матеріали. Їх управління є найскладнішим і часто вимагає спеціальних технологій або захоронення. Залишкові та інші відходи (10 %): до цієї категорії входять будівельні та великогабаритні відходи, а також небезпечні відходи, які, попри невелику частку, вимагають окремого поводження для запобігання шкоді довкіллю.

Отже, для ефективного управління відходами громаді необхідно зосередитися на розвитку системи роздільного збирання. Насамперед це стосується біовідходів та вторинної сировини, які разом становлять 61,6 % від загальної маси відходів.

Впровадження роздільного збирання дозволить значно скоротити обсяг відходів, що потрапляють на полігон, зменшити навантаження на довкілля та отримати додаткові доходи від реалізації вторинної сировини.

Затвержені норми надання послуг з вивезення побутових відходів на території населених пунктів Кам'янської СТГ відсутні, як і точна кількість утворених відходів.

Згідно РПУВ Кам'янська СТГ (с) на початок 2021 року кількість населення громади складала – 9412 тис. т. Розрахункова річна норма утворення побутових відходів на 1 особу з урахуванням повного охоплення послугою та анкетних даних ТГ склала - 379,00 кг. Експертно-оціночний річний обсяг утворення побутових відходів в ТГ за 2021, відповідно до інформації РПУВ - 3567,15т/15063,91 м.куб. Прогнозний річний обсяг утворення побутових відходів, без урахування ВПО на 2030 рік - 3516,30т., 2034 рік - 3493,54т. Прогнозний річний обсяг утворення побутових відходів, з урахуванням ВПО, 2030 рік - 3712,79т., 2034 - 3682,29т.

Згідно з наявною ТГ інформацією, загальний обсяг побутових відходів, зібраних та вивезених з території Кам'янської сільської громади за період 2021-2023 років, становить 11 640 м<sup>3</sup>. У середньому за рік у громаді утворюється близько 3880 м<sup>3</sup> побутових відходів. Для розрахунків використано середньорічний приріст обсягів відходів, що становить приблизно 400 м<sup>3</sup> на рік. Прогнозовані обсяги утворення відходів були розподілені пропорційно до кількості населення в кожному населеному пункті, виходячи з розрахункової чисельності населення, що була використана для підготовки документу.

Показник фактичного збору у 3880 м<sup>3</sup>/рік ґрунтується на звітах громади за 2021-2023 рр. та відображає поточний рівень збирання відходів у громаді. Прогнозні дані РПУВ, а саме зазначений показник у 15063,91 м<sup>3</sup>/рік відображає потенційне утворення відходів за умови 100% охоплення населення послугою. Різниця між фактичним збором та прогнозним утворенням (згідно з РПУВ) підтверджує недоохоплення послугою та необхідність реалізації плану.

Проект МПУВ Кам'янської СТГ не має розбіжностей із Регіональним планом у частині стратегічних цілей. Всі розрахунки мас відходів (3516-3712 т/рік) та цільові показники рециклінгу (23%) та біовідходів (15%) повністю синхронізовані з Додатками до РПУВ Закарпатської області до 2034 року. Адаптація проведена через механізм планування термінів залежно від фінансових можливостей громади та стану розвитку кластерної інфраструктури.

<b>Населений пункт</b>	<b>2025 р.</b>	<b>2026 р.</b>	<b>2027 р.</b>	<b>2028 р.</b>	<b>2029 р.</b>
Сільце	409,6	344,25	331,5	318,75	306,0
Кам'янське	714,0	688,5	663,0	637,5	612,0
Арданово	1335,6	1288,17	1240,74	1193,31	1145,88
Інші населені пункти	1740,8	1729,08	1664,76	1600,44	1616,12
Всього по громаді, м <sup>3</sup>	4200	4050	3900	3750	3680

Табл. 3.2 Розрахункові дані щодо фактичного та прогнозного утворення побутових відходів в громаді за роками у розрізі населених пунктів

### **Інфраструктура та технічне забезпечення управління відходами**

На території Кам'янської сільської територіальної громади Берегівського району Закарпатської області до складу якої входять села Хмільник, Воловиця, Богаревиця, Кам'янське, Сільце, Мідяниця, Дунковиця, Арданово відсутній полігон твердих побутових відходів, як і об'єкти оброблення відходів, тому відходи необхідно вивозити на найближчий полігон побутових відходів. У Берегівському кластері, згідно інформації РПУВ, планується організувати 10 пунктів роздільного збирання побутових відходів, у т.ч. специфічних.

#### **Проблеми та загрози**

Надання послуг з вивезення ПВ не здійснюється спеціалізованим підприємством, що призводить до нерегулярного збирання та неможливості контролювати процес. Відсутність укладених договорів з мешканцями та суб'єктами господарювання призводить до того, що значна частина відходів не потрапляє в організовану систему збирання. Неофіційний збір плати за послуги або її відсутність не дозволяє забезпечити стабільне фінансування системи, що робить неможливим її розвиток.

### **2.2.2. Небезпечні відходи**

Небезпечними відходами є відходи, що мають такі фізичні, хімічні, біологічні чи інші небезпечні властивості, що створюють або можуть створити значну небезпеку для навколишнього природного середовища і здоров'я людини та потребують спеціальних методів і засобів оброблення. Джерелами утворення є як підприємства та організації, в результаті діяльності яких утворюються відходи з небезпечними властивостями (I-III класу небезпеки), так і населення громади.

#### **Система управління небезпечними відходами**

Система управління небезпечними відходами регламентується такими нормативно-правовими актами, як Закони України «Про управління відходами», «Про охорону навколишнього середовища», Національний перелік відходів, Ліцензійні умови провадження господарської діяльності з управління небезпечними відходами, Порядок ідентифікації об'єктів підвищеної небезпеки та ведення їх обліку та іншими. Здійснювати діяльність у сфері управління небезпечними відходами можуть лише суб'єкти господарювання, які мають ліцензію на здійснення господарської діяльності з управління небезпечними відходами та дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів.

На території Закарпатської області зареєстрований 1 ліцензіат, що здійснює діяльність з управління небезпечними відходами – ТОВ «НЬЮ ЕКОСВІТ» код ЄДРПОУ 38629116.

Небезпечні відходи суб'єктів господарювання (згідно РПУВ)

У сфері управління небезпечними відходами суб'єктів господарювання необхідно забезпечити:

– мінімізацію утворення небезпечних відходів суб'єктів господарювання (у т.ч. мінімізація рівнів небезпеки відходів, що утворюються);

– максимально повну передачу суб'єктами господарювання небезпечних відходів спеціалізованим організаціям, що мають відповідні ліцензії; – кінцевого оброблення відходів у спосіб, що гарантує захист довкілля у відповідності до чинних вимог законодавства.

При цьому, через відсутність належних умов для оброблення небезпечних відходів відбувається їх нагромадження на промислових територіях, на сьогоднішній день в регіоні не впроваджено технології з оброблення багатьох небезпечних відходів у відповідності до міжнародних стандартів за відсутності необхідної інфраструктури. Уся відповідальність за управління цими відходами покладається на їх власників, які чітко визначені. Необхідно забезпечити виконання власниками відходів, а також організаціями, що здійснюють діяльність у сфері управління небезпечними відходами, зобов'язань та/або умов контрактів з надання послуг, що стосуються управління небезпечними відходами. Створення нових об'єктів оброблення промислових небезпечних відходів РПУВ не передбачається.

Система збирання від населення небезпечних відходів в складі побутових відходів (використаних ламп, батарейок, акумуляторів та ртутних термометрів), їх обліку та вивезення на подальше оброблення впроваджується шляхом встановлення спеціалізованих контейнерів в багатолюдних місцях міста. Спеціалізовані контейнери для збирання небезпечних відходів в складі побутових відходів на території громади відсутні.

### 2.2.2.1. Відпрацьовані нафтопродукти

Відпрацьовані нафтопродукти відповідно до Національного переліку відходів належать до групи 13 «Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19)», яка в свою чергу поділяється на підгрупи.

Код	Найменування групи, підгрупи, виду відходів
13 01	Відходи гідравлічних мастил (олив)
13 02	Відходи моторних, індустріальних олив та мастил
13 03	Відходи олив для ізоляції та теплопередачі
13 04	Трюмні масла (нафтопродукти)
13 05	Відходи масло-водовідокремлювачів
13 07	Відходи рідкого палива
13 08	Відходи нафтопродуктів інші, не зазначені в інших підгрупах цієї групи

#### **Система управління відходами. Опис існуючої системи управління відходами**

Для забезпечення екологічної безпеки громада має виявити всіх суб'єктів господарювання, що потенційно є утворювачами відпрацьованих нафтопродуктів на своїй території та забезпечити дотримання вимог законодавства. Інформувати всіх утворювачів відходів про їхню відповідальність

та зобов'язання укладати договори з ліцензованими підприємствами на збирання та утилізацію небезпечних відходів. Сприяти встановленню зв'язків між місцевими утворювачами відходів та ліцензованими компаніями-переробниками. Проводити моніторинг діяльності суб'єктів господарювання щодо належного поводження з небезпечними відходами. У разі обслуговування транспортних засобів на станції технічного обслуговування автотранспорту (СТО), джерелами утворення відпрацьованих мастил будуть відповідні СТО. На території громади наявні 5 АЗПСМ. Відпрацьовані нафтопродукти, що утворюються на території громади (автомобільні масла) збираються на СТО та піддаються обробленню згідно нормативно-правових вимог. Основні підприємства на яких здійснюється збирання автомобільних мастил наведено в таблиці 2.2.2.1.

### **Опис системи управління відходами у відповідності до РПУВ і рішення, передбачені РПУВ**

Основною проблемою управління небезпечними відходами, зокрема відпрацьованих олив, є відсутність культури управління відходами, відсутність контролю та системи заохочення з боку держави, недосконала система заохочення та підтримки, відсутність науково-технічної-бази, відсутність норм спалювання та контролю за їх виконанням, неузгодженість податкового та екологічного законодавств у частині утворення та обліку відходів та правил управління ними. У результаті небезпечні відходи використовуються не за призначенням, виливаються до водойм та забруднюють довкілля, немає чіткої інформації про те, скільки олив утворилося, немає можливості їх оброблення.

Згідно РПУВ ефективна системи управління відходами нафтопродуктів повинна вирішити питання, які формують основні перешкоди на шляху її створення:

- забезпечення первинного збору та тимчасового зберігання на промислових об'єктах суб'єктів господарювання відпрацьованих нафтопродуктів у відповідності до норм та правил пожежної, санітарної та екологічної безпеки;
- виконання в повному обсязі зобов'язань, визначених “Порядком збирання, перевезення, зберігання, оброблення (перероблення), утилізації та/або знешкодження відпрацьованих мастил (олив)”;
- створення потужностей для роздільного збирання та оброблення відходів відпрацьованих нафтопродуктів (ВН) (установок регенерації для повторного використання технічної олії);
- проведення інвентаризації суб'єктів господарювання основних утворювачів відходів відпрацьованих нафтопродуктів, з метою визначення об'єктивного стану сфери управління ВН;
- проведення інформаційної роботи з населенням та підприємствами, щодо управління ВН.

Перелік першочергових заходів згідно РПУВ у сфері управління відходами відпрацьованих нафтопродуктів:

- 1) Проведення інвентаризації суб'єктів господарювання-утворювачів відпрацьованих нафтопродуктів (ВН)

2) Створення та підтримання бази даних суб'єктів господарювання-утворювачів ВН

- створення реєстру утворювачів ВН задля організації системи моніторингу у сфері управління ВН;

- проведення об'єктивної та достовірної оцінки з визначенням фактичних та потенційних обсягів утворення ВН;

- ведення державного обліку та моніторингу найбільших суб'єктів-утворювачів ВН;

- отримання об'єктивної та актуальної інформації щодо фактичних джерел утворення ВН;

- проведення об'єктивної та достовірної оцінки з визначенням фактичних та потенційних обсягів утворення ВН;

3) Сприяння створенню стаціонарних та мобільних пунктів роздільного збирання ВН, залучення виробників та дистриб'юторів нафтопродуктів до фінансування таких об'єктів в межах розширеної відповідальності:

- значне зменшення частки НВ у складі побутових відходів на полігонах - збільшення частки вилучення ресурсоцінних відходів

4) Проведення інформаційних кампаній для громадськості та підприємств щодо відповідального споживання, повторного використання, роздільного збирання, відновлення ВН:

- значне зменшення частки ВН у складі побутових відходів на полігонах;

- недопущення потрапляння ВН на полігони побутових відходів;

забезпечувати роздільне збирання відпрацьованих мастил; здавати відпрацьовані мастила на приймальні пункти або безпосередньо переробникам відпрацьованих мастил (олив);

#### **Опис та характеристика існуючої системи обліку та моніторингу**

Управління відпрацьованими мастилами регламентується Постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку збирання, перевезення, зберігання, оброблення (перероблення), утилізації та/або знешкодження відпрацьованих мастил (олив)» від 17.12.2012р. №1221. Цей Порядок визначає механізм збирання, перевезення, зберігання, оброблення, утилізації та/або знешкодження відпрацьованих мастил, що утворюються внаслідок використання вироблених або ввезених на територію України мастил. Збирання відпрацьованих мастил здійснюється через мережу стаціонарних і пересувних приймальних пунктів (забезпечують суб'єкти господарювання, які мають ліцензію на право провадження господарської діяльності у сфері управління небезпечними відходами) та з місць їх зберігання (накопичення) чи видалення. Роздільне збирання відпрацьованих мастил здійснюється за їх властивостями та/або згідно з умовами договору із переробником відпрацьованих мастил. Суб'єкти господарювання, які у своїй господарській діяльності використовують мастила повинні здійснювати первинний облік придбаних мастил, звітувати про використання та подальше поводження з відпрацьованими мастилами. Відпрацьовані мастила споживач може утилізувати самостійно чи передавати на подальшу утилізацію спеціалізованому підприємству, згідно укладених договорів з ліцензіатом. У разі самостійної утилізації, підприємство повинно

мати відповідну матеріально-технічну базу та ліцензію на господарську діяльність у сфері поводження з небезпечними відходами. Передача відпрацьованих мастил на утилізацію здійснюється протягом року з дня їх утворення. Система моніторингу в сфері управління з відпрацьованими нафтопродуктами, в громаді відсутня.

#### **Джерела утворення та обсяги відходів**

Джерелами утворення відпрацьованих нафтопродуктів є суб'єкти господарювання всіх форм власності, в процесі діяльності яких утворюються відпрацьовані нафтопродукти.

До основних джерел утворення відпрацьованих нафтопродуктів на території СТГ є об'єкти сільськогосподарської діяльності та підприємства, що займаються вантажними перевезеннями, які розташовані на території громади. Перелік основних об'єктів, де потенційно можуть утворюватися відпрацьовані нафтопродукти, зазначений у додатках. Офіційно на території громади зареєстровано 13 суб'єктів господарювання, які займаються вантажними перевезеннями та можуть бути потенційними утворювачами відпрацьованих мастил. Фактичні дані щодо утворення відпрацьованих мастил у суб'єктів господарювання, розташованих на території громади, в базах офіційного обліку та звітності відсутні.

#### **Інфраструктура та технічне забезпечення управління відпрацьованими нафтопродуктами**

Спеціалізовані об'єкти, призначені для збирання відпрацьованих нафтопродуктів від населення та від суб'єктів господарювання, а також об'єкти інфраструктури оброблення відпрацьованих нафтопродуктів на території громади відсутні.

#### **Проблеми та загрози**

Проблеми та загрози щодо управління відпрацьованими нафтопродуктами на території громади не виявлені.

#### **2.2.2.2. Відходи, що містять стійкі органічні забруднювачі (СОЗ)**

##### **Система управління відходами. Опис існуючої системи управління відходами.**

В Україні, відходи, що містять стійкі органічні забруднювачі, регулюються Законом України «Про ратифікацію Стокгольмської конвенції про стійкі органічні забруднювачі» на підставі підписання Україною Стокгольмської конвенції про стійкі органічні забруднювачі 23 травня 2001 року у м. Стокгольмі. Головними завданнями Конвенції є скорочення використання СОЗ, припинення їх виробництва, ліквідація промислово-виробничих та зменшення ненавмисно утворених емісій СОЗ.

На теперішній час для виконання вимог вищезазначених нормативно-правових актів не було створено необхідної законодавчої бази в сфері управління СОЗ, що унеможливило розробку дієвого механізму управління в цій сфері.

На території Кам'янської громади відсутні об'єкти, де можуть утворюватися чи зберігатися СОЗ. На території СТГ відсутні місця зберігання непридатних до застосування хімічних засобів захисту рослин.

#### **Опис системи управління відходами у відповідності до РПУВ і**

## **рішення, передбачені РПУВ**

Відповідно до РПУВ визначено перелік першочергових заходів у сфері управління відходами непридатних до застосування ХЗЗР та мета їх реалізації.

1) Проведення комплексної інвентаризації місць зберігання непридатних до використання ХЗЗР/ забруднених земель

2) Створення та ведення реєстру і бази даних місць зберігання непридатних до використання ХЗЗР/ забруднених земель:

- проведення аудиту та організації системи моніторингу у сфері управління непридатними ХЗЗР;

- проведення об'єктивної та достовірної оцінки з визначенням/ уточненням фактичних обсягів зберігання непридатних ХЗЗР/ забруднених земель.

3) Розроблення заходів щодо ліквідації накопичень ХЗЗР, очищення та реабілітації забруднених ними земельних ділянок

- зменшення обсягів забруднення навколишнього природного середовища непридатними до використання ХЗЗР

4) Очищення та реабілітація земельних ділянок, ґрунтів та ґрунтових вод, забруднених непридатними до застосування ХЗЗР

5) Перевезення накопичених непридатних до застосування ХЗЗР на знешкодження:

- зменшення обсягів забруднення навколишнього природного середовища непридатними до використання ХЗЗР

**Об'єкти інфраструктури управління відходами, що містять СОЗ на території громади відсутні.**

### **Проблеми та загрози**

Проблеми та загрози щодо управління відходами, що містять СОЗ на території громади не виявлені.

### **2.2.2.3. Відходи, що містять ртуть: система управління відходами**

Управління відходами, що містять ртуть, є одним з найважливіших аспектів поводження з небезпечними відходами в громаді. Незважаючи на їхню незначну частку в загальному потоці побутових відходів, ртуть є токсичною речовиною, що становить серйозну загрозу для здоров'я людини та навколишнього середовища.

До відходів, що містять ртуть і потенційно можуть утворюватися на території Кам'янської ОТГ, належить низка предметів побутового та промислового призначення. Згідно з Національним переліком відходів та чинним законодавством, до таких відходів відносяться:

Люмінесцентні та інші газорозрядні лампи, що вийшли з ладу. Ці лампи широко використовуються в освітленні офісів, шкіл та інших установ. Вони містять пари ртуті, які є небезпечними при пошкодженні колби.

Ртутні термометри та інші вимірювальні прилади (наприклад, манометри), що містять ртуть. Зазвичай утворюються в закладах охорони здоров'я та в домогосподарствах.

Ртутні перемикачі, реле, а також окремі елементи електронного та електричного обладнання, що містять ртутні компоненти.

Джерела живлення (батареї), що містять ртуть.

На території СТГ наразі відсутня система, яка б здійснювала контроль за ртутьвмісними відходами.

### **Опис системи управління відходами у відповідності до РПУВ і рішення, передбачені РПУВ**

Управління такими відходами розглядаються в контексті загального управління небезпечними відходами. Для збирання та тимчасового зберігання небезпечних відходів у складі побутових відходів, що містять ртуть або забруднені ртуттю, рекомендується застосовувати змінні герметичні металеві контейнери червоного кольору, розміщені на контейнерних майданчиках. Контейнери для збирання та тимчасового зберігання небезпечних відходів у складі побутових відходів, що містять ртуть або забруднені ртуттю, рекомендується застосовувати такі, що виготовлені з холоднокатаної сталі товщиною від 0,45 до 1,5 мм з конструкцією завантажувального пристрою контейнера, а також його конструкцією усередині, що може забезпечувати цілісність під час збирання та перевезення небезпечних відходів у складі побутових відходів, що містять ртуть або забруднені ртуттю (забезпечується виробником). Якщо компоненти (складові) небезпечних відходів у складі побутових відходів, що містять ртуть або забруднені ртуттю, будуть пошкоджені у контейнері під час збирання та перевезення, рекомендується провести демеркуризацію контейнера. Небезпечні відходи у складі побутових відходів, які не містять ртуті та не забруднені ртуттю, рекомендується збирати у стаціонарні контейнери червоного кольору, розміщені на контейнерному майданчику.

Відповідно до Закону України «Про управління відходами» у територіальних громадах необхідно створювати спеціалізовані пункти роздільного збирання побутових відходів, орієнтовані у т.ч. на збирання небезпечних відходів у складі побутових відходів.

Створення таких пунктів пропонується як мінімум 1 одиницю на територіальну громаду, що дозволить значно поліпшити ситуацію з виключенням небезпечних відходів зі складу побутових, істотно скоротити потрапляння небезпечних відходів до полігонів, сприятиме їх подальшого оброблення спеціалізованими установами.

У Закарпатській області під цей критерій підпадають тільки міста Ужгород і Мукачево. Орієнтовна кількість пунктів роздільного збирання побутових відходів для цих міст складає відповідно 3 і 2 одиниці (з розрахунку 1 пункт на 50 тисяч мешканців). Остаточне рішення щодо кількості роздільного збирання побутових відходів приймається органами місцевого самоврядування.

Разом з тим, у даному РПУВ планується створити такі пункти у кожній ТГ. Крім того, у відповідності до п. 11.2.4 ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій» ДБН у населених пунктах слід передбачати місця для встановлення пунктів приймання відходів паперу, пластику, скла, відходів упаковки, відпрацьованих батарейок, батарей і акумуляторів, електричного і електронного обладнання та шин. У цілому такі пункти можуть застосовуватися у т.ч. для приймання окремих небезпечних відходів у складі побутових відходів.

При облаштуванні контейнерних майданчиків, на яких розміщуються контейнери для збирання небезпечних відходів у складі побутових відходів,

рекомендується враховувати вимоги санітарних норм, зокрема норми Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом МОЗ від 19.06.1996 № 173, зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 24.07.1996 за № 379/1404. З метою ефективного роздільного збирання небезпечних відходів у складі побутових відходів рекомендується одночасно розпочинати роботу з підвищення обізнаності населення щодо впровадження системи роздільного збирання небезпечних відходів у складі побутових відходів, у тому числі шляхом проведення спроб такого впровадження в окремих районах територіальної громади.

Розширена відповідальність виробника в сфері управління відходами, що містять ртуть, на момент розроблення МПУВ в Україні не запроваджена.

#### **Опис та характеристика існуючої системи обліку та моніторингу**

Наразі в Кам'янській ОТГ відсутня комплексна та організована система збирання, перевезення та утилізації відходів, що містять ртуть. Немає спеціально обладнаних пунктів для їх тимчасового зберігання.

В Україні поводження з небезпечними відходами, зокрема ртутьвмісними, регулюється Законом України «Про управління відходами» та іншими нормативно-правовими актами. Відповідно до цих документів, суб'єкти господарювання, які утворюють такі відходи на території громади, повинні дотримуватися наступних вимог:

Суб'єкти господарювання зобов'язані організувати роздільний збір ртутьвмісних відходів без змішування їх з іншими видами побутових або промислових відходів. Такі відходи повинні зберігатися в спеціально відведених, маркованих, герметичних контейнерах у приміщеннях, що виключають доступ сторонніх осіб та вплив атмосферних опадів. Вони зобов'язані укласти договір з ліцензованим підприємством, яке має право на збирання, перевезення та утилізацію небезпечних відходів. Необхідно вести облік утворених, переданих на утилізацію та/або перероблення ртутьвмісних відходів та подання звітності до державних контролюючих органів. Працівники, які контактують з ртутьвмісними відходами, повинні бути навчені правилам поводження з ними, а також діям у разі пошкодження та витоку ртуті.

#### **Джерела утворення та обсяги відходів**

Відходів, що містять ртуть, на території громади можуть утворюватися, як у суб'єктів господарювання, так в домогосподарствах, у складі побутових відходів. В першу чергу, це люмінесцентні лампи та ртутьвмісні термометри. Виробничих процесів, в результаті яких утворюються ртутьвмісні відходи не виявлено.

Інформація щодо обліку відходів, що містять ртуть відсутня.

#### **Інфраструктура та технічне забезпечення управління відходами, що містять ртуть.**

Об'єкти інфраструктури управління відходами, що містять ртуть на території громади відсутні.

#### **Проблеми та загрози**

Дотримання вимог законодавства щодо правильного поводження з такими відходами є обов'язковим для всіх підприємств, організацій та установ на

території громади, що утворюють ртутьвмісні відходи. Правильна організація збору та утилізації, а саме укладання договорів з ліцензованими підприємствами, що спеціалізуються на зборі та утилізації небезпечних відходів зменшить ризики виникнення екологічної небезпеки.

Для запобігання небезпеки та виконання вимог законодавства необхідно провести широку інформаційну кампанію для населення та суб'єктів господарювання щодо небезпеки відходів, що містять ртуть, та правил їх правильного поводження.

### **2.2.3. Відходи промисловості**

#### **2.2.3.1. Промислові відходи**

##### **Система управління відходами**

##### **Опис існуючої системи управління відходами**

Система управління промисловими відходами регламентується низкою нормативно-правових документів, в тому числі Законом України «Про управління відходами», Постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку створення та адміністрування інформаційної системи управління відходами», Національним переліком відходів та іншими. Облік відходів проводиться як на державному, так і на об'єктовому (на підприємстві) рівні. Державний облік ґрунтується на даних спостережень за утворенням відходів та здійсненням операцій з управління ними і включає ведення первинного (об'єктового) обліку відходів та державної статистичної звітності про них.

З метою виконання вимог Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку створення та адміністрування інформаційної системи управління відходами» від 05.12.2023р. №1279 суб'єкти господарювання, які підпадають під дію ЗУ «Про управління відходами», через електронний кабінет користувача платформи «ЕкоСистема» повинні створити обліковий запис у функціональному модулі е-Відходи та внести інформаційної про суб'єкт господарської діяльності до системи.

На території Кам'янської СТГ здійснює діяльність 9 промислових підприємств. ТОВ «КИФА», ТОВ «АГРОФЕРТ», ТОВ «АРДАНБУД», ТОВ «УКРАЇНА», ТОВ «ГРОНО», ТОВ «СІЛАН», ТОВ «ПАРТЕР ІР», ТОВ «МІЛКОР», ТОВ «ЧИЗАЙ». Управління даного виду відходів здійснюється відповідно до законодавства.

##### **Опис системи управління відходами у відповідності до РПУВ і рішення, передбачені РПУВ**

Згідно РПУВ основні заходи у створенні ефективної системи управління промисловими відходами повинні буди наступні:

- проведення інвентаризації та оцінки ризику існуючих об'єктів оброблення промислових відходів;
- створення реєстру та ведення бази об'єктів утворення і оброблення промислових відходів;
- приведення у відповідність або припинення експлуатації/закриття об'єктів оброблення промислових відходів, які не відповідають встановленим вимогам;

- побудова системи взаємодії, обміну інформацією, підзвітності суб'єктів господарювання утворювачів промислових відходів місцевим органам державної влади щодо дотримання вимог екологічного законодавства;
- проведення рекультивації та/або закриття полігонів промислових відходів, які не відповідають встановленим вимогам;
- створення сучасних централізованих об'єктів з оброблення промислових відходів.

**Розширена відповідальність виробника в сфері управління промисловими відходами на момент розроблення МПУВ в Україні не запроваджена.**

#### **Опис та характеристика існуючої системи обліку та моніторингу**

Наразі в Кам'янській сільській територіальній громаді, як і в багатьох інших невеликих громадах, відсутня централізована та ефективна система обліку й моніторингу промислових відходів. Управління цим видом відходів повністю покладається на суб'єктів господарювання, які їх утворюють, відповідно до вимог чинного законодавства.

Згідно з вимогами Закону України «Про управління відходами», підприємства та інші суб'єкти господарювання несуть повну відповідальність за поводження з промисловими відходами, які вони генерують. Це включає їх збирання, зберігання, перевезення, оброблення та утилізацію.

Кожне підприємство-утворювач відходів промисловості зобов'язане вести первинний облік їх обсягів та складу.

На рівні Кам'янської ОТГ відсутній систематичний моніторинг або реєстр підприємств, які утворюють промислові відходи. Громада не має достовірної інформації про типи та обсяги утворених промислових відходів; способи їх зберігання та транспортування; наявність договорів у підприємств з ліцензованими організаціями на утилізацію.

#### **Джерела утворення та обсяги відходів**

На момент розроблення МПУВ на території громади здійснює виробничу діяльність 2 суб'єкти господарювання в сфері промисловості.

Дані про кількість утворених відходів на території об'єкта, та операцій з управління відходами відсутні.

#### **Інфраструктура та технічне забезпечення управління відходами**

На території громади відсутня спеціалізована інфраструктура та технічне забезпечення управління промисловими відходами.

#### **Проблеми та загрози**

На території громади проблем та будь-яких загроз, пов'язаних з неправильною утилізацією промислових відходів не виявлено. Однак, відсутність місцевої системи моніторингу та контролю створює значні екологічні ризики. Для вирішення цієї проблеми Кам'янській ОТГ необхідно:

Створити базу даних суб'єктів господарювання, які утворюють промислові відходи.

Налагодити співпрацю з контролюючими органами для отримання актуальної інформації та проведення спільних перевірок.

Інформувати підприємства про їхні зобов'язання та надавати консультації

щодо належного поводження з промисловими відходами.

### **2.2.3.2. Відходи видобувної промисловості. Система управління відходами.**

На території громади здійснюють діяльність 2 суб'єкти господарювання у сфері видобувної промисловості:

ТОВ «Кифа» (цегельний завод), розташований за адресою: 90122, ЗАКАРПАТСЬКА область, БЕРЕГІВСЬКИЙ район, село МІДЯНИЦЯ. Види діяльності: 23.32 Виробництво цегли, черепиці та інших будівельних виробів із випаленої глини

08.11 Добування декоративного та будівельного каменю, вапняку, гіпсу, крейди та глинистого сланцю

08.12 Добування піску, гравію, глини і каоліну

41.10 Організація будівництва будівель

41.20 Будівництво житлових і нежитлових будівель

46.18 Діяльність посередників, що спеціалізуються в торгівлі іншими товарами

46.90 Неспеціалізована оптова торгівля

49.41 Вантажний автомобільний транспорт

ТОВ «Сілан» (Основний вид діяльності за КВЕД: 08.11 Добування декоративного та будівельного каменю, вапняку, гіпсу, крейди та глинистого сланцю).

#### **Опис системи управління відходами у відповідності до РПУВ і рішення, передбачені РПУВ.**

Як зазначено у РПУВ відходи добувної промисловості у Закарпатській області у 2010-2020 рр. мали спадну динаміку; їх частка зменшилася з 34% у структурі відходів від усіх видів економічної діяльності у 2010 р. до менше 1% у 2020р. Така ж динаміка була характерна і відносно обсягів відходів безпосередньо від економічної діяльності. Основними напрямками розвитку системи управління відходами видобувної промисловості відповідно до РПУВ є:

– розробка планів управління відходами підприємств, установ та організацій. У них міститься інформація про можливий негативний вплив на довкілля та здоров'я людей, заходи по попередженню такого впливу, заходи по закриттю споруди оброблення відходів (включаючи відновлення території, яка піддавалася негативному впливі), а також по контролю та моніторингу за станом споруди;

– класифікація місць для накопичення відходів, виділяючи споруди категорії А (які становлять особливий ризик для навколишнього природного середовища та здоров'я людей). Для таких споруд передбачаються підвищені вимоги, зокрема вимагається розроблення політики із попередження значних аварій, систему управління безпекою для реалізації зазначеної політики, а також розробка внутрішнього і зовнішнього планів дій у разі настання аварій та ін.;

– фінансове забезпечення відновлення території, яка зазнала негативного впливу відходів видобувної промисловості;

- проведення робіт по закриттю споруд для накопичення відходів, покладаючи на операторів споруд для накопичення відходів обов'язок відновлювати територію, яка перебувала під негативним впливом таких споруд;
- постійний моніторинг за станом закритих споруд;
- реалізація заходів з попередження погіршення стану водних ресурсів, забруднення повітря та ґрунту.

**Перелік першочергових заходів РПУВ у сфері управління видобувної промисловості.**

- 1) Проведення інвентаризації об'єктів утворення відходів видобувної промисловості (ВВП)
- 2) Створення та ведення реєстру і бази даних об'єктів утворення ВВП
  - створення реєстру утворювачів ВВП задля організації системи моніторингу у сфері управління ВВП; - проведення об'єктивної та достовірної оцінки з визначенням фактичних та потенційних обсягів утворення ВВП; - ведення державного обліку та моніторингу найбільших суб'єктів-утворювачів ВВП; - отримання об'єктивної та актуальної інформації щодо фактичних джерел утворення ВВП; - проведення об'єктивної та достовірної оцінки з визначенням фактичних та потенційних обсягів утворення ВВП
- 3) Проведення інвентаризації об'єктів видалення ВВП
- 4) Створення та ведення реєстру і бази даних об'єктів видалення ВВП
  - оцінка стану існуючих об'єктів видалення ВВП для розробки заходів з рекультивації, модернізації та/або закриття;
  - постійний облік усіх об'єктів видалення ВВП задля об'єктивної та оперативної оцінки санітарно-екологічної ситуації в регіоні;
  - організація ефективної системи моніторингу;
  - отримання об'єктивної та актуальної інформації щодо обсягів видалення ВВП
- 5) Проведення оцінки ризику об'єктів видалення ВВП
- 6) Розроблення та затвердження планів заходів щодо приведення об'єктів видалення ВВП у відповідність із встановленими вимогами
  - створення санітарно-безпечних об'єктів видалення промислових відходів;
  - зняття соціально-екологічної напруги в регіоні;
  - зменшення забруднення територій ВВП;
  - підвищення туристичної привабливості області
- 7) Приведення об'єктів видалення ВВП у відповідність із встановленими вимогами
- 8) Припинення експлуатації об'єктів видалення ВВП, які не відповідають встановленим вимогам
- 9) Розроблення і виконання планів закриття та рекультивації об'єктів видалення ВВП
- 10) Створення об'єктів оброблення ВВП
  - створення санітарно безпечних об'єктів видалення промислових відходів;
  - зняття соціально-екологічної напруги в регіоні;
  - зменшення забруднення територій ВВП;

- підвищення туристичної привабливості області

Розширена відповідальність виробника в сфері управління промисловими відходами на момент розроблення МПУВ в Україні не запроваджена.

### **Опис та характеристика існуючої системи обліку та моніторингу**

Наразі в Кам'янській сільській територіальній громаді, як і в багатьох інших невеликих громадах, відсутня централізована та ефективна система обліку й моніторингу промислових відходів. Управління цим видом відходів повністю покладається на суб'єктів господарювання, які їх утворюють, відповідно до вимог чинного законодавства.

Згідно з вимогами Закону України «Про управління відходами», підприємства та інші суб'єкти господарювання несуть повну відповідальність за поводження з промисловими відходами, які вони генерують. Це включає їх збирання, зберігання, перевезення, оброблення та утилізацію.

Кожне підприємство-утворювач відходів промисловості зобов'язане вести первинний облік їх обсягів та складу.

На рівні Кам'янської ОТГ відсутній систематичний моніторинг або реєстр підприємств, які утворюють промислові відходи. Громада не має достовірної інформації про типи та обсяги утворених промислових відходів; способи їх зберігання та транспортування; наявність договорів у підприємств з ліцензованими організаціями на утилізацію.

### **Джерела утворення та обсяги відходів**

На території громади здійснюють діяльність 2 суб'єкти господарювання у сфері видобувної промисловості: ТОВ «Кифа» (цегельний завод) та ТОВ «Сілан» (Добування декоративного та будівельного каменю, вапняку, гіпсу, крейди та глинистого сланцю).

Дані про кількість утворених відходів на території об'єкта, та операцій з управління відходами відсутні.

### **Інфраструктура та технічне забезпечення управління відходами**

На території громади відсутня спеціалізована інфраструктура та технічне забезпечення управління промисловими відходами.

### **Проблеми та загрози**

На території громади проблем та будь-яких загроз, пов'язаних з неправильною утилізацією відходів у сфері видобувної промисловості не виявлено.

З метою недопущення проблем в майбутньому необхідно:

вести локальний реєстр суб'єктів видобувної промисловості

організувати інвентаризацію утворених відходів

сприяти договоренню з ліцензованими операторами

## **2.2.3.3. Відходи будівництва та знесення**

Це відходи, що утворилися внаслідок діяльності з капітального ремонту, будівництва або знесення будівель і споруд. Управління відходами будівництва та знесення (ВБЗ) на території Кам'янської ОТГ є окремою і важливою

складовою загальної системи поводження з відходами. Ці відходи значно відрізняються від побутових як за обсягом, так і за складом, і вимагають іншого підходу до збирання та оброблення.

### **Система управління відходами**

#### **Опис існуючої системи управління відходами**

На території Кам'янської сільської територіальної громади відсутня організована та спеціалізована система управління відходами будівництва та знесення (ВБЗ). Відповідно до діючого законодавства відповідальність за ВБЗ несе їхній утворювач (будівельні компанії або власники). На території громади відсутні суб'єкти господарювання, які займаються будівництвом.

#### **Опис системи управління відходами у відповідності до РПУВ і рішення, передбачені РПУВ**

Розбудова якісної системи управління у сфері управління відходами будівельно ремонтних робіт Закарпатської області повинна ґрунтуватися на таких засадах:

- посилення контролю за діяльністю монтажньо-будівельних організацій щодо дотримання вимог законодавства у сфері управління відходами з боку місцевих органів державної влади;
- розробка та спрямування пропозицій будівельним компаніям щодо створення регіонального ринку послуг з сортування та переробки будівельних відходів;
- створення об'єктів з оброблення відходів будівельно-ремонтних робіт в населених пунктах;
- забезпечення функціонування централізованих потужностей для рециклінгу відходів будівельно-ремонтних робіт, обладнаних дробильно-сортувальним устаткуванням;
- створення регіональних об'єктів, призначених для приймання та зберігання відходів будівельно-ремонтних робіт, з проміжним сортуванням і подрібненням за допомогою мобільних дробильно-сортувальних установок;
- забезпечення функціонування мережі мобільних дробильних установок.

Відновлення будівельних відходів та відходів знесення в регіоні практично не здійснюється, лише незначна кількість відходів будівництва, що містять бетон, цеглу, пісок, скло, глину, залишки будівельних розчинів, використовується для планування земельних ділянок, а також влаштування тимчасових доріг, насипних споруд. Будівельні відходи та відходи знесення, що утворюються суб'єктами господарювання внаслідок ремонту об'єктів нерухомості виробничого призначення, через специфіку їх складу не обробляються та розміщуються у місцях видалення відходів.

Відповідно до РПУВ передбачається посилення адміністративного контролю за проведенням будівельних робіт та поводженням з відходами будівництва та знесення у відповідності до законодавчих вимог. Також йдеться про розроблення керівних документів на місцевому регіональному рівні об'єднаними зусиллями суб'єктів господарювання та органів влади щодо управління відходами будівництва та знесення, а саме правила роздільного збирання, попереднього сортування, оброблення відходів на будівництві та їх

вивезення, дозволить упорядкувати систему управління такими відходами, створити основу розбудови дієвих механізмів рециклінгу цінних ресурсів.

Згідно РПУВ передбачається:

1) Створення об'єктів з роздільного збирання відходів будівництва та знесення (ВБЗ)

2) Забезпечення роздільного збирання та зберігання ВБЗ на будівельному майданчику, їх відновлення

3) Сприяння створенню і функціонуванню централізованих/ мобільних потужностей на комерційних об'єктах для перероблення (рециклінгу) ВБЗ, обладнаних дробильно-сортувальним устаткуванням;

4) Забезпечення функціонування мережі мобільних дробарних установок оброблення ВБЗ

5) Проведення інформаційних кампаній, акцій, виставок, конференцій щодо популяризації впровадження новітніх маловідходних технологій на будівництві.

### **Опис та характеристика існуючої системи обліку та моніторингу**

На території громади немає спеціально відведених майданчиків для тимчасового збирання, сортування чи перевантаження ВБЗ. Згідно з чинним законодавством України, відповідальність за поводження з будівельними відходами несе їхній утворювач (замовник будівництва або підрядник).

#### **Джерела утворення та обсяги відходів**

Інформації щодо джерел та обсяги утворення ВБЗ на території громади немає.

#### **Інфраструктура та технічне забезпечення управління відходами**

На території громади відсутня спеціалізована інфраструктура та технічне забезпечення управління відходами будівництва та знесення.

#### **Проблеми та загрози**

Відсутність оброблення: всі ВБЗ, які потрапляють у неформальний обіг, не підлягають обробленню (подрібненню, сортуванню) для вилучення вторинних матеріалів (бетон, цегла, ґрунт).

Втрата ресурсу: цінні матеріали, які можуть бути повторно використані в будівництві чи для відсіпки доріг, втрачаються через їхнє захоронення. Значна частина ВБЗ (бетон, цегла, ґрунт) може бути перероблена та використана повторно, проте через відсутність системи сортування ці цінні матеріали втрачаються.

На даний час у Кам'янській територіальній громаді відсутня офіційна система обліку та звітності щодо відходів будівництва та знесення (ВБЗ), що ускладнює довгострокове планування інфраструктури для їх перероблення. За відсутності прямих даних від суб'єктів господарювання, на основі регіональних показників РПУВ (питоме утворення ~15–20 кг/особу/рік для сільських територій), орієнтовний обсяг утворення ВБЗ у громаді оцінюється в 140–190 тонн на рік. Основними джерелами є ремонтні роботи у приватному секторі та демонтаж застарілих господарських споруд.

У зв'язку з цим, першочерговими заходами Плану буде визначено проведення повної інвентаризації джерел утворення ВБЗ та розроблення

локального регламенту щодо їх обов'язкового роздільного збирання та передачі на переробку, що дозволить перевести управління цим потоком у правове поле. 1. Створення локальних пунктів сортування ВБЗ

А також інформаційна робота з будівельниками щодо повторного використання матеріалів та підготовка мінімальних правил поведінки з ВБЗ для громади.

#### **2.2.4. Рослинні відходи сільського господарства та лісового господарства, харчопереробної промисловості, деревні відходи, біовідходи. Система управління відходами. Опис існуючої системи управління відходами**

У Кам'янській сільській територіальній громаді, яка має значний сільськогосподарський потенціал (сільськогосподарські угіддя складають - 5321,7371 га, з них рілля - 2486,7201 га) та прилеглі лісові масиви (лісові землі – 1386,7 га), ці категорії відходів є значущими, проте наразі не інтегровані в централізовану систему управління.

Джерела утворення:

Харчопереробка: відходи від місцевих міні-цехів, приватних виробництв (наприклад, жом, макуха, залишки фруктів).

Біовідходи з ПВ: харчові відходи з домогосподарств, об'єктів громадського харчування та відходи зелених насаджень (скошена трава, листя). Згідно з морфологічним складом, ця фракція має значну частку.

Рослинні відходи сільського та лісового господарства (СГ та ЛГ)

Джерела утворення:

Сільське господарство: залишки врожаю, солома, бадилля, відходи обрізки садів та виноградників.

Лісове господарство: обрізки, гілки, тирса, порубкові залишки (під час заготівлі деревини).

На території громади здійснюють діяльність ФГ «КЕНЕЗ», ФГ «АМУР ІР», ФГ «МОЧАР ІР», ФГ «ЛАН ІР» ФГ «УСТИЧ».

#### **Проблеми та загрози**

Неконтрольоване спалювання рослинних залишків є поширеною практикою, що призводить до забруднення атмосферного повітря та погіршення якості ґрунту.

Заплановані заходи в рамках МПУВ:

Стимулювання використання - співпраця з агровиробниками щодо переробки органічних залишків на біопаливо (пелети, брикети) або мульчу.

Заборона спалювання - посилення контролю за дотриманням заборони на спалювання рослинних відходів.

Харчопереробна промисловість та біовідходи

Джерела утворення:

Харчопереробка: відходи від місцевих міні-цехів, приватних виробництв (наприклад, жом, макуха, залишки фруктів).

Біовідходи з ПВ: харчові відходи з домогосподарств, об'єктів

громадського харчування та відходи зелених насаджень (скошена трава, листя). Згідно з морфологічним складом, ця фракція має значну частку.

### **Існуюча система управління:**

Через відсутність налагодженого обліку сільськогосподарських відходів у приватному секторі, фактичні дані щодо обсягів утворення рослинних та біовідходів у громаді наразі не зафіксовані. Проте, базуючись на середніх питомих показниках для аналогічних сільських територій (де частка біовідходів у структурі ПВ становить близько 35-40%), орієнтовний обсяг утворення біовідходів у Кам'янській СТГ оцінюється у 900–1100 тонн на рік.

За експертною оцінкою, структура використання цих відходів є наступною: близько 60% органіки (переважно відходи тваринництва та рослинництва) використовується мешканцями як добриво на присадибних ділянках; 25% деревних та сухих рослинних залишків піддаються неконтрольованому спалюванню, що створює значне навантаження на атмосферне повітря; решта 15% потрапляють до загального потоку побутових відходів або видаляються у природні середовища. Такий стан справ зумовлює необхідність впровадження заходів з централізованого та домашнього компостування (особливо відходів зелених насаджень) для зменшення навантаження на систему збору, що передбачено МПУВ, для мінімізації негативного впливу на довкілля Біовідходи, що утворюються на території громади, зазвичай, змішуються з іншими побутовими відходами та потрапляють на полігон, втрачаючи свій ресурсний потенціал і створюючи біогаз.

**Інфраструктура.** Основним методом утилізації органіки для приватного сектору (с. Кам'янське, с. Сільце, с. Арданово та ін.) визначено індивідуальні компостери на присадибних ділянках. У кожному старостинському окрузі в ході реалізації МПУВ буде визначено майданчики тимчасового накопичення великогабаритних рослинних відходів (гілля, залишки садівництва) з подальшим подібненням мобільною установкою.

Харчові та інші біовідходи, що потрапляють до контейнерів РЗВ, спрямовуватимуться на регіональний об'єкт оброблення біовідходів Берегівського кластера (згідно з графіком запуску об'єктів РПУВ).

Враховуючи поточні фінансові можливості громади, стратегічний акцент у поводженні з біовідходами на першому етапі (2026–2028 рр.) зроблено на низьковитратних, але ефективних інструментах: організації сезонних "зелених рейсів" для вивезення опалого листя та гілля за спеціальним графіком, а також проведенні масштабної інформаційної кампанії серед мешканців щодо переваг домашнього компостування. Такий підхід дозволить без значних капітальних інвестицій змінити поведінкову модель населення, мінімізувати практику спалювання біомаси та поступово розвантажити загальну систему збирання ПВ, готуючи підґрунтя для майбутнього впровадження більш технологічних рішень у міру наповнення місцевого бюджету.

### **Опис системи управління відходами у відповідності до РПУВ і рішення, передбачені РПУВ**

Відповідно до РПУВ - основні завдання у сфері управління сільськогосподарськими та лісовими відходами (СГІЛВ) наступні:

- забезпечення роздільного збирання СГІЛВ, зберігання і перевезення відходів зі створенням відповідної інфраструктури; - визначення можливостей для використання біомаси відходів сільського та лісового господарства для виробництва енергії;
- створення умов для належного управління СГІЛВ;
- створення мережі регіональних потужностей для екологічно безпечного відновлення СГІЛВ;
- стимулювання впровадження компостування СГІЛВ, що утворюються в невеликих сільських та лісових господарствах;
- запровадження альтернативних методів відновлення СГІЛВ;
- використання біомаси СГІЛВ для виробництва енергії;
- використання СГІЛВ для виробництва кормів та матеріалів;
- створення мережі регіональних потужностей для виробництва паперу і матеріалів з СГІЛВ;
- проведення просвітницької роботи щодо можливостей та переваг оброблення чи повторного використання відходів сільського та лісового господарства а також, можливостей виробництва нових продуктів із сільськогосподарських та лісових відходів.

### 2.2.5. Відходи упаковки

Відходи упаковки є однією з найпоширеніших і найбільш ресурсоцінних фракцій у складі побутових відходів Кам'янської ОТГ. Вони утворюються внаслідок споживання товарів домогосподарствами, а також від діяльності суб'єктів господарювання (магазинів, кафе, офісів). Відходи пакування становлять значну частину вторинної сировини в загальному потоці відходів громади.

#### **Система управління відходами. Опис існуючої системи управління відходами**

Наразі в Кам'янській ОТГ відсутнє організоване роздільне збирання відходів упаковки. Усі види упаковки змішуються із загальним потоком ПВ і потрапляють на захоронення. Ресурсоцінний потенціал упаковки (пластик, скло, метал, папір) втрачається, перетворюючись на сміття.

На сьогодні в громаді відсутній організований роздільний збір упаковки, що призводить до її змішування з загальним потоком ПВ. За експертною оцінкою (базуючись на показниках РПУВ для сільських територій), обсяг утворення відходів упаковки в громаді становить орієнтовно 450–500 тонн на рік. Відсутність сортування спричиняє безповоротну втрату цінної вторинної сировини та штучно збільшує обсяги захоронення на 25–30%, що створює додаткове фінансове навантаження на бюджет через екологічний податок та логістичні витрати.

Попри очікування повноцінного запуску механізму розширеної відповідальності виробника (РВВ), громада визначила 4 ключові напрямки локальних дій:

1. Впровадження роздільного збирання ("суха фракція") на базі

соціальних установ та великих торгових точок громади.

2. Укладання прямих договорів із закарпатськими підприємствами-переробниками (заготівельниками) для вивезення відсортованого пластику, скла та паперу.
3. Проведення кампаній щодо зменшення використання одноразової упаковки та правил її сортування в побуті.
4. Створення реєстру суб'єктів господарювання (магазини, кафе), що генерують значні обсяги пакувальних відходів, для залучення їх до роздільного збору.

### **Опис системи управління відходами у відповідності до РПУВ і рішення, передбачені РПУВ**

З метою запровадження ефективної системи управління відходами упаковки, в РПУВ Закарпатської області включені заходи щодо управління відходами упаковки.

- 1) Проведення інвентаризації суб'єктів господарювання, що здійснюють виробництво та є дистриб'юторами упаковки
- 2) Створення та підтримання бази даних щодо суб'єктів господарювання, що здійснюють виробництво та є дистриб'юторами упаковки
- 3) Проведення інвентаризації основних об'єктів утворювачів відходів упаковки
- 4) Створення та підтримання бази даних щодо суб'єктів господарювання основних об'єктів утворювачів відходів упаковки
- 5) Проведення інвентаризації об'єктів із збирання та оброблення відходів упаковки
- 6) Створення та підтримання бази даних об'єктів із збирання та оброблення відходів упаковки
- 7) Забезпечення виділення місць для приймання відходів упаковки у межах пунктів роздільного збирання побутових відходів
- 8) Встановлення тарифів на послуги з управління побутовими відходами з урахуванням фінансової участі виробників упаковки та продукції в упаковці у збиранні, перевезенні, відновленні та видаленні відходів упаковки
- 9) Затвердження норм надання послуг з управління побутовими відходами з урахуванням участі виробників упаковки та продукції в упаковці у збиранні та перевезенні відходів упаковки
- 10) Заключення Договорів, Угод між органами місцевого самоврядування та виробниками упаковки щодо забезпечення фінансування та функціонування інфраструктури роздільного збирання і оброблення відходів упаковки
- 11) Заключення Договорів, Угод між органами місцевого самоврядування та суб'єктами господарювання у сфері управління відходами щодо організації пунктів збирання відходів упаковки
- 12) Організація роздільного збирання упаковки пунктами роздільного збирання побутових відходів
- 13) Інформування населення щодо розташування пунктів приймання відходів упаковки
- 14) Проведення інформаційних компаній серед населення та створення необхідних умов для стимулювання залучення населення до роздільного збирання відходів упаковки.

Розширена відповідальність виробника в сфері управління відходами упаковки на момент розроблення МПУВ в Україні не запроваджена.

### **Опис та характеристика існуючої системи обліку та моніторингу. Джерела утворення та обсяги відходів.**

Відходи упаковки становлять значну частину вторинної сировини в загальному потоці відходів громади.

Ці відходи включають:

1. Пластикове пакування: PET (PET-пляшки): від напоїв (вода, соки, пиво). HDPE (флакони): від миючих засобів, шампунів. LDPE/PP (плівка, пакети): пакувальні матеріали, стрейч-плівка. PS (пінопласт): лотки для яєць, одноразовий посуд.
2. Папір та картон: картонна тара (коробки), пакувальний папір.
3. Скло: скляні пляшки (від напоїв, алкоголю) та скляні банки (від консервації).
4. Метали: алюмінієві бляшанки (з-під напоїв) та консервні банки (з чорних металів).
5. Композитні матеріали: упаковки типу Tetra Pak (багатошарове пакування від соків, молока).

### **Існуюча система управління**

Наразі в Кам'янській ОТГ відсутнє організоване роздільне збирання відходів упаковки.

Впровадження ефективної системи поводження з відходами упаковки є пріоритетом для Кам'янської ОТГ, оскільки це безпосередньо впливає на досягнення цільових показників переробки та рециклінгу, встановлених Регіональним планом. Основними завданнями в цьому напрямку є:

1. Впровадження роздільного збирання: створення мережі контейнерних майданчиків зі спеціальними контейнерами для збирання окремих фракцій відходів упаковки (пластик, скло, папір, метал).
2. Освіта населення: проведення інформаційно-роз'яснювальної роботи щодо важливості сортування відходів упаковки та правил підготовки таких відходів до здачі (очищення, стискання).
3. Транспортування та оброблення: забезпечення вивезення зібраної вторинної сировини на сортувальний комплекс Березівського кластера для подальшого оброблення та підготовки до переробки.
4. Співпраця з переробниками: сприяння укладенню прямих договорів з переробними підприємствами для забезпечення стабільного збуту зібраних ресурсів. Органи місцевого самоврядування після укладання з організаціями розширеної відповідальності виробника договору про організацію приймання та роздільного збирання відходів упаковки сприяють їм в організації приймання та роздільного збирання відходів упаковки, що в тому числі передбачає облаштування майданчиків для встановлення контейнерів для роздільного збирання та пунктів приймання і роздільного збирання відходів упаковки на їх території. Це можливо реалізувати після впровадження розширеної відповідальності виробників упаковки та продукції.

### **Інфраструктура та технічне забезпечення управління відходами**

На території громади відсутня спеціалізована інфраструктура з управління відходами упаковки.

Проблеми та загрози.

Усі види відходів упаковки змішуються із загальним потоком ПВ і потрапляють на захоронення. Ресурсоцінний потенціал відходів упаковки (пластик, скло, метал, папір) втрачається, перетворюючись на сміття. Через низьку щільність пластикового пакування, воно займає великий обсяг на місцях захоронення, значно скорочуючи термін їхньої експлуатації.

### **2.2.6. Відходи електричного та електронного обладнання (ВЕЕО)**

Управління відходами електричного та електронного обладнання (ВЕЕО) є одним із найбільш складних та критичних аспектів поводження з небезпечними відходами, оскільки вони містять як цінні вторинні матеріали, так і токсичні компоненти.

До ВЕЕО, відповідно до Національного переліку відходів, відносяться відходи підгрупи 16 02 «Відходи електричного та електронного обладнання».

#### **Система управління відходами**

##### **Опис існуючої системи управління відходами**

Відходи електричного та електронного обладнання – це прилади, що вийшли з ладу, термін експлуатації яких закінчився. На території Кам'янської ОТГ ВЕЕО утворюються переважно з таких джерел:

#### 1. Домогосподарства:

Велика побутова техніка: холодильники, пральні машини, плити.

Дрібна побутова техніка: фени, тостери, праски.

Інформаційне та комунікаційне обладнання: комп'ютери, монітори, мобільні телефони, принтери.

#### 2. Суб'єкти господарювання:

Офісна техніка, обладнання для магазинів, застаріле медичне обладнання.

Наразі в Кам'янській ОТГ відсутня будь-яка спеціалізована система збирання ВЕЕО. У громаді немає стаціонарних або тимчасових пунктів для збору ВЕЕО. Основним завданням громади є виконання вимог законодавства щодо поводження з ВЕЕО, яке передбачає їхнє обов'язкове роздільне збирання.

#### 1. Організація пунктів збору.

Створення спеціалізованих майданчиків або визначення мобільних пунктів збору (так званих «Екобусів» або разових акцій) для прийому ВЕЕО від населення та організацій.

#### 2. Укладення договорів.

Забезпечення передачі зібраних ВЕЕО виключно ліцензованим підприємствам, які мають право на знешкодження та утилізацію небезпечних компонентів і подальше вилучення вторинних ресурсів.

#### 3. Інформування населення.

Проведення активної інформаційної кампанії про безпеку ВЕЕО та необхідність їхньої правильної утилізації.

#### 4. Співпраця з кластером.

У перспективі — використання інфраструктури Березівського кластера або обласних центрів для консолідації та подальшої передачі ВЕЕО на переробку.

Відповідно до РПУВ - пункти роздільного збирання побутових відходів для збирання відходів електричного та електронного обладнання, батарей та

акумуляторів рекомендується розташовувати зручно для користувачів із розрахунку – 1 пункт на 20 тис. мешканців.

Опис системи управління відходами у відповідності до РПУВ і рішення, передбачені РПУВ.

У РПУВ рекомендується застосування контейнерної системи, пунктів роздільного збирання побутових відходів (у тому числі мобільних – оснащених транспортних засобах) або за заявкою споживача. Найбільш інноваційним для збирання та перевезення відходів електричного та електронного обладнання, батарей та акумуляторів, що наявні у складі побутових відходів, можна вважати мобільні пункти збирання таких відходів із встановленим графіком та маршрутом. У пунктах роздільного збирання побутових відходів рекомендується приймати відходи електричного та електронного обладнання, батарей та акумуляторів від населення або за масою, або за одиницею окремого виду відходів, складати їх за видами відходів та передавати на об'єкти оброблення таких відходів. У пунктах роздільного збирання побутових відходів рекомендується використовувати за необхідності пакувальні матеріали та ящики з метою відділення відходів електричного та електронного обладнання, батарей та акумуляторів, що є у складі побутових відходів, один від одного до передачі на об'єкти оброблення таких відходів.

З метою покращення ситуації з низькою організацією роздільного збирання та оброблення відходів електричного та електронного обладнання (ВЕЕО), як окремого напрямку існуючої сфери управління відходами регіону, РПУВ зазначається про підвищення контролю щодо створення окремих умов (контейнерів, обладнання для сортування та переробки) збирання та оброблення цих відходів у складі пунктів роздільного збирання та об'єктів відновлення побутових відходів, як існуючих та і під час створення нових потужностей.

У РПУВ зазначається про необхідність здійснення інвентаризації існуючих об'єктів-утворювачів ВЕЕО та проведення оцінки ефективності існуючої інфраструктури переробки цих специфічних відходів. Запропоновані у РПУВ заходи розвитку ефективного управління ВЕЕО допоможуть організувати та впорядкувати процеси збирання, сортування, іншого відновлення ВЕЕО і недопущення потрапляння цих відходів на полігони побутових відходів у складі змішаних побутових відходів та заключення Договорів, Угод між органами місцевого самоврядування та суб'єктами господарювання, які здійснюють операції у сфері управління відходами, щодо організації пунктів збирання ВЕЕО.

Розширена відповідальність виробника в сфері управління ВЕЕО на момент розроблення МПУВ в Україні не запроваджена.

#### **Опис та характеристика існуючої системи обліку та моніторингу**

Облік ВЕЕО, що утворюється в домогосподарствах окремо не здійснюється.

Суб'єкти господарювання здійснюють первинний облік утворення ВЕЕО та надають дані щодо управління ними, на об'єктах яких відбувається утворення таких відходів у складі загальної системи обліку виробничих відходів.

На території Кам'янської ТГ наразі відсутня централізована система збирання ВЕЕО. За відсутності прямої звітності, базуючись на середніх

показниках утворення таких відходів для сільських громад України (~4–5 кг/особу/рік), орієнтовний обсяг утворення ВЕЕО у громаді становить 38–47 тонн на рік. Велика частина цих відходів (особливо дрібна побутова техніка) потрапляє до загальних контейнерів із ПВ або накопичується в домогосподарствах.

Для переведення цього потоку у правове поле громада впроваджує наступні кроки:

Організація щоквартальних «днів мобільного збору» ВЕЕО із залученням ліцензованих організацій. Встановлення мобільного пункту зупинки біля адміністративної будівлі сільської ради (с. Кам'янське) та поблизу сільських клубів у селах Сільце, Арданово та Дунковиця.

Встановлення спеціалізованих контейнерів для дрібної електроніки в приміщеннях ЦНАПу та освітніх закладах громади.

Протидія нелегальному збиранню та розукомплектуванню техніки через обов'язкове укладання договорів суб'єктів господарювання громади виключно з ліцензованими компаніями-утилізаторами.

Інформування мешканців про токсичність компонентів електроніки та недопустимість їх викидання разом із загальним сміттям.

#### **Джерела утворення та обсяги відходів**

На території Кам'янської ОТГ ВЕЕО утворюються переважно з таких джерел: 1. домогосподарства: (велика побутова техніка: холодильники, пральні машини, плити, чи дрібна побутова техніка: фени, тостери, праски). Інформаційне та комунікаційне обладнання: комп'ютери, монітори, мобільні телефони, принтери. 2. Суб'єкти господарювання: офісна техніка, обладнання для магазинів, застаріле медичне обладнання.

#### **Проблеми та загрози**

Неконтрольоване захоронення: більшість ВЕЕО, особливо дрібні прилади, викидаються разом із загальними побутовими відходами.

Несанкціоноване розукомплектування: частина ВЕЕО збирається неофіційними збирачами, які вилучають лише найцінніші метали (мідь, алюміній), а токсичні залишки викидають у навколишнє середовище.

Відсутність інфраструктури. У громаді немає стаціонарних або тимчасових пунктів для збору ВЕЕО.

### **2.2.7. Відходи батарей і акумуляторів**

Управління відходами батарей та акумуляторів (ВБіА) є критично важливим для екологічної безпеки Кам'янської ОТГ, оскільки вони належать до небезпечних відходів і містять токсичні речовини (свинець, кадмій, ртуть, літій).

Згідно інформації РПУВ у Закарпатській області у 2020 р. відходи акумуляторів та батарей сформували всього 0,006% відходів усіх видів діяльності та 0,66% відходів безпосередньо від економічної діяльності. Вони повністю належать до I-III класу небезпеки. Найбільшу частку займають відходи батарей свинцевих зіпсованих або відпрацьованих.

#### **Система управління відходами**

### **Опис існуючої системи управління відходами**

Система збирання ВБіА в громаді має епізодичний характер і базується на добровільних ініціативах без належного контролю ланцюга утилізації. За експертною оцінкою (базуючись на кількості ~2800 домогосподарств та рівні автомобілізації), обсяг утворення побутових батарейок становить близько 450–500 кг/рік, а відпрацьованих автоаккумуляторів — до 7–9 тонн/рік.

Наразі в Кам'янській ОТГ відсутня організована, централізована та законна система поводження з відходами батарей та акумуляторів, що може призводити до значних екологічних загроз.

Основною загрозою є неконтрольоване захоронення. Більшість побутових батарейок та дрібних акумуляторів можуть потрапляти на сміттєзвалища разом із загальними побутовими відходами. Це призводить до потрапляння важких металів на місця захоронення, забруднення ґрунтових вод і ґрунтів.

Іноді збір побутових батарейок може відбуватися на добровільних засадах у школах або магазинах, проте ланцюг їх подальшої передачі на утилізацію часто не відслідковується.

Також важливим питанням є утилізація свинцево-кислотних акумуляторів. Ці акумулятори здебільшого збираються суб'єктами господарювання (СТО, приватними збирачами металобрухту) для продажу. Хоча це і забезпечує їхнє вилучення з потоку ПВ, процес відбувається поза контролем громади.

Відсутність інфраструктури є викликом та загрозою для населення громади. У громаді немає стаціонарних спеціалізованих пунктів збору для ВБіА, що відповідають вимогам безпеки. В ході реалізації МПУВ передбачаються локальні заходи безпеки:

1. Класифікація: Розділення потоків на побутові (малі прилади) та транспортні/промислові (свинцево-кислотні).
2. Інфраструктура: Встановлення 2 стаціонарних пунктів збору дрібних батарейок (у приміщенні сільради та ЦНАПу) та організація мобільного збору в старостинських округах.
3. Контроль: Зобов'язання місцевих СТО та магазинів автозапчастин укладати договори з ліцензованими підприємствами на приймання акумуляторів від населення.

### **Опис системи управління відходами у відповідності до РПУВ і рішення, передбачені РПУВ**

З метою розвитку сучасної системи управління ВББА до РПУВ внесені заходи, основними з яких є створення мережі пунктів (стаціонарних та мобільних) роздільного приймання таких відходів, окреме приймання ВББА у складі пунктів роздільного збирання побутових відходів, проведення інформаційної роботи з населенням щодо підвищення культури споживання і сортування відходів, а також проведення окремої роботи з виробниками та дистриб'юторами батарейок, батарей та акумуляторів в межах їх розширеної відповідальності та фінансової допомоги у створенні ефективної системи збору ВББА.

Заходи РПУВ з ефективного управління відходами відпрацьованих

батареюк, батарей та акумуляторів

1) Створення та підтримання бази даних щодо суб'єктів господарювання що є дистриб'юторами батареюк, батарей і акумуляторів у розрізі їх видів на території області.

2) Проведення інвентаризації основних об'єктів - утворювачів відпрацьованих батареюк, батарей і акумуляторів (ВББА) у розрізі їх видів.

3) Створення та підтримання бази даних основних об'єктів-утворювачів ВББА у розрізі їх видів 4) Проведення інвентаризації об'єктів із збирання та оброблення ВББА у розрізі їх видів.

4) Проведення інвентаризації об'єктів із збирання та оброблення ВББА у розрізі їх видів.

5) Створення та підтримання бази даних основних об'єктів із збирання та оброблення ВББА у розрізі їх видів.

6) Заключення Договорів, Угод органів місцевого самоврядування з виробниками батареюк, батарей і акумуляторів щодо забезпечення фінансування та функціонування інфраструктури роздільного збирання і оброблення ВББА.

7) Заключення Договорів, Угод органів місцевого самоврядування з суб'єктами господарювання, які здійснюють операції у сфері управління відходами, щодо організації пунктів збирання ВББА

8) Зобов'язати Дистриб'юторів, які постачають БА кінцевим споживачам, забезпечити у місцях продажу безкоштовне приймання ВББА від споживачів.

9) Створення інфраструктури для збирання та оброблення ВББА у складі пунктів роздільного збирання побутових відходів.

10) Проведення інформаційних кампаній для громадськості з метою відповідального споживання, запобігання утворенню, повторного використання, роздільного збирання, відновлення ВББА.

**Розширена відповідальність виробника в сфері управління ВБА на момент розроблення МПУВ в Україні не запроваджена.**

#### **Опис та характеристика існуючої системи обліку та моніторингу**

Первинний облік утворення ВББА та даних щодо управління ними здійснюється суб'єктами господарювання, на об'єктах яких відбувається утворення таких відходів у складі загальної системи обліку виробничих відходів.

#### **Джерела утворення та обсяги відходів**

Відходи батарей та акумуляторів утворюються на території громади з двох основних джерел, а саме:

побутові джерела: батарейки (пальчикові, мізинчикові, типу «крона» від пультів дистанційного керування, годинників, дитячих іграшок, ліхтариків) та акумулятори від дрібної побутової техніки - мобільні телефони, ноутбуки, електроінструменти.

промислові/транспортні джерела: свинцево-кислотні акумулятори від автомобілів, тракторів та іншої сільськогосподарської техніки. Ці акумулятори є найбільшим джерелом за масою. Та промислові акумулятори від джерел безперебійного живлення.

### Заплановані заходи в рамках МПУВ

Оскільки ці відходи є небезпечними, основним завданням громади є їхнє обов'язкове роздільне збирання та передача ліцензованим суб'єктам господарювання.

#### 1. Організація пунктів збору.

Створення мережі безпечних, герметичних контейнерів для збору побутових батарейок та малих акумуляторів у публічних місцях (адміністрація, магазини, школи).

#### 2. Координація збору.

Укладання договорів на вивезення зібраних ВБА виключно з ліцензованими підприємствами, що спеціалізуються на їх знешкодженні та утилізації.

#### 3. Контроль за суб'єктами господарювання.

Посилення контролю за СТО та іншими утворювачами промислових акумуляторів щодо наявності у них договорів з переробниками.

#### 4. Інформаційна кампанія.

Навчання населення правилам поводження з батарейками для запобігання їх потраплянню у загальний потік сміття.

Інфраструктура та технічне забезпечення управління відходами

У громаді немає стаціонарних спеціалізованих пунктів збору для ВБА, що відповідають вимогам безпеки та призначені для приймання ВБА від населення та від суб'єктів господарювання, а також об'єкти інфраструктури оброблення ВБА.

### Проблеми та загрози

Неконтрольоване захоронення, що призводить до потрапляння важких металів на місця захоронення, забруднення ґрунтових вод і ґрунтів.

## 2.2.8. Медичні відходи

### Система управління відходами

#### Опис існуючої системи управління відходами

Управління медичними відходами (МВ) є надзвичайно критичним напрямом, оскільки ці відходи відносяться до небезпечних і можуть становити епідеміологічну, токсикологічну та радіаційну загрозу.

Основні вимоги до управління МВ (збирання, перевезення, відновлення та видалення) у закладах охорони здоров'я визначені наказом Міністерства охорони здоров'я України «Про затвердження Державних санітарно-протиепідемічних правил і норм щодо управління медичними відходами».

#### Опис та характеристика існуючої системи обліку та моніторингу

##### Джерела утворення

На території Кам'янської ОТГ медичні відходи утворюються переважно в закладах охорони здоров'я (ЗОЗ). Амбулаторії загальної практики – сімейної медицини (АЗПСМ). Фельдшерсько-акушерські пункти (ФАПи) та інші медичні установи, що функціонують у громаді.

1. Аптечні заклади.

2. Приватні медичні кабінети (за наявності).

3. Домогосподарства: наприклад, використані шприци, перев'язувальний матеріал, прострочені ліки.

Наказом №1827 також було затверджено нові Державні санітарні норми та правила «Порядок управління медичними відходами, у тому числі вимоги щодо безпечності для здоров'я людини під час утворення, збирання, зберігання, перевезення, оброблення таких відходів» (далі – Порядок)

Відходи медичних закладів класифікуються за кодами групи 18 01, зокрема:

18 01 01 — гострі предмети (крім 18 01 03);

18 01 03\* — відходи, збирання та оброблення яких є об'єктом спеціальних вимог для запобігання виникненню інфекції;

18 01 04 — відходи, збирання та оброблення яких не є об'єктом спеціальних вимог для запобігання виникненню інфекції.

Управління такими відходами здійснюється спеціалізованими організаціями на підставі ліцензій, виданих згідно із Законом України «Про управління відходами».

Управління відходами здійснюється відповідно до схеми управління відходами, яка розробляється відповідальною особою і затверджуються керівником утворювача відходів. Схема управління відходами переглядається раз на п'ять років та в разі потреби.

Також діють Правила утилізації та знищення лікарських засобів, затверджені Наказом Міністерства охорони здоров'я України від 18.05.2015р. №242, згідно з якими усі суб'єкти господарювання, що здійснюють діяльність, пов'язану з обігом лікарських засобів, повинні передавати лікарські засоби, які не підлягають подальшому використанню, для відновлення суб'єктам господарювання, які мають ліцензії на здійснення господарської діяльності з управління небезпечними відходами.

Збирання та відновлення небезпечних медичних відходів здійснюється виключно за укладеними договорами з підприємствами, що мають ліцензії на здійснення господарської діяльності з управління небезпечними відходами.

Система збирання небезпечних відходів у складі побутових реалізується шляхом розгортання мережі стаціонарних пунктів прийому на базі комунальних установ громади, обладнаних спеціалізованими герметичними контейнерами для роздільного накопичення ламп, батарейок та ртутних термометрів, із наступним тимчасовим зберіганням у захищених приміщеннях та регулярною передачею ліцензованим організаціям для безпечного знешкодження.

Цей механізм включає також чіткий алгоритм збору та передачі медичних відходів від місцевих закладів охорони здоров'я сертифікованим операторам, що забезпечує повну ізоляцію токсичних речовин від навколишнього середовища та відповідає вимогам екологічної безпеки й цивільного захисту.

Заклади охорони здоров'я громади забезпечують первинний збір та безпечно зберігання власних відходів у спеціальній тарі з наступною передачею сертифікованим операторам згідно з договорами.

**Опис системи управління відходами у відповідності до РПУВ і рішення, передбачені РПУВ**

РПУВ передбачається, що у сфері управління медичними відходами необхідно забезпечити заходи, реалізація яких спрямована в основному на формування організованої системи збирання, сортування та первинної обробки відходів на базі медичних закладів. Також необхідне постійне проведення інформаційної роботи з населенням щодо підвищення культури сортування МВ.

Заходи організації ефективного управління медичними відходами прийняті в РПУВ: Впровадження системи «інвентаризація → єдина база даних → договори з ліцензіатами» для всіх медичних суб'єктів громади.

### **Інфраструктура та технічне забезпечення управління відходами**

На території громади відсутні об'єкти інфраструктури управління медичними відходами. Відповідно до РПУВ відсутня інформація щодо створення таких об'єктів інфраструктури через обмеженість фінансових ресурсів державного та обласного бюджету на розвиток сфери управління медичними відходами і створення відповідної інфраструктури.

Основним завданням громади є забезпечення повного видалення медичних відходів із потоку ПВ та підтримка належного виконання обов'язків ЗОЗ. 1. Моніторинг наявності та дотримання умов договорів між місцевими ЗОЗ та ліцензованими перевізниками/утилізаторами МВ. 2. Організація безпечного збору від населення, створення спеціальних, доступних пунктів (наприклад, у приміщеннях ФАПів або аптечних закладах) для безпечного збору гострих та інфекційно небезпечних медичних відходів від населення. 3. Інформування населення, проведення освітніх кампаній для мешканців про правила безпечного поводження з домашніми медичними відходами та місця їхньої здачі.

### **Проблеми та загрози**

Недосконалість системи первинного обліку та державної звітності щодо медичних відходів. Відсутність правил управління медичними відходами для населення. Відсутність пунктів приймання медичних відходів від населення.

Орієнтовний обсяг утворення МВ у громаді становить 1,8–2,2 тонни на рік. Відсутність системи збирання МВ від населення (шприци, системи, протерміновані ліки) створює прямі епідеміологічні та токсикологічні ризики при потраплянні цих відходів у загальні контейнери ПВ.

**РІШЕННЯ:** Організація пунктів збору специфічних МВ від населення на базі діючих ФАПів та амбулаторій. Передбачається, що система збирання небезпечних відходів у складі побутових буде реалізовуватися шляхом розгортання мережі стаціонарних пунктів прийому на базі комунальних установ громади, обладнаних спеціалізованими герметичними контейнерами для роздільного накопичення ртутних термометрів, а також ламп та батарейок, із наступним тимчасовим зберіганням у захищених приміщеннях та регулярною передачею ліцензованим організаціям для безпечного знешкодження..

### **2.2.9. Транспортні засоби, строк експлуатації яких закінчився**

Управління транспортними засобами, строк експлуатації яких закінчився (ТЗСЕ), є важливим елементом системи поводження з відходами, оскільки вони відносяться до великогабаритних та складних відходів, що містять значну кількість кольорових, чорних металів та небезпечних компонентів (акумулятори,

мастила, технічні рідини).

### **Система управління відходами**

#### **Опис існуючої системи управління відходами**

На території Кам'янської ОТГ ТЗСЕ утворюються переважно внаслідок:

1. Вичерпання ресурсу приватних легкових автомобілів та мототранспорту.
2. Списання комунальної, сільськогосподарської або вантажної техніки.
3. Пошкодження транспортних засобів унаслідок ДТП, після яких ремонт є економічно недоцільним.

Власниками таких відходів є як фізичні так і юридичні особи, розташовані на території громади. На основі аналізу автопарку громади (приватний сектор, комунальна та сільськогосподарська техніка), орієнтовний обсяг утворення відходів від транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився, становить 12–15 одиниць на рік (що еквівалентно приблизно 18–22 тоннам металобрухту та супутніх відходів). Через відсутність спеціалізованих потужностей з утилізації безпосередньо в громаді, визначено наступний алгоритм дій:

1. Місця тимчасового зберігання. Для накопичення списаної комунальної та безхазяйної техніки (до моменту її передачі сертифікованим переробникам) визначено територію господарського двору сільської ради (або територію діючого комунального підприємства), що має тверде покриття для запобігання витоків технічних рідин у ґрунт.
2. Передача на переробку. Основним механізмом реалізації МПУВ у цьому напрямку є укладання прямих договорів із ліцензованими центрами розбирання ТЗСЕ та операторами ринку металобрухту Закарпатської області.
3. Екологічна безпека. План передбачає суворий контроль за недопущенням розбирання техніки у непередбачених місцях, що дозволить уникнути забруднення території громади залишками паливно-мастильних матеріалів, відпрацьованими шинами та свинцево-кислотними акумуляторами.

#### **Опис системи управління відходами у відповідності до РПУВ і рішення, передбачені РПУВ**

Щодо управління транспортними засобами, строк експлуатації яких закінчився РПУВ визначені наступні основні завдання:

- 1) Проведення інвентаризації об'єктів приймання, розбирання та відновлення знятих з експлуатації транспортних засобів (ЗЕТЗ)
- 2) Створення та ведення реєстру і бази даних об'єктів приймання, розбирання та відновлення ЗЕТЗ
- 3) Проведення дослідження щодо визначення потреби у збільшенні наявних потужностей та створенні додаткових об'єктів з приймання та розбирання ЗЕТЗ
- 4) Проведення дослідження щодо визначення потреби у відновленні відпрацьованих шин автотранспорту
- 5) Проведення інформаційної роботи з населенням та суб'єктами господарювання щодо управління ЗЕТЗ (роздільного збирання, рециклінгу)

#### **Опис та характеристика існуючої системи обліку та моніторингу**

Регулювання сфери управління транспортними засобами, строк експлуатації яких закінчився, здійснюється низкою нормативно-правових актів, у тому числі Законами України «Про управління відходами», «Про автомобільний транспорт», «Про оброблення транспортних засобів, знятих з обліку», Правилами експлуатації колісних транспортних засобів затверджені Наказом Міністерства інфраструктури України від 26.07.2013р. №550, Постановою Кабінету Міністрів України «Про єдині вимоги до конструкції та технічного стану колісних транспортних засобів, що експлуатуються» від 22.12.2010р. №1166 та ін.

Відповідно до наказу Міністерства екології та природних ресурсів України 15.08.2013р. №350 в Україні впроваджений Державний реєстр суб'єктів господарювання, які здійснюють приймання та/або розбирання транспортних засобів, що утилізуються (далі – Реєстр). Реєстр встановлює процедуру накопичення, обробки, систематизації, зберігання інформації, а також визначає механізм внесення/виключення суб'єктів господарювання до/з Реєстру. Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку державної реєстрації (перереєстрації), зняття з обліку автомобілів, автобусів, а також самохідних машин, сконструйованих на шасі автомобілів, мотоциклів усіх типів, марок і моделей, причепів, напівпричепів, мотоколясок, інших прирівняних до них транспортних засобів та мопедів» від 07.09.1998р. №1388, зняття з обліку транспортних засобів може проводитися через сервісні центри МВС та через центри надання адміністративних послуг.

Основна частина ТЗСЕ потрапляє в обіг через приватних збирачів металобрухту або через спеціалізовані приймальні пункти, де вилучаються цінні метали. Як правило, акумулятори та шини вилучаються й утилізуються відносно ефективно через наявність ринку вторинної сировини.

Система моніторингу в сфері управління транспортними засобами, строк експлуатації яких закінчився, в громаді відсутня. Громада не має механізмів контролю за кінцевою долею неметалевих компонентів цих відходів.

#### Відпрацьовані шини

Збиранням відпрацьованих шин здебільшого займаються приватні підприємства, пункти прийому таких на території громади відсутні.

Кількість обсягів відпрацьованих шин, що утворюються у громаді, дослідити неможливо, адже не всі власники автотранспорту сумлінно відносяться до правильного відновлення транспортних відходів, в тому числі і шин. Таким чином, велика частина відходів від фізичних осіб залишається поза системою обліку.

Шини, що збираються через пункти прийому, повинні бути передані підприємствам, які займаються переробкою вторинної сировини, в тому числі гумових виробів.

#### Джерела утворення та обсяги відходів

На території Кам'янської ОТГ ТЗСЕ утворюються переважно внаслідок вичерпання ресурсу приватних легкових автомобілів та мототранспорту чи пошкодження транспортних засобів унаслідок ДТП, а також списання комунальної, сільськогосподарської або вантажної техніки.

### **Проблеми та загрози**

На території громади відсутні спеціалізовані об'єкти з розбирання чи утилізації ТЗСЕ. Джерела утворення об'єднані у категорії: приватний транспорт, комунальна/сільгосптехніка та транспорт після ДТП. На території громади не виявлено проблеми чи загрози, пов'язаних з неправильною утилізацією транспортних засобів, строк експлуатації яких закінчився.

### **Заходи та моніторинг:**

Основним механізмом визначено укладання меморандумів/договорів із обласними центрами утилізації та сертифікованими пунктами прийому брухту.

Посилення нагляду за неметалевими компонентами (пластик, скло, технічні рідини, шини), які часто накопичуються в місцях несанкціонованого розбирання техніки.

Створення реєстру списаної комунальної та сільгосптехніки на території громади для контролю її передачі на ліцензовану переробку.

## **2.2.10. Осади стічних вод від комунальних очисних споруд**

Осади стічних вод (ОСВ) від комунальних очисних споруд є значною проблемою для громад, оскільки вони відносяться до відходів інфраструктури населених пунктів (група 20 03 Національного переліку відходів, підгрупа 20 03 06 «Відходи від очищення стічних вод»).

### **Система управління відходами**

#### **Опис існуючої системи управління відходами**

Управління осадами стічних вод (ОСВ) на території Кам'янської ОТГ має специфічні особливості, оскільки відсутнє централізоване водовідведення та комунальні очисні споруди (КОС), які є основними генераторами ОСВ.

#### **Опис системи управління відходами у відповідності до РПУВ і рішення, передбачені РПУВ**

Відповідно до РПУВ заходи щодо розв'язання проблем, пов'язаних управлінням осадами стічних вод (ОСВ) повинні бути спрямовані на допомогу відповідним профільним організаціям у розробці, затвердженні та реалізації місцевих програм у сфері водовідведення щодо управління ОСВКОС.

## **2.2.11 Відходи, що біологічно розкладаються**

Управління біовідходами є найважливішим пріоритетом для Кам'янської сільської територіальної громади, оскільки ця фракція становить найбільшу частку в загальному потоці побутових відходів (за розрахунковими даними — близько 45%). Належне поводження з біовідходами є ключовим для досягнення цільових показників щодо зменшення обсягів захоронення, встановлених Регіональним планом.

### **Існуюча система управління відходами, що біологічно розкладаються.**

#### **Опис та джерела утворення**

Наразі в Кам'янській ОТГ відсутня будь-яка формалізована система

роздільного збирання біовідходів. Більшість харчових та зелених відходів змішуються із загальним сміттям і потрапляють на несанкціоноване захоронення, що в свою чергу може призводити до їхнього анаеробного розкладу, який генерує сміттєзвалищний газ (переважно метан — потужний парниковий газ) та токсичний фільтрат, забруднюючи ґрунтові води. Частина жителів, особливо у приватному секторі, практикує домашнє компостування зелених відходів, проте цей процес є неконтрольованим і не охоплює всі органічні відходи.

Відходи, що біологічно розкладаються, – це відходи органічного походження, здатні до природного розкладу. Вони утворюються з таких джерел:

1. Домогосподарства та суб'єкти господарювання:

Харчові відходи: Залишки їжі, зіпсовані продукти, відходи від приготування.

Відходи зелених насаджень: Скошена трава, листя, зрізані гілки, квіткові відходи.

2. Сільське та лісове господарство:

Рослинні залишки, солома, тирса, порубкові залишки (хоча ці відходи здебільшого контролюються утворювачами, вони можуть бути інтегровані в регіональні об'єкти оброблення).

Враховуючи високу частку цієї фракції та потенціал її переробки, громада має зосередитися на її вилученні з потоку ПВ:

1. Впровадження роздільного збирання: організація спеціального збору біовідходів (наприклад, окремі контейнери для харчових відходів та спеціальні майданчики для збору зелених відходів).
2. Оброблення: забезпечення транспортування зібраних біовідходів на об'єкти біологічного оброблення Берегівського кластера (наприклад, на компостування або анаеробне зброджування) для отримання компосту та/або біогазу.
3. Стимулювання домашнього компостування: проведення освітніх програм та надання консультацій для заохочення мешканців до самостійного компостування зелених та харчових відходів на присадибних ділянках, що є економічно вигідним для громади.
4. Використання компосту: сприяння використанню отриманого з біовідходів компосту для потреб комунального господарства (озеленення, догляд за парками) або сільського господарства.

Відходи тваринного походження

Відходи тваринного походження утворюються в результаті різних процесів тваринництва, забою, обробки та переробки продукції тваринного походження. Інформація щодо управління відходами, які утворюються від переробки тварин у громади відсутня.

**Опис системи управління відходами у відповідності до РПУВ і рішення, передбачені РПУВ**

Відповідно до РПУВ основні завдання у сфері управління сільськогосподарськими та лісовими відходами (СГІЛВ):

- забезпечення роздільного збирання СГІЛВ, зберігання і перевезення відходів зі створенням відповідної інфраструктури;

- визначення можливостей для використання біомаси відходів сільського та лісового господарства для виробництва енергії;
- створення умов для належного управління СГіЛВ; - створення мережі регіональних потужностей для екологічно безпечного відновлення СГіЛВ;
- стимулювання впровадження компостування СГіЛВ, що утворюються в невеликих сільських та лісових господарствах;
- запровадження альтернативних методів відновлення СГіЛВ;
- використання біомаси СГіЛВ для виробництва енергії; - використання СГіЛВ для виробництва кормів та матеріалів;
- створення мережі регіональних потужностей для виробництва паперу і матеріалів з СГіЛВ;
- проведення просвітницької роботи щодо можливостей та переваг оброблення чи повторного використання відходів сільського та лісового господарства а також, можливостей виробництва нових продуктів із сільськогосподарських та лісових відходів.

### **Інфраструктура та технічне забезпечення управління відходами**

На території Кам'янської громади відсутні об'єкти інфраструктури управління відходами, що біологічно розкладаються, які охоплені цим розділом МПУВ. Підприємства сільського господарства самостійно вирішують питання управління даними відходами.

### **Проблеми та загрози**

Проблеми та загрози щодо управління відходами, що біологічно розкладаються, які охоплені цим розділом МПУВ, не виявлені.

## **2.3. Аналіз ефективності управління відходами територіальної громади**

З метою виявлення найбільш важливих внутрішніх і зовнішніх чинників, що мають значення для розвитку системи управління відходами в Кам'янській територіальній громаді, проведено SWOT-аналіз.

### **SWOT-аналіз системи управління відходами Кам'янської ОТГ**

Внутрішні чинники (Контрольовані)	Зовнішні чинники (Неконтрольовані)
<b>Сильні сторони</b>	<b>Можливості</b>
Чітка ідентифікація джерел утворення ПВ (домогосподарства та суб'єкти господарювання).	Інтеграція до Березівського кластера згідно з РПУВ, що забезпечує доступ до сучасної регіональної інфраструктури (МБО-комплекси, сортувальні лінії).
Проведення конкурсу на	Вимоги нового Закону України

Внутрішні чинники (Контрольовані)	Зовнішні чинники (Неконтрольовані)
визначення оператора послуг, що свідчить про готовність громади до реформування та виконання вимог законодавства.	«Про управління відходами» як обов'язковий стимул для запровадження комплексної системи.
Значна частка біовідходів (близько 45%) у складі ПВ, що створює високий потенціал для їх компостування та зниження обсягів захоронення.	Можливість залучення зовнішнього фінансування (державні та міжнародні грантові кошти) для створення інфраструктури роздільного збирання.
Наявність у складі відходів до 20% вторинної сировини, що є економічним ресурсом при налагодженні РЗВ.	Підвищення екологічної свідомості населення та потенціал для співпраці з громадськими організаціями.
Слабкі сторони	Загрози
Повна відсутність формалізованої та комплексної системи збирання та вивезення ПВ (послуга нерегулярна).	Ризик адміністративних та фінансових санкцій за недотримання норм нового законодавства (відсутність договорів).
Відсутність інфраструктури для роздільного збирання (РЗВ) та будь-яких об'єктів оброблення відходів.	Загроза зростання кількості стихійних сміттєзвалищ через низький рівень охоплення послугою та відсутність контролю.
Низький рівень охоплення населення договірними відносинами (відсутність платіжної дисципліни).	Можливі затримки або нестабільність у реалізації проекту Березівського кластера, що залишить громаду без об'єктів оброблення.
Повна відсутність системи обліку та моніторингу обсягів і морфологічного складу відходів.	Негативна реакція населення на підвищення тарифів при впровадженні нової, повноцінної системи управління відходами.

Внутрішні чинники (Контрольовані)	Зовнішні чинники (Неконтрольовані)
Неконтрольоване поведження з небезпечними (ртутьвмісними, нафтопродуктами) та будівельними відходами, що створює пряму екологічну загрозу.	Ризик забруднення ґрунтів та водних об'єктів через неконтрольоване скидання небезпечних та промислових відходів.

## РОЗДІЛ III. ПЛАНУВАННЯ УПРАВЛІННЯМ ВІДХОДАМИ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

### 3.1. Цілі та цільові показники

Цілі та цільові показники місцевого плану управління відходами (МПУВ) Кам'янської територіальної громади визначені на основі аналізу поточного стану (SWOT-аналіз) та з урахуванням цільових показників, встановлених у Національному плані управління відходами (НПУВ) та Регіональному плані управління відходами Закарпатської області (РПУВ).

Основною стратегічною ціллю МПУВ є побудова ефективної, економічно стійкої та екологічно безпечної системи поводження з відходами, інтегрованої в регіональну кластерну структуру.

Визначення цільових показників

Визначення цільових показників здійснено у три етапи, відповідно до Методичних рекомендацій з розроблення місцевих планів управління відходами:

#### **Етап 1: локалізація цільових показників РПУВ**

Цільові показники РПУВ, встановлені на виконання цілей НПУВ, переносяться на рівень громади. З огляду на приналежність Кам'янської ОТГ до Берегівського кластера, ці показники відображають вимоги щодо максимального вилучення ресурсоцінних відходів.

По-перше це охоплення послугою управління побутовими відходами щонайменше 85% населення країни до 2034 року.

Далі - переробка/повторне використання, а саме збільшення рівня підготовки побутових відходів до повторного використання та рециклінгу. Ціль до 2025 року - 10% від маси таких відходів з подальшим нарощуванням обсягів та переробки 20% побутових відходів до 2030 р.

Наступне - зменшення захоронення біовідходів - на 10% до 2030 року та до 15% до 2034 року. Для цього серед іншого передбачено встановлення на полігонах сортувальних ліній для відокремлення відходів, що біологічно розкладаються;

Ця мета є частиною загальної стратегії зменшення негативного впливу відходів на довкілля шляхом впровадження систем сортування, переробки та компостування, а також створення нової сучасної інфраструктури управління

відходами.

Впровадження у населених пунктах системи роздільного збирання побутових відходів - із щорічним збільшенням на 10% охоплення населення починаючи з другого року дії місцевих планів управління відходам.

Збільшення підготовки до повторного використання, рециклінгу та іншого відновлення матеріалів, що не є небезпечними, щонайменше до 70% за масою до 2033 року тощо.

Відповідно до НПУВ для досягнення показників ЄС щодо зменшення захоронення побутових відходів до 2033 року кількість захоронення побутових відходів необхідно зменшити на 30 відсотків їх загального обсягу побутових відходів.

Здійснення заходів із запобігання утворенню відходів або мінімізації їх утворення та зниження ступеня їх небезпеки відповідають основним цілям та принципам державної політики у сфері запобігання утворенню та управління відходами, а саме: зменшення обсягу утворення побутових відходів (кількість утворення побутових відходів на одну особу у 2025 році має становити 343,3 кілограма на рік та у 2035 році — 240,5 кілограма на рік).

## Етап 2: Встановлення цільових показників МПУВ

Встановлення цільових показників для МПУВ відбувається з урахуванням фактичної відсутності інфраструктури (W2) та відсутності платіжної дисципліни (W3). Досягнення локалізованих цілей РПУВ (10% рециклінгу до 2025 року) є неможливим без негайного будівництва об'єктів кластеру. Тому встановлюються обґрунтовано менші, але реалістичніші проміжні показники.

Цільовий показник	Локалізований показник РПУВ	Цільовий показник МПУВ	Причини неможливості досягнення цілі РПУВ вчасно
Охоплення населення послугою	100%	95% до кінця 2034 року	Вирішення головної організаційної проблеми (W3) шляхом укладення договорів після визначення оператора.
Підготовка до повторного використання та рециклінгу (% за масою)	10% до 2025р, 20% до 2030 р. 25% до 2034 р.	10% до 2027 року; 20% до 2030 року	<b>Обґрунтування:</b> Неможливість досягнення 10% у встановлений термін через відсутність стартової інфраструктури (W2) та технологічну неготовність

			кластера. <b>Умова:</b> Досяжність 20% залежить від впровадження 2-контейнерної системи та початку роботи сортувальної лінії Берегівського кластера.
Вилучення біовідходів із захоронення (% біовідходів у ПВ)	Частина цілі 50%	10% до 2027 року; 20% до 2029 року	<b>Обґрунтування:</b> Значна частка біовідходів (S3, 45% у ПВ). Показник досяжний через стимулювання домашнього компостування та початок роздільного збирання.
Зниження обсягу захоронення ПВ (% від базового 2025 року)	75% до 2034 р.	Знизити на 15% до 2029 року	Зниження відбудеться за рахунок вилучення 20% ресурсоцінних та біовідходів, що буде забезпечено інтеграцією в кластер (O1).

### Етап 3: Визначення додаткових цільових показників МПУВ

Ці показники стосуються інституційних та інфраструктурних аспектів, які необхідно вирішити для запуску ефективної системи.

Ціль	Цільовий показник	Строк досягнення
Інституційний розвиток	Визначення ліцензованого оператора послуг.	2025-2026 роки
Інфраструктура РЗВ	Встановлення щонайменше 20 контейнерів для роздільного збирання (пластик, папір).	2027 рік
Управління небезпечними	Організація 1 мобільного або	2027 рік

відходами	стаціонарного пункту збору ВЕЕО, ртутьвмісних та батарейок.	
Ліквідація несанкціонованих звалищ	Ліквідація виявлених несанкціонованих місць видалення відходів.	Постійно

Ц1-Ц2 Інституційні цілі спрямовані на створення основ функціонування системи та подолання низької платіжної дисципліни.

Ціль	Показник	Відповідність НПУВ та РПУВ
Ц1. Охоплення населення договорами	95% до 2034 р.	Ціль повністю відповідає індикатору НПУВ, який передбачає збільшення охоплення послугами до 95% сільського населення до 2033-2034 року. Поетапне зростання (65% до 2027 р., 85% до 2029 р., 90% до 2030 р.) Основна ціль - Постійне укладання договорів; подолання стартового розриву.
Ц2. Охоплення системою роздільного збирання (РЗВ)	70% до 2034 р.	Ціль відповідає індикатору НПУВ, який передбачає охоплення 70% сільського населення системами роздільного збирання до 2033-2034 року. Впровадження 2-контейнерної системи планується з другого року дії МПУВ (2026 р.) з поступовим охопленням 70% населення до кінця планування.
Ц3-Ц6 Ці показники є ключовими для досягнення цілей щодо циклічної економіки та залежать від ефективної співпраці з об'єктами Березівського кластера.		
Ц3. Підготовка до повторного використання та рециклінгу	23% до 2034 р.	Показник адаптовано до цільових орієнтирів Етапу 3 РПУВ Закарпатської області. Визначений рівень у 23% є методологічно обґрунтованим для Березівського кластера та

		відповідає прогнозним потужностям сортування об'єктів у с. Яноші.
Ц4. Частка біовідходів, що направлена на оброблення	15% до 2034 р.	Ціль встановлена відповідно до Додатків РПУВ, які передбачають зменшення захоронення біовідходів на 15%. Громада планує досягти цього через стимулювання домашнього компостування (охоплення 25% населення), що є найбільш раціональним для сільської місцевості.
Ц5. Частка ПВ, що захоронюється	75% до 2034 р.	Ціль прямо впливає з успішного виконання Ц3 та Ц4: вилучення 23–25% відходів для рециклінгу та компостування дозволяє обмежити частку захоронення на рівні не більше 75%. Цей показник повністю відповідає індикаторам Етапу 3 РПУВ Закарпатської області та цільовим орієнтирам для Берегівського кластера. Оскільки Кам'янська СТГ не має власних об'єктів видалення, досягнення показника 75% забезпечується шляхом попереднього сортування відходів у громаді та подальшого оброблення на регіональному об'єкті в с. Яноші.
Ц6. (додаткова) Наявність системи збору небезпечних відходів (НВ)	Так. 2027 р.	Ціль передбачає створення хоча б одного пункту збору (стаціонарного чи мобільного) для ВЕЕО, батарейок та ртутьвмісних ламп, що є обов'язковою вимогою РПУВ та НПУВ, і має бути впроваджено на початковому етапі.

Узагальнені прогнозні показники розвитку системи управління відходами громади на 2026–2034 роки зазначено в табл. 3.1.1

Ціль	Показник	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Коментар
Ц1. Охоплення населення договорами	% населення	40	55	65	85	90	92	94	95	95	Постійне укладання договорів; подолання стартового розриву
Ц2. Охоплення системою РЗВ	% населення	10	20	30	40	50	55	60	65	70	Впровадження 2-контейнерної системи; розширення мережі
Ц3. Підготовка до повторного використання	% маси ПВ	5	10	13	16	20	21	22	23	23	Інтеграція в Березівський кластер; збільшення відбору сировини
Ц4. Частка оброблення біовідходів	% біовідходів	5	10	12	15	15	15	15	15	15	Домашнє компостування та організація «зелених рейсів»
Ц5. Частка ПВ, що захоронюється	% від ПВ	98	95	92	90	85	82	80	75	75	Зменшення захоронення за рахунок сортування та компостування
Ц6. Система збору небезпечних відходів	Так / Ні	Ні	Так	Так	Так	Так	Так	Так	Так	Так	Створення стаціонарного або мобільного

Ціль	Показник	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Коментар
											пункту збору

Сценарії управління для всіх видів відходів базуються на методології кластерної інтеграції та ієрархії управління. Отже, з огляду на приналежність Кам'янської ОТГ до Березівського кластера (згідно РПУВ) та необхідність виконання локалізованих цілей (Ц1-Ц6), прийнято сценарій інтеграції в регіональну кластерну систему з пріоритетом на роздільне збирання. Цей сценарій передбачає, що оброблення (сортування, компостування) відходів громади відбуватиметься на майбутніх об'єктах Березівського кластера, а громада зосереджується на організації логістики, збирання та контролю.

Першочерговими заходами обраного сценарію є визначення ліцензованого оператора та укладення довгострокового договору на збирання та перевезення ПВ (завершення розпочатої конкурсної процедури).

План заходів структуровано за трьома основними напрямками, спрямованими на поступову трансформацію неформальної системи у сталу та ефективну.

#### I. Організаційні та інституційні заходи (формалізація системи)

Ці заходи спрямовані на подолання найбільшої слабкої сторони — відсутності формалізованої системи та забезпечення фінансової стійкості.

1. Визначення Оператора та Укладення Договору (2026-2027р.р.): Завершення конкурсної процедури для визначення ліцензованого суб'єкта господарювання, який надаватиме послуги із збирання, перевезення та (найголовніше) передачі відходів на регіональні об'єкти. Це критичний крок для досягнення Ц1 (25 % охоплення). Планується поетапне планування щодо збільшення охоплення укладання договорів.
2. Кампанія з охоплення договорами та підвищення платіжної дисципліни (2026–2027 рр.): Досягнення показника 65% охоплення договорами до кінця III кварталу 2027 року. Захід передбачає активну роботу із залученням старост та інформаційну кампанію серед населення і бізнесу. Це гарантує стабільне надходження коштів для функціонування системи.
3. Запровадження економічно обґрунтованого тарифу (2026, IV кв. – 2027, I кв.): Затвердження тарифу, що включає інвестиційну складову та витрати на оброблення відходів на регіональних об'єктах (с. Яноші). Це забезпечить фінансову незалежність системи та її відповідність принципу «забруднювач платить».
4. Створення Реєстру Утворювачів (2026, II-III кв.): Формування бази даних суб'єктів господарювання, які генерують побутові, промислові та небезпечні відходи. Це дозволить посилити контроль за потоками відходів, мінімізувати стихійне захаращення території та забезпечити виконання Цілі Ц5 (мінімізація захоронення).

II. Інфраструктурні та операційні заходи (Впровадження роздільного збирання відходів (РЗВ). Ці заходи спрямовані на виконання цільових показників щодо рециклінгу (ЦЗ) та біовідходів (Ц4), використовуючи ресурсний потенціал громади.

1. Запуск 2-Контейнерної Системи РЗВ (2026, III-IV кв.): Впровадження мінімальної схеми роздільного збирання:  
 Контейнер 1: Змішані побутові відходи (для захоронення).  
 Контейнер 2: Суха вторинна сировина (пакування, скло, папір, метал) для сортувальної лінії кластера.  
 Це дозволить досягти проміжного показника ЦЗ (10% до 2027 р.).
2. Стимулювання домашнього компостування (2026, постійно): Проведення інформаційної роботи, можлива програма часткової компенсації вартості компостерів, що допоможе вилучити значний обсяг біовідходів без залучення дорогого транспорту та досягти Ц4 (10% до 2027 р.).
3. Організація збору небезпечних відходів (2026, IV кв.): Влаштування 1 спеціалізованого пункту або системи періодичного збору для ВЕЕО, ртутьвмісних ламп та батарейок, з обов'язковим укладенням договорів з ліцензованими утилізаторами (Ц5).

III. Контроль та Екологічна Безпека (боротьба із загрозами)

Ці заходи спрямовані на мінімізацію екологічних загроз та посилення контролю за нерегульованими потоками відходів.

1. Ліквідація стихійних звалищ (2026–2027 рр.):

Проведення інвентаризації, картографування та фізична ліквідація 75% виявлених несанкціонованих місць видалення відходів, з подальшим вивезенням на ліцензовані об'єкти.

2. Контроль за промисловими та ВБЗ відходами (постійно): моніторинг суб'єктів господарювання (у т.ч. підприємств-перевізників) на предмет наявності договорів на утилізацію відпрацьованих нафтопродуктів та належне поводження з будівельними відходами, що знаходяться на території громади.

3. Контроль за рідкими побутовими відходами (2026, III кв.). Оскільки у громаді відсутнє централізоване водовідведення, функція громади полягає у визначення легального місця скиду (співпраця з найближчими діючими КОС поза межами ОТГ) та посилення адміністративного контролю за діяльністю асенізаційних служб для запобігання несанкціонованому скиду в навколишнє середовище.

Очікується, що до 2034 року, завдяки постійній роботі за прийнятими заходами, охоплення послугою досягне 95% (Ц1). Постійне виконання заходів забезпечить вилучення достатнього обсягу ресурсоцінних та біовідходів для досягнення 23% рециклінгу (ЦЗ і Ц4), що значно знизить навантаження на регіональний полігон (Ц2).

### **3.2. Управління потоками відходів**

При розвитку системи управління побутовими відходами буде забезпечено дотримання ієрархії управління відходами.

Управління потоками відходів планується здійснювати шляхом створення та забезпечення функціонування системи управління відходами Кам'янської територіальної громади (ТГ) в контексті реалізації кластерного підходу (Берегівський кластер). Управління потоками відходів спрямоване на досягнення встановлених цільових показників (Ц1-Ц6), вирішення наявних місцевих проблем та попередження екологічних загроз.

Рішення щодо управління розробляються з урахуванням ієрархії методів управління відходами.

Система збирання побутових відходів у Кам'янській ТГ буде вдосконалена відповідно до ієрархії управління відходами, де пріоритет надається запобіганню утворенню, підготовці до повторного використання та рециклінгу, і лише в останню чергу - видаленню (захороненню). Це забезпечує максимальне вилучення ресурсоцінних компонентів та мінімізацію навантаження на довкілля та Берегівський кластер.

Забезпечення запобігання утворенню відходів буде досягатися шляхом проведення інформаційно-просвітницької роботи з населенням та іншими утворювачами побутових відходів, орієнтованої на підвищення рівня екологічних моделей споживання та провадження господарської діяльності. Розширення застосування компостування біовідходів їх утворювачами на присадибних, дачних і садових ділянках. Цей етап дуже важливий, оскільки превентивні заходи допоможуть громаді витратити менше коштів на подальші операції з відходами. Громада стимулює та консультує домогосподарства щодо самостійного компостування. На цьому ж етапі проходить інформаційно-просвітницька робота щодо необхідності пакування багаторазового використання.

**Підготування до повторного використання.** З цього моменту продукція стає відходом. На території громади передбачається вдосконалення системи збирання побутових відходів.

На цьому етапі запроваджується двоконтейнерна система з елементами багатокомпонентного збирання, що дозволить охопити роздільним збором 70% населення до 2034 року.

Фракція «Вторинна сировина» (папір, картон, пластик, скло, метал) збирається роздільно у спеціалізовані ємності (сітчасті контейнери, «дзвіночки» або окремі контейнери на майданчиках). Це забезпечує первинне сортування безпосередньо у місцях утворення.

Після збирання відсортовані відходи транспортуються на Сортувальний комплекс Берегівського кластера (с. Яноші) для фінального досортування та підготовки до рециклінгу. Це дозволяє досягти цільового показника рециклінгу у 23%.

Також, на цьому етапі запроваджується централізований сезонний збір окремим транспортом зелених відходів (гілля, листя, трава) з громадських територій та присадибних ділянок. Відходи транспортуються на Компостувальний майданчик кластера для переробки в органічні добрива, що забезпечує виконання Цілі Ц4 щодо мінімізації захоронення біовідходів на 15%.

**Небезпечні відходи.** Для цих відходів створюється окрема інфраструктура

збору для запобігання їх потраплянню у загальний потік. Фракція НВ (ВЕЕО, батарейки, ртутьвмісні лампи, прострочені ліки) зберігається на Спеціально облаштований Пункт збору НВ (Екобус або стаціонарний пункт), з подальшою передачею ліцензованим утилізаторам для безпечного знешкодження та утилізації. Великогабаритні та ремонтні відходи збираються на спеціально відведених майданчиках або за попередньою заявкою окремим транспортом, з подальшим транспортуванням на об'єкти кластера або ліцензованим переробникам.

**Завершальний етап** - управління змішаними відходами та видалення (захоронення).

Цей рівень охоплює потік відходів, що залишився після максимального вилучення ресурсоцінних фракцій та біовідходів у місцях їх утворення.

Змішані побутові відходи (залишки) збираються у основні контейнери згідно із затвердженим графіком вивезення. Система збирання в Кам'янській СТГ базується на принципі максимальної логістичної ефективності, що критично важливо за умови відсутності власних об'єктів оброблення.

Зібрані змішані відходи транспортуються на Сортувальний комплекс Березівського кластера. Там відбувається механічне досортування для вторинного вилучення корисних компонентів, що не були відібрані на етапі роздільного збору в громаді. Тільки залишки (інертні відходи), що не підлягають подальшій переробці, направляються на ліцензований регіональний полігон.

Реалізація цієї моделі дозволяє громаді виконати ключові індикатори до 2034 року:

Ціль Ц3, Ц4: Досягнення сумарного рівня оброблення (рециклінг та компостування) у 25% (де 23% — рециклінг згідно з РПУВ, а решта — біовідходи).

Ціль Ц5: Мінімізація обсягів захоронення до рівня не більше 75% від загальної маси утворених відходів.

Система збирання в Кам'янській ОТГ побудована на принципі максимальної ефективності логістики (оскільки ОТГ не має власних об'єктів оброблення) та мінімізації обсягів захоронення через досягнення цільових показників рециклінгу.

### 3.2.1. Управління побутовими відходами

**Створення та забезпечення функціонування системи управління відходами територіальної громади.**

Створення функціональної системи управління відбувається через імплементацію трьох ключових напрямків діяльності згідно з ієрархією методів управління:

Напрямок діяльності	Заходи та сценарії
<b>1. Запобігання утворенню</b>	Головний інструмент: Широке стимулювання домашнього компостування харчових та зелених

<b>відходів (пріоритет)</b>	відходів у приватному секторі (Ц4). Проведення освітніх кампаній щодо багаторазового використання пакування та ремонту техніки, спрямованих на зменшення обсягів утворення ПВ та ВЕЕО.
<b>2. Створення та організація системи збирання та перевезення</b>	Забезпечення 100% формалізації послуги з управління побутовими відходами на всій території Кам'янської СТГ. Визначення надавача послуг (оператора) через конкурсну процедуру. Поетапне збільшення охоплення населення договорами: до 65% у 2027 р. та до 85% у 2029 р. (з виходом на цільові 95% до 2034 р.). Впровадження 2-контейнерної системи роздільного збирання (РЗВ). Облаштування контейнерних майданчиків та закупівля спеціалізованого транспорту для роздільного вивезення «сухої» та «вологої» фракцій.
<b>3. Організація оброблення відходів</b>	Оброблення (сортування, підготовка до рециклінгу, компостування) відходів ОТГ здійснюється на регіональних об'єктах Берегівського кластера. Громада забезпечує логістику та оплату за послуги оброблення, згідно з затвердженим тарифом (Захід 1.3).

Система буде трансформована від неформальної до двоступеневої моделі, де функція громади — збирання, логістика та фінансування, а функція кластера — оброблення та видалення:

1. Місцевий рівень (Кам'янська ОТГ) - запобігання, роздільне збирання, логістика, контроль.
2. Регіональний рівень (Берегівський кластер) - оброблення (сортування, компостування) та кінцеве видалення.

Логіка сценарію МПУВ Кам'янської СТГ базується на зовнішній інтеграції з об'єктами Берегівського кластера, створення яких регламентовано Регіональним планом (РПУВ) Закарпатської області.

Громада виступає користувачем послуг регіональної інфраструктури, проте не є суб'єктом прийняття рішень щодо термінів будівництва, проектування потужностей або закупівлі обладнання для міжмуніципальних об'єктів. Виконання показників Ц3–Ц4 у повному обсязі безпосередньо залежить від дотримання графіків реалізації РПУВ на обласному рівні. Остаточне досягнення цільових показників Ц3 та Ц4 (рециклінг та компостування) синхронізоване з фактичним введенням об'єктів кластера в

експлуатацію. Громада забезпечує готовність логістичного ланцюга, проте не має важелів впливу на терміни запуску інфраструктури, що перебуває в управлінні області або кластерного оператора.

Табл. Створення та забезпечення функціонування системи управління

Діяльність	Сценарій управління
Збирання	Перехід на збирання за графіком та затвердженими маршрутами. Ліквідація несанкціонованих накопичувачів. Забезпечення необхідною кількістю контейнерів для змішаних відходів на стандартизованих майданчиках.
Перевезення	Здійснюється оператором послуг з дотриманням санітарних та екологічних норм. Виключно на регіональні об'єкти кластера.
Оброблення/Видалення	Всі зібрані змішані ПВ, що не підлягають роздільному збиранню на рівні громади, доставляються на сортувальний комплекс кластера для максимального вилучення залишків вторинної сировини. Залишки після сортування направляються на ліцензований полігон кластера (Ц2).

### Підсилення інституційної спроможності

Забезпечення функціонування системи управління відходами територіальної громади вимагає підсилення інституційної спроможності Виконавчого комітету Кам'янської сільської ради:

1. Визначення відповідального суб'єкта: Призначення відповідальної посадової особи або створення окремого робочого підрозділу (сектору), на який будуть покладені функції контролю та координації у сфері управління відходами.
2. Навчання та підвищення кваліфікації: Забезпечення цільового навчання відповідальних фахівців щодо вимог нового Закону України «Про управління відходами», процедур поводження з небезпечними відходами та принципів функціонування Березівського кластера.
3. Створення робочих груп: Запровадження постійного механізму взаємодії (робочих груп) між виконавчим комітетом, новообраним Оператором

послуг та Адміністрацією Берегівського кластера для оперативного вирішення логістичних та фінансових питань.

4. Моніторинг та звітність: Впровадження локальної системи моніторингу, що дозволяє регулярно (щоквартально) оцінювати досягнення цільових показників (Ц1-Ц6) та ефективність роздільного збирання, з подальшим коригуванням Плану заходів у разі потреби.
5. Адміністративні важелі. Застосування ст. 152 КУпАП (порушення правил благоустрою) за відсутність договору на вивезення сміття. Розробка типового публічного договору приєднання (автоматична дія). Впровадження пільгових тарифів для тих, хто укладає річний договір першим, або надання безкоштовних пакетів/контейнерів для роздільного збору.

### **Організація системи збирання побутових відходів**

Передбачається реалізація кластерного підходу, вдосконалення системи збирання побутових відходів на території Кам'янської ОТГ буде відбуватися шляхом переходу до роздільного збирання з метою максимального вилучення ресурсоцінних фракцій перед їхнім транспортуванням на об'єкти Берегівського кластера. Найменування конкретних об'єктів, на які будуть направлятися ресурсоцінні відходи для відновлення визначаються на етапі реалізації МПУВ в залежності від наявних варіантів та ринкових умов приймання таких відходів.

На території громади передбачається вдосконалення системи збирання побутових відходів шляхом впровадження мінімум двоконтейнерної системи та організації окремих пунктів для небезпечних відходів (Заходи 2.1, 2.4).

Роздільне збирання відходів у населених пунктах громади планується для наступних видів побутових відходів:

1. Суха вторинна сировина (Ціль Ц3 — Рециклінг). Ця фракція збиратиметься комплексно в один контейнер ("сухий" потік) з подальшим досортуванням на регіональному сортувальному комплексі Берегівського кластера:

Фракція	Призначення	Система збирання
Папір та картон	Газети, журнали, картонні пакування, офісний папір.	Контейнери для роздільного збирання (2-й контейнер)
Полімери (Пластик)	ПЕТ-пляшки, поліетиленові плівки, пакування від побутової хімії, пластикові кришки.	Контейнери для роздільного збирання (2-й контейнер)
Скло	Скляні пляшки та банки.	Контейнери для роздільного

		збирання (2-й контейнер)
Метали	Алюмінієві та бляшані банки, інший дрібний металобрухт.	Контейнери для роздільного збирання (2-й контейнер)

## 2. Відходи, що біологічно розкладаються (Ціль Ц4 — Біовідходи)

Табл. Управління біовідходами буде диференційоване з акцентом на запобігання утворенню

Фракція	призначення	Система збирання
Харчові відходи	Залишки їжі, очистки, зіпсовані продукти.	Стимулювання домашнього компостування (Захід 2.2) як основний метод.
Зелені відходи	Скошена трава, листя, зрізані гілки.	Централізований сезонний збір окремим транспортом (Захід 2.3) для подальшого транспортування на компостування.

## 3. Небезпечні відходи у складі побутових (Ціль Ц6 додаткова)

Для мінімізації екологічних ризиків буде запроваджено окремий збір небезпечних компонентів, які не можна викидати у загальний потік

Фракція	призначення	Система збирання
Ртутьвмісні відходи	Відпрацьовані люмінесцентні та енергозберігаючі лампи.	Спеціально обладнаний пункт збору (Захід 2.4)
Відпрацьовані батарейки та акумулятори	Батарейки, акумулятори від побутової техніки.	Спеціальні контейнери-накопичувачі у громадських місцях (школи, установи, магазини) та Пункт збору НВ

ВЕЕО	Дрібні відходи електричного та електронного обладнання.	Спеціально обладнаний пункт збору (Захід 2.4) або мобільний пункт.
------	---	--

#### 4. Змішані побутові відходи

Ця фракція включає залишки, які неможливо або недоцільно розділити та переробити, і збирається в основний ("мокрый") контейнер. Обсяг цієї фракції буде поступово зменшуватися завдяки успішному впровадженню роздільного збирання (Ціль Ц2).

Розвиток системи збирання побутових відходів буде здійснюватися поетапно з урахуванням синхронізації рішень з будівництвом та введенням в експлуатацію об'єктів оброблення побутових відходів (згідно РПУВ), на які повинні перевозитися роздільно зібрані відходи.

Збирання та перевезення побутових відходів передбачається здійснювати транспортними засобами спеціального призначення, які технологічно узгоджуються з визначеною системою збирання побутових відходів, у т.ч. компонентів, для яких передбачається роздільне збирання.

Виконавець послуги з управління побутовими відходами, що буде обиратися на конкурсних засадах, самостійно може визначитися з типами транспортних засобів без обмежень, за умови їх технологічної узгодженості з існуючою системою збирання побутових відходів на момент проведення конкурсу та планованого її розвитку на період, на який обирається виконавець послуги. Дані щодо розташування контейнерних майданчиків та їх технічного забезпечення будуть додані в процесі реалізації МПУВ, потреба у створенні контейнерних майданчиків та кількості контейнерів може уточнюватися.

#### **Підготовка відходів до повторного використання.**

Підготовка відходів до повторного використання є другим пріоритетом в ієрархії управління відходами, після запобігання їхньому утворенню. На території Кам'янської ОТГ не планується створення великих муніципальних центрів для підготовки відходів до повторного використання (наприклад, ремонтних майстерень чи центрів "reuse"), зважаючи на економічну недоцільність та наявність регіональної кластерної інфраструктури.

Однак, МПУВ стимулює цей процес на рівні домогосподарств та співпраці з місцевим бізнесом:

##### 1. Стимулювання громадських ініціатив

МПУВ Кам'янської ОТГ зосереджується на створенні культури повторного використання через інформаційно-просвітницькі заходи (Захід 1.4.1):

- Пункти обміну або "Банки речей". ОМС підтримуватиме ініціативи щодо створення локальних громадських точок, де мешканці можуть залишити одяг, книги, меблі чи предмети побуту, придатні для повторного використання. Це особливо актуально для сільських громад, де поширена практика обміну.

- Сприяння ремонту. Проведення інформаційної роботи серед населення щодо можливостей ремонту техніки, меблів та інших предметів на території громади перед їхнім викидом. Це підтримує місцеві майстерні та самозайняте

населення.

## 2. Взаємодія з кластерною системою (Берегівський Кластер)

Основна підготовка відходів до повторного використання, що вимагає сортування, відбуватиметься за межами ОТГ, а саме на об'єктах Берегівського кластера. Відходи, зібрані роздільно (вторсировина, деякі види великогабаритних), будуть транспортуватися на сортувальний комплекс кластера. Саме там, в процесі досортування, буде виокремлюватися фракція, яка, хоч і потрапила як "відхід", може бути відновлена та підготовлена до повторного використання (наприклад, ціле пакування, придатні до ремонту комплектуючі тощо). Спеціалізовані відходи, такі як відходи електричного та електронного обладнання (ВЕЕО) та великогабаритні відходи, зібрані на спеціальних майданчиках (Захід 2.2.4), будуть передаватися ліцензованим операторам, які спеціалізуються на демонтажі та підготовці компонентів до повторного використання (наприклад, вилучення робочих деталей з побутової техніки).

## 3. Роль великогабаритних та ремонтних відходів

Хоча великогабаритні відходи (ВГВ) часто відправляються на утилізацію, МПУВ враховує їхній потенціал для повторного використання. Металеві конструкції (частини), після збору на облаштованих майданчиках (Захід 2.2.4) можуть бути підготовлені до повторного використання як сировина або цілі конструкції, що є економічно вигідним. Будівельні матеріали, а саме частина будівельних відходів, як-от цегла або бетон, може бути перероблена на вторинний щебінь, який використовується для підсіпки доріг на території громади.

Таким чином, стратегія Кам'янської ОТГ полягає у максимальній децентралізації процесу підготовки до повторного використання (підтримка громадських ініціатив) та використанні централізованих потужностей (Берегівський кластер) для промислового відновлення.

### **Відновлення відходів (у тому числі виробництва енергії)**

Кам'янська сільська територіальна громада не передбачає на своїй території будівництво чи застосування об'єктів для великомасштабного відновлення побутових відходів, включно з виробництвом теплової чи електричної енергії (термічне відновлення) або виробництвом біогазу. Це рішення обґрунтовано рядом факторів. По-перше це економічна недоцільність, так як обсяги утворення побутових відходів у Кам'янській ОТГ (близько 4000 т на рік) є занадто малими для забезпечення рентабельності будівництва та експлуатації власних потужностей з термічного або біологічного відновлення.

МПУВ базується на інтеграції у Берегівський регіональний кластер, де передбачається створення централізованої інфраструктури для оброблення та відновлення відходів, зокрема це компостування, органічна фракція (біовідходи, зелені відходи), зібрана окремо в ОТГ, буде направлятися на централізований компостувальний майданчик кластера для виробництва компосту.

Відновлення вторинної сировини буде проходити наступним чином: ресурсоцінні матеріали, вилучені сортувальним комплексом кластера, будуть направлятися на матеріальне відновлення (рециклінг) ліцензованим переробникам.

Наголос робиться на вищих щаблях ієрархії: запобігання, повторне використання та рециклінг. Відновлення енергії (термічне чи біологічне) розглядається лише як метод оброблення залишків, що не піддаються рециклінгу, і буде здійснюватися на регіональному рівні.

Таким чином, функції відновлення відходів, за винятком домашнього компостування, передаються на аутсорсинг до Березівського кластера.

### **Видалення відходів**

#### **Категорії відходів, що підлягають видаленню**

Відповідно до цілей МПУВ, обсяг відходів, що направляються на видалення (захоронення на полігонах), має бути мінімізований і не перевищувати 75% від загальної маси утворених відходів до 2034 року (Ціль Ц5). До побутових відходів, які після проходження етапів оброблення та відновлення розподіляються на об'єкти для їх видалення, належать такі фракції:

1. Відходи, що не підлягають переробці обсягом ~22,31% (за початковою морфологією).

Ця фракція включає матеріали, що технічно чи економічно недоцільні для рециклінгу: багатошарове пакування, деякі види текстилю, забруднений пластик, гумові вироби, дрібна фракція, що залишається після сортування. Місце видалення: Регіональний ліцензований полігон Березівського кластера.

2. Залишки після сортування - динамічна частка. Це кінцевий залишок, що утворюється на сортувальному комплексі кластера після вилучення всієї ресурсоцінної вторсировини та компостованої фракції. Місце видалення: Регіональний ліцензований полігон Березівського кластера.

3. Небезпечні відходи (НВ) від населення, що не підлягають утилізації - Мізерна частка. Наприклад, залишки ртутних ламп чи хімікатів, які після збору у спеціальних пунктах (Захід 3.1.1) не можуть бути утилізовані (наприклад, через надмірну забрудненість). Передаються ліцензованим операторам для знешкодження та подальшого захоронення на спеціалізованих полігонах або ділянках, що відповідають I-III класам небезпеки (не на загальному полігоні ПВ).

4. Відходи ліквідації несанкціонованих звалищ - Разові обсяги. Обсяг тіла несанкціонованих звалищ (НСЗ), що вивозиться з території ОТГ під час проведення заходів з їх ліквідації (Захід 2.4.1). Ці відходи через високий ступінь забруднення одразу направляються на видалення. Місце видалення: Регіональний ліцензований полігон Березівського кластера.

Оскільки Кам'янська ОТГ не має і не планує будівництва власних полігонів чи сміттєзвалищ, всі відходи, визначені як ті, що підлягають видаленню, будуть транспортуватися на об'єкти, визначені Регіональним планом управління відходами Закарпатської області. Об'єктом видалення є ліцензований регіональний полігон (або його секція) Березівського кластера.

Це забезпечить, що видалення відбувається з дотриманням усіх екологічних норм, контролем за фільтратом, відведенням біогазу та моніторингом впливу на довкілля, що значно знизить ризики, пов'язані з поточним несанкціонованим захороненням.

Ліквідація несанкціонованих звалищ відходів відбувається за рахунок поєднання коштів місцевого бюджету (програма благоустрою) та цільових

субвенцій з обласного екологічного фонду, залучення спецтехніки через механізм цивільно-правових угод із місцевими підприємцями (субпідрядниками), що мають екскаватори та самоскиди, замість очікування закупівлі власної техніки.

Пункти роздільного збирання побутових відходів.

На території громади передбачається створення п'яти пунктів роздільного збирання побутових відходів відповідно до п. 11.2.4 ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій». При облаштуванні контейнерних майданчиків будуть враховані вимоги санітарних норм, зокрема норми Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом МОЗ від 19.06.1996 № 173, зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 24.07.1996 за № 379/1404; і протипожежних відстаней до житлової забудови згідно з ДБН Б.2.2-12:2019, обов'язкове впровадження інженерно-технічних заходів цивільного захисту відповідно до ДБН Б.1.1-5:2019 та Кодексу цивільного захисту України, а також забезпечення повної ізоляції місць зберігання небезпечних відходів для запобігання забрудненню підземних вод і ґрунтів громади у межах вимог Закону України «Про управління відходами». Передбачається, що загальна площа кожного з ПРЗПВ не буде перевищувати 30 м<sup>2</sup>.

Перелік відходів, що збираються у ПРЗПВ в конкретний період, визначається з урахуванням можливостей подальшого оброблення відповідних категорій відходів. У стаціонарних пунктах роздільного збирання побутових відходів можуть також прийматися інші відходи, для яких можуть бути застосовані окремі методи управління з дотриманням ієрархії управління відходами. Подальше транспортування відходів здійснюватиметься виключно на сертифіковані об'єкти, що відповідають вимогам ДБН В.2.4-2-2005 та Правилам експлуатації полігонів.

Мінімізація навантаження на довкілля, пов'язаного з відходами  
Мінімізація навантаження на довкілля пов'язаного з побутовими відходами досягається шляхом реалізації комплексу заходів з дотриманням ієрархії управління відходами. За результатами реалізації МПУВ передбачається зниження навантаження на довкілля, зумовлене запобіганням утворення побутових відходів, підготуванням до повторного використання, рециклінгом, а також вилученням специфічних відходів та направлення їх на спеціалізовані об'єкти оброблення.

За результатами реалізації запланованих заходів МПУВ очікується наступне зниження навантаження на довкілля (на 2034 рік).

Запобігання утворенню відходів

На даний момент відсутня можливість оцінити очікуваний результат діяльності із запобігання утворенню відходів в повній мірі з-за недостатності даних та відсутності методики визначення даного показника.

Підготовка відходів до повторного використання та рециклінг.

Прогнозований обсяг відходів, що направляються на підготовку до повторного використання та рециклінг у 2034 році, розраховується на основі цільового показника, встановленого Законом України «Про управління

відходами» та визначеного в Місцевому плані управління відходами (МПУВ) Кам'янської ОТГ. Прогнозний загальний обсяг утворення ПВ у 2034 році складає 3493,54 тонни.

Цільовий показник (рециклінг) згідно із Законом України «Про управління відходами» та з урахуванням європейських директив, до 2034 року частка підготовки до повторного використання та рециклінгу має становити 23% від загальної маси побутових відходів. У МПУВ Кам'янської ОТГ прийнято, що ця мета досягається до 2033-2034 р.р.

У разі відтермінування запуску сортувальних ліній у Берегівському кластері, громада фокусується на первинному накопиченні та сортуванні вторсировини на базі власних майданчиків тимчасового зберігання для подальшої реалізації приватним заготівельникам. У разі виходу з ладу техніки, передбачено механізм оренди транспорту у місцевих суб'єктів господарювання для недопущення зриву графіка збору.

### **Інформаційне забезпечення**

Для підвищення рівня інформаційного забезпечення системи управління побутовими відходами, а також для досягнення цільових показників щодо охоплення послугою (Ц1) та роздільного збирання (Ц2, Ц3), передбачається реалізація комплексу заходів, спрямованих на посилення екологічної свідомості, прозорість та ефективну комунікацію з мешканцями громади.

**1. Створення та регулярне оновлення спеціального розділу, де буде розміщено:**

- Повний текст Місцевого плану управління відходами (МПУВ).
- Графіки вивезення змішаних та роздільно зібраних відходів для кожного населеного пункту.
- Інформація про діючий тариф, правила його формування та перелік послуг, що входять до нього.
- Контактні дані Оператора послуг та відповідальних осіб ОМС.
- Карта контейнерних майданчиків (КМ), включаючи пункти збору небезпечних відходів (НВ) .

Створення «гарячої лінії» або електронної форми для швидкого реагування на скарги щодо якості послуг, виявлення несанкціонованих звалищ та отримання консультацій.

**2. Проведення постійних інформаційно-освітніх кампаній, орієнтованих на різні цільові групи:**

Пропаганда роздільного збирання (РЗВ). Розроблення та поширення візуальних інструкцій (плакатів, листівок, магнітів) про правила сортування за двоконтейнерною системою (суха/мокра фракція або змішана/рециклінг), що є обов'язковим елементом впровадження РЗВ (Захід 1.3.2).

Пояснення, що таке Берегівський кластер та чому роздільне збирання має сенс для громади (зменшення екологічного сліду та збереження ресурсів).

Стимулювання населення до компостування, куди входить проведення практичних семінарів та майстер-класів з домашнього компостування харчових та зелених відходів, особливо у приватному секторі (Захід 5.1.1). Поширення посібників «Як компостувати вдома».

Правила поводження з небезпечними відходами (НВ). Буде запроваджена чітка інструкція про те, як і куди здавати ВЕЕО, батарейки, ртутьвмісні лампи та прострочені ліки (через ЗОЗ/Аптеки, Захід 6.1.2) з акцентом на екологічну безпеку цих відходів.

### **3. Освітня робота у закладах освіти**

Важливим кроком є інтеграція в навчальний процес, співпраця із закладами загальної середньої освіти для проведення тематичних уроків, конкурсів малюнків та екологічних квестів, спрямованих на формування екологічної свідомості у дітей та молоді. Створення груп учнів-активістів «Еко-амбасадори», які допомагатимуть у поширенні інформації про РЗВ у своїх родинях та мікрорайонах.

### **4. Використання місцевих комунікаційних каналів**

Регулярне інформування через офіційні сторінки Кам'янської ОТГ у Facebook, Viber або Telegram про зміни у графіках, результати ліквідації несанкціонованих звалищ (НСЗ, Захід 2.4.1) та досягнення цілей МПУВ та розміщення важливої інформації на дошках оголошень у старостатах та адміністративному центрі, а також публікація статей у місцевій пресі.

Заходи з інформаційного забезпечення (Захід 1.3) мають виконуватися постійно (2025–2034 рр.) для досягнення максимального охоплення послугою та зміни поведінки населення.

#### **3.2.2. Управління небезпечними відходами**

Управління небезпечними відходами на території громади визначається відповідно до їх номенклатури та джерел утворення. Управління небезпечним відходами у складі побутових планується здійснювати згідно з прийнятою системою управління побутовими відходами, відповідно до вимог Закону України «Про управління відходами». Підприємства, організації та установи, які є виробниками небезпечних відходів, зобов'язані вести облік об'ємів утворення таких відходів, забезпечити їх видалення через спеціалізовані підприємства.

Відповідальність за управління цими відходами покладається на їх власників. Органи влади повинні забезпечити виконання власниками відходів, а також організаціями, що здійснюють діяльність у сфері управління небезпечними відходами власних повноважень та/або умов контрактів з надання послуг, що стосуються управління небезпечними відходами.

Створення об'єктів оброблення промислових небезпечних відходів на території Кам'янської громади МПУВ не передбачається. Діяльність з управління небезпечними відходами суб'єктів господарювання, передбачена МПУВ полягає у наданні інформаційної підтримки та організаційного сприяння суб'єктам господарювання щодо запровадження систем екологічного менеджменту.

Для запобігання переповненню стаціонарних пунктів збору, у разі заповнення потужностей стаціонарного пункту понад 80%, громадою запроваджується додатковий виїзд мобільної точки збору за запитом старост сіл.

Громада укладає рамкову угоду з ліцензованим оператором НВ на оперативне вивезення (протягом 48 годин) накопичених партій (ламп, батарейок) безпосередньо з місць тимчасового зберігання на підприємство-утилізатор. Буде

впроваджуватися щомісячний облік залишків у пункті збору для прогнозування потреби у позачерговому вивезенні.

### **3.2.2.1. Управління відпрацьованими нафтопродуктами**

Відповідно до номенклатури та джерел утворення відпрацьованих нафтопродуктів на території громади заплановано, що відпрацьовані мастила (оливи) будуть збиратися з дотриманням вимог Порядку збирання, перевезення, зберігання, оброблення (перероблення), утилізації та/або знешкодження відпрацьованих мастил (олив). Для всіх суб'єктів господарювання - виробників, імпортерів мастил (олив), переробників відпрацьованих мастил (олив) та споживачів мастил (олив) Порядком встановлено норми збирання відпрацьованих мастил (олив):

- на 2025-2029 роки – 60 відсотків загального обсягу мастил (олив).
- на 2030-2035 роки – 70 відсотків загального обсягу мастил (олив).

### **3.2.2.2. Управління відходами, що містять стійкі органічні забруднювачі**

На території громади відсутні об'єкти, на яких утворюються, накопичені, або можуть потенційно утворюватися відходи, що містять СОЗ. МПУВ не передбачає заходів щодо управління відходами, що містять СОЗ. Створення об'єктів з оброблення відходів, що містять СОЗ за МПУВ не планується.

### **3.2.2.3. Управління відходами, що містять ртуть**

До 2027 року планується створення 1 стаціонарного пункту збору небезпечних відходів (або забезпечення роботи мобільного пункту, так званого «Екобусу»), який буде функціонувати відповідно до графіка. Цей пункт стане основним місцем прийому РВВ від населення громади. Для юридичних осіб та бюджетних установ (лікарні, школи), які є основними генераторами люмінесцентних ламп, передбачається укладення обов'язкових прямих договорів на вивезення та знешкодження РВВ з ліцензованими підприємствами. Після збору РВВ передаються для кінцевого знешкодження та утилізації **ліцензованим підприємствам**, які мають відповідні потужності та дозволи на роботу з відходами I-II класів небезпеки (термічна або хімічна демеркуризація).

### **3.2.3. Управління відходами промисловості 3.2.3.2. Управління відходами видобувної промисловості**

Істотними проблемами в управлінні промисловими відходами є складність контролю за процесами утворення, накопичення, оброблення та видалення (захоронення) промислових відходів. Оскільки ці процеси частіше відбуваються на території та місцях видалення промислових відходів, що знаходяться у власності суб'єктів господарювання – утворювачів відходів. Конкретні заходи з управління промисловими відходами буде визначено відповідними суб'єктами господарювання у планах управління відходами, які підприємства, установи та організації розробляють відповідно до частини першої статті 53 Закону України «Про управління відходами». Передбачається, що утворювачі та власники промислових відходів, будуть дотримуватися встановлених законодавством вимог щодо зберігання, збирання, перевезення та оброблення відходів.

### **3.2.3.3. Управління відходами будівництва та знесення**

МПУВ не включає окремих заходів щодо управління відходами

будівництва та знесення. Проблеми та загрози, пов'язані з відходами будівництва та знесення на території громади не виявлені. МПУВ включає діяльність, спрямовану на реалізацію вимог та забезпечення досягнення результатів щодо розширення використання відходів будівельно-ремонтних робіт для зворотного засипання. Відповідно до ст. 13 Закону України «Про управління відходами» суб'єкти господарювання, що здійснюють будівництво або знесення будівель та інженерних споруд, зобов'язані забезпечити роздільне збирання відходів будівництва та знесення, їх облік та передачу суб'єктам господарювання у сфері управління відходами для забезпечення їх оброблення. Відходи будівництва та знесення, що не є небезпечними, підлягають підготовці до повторного використання, рециклінгу, іншому матеріальному відновленню, включаючи зворотне заповнення.

#### **3.2.4. Управління рослинними відходами сільського господарства та лісового господарства, харчопереробної промисловості, деревними відходами, біовідходами**

Управління органічними відходами є ключовим пріоритетом Місцевого плану управління відходами (МПУВ) Кам'янської ОТГ, оскільки біовідходи становлять найбільшу частку в морфологічному складі (38,36%) і є основною причиною утворення метану на полігонах.

МПУВ Кам'янської ОТГ розрізняє управління побутовими біовідходами від управління виробничими органічними відходами. Основна мета – вилучення біовідходів (харчові та зелені відходи домогосподарств) із загального потоку та їхнє відновлення. Що стосується харчових відходів, які утворюються на території домогосподарств, пропонується стимулювання та інформування населення (особливо приватного сектору) про необхідність та переваги самостійного компостування (перетворення на органічні добрива). Це забезпечує максимальне зменшення обсягу.

Зелені відходи (листя, гілля, скошена трава) - пропонується проводити організацію регулярного або сезонного (наприклад, весна/осінь) вивезення зелених відходів з громадських територій та від домогосподарств окремим транспортом.

Зібрані централізовано біовідходи, з метою оброблення, направляються на регіональний компостувальний майданчик кластера для отримання сертифікованого компосту.

#### **Відходи сільського та лісового господарства, харчопереробки**

Управління рослинними відходами сільського господарства (агрозалишки), такі як стебла, солома, лушпиння передбачається за рахунок сільськогосподарських підприємств та фермерів, які несуть відповідальність за їхню утилізацію. МПУВ стимулює використання цих відходів для власних потреб (підстилка для тварин, мульчування, отримання біоенергії) або для централізованого компостування (на договірних засадах із регіональними операторами). Спалювання рослинних залишків суворо заборонено та контролюється органами ОМС.

Для управління деревних відходів лісового господарства, а саме: обрізки, гілля, тирса) пріоритет надається переробці на тріску для виробництва твердого

біопалива (наприклад, пелети, брикети), використання як сировини для деревообробної промисловості або можуть використовуватися в якості палива в твердопаливних котлах (наявних або таких, що будуть додатково встановлюватися), у т.ч. реалізовуватися в якості палива населенню.

З метою утилізації відходів харчопереробної промисловості - органічні залишки від місцевих виробництв, суб'єкти господарювання самостійно укладають договори на вивезення та утилізацію цих відходів з ліцензованими підприємствами. Як альтернатива, великі обсяги можуть бути направлені на біогазові установки регіонального рівня (якщо такі будуть доступні у кластері чи сусідніх районах).

Основна ціль - досягнення цільового показника щодо оброблення біовідходів до 2034 року. Успішна реалізація цих заходів призведе до зниження обсягів захоронення біовідходів, що, у свою чергу, зменшить викиди метану (парникового газу) та обсяг фільтрату, що утворюється на полігоні.

### **3.2.5. Управління відходами упаковки**

В Україні сьогодні відсутня окрема система управління відходами упаковки. МПУВ не включає окремих заходів щодо управління відходами упаковки. Передбачається, що до внесення змін в законодавство щодо управління відходами упаковки, управління цими відходами буде здійснюватися на загальних засадах управління побутовими і промисловими відходами в залежності від джерел утворення цих відходів.

### **3.2.6. Управління відходами електричного та електронного обладнання (ВЕЕО)**

Управління ВЕЕО здійснюється відповідно до Закону України «Про управління відходами» та зосереджується на системі розширеної відповідальності виробника (РВВ).

Основним принципом є те, що збір ВЕЕО має бути забезпечений виробниками/імпортерами або створеними ними Організаціями розширеної відповідальності виробника (ОРВВ). На рівні громади передбачено створити умови для цього збору. Створений або мобільний пункт збору небезпечних відходів (до 2027 року) буде використовуватися для прийому малогабаритних ВЕЕО від населення (телефони, дрібна побутова техніка, зарядні пристрої). На території ОТГ (імовірно, у центрах Кам'янське та Арданово) будуть визначені та облаштовані майданчики для прийому великогабаритних ВЕЕО (холодильники, пральні машини, телевізори). ОМС сприятиме проведенню періодичних акцій зі збору ВЕЕО (наприклад, раз на пів року) спільно з ліцензованими операторами або ОРВВ. ОТГ не займається обробленням ВЕЕО. Усі зібрані обсяги передбачається передавати ліцензованим підприємствам, які мають відповідні потужності для оброблення чи утилізації.

Громадою буде забезпечено інформаційні кампанії з метою інформування населення щодо заборони викидання ВЕЕО у загальні контейнери для ПВ та розповсюдження інформації про місцезнаходження та графік роботи пунктів прийому ВЕЕО.

### **3.2.7. Управління відходами батарей і акумуляторів**

МПУВ не включає окремих заходів щодо управління відходами батарей і

акумуляторів. Створення об'єктів інфраструктури управління відходами батарей і акумуляторів на території громади не передбачається.

### **3.2.8. Управління медичними відходами**

Основним джерелом утворення медичних відходів є медичні заклади, розташовані на території громади. Конкретні заходи з управління медичними відходами буде визначено медичними закладами у планах управління відходами, які підприємства, установи та організації розробляють відповідно до Закону України «Про управління відходами». Такі заходи будуть направлені на забезпечення вимог щодо управління медичними відходами. Медичні відходи, що утворюються в лікувально-профілактичних закладах громади знищуються на спеціалізованих підприємствах за договорами.

### **3.2.9. Управління транспортними засобами, строк експлуатації яких закінчився**

Вимоги до організації управління знятими з експлуатації транспортними засобами визначаються Законом України «Про оброблення транспортних засобів знятих з обліку» (назва у редакції Закону України від 10.10.2024 р. № 4017-IX) та іншими нормативно-правовими актами. 190 Підприємства, що виробляють (виготовляють) транспортні засоби та взяли на себе зобов'язання забезпечити оброблення транспортних засобів власного виробництва, подають звітність у встановленому порядку згідно Наказу Міністерства промислової політики України від 25.11.2013 № 63 «Про затвердження форми та порядку подання звітів підприємств, що виробляють (виготовляють) транспортні засоби та взяли на себе зобов'язання забезпечити оброблення транспортних засобів власного виробництва».

### **3.2.10. Управління осадами стічних вод від комунальних очисних споруд**

На території громади відсутні комунальні очисні споруди (споруди очищення комунальних стічних вод), відповідно осади стічних вод від комунальних очисних споруд не утворюються. Створення об'єктів з оброблення таких відходів за МПУВ не передбачається.

## **3.3. Інструменти забезпечення виконання МПУВ**

Ефективне виконання Місцевого плану управління відходами (МПУВ) Кам'янської ОТГ потребує використання комплексного набору інструментів, що охоплюють фінансові, регуляторні, інституційні та інформаційні механізми.

**Фінансові та економічні інструменти** забезпечують стійке фінансування заходів МПУВ та стимулюють екологічно відповідальну поведінку. Тарифна політика вимагає встановлення економічно обґрунтованого тарифу, який покриває повну вартість послуги (збирання, перевезення, сортування на кластері та захоронення залишків). Запровадження диференційованого тарифу, а саме пільговий тариф для домогосподарств, які здійснюють роздільне збирання відходів та/або домашнє компостування, як економічний стимул. Виділення коштів з місцевого бюджету ОТГ на інвестиційні заходи, що не покриваються тарифом (наприклад, придбання контейнерів для РЗВ, облаштування майданчиків, фінансування ліквідації НСЗ, Захід 2.4.1). Активна участь у грантових програмах, міжнародних проєктах технічної допомоги та співпраця з

фінансовими інституціями (ЄС, донорські фонди), особливо для фінансування капіталомістких заходів (придбання спецтехніки, Захід 2.3.1) або створення пунктів збору НВ.

### **Регуляторні та Правові Інструменти**

Ці інструменти забезпечують обов'язковість виконання вимог Плану для всіх суб'єктів на території громади. Забезпечення **100%** укладання договорів на вивезення ПВ (Ціль Ц1) з населенням та суб'єктами господарювання та введення адміністративної відповідальності за відсутність договору дасть змогу покращити екологічну ситуацію та забезпечить ефективне виконання МПУВ.

Необхідне внесення змін до місцевих правил благоустрою, які повинні чітко регламентувати обов'язок роздільного збирання для населення та бізнесу, заборону спалювання рослинних залишків та іншого сміття, та зазначати основні вимоги до утримання контейнерних майданчиків.

### **Інституційні Інструменти та Кадрове забезпечення**

Основною ціллю залишається визначення Оператора послуг та закріплення відповідального комунального підприємства (КП) або приватного оператора, який виконуватиме функції збору та транспортування відходів.

Для забезпечення реалізації заходів МПУВ передбачається створення або визначення відповідального підрозділу в структурі Кам'янської сільської ради, який здійснюватиме координацію всіх заходів МПУВ, проводитиме моніторинг досягнення цільових показників та контроль за дотриманням правил благоустрою та поводження з відходами.

Спеціалісти даного підрозділу будуть забезпечувати організацію та координування реалізації заходів управління відходами. Забезпечення регулярного підвищення кваліфікації співробітників КП/Оператора та фахівців ОМС, відповідальних за управління відходами, відповідно до нових законодавчих вимог.

Громада реалізує модель муніципального самоврядування через уповноважену особу виконкому та залучення зовнішніх надавачів послуг на конкурсній основі. Відсутність власних об'єктів оброблення компенсується стратегічною інтеграцією з Березівським кластером. Технологічна сумісність транспорту та графіків вивезення з потужностями РЦУВ є обов'язковою умовою при проведенні тендерів на послуги перевезення.

### **Інструменти Моніторингу та Оцінки (СЕО)**

Планується здійснювати постійний моніторинг цільових показників, регулярний збір даних та оцінка ключових показників (відсоток охоплення послугою, обсяги рециклінгу, кількість ліквідованих несанкціонованих сміттєзвалищ) для своєчасного коригування Плану.

Для забезпечення прозорості виконання Місцевого плану управління відходами (МПУВ) Кам'янської СТГ до 2034 року, система моніторингу базується на чітких кількісних показниках (КРІ), що охоплюють розрахункову масу вторсировини (267,7 т/рік) та біовідходів (174,6 т/рік), виходячи із загального обсягу утворення ПВ у 1164 т/рік.

Логістична модель передбачає повне охоплення 8 населених пунктів громади через два кільцеві маршрути, що обслуговуються двома одиницями

спецтехніки, з паралельним впровадженням роздільного збирання (РЗВ) та стимулюванням домашнього компостування для зниження навантаження на Берегівський кластер. Фактичне досягнення цілей рециклінгу (23%) та оброблення органіки (15%) стратегічно залежить від термінів запуску регіональної інфраструктури (РЦУВ) згідно з РПУВ Закарпатської області, що є зовнішнім фактором впливу, який потребує щорічного коригування планів у разі затримок на обласному рівні.

#### **Стратегічна екологічна оцінка (СЕО).**

Передбачається проведення періодичного моніторингу екологічних показників, визначених Звітом СЕО (стан ґрунту, якість вод у місцях ліквідованих НСЗ), для оцінки фактичного впливу реалізації МПУВ на довкілля.

**Звітування:** Щорічне відкрите звітування ОМС перед громадою про виконання МПУВ та досягнуті екологічні результати.

### **3.4. Фінансово-економічне забезпечення управління відходами територіальної громади**

Фінансово-економічне забезпечення Місцевого плану управління відходами (МПУВ) Кам'янської ОТГ базується на принципі «забруднювач платить» та забезпеченні фінансової стійкості системи управління відходами через поєднання власних, бюджетних та залучених коштів. МПУВ передбачено наступні джерела фінансування діяльності з управління відходами:

Плата за послуги (Тариф). Поточні витрати: збір, перевезення, оброблення (сортування, компостування на кластері) та видалення залишків (захоронення).

Кошти місцевого бюджету ОТГ обласного бюджету. Капітальні інвестиції: придбання контейнерів для РЗВ, облаштування контейнерних майданчиків, фінансування ліквідації несанкціонованих звалищ (НСЗ, Захід 2.4.1), інформаційні кампанії (Захід 1.3.2), а також фонд ОНПС, інші кошти обласного бюджету).

Кошти підприємств (СГД). Поводження з власними виробничими відходами, а також фінансування заходів РВВ (розширена відповідальність виробника).

Гранти та міжнародна допомога Інвестиції у розвиток інфраструктури (наприклад, мобільний пункт збору НВ, Захід 3.1.1), пілотні проєкти компостування.

Інші джерела. Штрафи за порушення правил благоустрою та поведження з відходами.

Фінансова спроможність фінансування заходів МПУВ з місцевого бюджету Кам'янської СТГ оцінюється на рівні 100 тис. грн на рік.

Тариф на послуги з управління побутовими відходами будуть встановлені економічно обґрунтовані та забезпечуватимуть повне покриття всіх операційних витрат оператора послуг, включаючи видатки на транспортування до Берегівського кластера та плату за оброблення/захоронення. Встановлення регулярного перегляду тарифу (не рідше ніж раз на 3 роки), який є обов'язковим для врахування інфляції та зростання вартості послуг, що надаються кластерними об'єктами. Передбачається запровадження стимулюючого тарифу

для населення, яке сортує відходи та/або практикує домашнє компостування, що знижує обсяг змішаних відходів, що вивозяться, і, відповідно, зменшує фінансове навантаження на відповідальних мешканців.

ОТГ зобов'язується активно використовувати державні, регіональні та міжнародні програми для створення інфраструктури для збору спеціальних відходів (ВЕЕО, НВ), залучення експертів для розробки технічних схем транспортування, логістики та впровадження РЗВ.

Хоча ОТГ не буде власних об'єктів, вона бере участь у фінансуванні розвитку регіональної кластерної інфраструктури (за умови домовленості з Березівським кластером), що гарантує їй доступ до сучасних потужностей оброблення.

Громада визнає ризик обмеженого бюджету (100 тис. грн/рік), тому фінансування капітальних витрат (контейнери, ліквідація сміттєзвалищ) орієнтоване на міжнародні гранти та екологічний податок. Реалізація капітальних заходів Плану (закупівля спецтехніки, облаштування контейнерних майданчиків, будівництво пунктів збору) передбачає залучення зовнішніх інвестиційних ресурсів через участь у грантових програмах та фондах міжнародної технічної допомоги (МТД), які можливі після офіційного затвердження МПУВ, який виступає гарантією для інвестора, що громада має системне бачення розвитку, розраховані обсяги відходів та визначені цільові показники. Без затвердженого МПУВ громада позбавлена права претендувати на цільове екологічне фінансування.

Наявні бюджетні кошти громади (у розмірі 100 тис. грн/рік) розглядаються як ресурс для забезпечення частки власного внеску, що є критичним фактором при оцінці заявки донором і значно підвищує шанси на отримання гранту. З своєї сторони громада бере на себе зобов'язання щодо регулярного моніторингу міжнародних грантових програм та підготовки проєктних заявок на засадах міжмуніципального співробітництва. Наявний бюджет громади використовується як резерв для обов'язкового співфінансування грантових проєктів, що дозволяє залучати зовнішні інвестиції, обсяг яких не може бути чітко визначений на момент розробки плану через конкурсний характер фінансування.

З метою диверсифікації джерел фінансування, Виконавчим комітетом сільської ради буде впроваджено регламент постійного моніторингу зовнішніх інвестиційних інструментів. Перевірка доступності ресурсів здійснюється шляхом зіставлення планових заходів затвердженого МПУВ із пріоритетами міжнародних донорських програм та державними програмами субвенцій. Затверджений МПУВ виступає базовим верифікаційним документом для участі в конкурсних відборах, що дозволяє громаді оперативно претендувати на фінансову допомогу при відкритті відповідних грантових вікон.

Фінансова модель громади переорієнтовується з виключно місцевого бюджету на змішану систему. Основними джерелами залучення коштів до 2034 року визначено:

- Державні субвенції та ДФРР, які будуть використовуватися для капітальних проєктів (закупівля спецтехніки).

- Міжнародна технічна допомога (Гранти ЄС і т.д.), яка буде як основне джерело для облаштування ПРЗ, пунктів збору небезпечних відходів та освітніх кампаній.

- Розширена відповідальність виробника (РВВ), тобто залучення коштів через організації колективної відповідальності (після повноцінного запуску системи в Україні) для покриття витрат на збір упаковки.

- Кошти суб'єктів господарювання (Оператора), будуть використовуватися як інвестиційні складові в тарифі на оновлення контейнерного парку.

### 3.5. План заходів МПУВ

Планові кількісні показники виконання МПУВ наведені у додатку 15.

Перелік завдань та заходів МПУВ наведено у додатку 16.

## РОЗДІЛ IV. МОНІТОРИНГ ТА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОНАННЯ МІСЦЕВОГО ПЛАНУ

Моніторинг та оцінка ефективності (МОЕ) є невід'ємною частиною Місцевого плану управління відходами (МПУВ) Кам'янської ОТГ. Вони забезпечують прозорість, підзвітність та можливість своєчасного коригування заходів для досягнення цілей, встановлених Законом України «Про управління відходами» та Регіональним планом.

З метою систематичного відстеження прогресу реалізації заходів МПУВ, оцінки досягнення стратегічних цілей (Ц1–Ц6) та визначення впливу на довкілля передбачається, що збір даних здійснюватиметься на постійній основі (щомісячно, щоквартально, щорічно), використовуючи перевірені джерела даних (звіти Оператора послуг, демографічні дані ОМС, дані кластерного центру). Результати моніторингу є публічними та доступними для мешканців громади.

Табл.4.1 Процедура та періодичність моніторингу

Етап	Зміст діяльності	Періодичність	Відповідальний орган
1.Збір первинних даних	Облік маси відходів, зібраних (змішаних та роздільних) та переданих на оброблення/видалення (на основі звітів Оператора та вагового обліку кластера).	Щоквартально	Оператор послуг
2. Аналіз та оцінка КПК	Розрахунок ключових показників (Ц1–Ц6), аналіз фінансової стійкості, моніторинг виконання заходів (наприклад, придбання контейнерів, Захід 2.2.1).	Щорічно	Відділ ЖКГ Кам'янської СР

3. Стратегічна екологічна оцінка (СЕО)	Контроль за станом довкілля в місцях, де реалізовувалися заходи (наприклад, моніторинг стану ґрунтів та вод у місцях ліквідованих НСЗ).	Раз на 3 роки	ОМС, зовнішні лабораторії
4. Звітування	Підготовка річного звіту про виконання МПУВ, публікація на сайті ОТГ, обговорення на сесії ради.	Щорічно (до 1 березня)	Кам'янська СР

На основі результатів щорічної оцінки приймається рішення про необхідність коригування МПУВ. Незначне коригування ухвалюється, якщо цілі МПУВ не досягаються через зовнішні фактори (наприклад, інфляція, що вимагає перегляду тарифу) або через незначні логістичні проблеми. Здійснюється рішенням ОМС.

Глибоке коригування чи перегляд ініціюється, якщо основні стратегічні цілі (Ц2, Ц5) не досягаються протягом двох послідовних років, або якщо відбулися значні зміни в законодавстві чи в Регіональному плані. Потребує повторної процедури розроблення та стратегічної екологічної оцінки.

План вважається успішним, якщо досягнуто фінансової стійкості, а частка відновлених відходів відповідає цільовому показнику 23% до 2034 років.

Організація та здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування МПУВ Кам'янської ТГ здійснюватиметься у відповідності до Порядку здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2020 № 1272. На основі узагальнених даних моніторингу щорічно готується Звіт з моніторингу, результати якого використовуються для коригування чи оновлення МПУВ, планування діяльності, прийняття рішень тощо.

Запропонований планом перелік завдань та заходів розрахований на десятирічний період (2025–2034 рр.), що дозволяє громаді поступово нарощувати потужності: від створення нормативної бази та інвентаризації звалищ у перші роки до повної розбудови системи роздільного збору та компостування. Загальний обсяг фінансування у 100 тис. грн/рік є оціночним і орієнтований на залучення коштів державного бюджету та міжнародних грантових фондів, де наявність затвердженого МПУВ є ключовим критерієм допуску до конкурсу. Особлива увага приділяється специфічним для громади потокам — рідким побутовим відходам та біовідходам, що дозволить мінімізувати антропогенне навантаження на ґрунти та водні ресурси регіону.

Система контролю та обліку відходів у Кам'янській територіальній громаді базується на моделі логістичного моніторингу ланцюга постачання, що передбачено МПУВ як компенсаторний механізм за відсутності власних об'єктів

оброблення. Облік здійснюватиметься через обов'язкове обладнання всього спецтранспорту системами GPS-навігації для відстеження маршрутів від точок збору до регіонального центру, а також шляхом щомісячного звіряння актів приймання-передачі відходів на Берегівський РЦУВ, де фіксується точна вага кожної партії. Додатково передбачено МПУВ ведення журналів первинного обліку на майбутніх пунктах роздільного збору (ПРЗ) та в мобільних екопунктах, що дозволяє громаді контролювати виконання цільових показників рециклінгу та компостування, забезпечуючи повну прозорість руху відходів від місця утворення до кінцевого ліцензованого об'єкта видалення чи переробки.

Незважаючи на поточну стадію призначення оператора, передбачено МПУВ чіткий графік розширення договірної бази: від 65% на початковому етапі до 95% охоплення всіх категорій утворювачів, включаючи внутрішньо переміщених осіб.

Фінансова модель послуги базуватиметься на прозорому тарифі, затвердженому після проведення інвентаризації та морфологічного дослідження у 2026 році, що дозволить забезпечити фінансову стійкість системи на весь 10-річний період виконання Плану.

З метою досягнення 95% охоплення, громада запроваджує щоквартальний моніторинг наявності договорів у мешканців через старостати. Відсутність договору на управління відходами розцінюватиметься як порушення Правил благоустрою територій громади, що стимулюватиме населення до легалізації відносин з оператором.

## **РОЗДІЛ V.ІНФОРМАЦІЯ ПРО СТРАТЕГІЧНУ ЕКОЛОГІЧНУ ОЦІНКУ**

Місцевий план управління відходами Кам'янської сільської територіальної громади є документом державного планування та підлягає стратегічній екологічній оцінці в порядку, встановленому Законом України «Про стратегічну екологічну оцінку».

Стратегічна екологічна оцінка здійснюється за етапами (пункт 1 статті 9 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку»):

- 1) визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки;
- 2) складання звіту про стратегічну екологічну оцінку;
- 3) проведення громадського обговорення та консультацій у порядку, передбаченому статтями 12 та 13 цього Закону, транскордонних консультацій у порядку, передбаченому статтею 14 цього Закону;
- 4) врахування звіту про стратегічну екологічну оцінку, результатів громадського обговорення та консультацій;
- 5) інформування про затвердження документа державного планування;
- 6) моніторинг наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення.

Для забезпечення процедури СЕО Кам'янської сільської територіальною громадою було сформовано реєстраційну справу в Єдиному реєстрі стратегічної екологічної оцінки від 03.11.2025 за №03-11-17448-25 та подано Заяву про визначення обсягу СЕО щодо рівня деталізації інформації, що повинна бути

включена в Звіт про СЕО. Дану заяву разом з повідомлення було оприлюднено на офіційному веб-сайті. Термін розгляду заяви становив з 03.11.2025 р. до 18.11.2025 р. За цей час до заяви надійшли пропозиції з Департаменту екології та природних ресурсів Закарпатської ОДА від 05.11.2025 №02.01-04/1284 та лист Департаменту охорони здоров'я від 07.11.2025 за №70/06-3/6 щодо рекомендацій розгляду та врахування в Звіті про СЕО певних доповнень, які були враховані розробниками даної документації.

На даному етапі, проєкт МПУВ проходить процедуру громадського обговорення та консультацій з уповноваженими органами виконавчої влади, що реалізують політику у сфері охорони навколишнього природного середовища та у сфері охорони здоров'я щодо стратегічної екологічної оцінки. З цією метою проєкт МПУВ та Звіт про СЕО оприлюднено на офіційному веб-сайті Кам'янської ТГ та подано в Єдиний реєстр СЕО. За результатами громадського обговорення та консультацій буде сформовано консультативні довідки, які є публічною інформацією та будуть оприлюднені в порядку передбаченому Законом України «Про стратегічну екологічну оцінку». У довідках буде відображено інформацію, яким чином у документі державного планування та звіті про СЕО враховані подані зауваження та пропозиції або обґрунтоване їх відхилення, а також обґрунтування щодо надання документа державного планування у тому вигляді, в якому він запропонований до затвердження.

## ДОДАТКИ

## Завдання та заходи МПУВ

№	Назва заходу	Строк виконання	Обсяг фінансування, тис. грн	Джерело фінансування	Відповідальні за виконання	Індикатор виконання
1	2	3	4	5	6	7
1	Розділ 1. Створення та розвиток інституційної структури системи управління відходами територіальної громади					
			<b>60,0</b>			
1.1	Завдання 1. Інституційне забезпечення та контроль (Ц1)					
1.1.1	Створення Робочої групи з реалізації та моніторингу виконання МПУВ	2025–2034 (щорічно)	-	-	ОМС	Створено робочу групу; Проведені регулярні засідання.
1.1.2	Проведення конкурсу та визначення ліцензованого оператора на збирання та перевезення ПВ.	III-IV кв. 2026	10,0	-	Конкурсна комісія ОМС	Укладено довгостроковий договір з оператором.
1.2	Завдання 2. Зміцнення кадрового потенціалу					
1.2.1	Участь працівників ОМС та КП у навчальних програмах з питань кластерного управління та РЗВ.	2025–2034 (щорічно)	20,0	Місцевий бюджет	ОМС	Кількість заходів, в яких взяли участь працівники ОМС.
1.3	Завдання 3. Підвищення обізнаності та інформаційне забезпечення					
1.3.1	Створення на сайті ОТГ тематичного розділу з інформацією щодо	2025 (I кв.)	-	Місцевий бюджет	ОМС	Створено тематичний розділ, кількість оновлень.

	управління відходами, РЗВ та компостування.					
1.3.2	Розроблення та поширення інформаційних матеріалів з питань РЗВ, компостування та небезпечних відходів (Ц3, Ц4, Ц5).	2025–2034 (щорічно)	30,0	Місцевий бюджет	ОМС	Кількість тиражів розроблених та розповсюджених матеріалів.
2	Розділ 2. Управління побутовими відходами (ПВ, Рециклінг)					
			<b>750,0</b>			
2.1	Завдання 1. Забезпечення послугою та нормативна база					
2.1.1	Забезпечення послугою з управління побутовими відходами жителів громади (укладення договорів).	2025–2034 (щорічно)	-	Тариф	Оператор, ОМС	% споживачів послуги (Ц1): 95% до 2034 р.
2.1.2	Проведення морфологічного складу ПВ та затвердження економічно обґрунтованих норм та тарифу.	2026 рік	20,0	Місцевий бюджет	ОМС	Проведено морфологічний аналіз, затверджено норми/тариф.
2.2	Завдання 2. Розвиток інфраструктури збирання (2-контейнерна система)			ДФРР, Міжнародна технічна допомога (Гранти)		Кількість майданчиків з твердим покриттям та огорожею
2.2.1	Облаштування контейнерних майданчиків (з урахуванням потреб РЗВ).	2026–2028	180,0	Місцевий бюджет	ОМС	Кількість облаштованих майданчиків.

2.2.2	Розширення та оновлення контейнерного парку для змішаних відходів (Забезпечення РЗВ).	2026–2034	250,0	Місцевий бюджет, Оператор	Оператор	Кількість придбаних контейнерів.
2.2.3	Розширення та оновлення контейнерного парку для ресурсоцінних відходів (РЗВ).	2026–2034	170,0	Місцевий бюджет, Оператор	Оператор	% населення, охопленого РЗВ (Ц2): 70% до 2034 р.
2.3	Завдання 3. Розвиток інфраструктури перевезення					
2.3.1	Придбання сміттевозів для збирання змішаних та роздільно зібраних відходів (для Оператора).	2026–2027	-	Кошти Оператора / Кредитні кошти	Оператор	Кількість придбаних сміттевозів.
2.4	Завдання 4. Ліквідація несанкціонованих звалищ					
2.4.1	Проведення інвентаризації та ліквідація 75% несанкціонованих звалищ (Ц5).	2025–2034	130,0	Місцевий/Еко логічний фонд	ОМС, КП	Кількість закритих / ліквідованих звалищ.
3	Розділ 3. Управління небезпечними відходами (НВ), ВЕЕО, ВБА					
3.1	Завдання 1. Організація збору небезпечних компонентів (Ц5)		<b>70,0</b>			
3.1.1	Створення 1 пункту збору небезпечних відходів (ВЕЕО, ВБА, ртутьмісні) або забезпечення роботи мобільного пункту.	2027 рік	70,0	Місцевий бюджет / Гранти	ОМС	Наявність системи збору НВ (Ц5): Так до 2027 р.

	Придбання мобільного причепа-пункту або встановлення спеціалізованих боксів у адмінбудівлях					
3.1.2	Укладення довгострокових договорів на утилізацію зібраних НВ з ліцензованими підприємствами.	2027 рік	-	Тариф / МБ	ОМС	Укладено договори з утилізаторами.
4	Розділ 4. Управління промисловими відходами та ТЗСЕ					
4.1	Завдання 1. Контроль за промисловими відходами		<b>10,0</b>			
4.1.1	Створення реєстру утворювачів промислових відходів та моніторинг договорів на утилізацію.	2026 рік	5,0	Місцевий бюджет	ОМС	Створено реєстр, % СГ з договорами.
4.1.2	Виявлення та примусове вилучення покинутих ТЗСЕ з громадських місць.	2025–2034	5,0	Місцевий бюджет	ОМС, КП	Кількість вилучених ТЗСЕ.
5	Розділ 5. Управління біовідходами та зеленими відходами					
5.1	Завдання 1. Стимулювання компостування (Ц4)		<b>110,0</b>			
5.1.1	Проведення кампанії зі стимулювання домашнього компостування харчових та зелених відходів (інформаційно-консультативна допомога)	2025–2034	80,0	Місцевий бюджет	ОМС	Кількість проведених заходів, % охоплення домогосподарств.

	Закупівля садових компостерів для населення).					
5.1.2	Організація сезонного централізованого збору зелених відходів (опалого листя та гілля) та їх транспортування на оброблення кластера. Затверджено графік вивезення "зелених ліній" (весна/осінь)	2027–2034 (ЩООСЕНІ)	30,0	Тариф / МБ	Оператор	Частка біовідходів, що направлена на оброблення (Ц4): 15% до 2034 р.
6	Розділ 6. Управління медичними відходами					
6.1	Завдання 1. Забезпечення ефективного управління медичними відходами		<b>50,0</b>			
6.1.1	Здійснення нагляду та контролю за місцями утворення, зберігання та оброблення медичних відходів.	2025–2034 (щорічно)	-	-	ОМС	Кількість об'єктів, де проведені заходи контролю.
6.1.2	Організація збору прострочених ліків та гострих медичних відходів від населення через ЗОЗ/аптеки.	2026 рік	50,0	Місцевий бюджет	ОМС, ЗОЗ	Організовано місця для безпечного збору від населення.
7	Розділ 7. Управління рідкими побутовими відходами (РПВ) (Пріоритет Кам'янської ОТГ)					
7.1	Завдання 1. Посилення адміністративного контролю					

7.1.1	Визначення легального місця скиду РПВ (співпраця з найближчими діючими КОС поза межами ОТГ). Реєстр приватних асенізаторів	2026 рік	<b>10,0</b>	Місцевий бюджет	ОМС	Укладено угоди/меморандуми про співпрацю щодо скиду РПВ.
7.1.2	Посилення адміністративного контролю за діяльністю асенізаційних служб (перевірка договорів та місць скиду).	2026–2034	10,0	Місцевий бюджет	ОМС	Кількість перевірок, кількість виявлених порушень.
ВСЬОГО:	Загальна сума оціночного фінансування	2025–2034	1 060,0	МБ, Оператор, Гранти		

ДОДАТОК 16. ЗАВДАННЯ ТА ЗАХОДИ МПУВ. Джерела інформації: дані планування діяльності з управління побутовими відходами. \*Усі суми в МПУВ є орієнтовними (прогнозними). Остаточні кошториси затверджуються окремими рішеннями сесії сільської ради при виділенні бюджетних асигнувань або при підготовці проектних заявок на гранти.

Додаток 2 до  
Методичних рекомендацій з розроблення  
місцевих планів управління відходами  
(підрозділ 3.1 Розділу III)

Таблиця 1. Чисельність населення територіальної громади

Назва показника	Рік	<u>    </u> рік	<u>    </u> рік	<u>    </u> рік	<u>    </u> рік	2020 рік	2021 рік	2022 рік	2023 рік	2024 рік	2025 рік
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Всього, тис. осіб у тому числі:						9,441	9,441	9,900	9,653	9,563	9,600
міського, тис. осіб						0	0	0	0	0	0
селищного, тис. осіб						0	0	0	0	0	0
сільського, тис. осіб						9,441	9,441	9,900	9,653	9,563	9,600

Джерела інформації: Дані ОМС.

- 1) \*громада утворена у 2020 році
- 2) \*дані за 2022-2025 роки наведено у врахуванням ВПО

Додаток 3 до  
Методичних рекомендацій з  
розроблення місцевих планів  
управління відходами (підрозділ  
3.1 Розділу III)

Таблиця 1. Прогноз чисельності населення територіальної громади

Назва показника	Рік*	2026 рік	2027 рік	2028 рік
1		2	3	4
Чисельність населення, тис. осіб		9,600	9,441	9,441
у тому числі:				
міського, тис. осіб		0	0	0
селищного, тис. осіб		0	0	0
сільського, тис. осіб		9,600	9,441	9,441

Джерела інформації: дані офіційних прогнозів та інформація надана ОМС.

Додаток 4 до  
Методичних рекомендацій з розроблення  
місцевих планів управління відходами  
(підрозділ 3.1 Розділу III)

Таблиця 1. Динаміка показників наявного доходу на одну особу та сукупні ресурси на одне домогосподарство

№	Назва показника	Рік*									
		рік	рік	рік	рік	рік	рік	рік	рік	рік	рік
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Сукупні ресурси на одне домогосподарство	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	грн. на рік	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	грн. на місяць	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Наявний дохід на одну особу	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	грн. на рік	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	грн. на місяць	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Джерела інформації: дані відсутні в ОМС

Додаток 5 до  
Методичних рекомендацій з  
розроблення місцевих планів  
управління відходами (підрозділ 3.1  
Розділу III)

Таблиця 1. Прогноз показників середнього наявного доходу на одну особу та на одне домогосподарство

№	Назва показника	Рік*		
		рік	рік	рік
1	2	3	4	5
1	Середній наявний дохід на одне домогосподарство	-	-	-
2	грн. на рік	-	-	-
3	грн. на місяць			
4	Середній наявний дохід на одну особу	-	-	-
5	грн. на рік			
6	грн. на місяць			

Джерела інформації: офіційні дані відсутні.

Додаток 7 до  
Методичних рекомендацій з  
розроблення місцевих планів  
управління відходами

(пункт 4.1.1 підрозділу 4.1 Розділу III)

Таблиця 1. Об'єкти управління відходів

№	Найменування об'єкту	Кількість	Відповідність РПУВ
1	2	3	4
1	Об'єкти управління побутовими відходами		
1.1	Пункти роздільного збирання побутових відходів		
	Діючі		
	Будуються		
	Закриті		
1.2	Сміттеперевантажувальні станції		
	Діючі		
	Будуються		
	Закриті		
1.3	Сміттесортувальні станції		
	Діючі		
	Будуються		
	Закриті		
1.4	Об'єкти перероблення відходів		
	Діючі		
	Будуються		
	Закриті		
1.5	Об'єкти біологічного оброблення відходів (компостування)		
	Діючі		
	Будуються		
	Закриті		
1.6	Місця розміщення відходів (у т.ч. полігони та звалища)		
	Діючі		
	Будуються		
	Закриті		
2	Об'єкти управління небезпечними відходами		
3	Об'єкти управління відходами промисловості		
4	Об'єкти управління рослинними відходами сільського господарства та лісового господарства, харчопереробної промисловості, деревні відходи, біовідходами		

Джерела інформації: \*Об'єкти управління відходами відсутні на території громади

Додаток 8 до  
Методичних рекомендацій з  
розроблення місцевих планів  
управління відходами  
(пункт 4.1.3 підрозділу 4.1 Розділу III) Таблиця 1.

Фінансування заходів з управління відходами

Джерела фінансування	Одиниці виміру	2021 рік	2022 рік	2023 рік	2024 рік	2025 рік
1	2	3	4	5	6	7
Фінансування усього, у т.ч.	тис. грн.	25,2	213,6	150,0	252,3	233,6
1. З державного бюджету	тис. грн.	0	0	0	0	0
2. З бюджету Автономної Республіки Крим, області, міст Київ та Севастопіль	тис. грн.	0	0	0	0	0
3. З бюджету територіальної громади*, у т.ч.	тис. грн.	25,2	213,6	150,0	252,3	233,6
з фонду ОНПС територіальної громади	тис. грн.	0	0	0	0	0
4. З бюджетів інших територіальних громад (у т.ч. за договорами співробітництва територіальних громад)	тис. грн.	0	0	0	0	0
5. Фінансові внески, сплачені виробниками організації розширеної відповідальності виробника для виконання своїх зобов'язань	тис. грн.	0	0	0	0	0
6. За рахунок коштів суб'єктів господарювання	тис. грн.	0	0	0	0	0
7. З інших джерел**	тис. грн.	0	0	0	0	0

Джерела інформації: Інформація надана ОМС

Додаток 9 до  
Методичних рекомендацій з  
розроблення місцевих планів  
управління відходами  
(пункт 4.1.3 підрозділу 4.1 Розділу III) Таблиця 1.

Надходження до бюджету територіальної громади

Бюджет територіальної громади	Рік				
	2021 рік	2022 рік	2023 рік	2024 рік	2025 рік
1	2	3	4	5	6
Загальний бюджет (дохідна частина), тис. грн. (загальний фонд)	15680.4	15997.8	23097.0	39845.7	59371.3
Бюджет розвитку (дохідна частина), тис. грн.	59.0	-	809.0	728.8	7936.6
Фонд охорони навколишнього природного середовища, тис. грн.	9.2	10.6	5.1	28.1	12.1

Джерела інформації: інформація надана ОМС

Додаток 10 до  
Методичних рекомендацій з розроблення  
місцевих планів управління відходами  
(підрозділ 4.2 Розділу III)

Таблиця 1. Система обліку відходів на об'єктах оброблення відходів

Найменування об'єкту оброблення відходів	Місце розташування	Вхідний обсяг відходів (приймання відходів на об'єкт)			Вихідний обсяг продуктів оброблення відходів (вивезення продуктів оброблення відходів)		
		Найменування відходів	Спосіб обліку	Одиниці виміру	Найменування продуктів оброблення	Спосіб обліку	Одиниці виміру
1	2	3	4	5	6	7	8

Джерела інформації: об'єкти оброблення відходів відсутні на території громади

Додаток 17 до Методичних рекомендацій з розроблення місцевих планів управління відходами

(пункт 4.2.1 підрозділу 4.2 Розділу III)

Таблиця 1. Охоплення утворювачів побутових відходів послугами з управління побутовими відходами

Населені пункти	Охоплення договорами на послуги із збирання та перевезення побутових відходів		Тариф на послуги з управління побутовими відходами	
	Кількість населення, осіб	Кількість організацій, установ та інших суб'єктів господарювання, одиниць	грн./тонну / грн./м <sup>3</sup>	грн. на людину на місяць
1	2	3	4	5
с.Арданово	1528	-	-	-
с.Дунковиця	810	-	-	-
с.Мідяниця	826	-	-	-
с.Кам'янське	1523	-	-	-
с.Богаревиця	502	-	-	-
с.Воловиця	214	-	-	-
с.Хмільник	841	-	-	-
с.Сільце	3203	-	-	-

Джерела інформації: точна інформація про тарифи утворення та кількість відходів ПВ, у громади відсутня. Тарифи на послуги з управління побутовими відходами будуть затверджені після визначення Оператора.

Додаток 23 до  
Методичних рекомендацій з розроблення  
місцевих планів управління відходами  
(підрозділ 5.4 Розділу III)

Таблиця 1. Технічне забезпечення збирання побутових відходів

№	Найменування населеного пункту	Кількість контейнерних майданчиків, одиниць			Тип контейнерів	Кількість контейнерів		
		Загальна потреба	Наявні	Потреба у створенні		Загальна потреба	Наявні	Потреба у придбанні
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	с.Арданово	1	-	1	наземні 1,1 м3	7	-	10
2	с.Дунковиця	1	-	1	Наземні 0,24 м3	5	-	10
3	с.Мідяниця	1	-	1	Наземні 0,24 м3	7	-	10
4	с.Кам'янське	2	-	2	Наземні 0,24 м3	8	-	18
5	с.Богаревиця	1	-	1	Наземні 0,24 м3	2	-	10
6	с.Воловиця	1	-	1	Наземні 0,24 м3	2	-	9
7	с.Хмільник	1	-	1	Наземні 0,24 м3	2	-	8
8	с.Сільце	1	-	1	Наземні 0,24 м3	2	-	10
	Всього	9		9		35		94

Джерела інформації: розрахункові дані

Додаток 25 до Методичних  
рекомендацій з розроблення місцевих

планів управління відходами  
(підрозділ 5.8 Розділу III)

Таблиця 1. Загальна потреба у фінансуванні заходів МПУВ

№*	Найменування витрат	Кількість	Потреба у фінансуванні
		одиниць	тис. грн
1	2	3	4
	Усього за МПУВ		<b>1 060,0</b>
1	Створення та розвиток інституційної структури системи управління відходами територіальної громади		<b>60,0</b>
1.1	Навчання та підвищення кваліфікації кадрів у сфері УВ	1 особа	20,0
1.2	Інформаційно-просвітницькі кампанії та моніторинг (за 7 років)	7 років	40,0
2	Управління побутовими відходами		<b>800,0</b>
2.1	Превенція та мінімізація (Заходи з підтримки домашнього компостування)	-	100,0
2.2	Організація збору та логістика (Інфраструктура)		-
2.2.200 1	Облаштування контейнерних майданчиків (будівництво 9 нових)	9 од.	180,0
2.2.200 2	Придбання контейнерів для роздільного збору (РЗ/БВ/ЗВ)	35 од.	420,0
2.2.200 3	Придбання/лізинг спеціалізованої техніки (сміттевоз для РЗ, у разі створення КП)	1 од.	100,0
2.3	Управління спеціальними видами відходів (НВ, ВГВ, ВЕЕО)		<b>50,0</b>
2.3.200 1	Облаштування стаціонарного пункту збору НВ, ВГВ, ВЕЕО	1 пункт.	50,0
3	Усунення загроз та охорона довкілля		<b>150,0</b>
3.1	Ліквідація несанкціонованих звалищ	6 од.	100,0
3.2	Рекультивация земель, забруднених НСЗ (в т.ч. на СГП)	100% площі	50,0
4	Управління осадом стічних вод		-
4.1	Розробка Плану управління осадом стічних вод	1 док.	-

Джерела інформації: розрахункові дані. \*Усі суми в МПУВ є орієнтовними (прогнозними). Остаточні кошториси затверджуються окремими рішеннями сесії сільської ради при виділенні бюджетних асигнувань або при підготовці проектних заявок на гранти.

Додаток 26  
до Методичних рекомендацій з розроблення  
місцевих планів управління відходами  
(підрозділ 5.8 Розділу III)

Таблиця 1. Плановий розподіл обсягів фінансування за джерелами фінансування

	2025 рік	2026 рік	2027 рік	2028 рік	<u>2029</u> – <u>2034</u> рік      рік	Всього
1	2	3	4	5	6	7
Потреба у фінансуванні заходів МПУВ, тис. грн	50 тис	100 тис	200 тис	250 тис	460 тис	1,060 000
бюджет територіальної громади, тис. грн	40,0	50,0	60,0	70,0	200,0	420,0
бюджет Закарпатської області, , тис. грн	0,0	20,0	50,0	60,0	70,0	200,0
державний бюджет, тис. грн	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	50,0
кошти надавачів послуг, тис. грн	10,0	10,0	20,0	20,0	40,0	100,0
інші джерела, тис. грн	0,0	20,0	70,0	100,0	100,0	290,0

Джерела інформації: дані планування (прогнозовані дані).

Додаток 27  
до Методичних рекомендацій з розроблення  
місцевих планів управління відходами  
(підрозділ 5.9 Розділу III)

Таблиця 1. Планові кількісні показники виконання МПУВ

№	Назва заходу	Одиниці вимірювання	Планові кількісні показники виконання МПУВ						
			2025 рік	2026 рік	2027 рік	2028 рік	2029 рік	2030-2034 рік	Всього
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Розділ I. Інституційна та нормативно-правова база								
1.1	Завдання 1. Забезпечення реалізації МПУВ								
	1.1.1 Моніторинг виконання заходів МПУВ Кам'янської ТГ та щорічне звітування.	Од.	-	1	1	1	1	4	8
1.2	Зміцнення кадрового потенціалу								
	1.2.1. Підвищення кваліфікації працівників у сфері управління відходами.	-	Постійно						
1.1.4	Створення Реєстру Утворювачів НВ (2026, II-III кв.): Формування бази даних суб'єктів господарювання, які генерують промислові та небезпечні відходи (зокрема, підприємств вантажних перевезень), для посилення контролю за їхньою діяльністю	Од.	-	1	-	-	-	-	1
2.1	Розділ 2. Управління побутовими відходами 2.1. Превенція та мінімізація								
2.1.1	Проведення інформаційно-просвітницьких кампаній		Постійно						



4.1.2	Рекультивация земельних ділянок НСЗ, особливо на землях СГП, ПЗС та ВОЗ.	%	100	100	100	100	100	100	100
4.2	Збереження Екомережі								
4.2.1	Контроль за недопущенням фрагментації території та порушення ґрунтового покриву СГП та захисних насаджень при реалізації МПУВ.	постійно	-	-	-	-	-	-	-
Розділ Управління осадом стічних вод									
5.1	Управління осадом								
5.1.1	Розробка та впровадження заходів з використання осаду стічних вод (у разі розвитку централізованої каналізації).	Так/ні	-	-	-	-	-	так	-

Джерела інформації: прийняті в ході розроблення МПУВ. Заповнені розділи, які є релевантними для рівня сільської територіальної громади (ПВ, НСЗ, ПЗФ).

Додаток 28 до  
Методичних рекомендацій з розроблення  
місцевих планів управління відходами  
(підрозділ 5.9 Розділу III)

Таблиця 1. Завдання та заходи МПУВ

№	Назва заходу	Строк виконання	Обсяг фінансування, тис. грн	Джерело фінансування	Відповідальні за виконання	Індикатор виконання
1	2	3	4	5	6	7
1	<b>Розділ I. Інституційна та нормативно-правова база</b>					
1.1	Завдання 1. Забезпечення реалізації МПУВ					
1.1.1	Моніторинг виконання заходів МПУВ та щорічне звітування.	Постійно (2025–2034)	Не потребує	Бюджет ТГ	Виконком, відповідальна особа	100% своєчасних щорічних звітів
1.1.2	Розробка та затвердження Правил благоустрою (в частині поводження з відходами) у новій редакції.	2026	Не потребує	Бюджет ТГ	Виконком, юристи	Затверджене Рішенням сесії Ради
1.2	Завдання 2. Зміцнення кадрового потенціалу					
1.2.2	Підвищення кваліфікації працівників у сфері управління відходами.	Постійно	Визначається щорічно	Бюджет ТГ, міжнародна допомога	Виконком	Не менше 2 навчених співробітників до 2028 року
2	<b>Розділ II. Управління побутовими відходами</b>					
2.1	Завдання 1. Превенція та мінімізація					
2.1.2	Проведення інформаційно-просвітницьких кампаній (пропаганда роздільного збору та домашнього компостування).	Постійно	Визначається щорічно	Бюджет ТГ, гранти	Виконком, відділ освіти	Зменшення обсягу утворення ПВ на 5% до 2034 року
2.2	Завдання 2. Організація збору та логістика					

2.2.2	Забезпечення 100% охоплення населення послугами збору ПВ.	2026-2034	Не потребує	Кошти Оператора	Виконком, Оператор послуг	95% охоплення населення послугою збору ПВ до 2034 року
2.2.2.0 02	Впровадження роздільного збору ПВ (багатокомпонентна система) та закупівля відповідних контейнерів.	2027-2029	За розрахунком	Бюджет ТГ, Оператор, екологічний фонд	Виконком, Оператор послуг	Досягнення $\geq 23\%$ частки рециклінгу ПВ до 2034 року
2.3	Завдання 3. Управління біовідходами					
2.3.2.0 01	Організація роздільного збору БВ та забезпечення їх вивезення на кластерне компостування/перероблення.	2028-2029	За розрахунком	Бюджет ТГ, тарифи	Виконком, Оператор послуг	Досягнення $\geq 15\%$ частки переробки біовідходів до 2034 року
2.4	Завдання 4. Оброблення та видалення					
2.4.200 1	Забезпечення вивезення всіх ПВ (залишкових та роздільно зібраних) на об'єкти Берегівського кластера.	Постійно	За тарифом	Населення, СГ	Оператор послуг, Кластерне об'єднання	$\leq 75\%$ частка захоронених ПВ від загальної маси утворення до 2034 року (Ціль Ц5).
3	<b>Розділ III. Усунення загроз та охорона довкілля</b>					
3.1	Завдання 1. Ліквідація НСЗ та рекультивация земель					
3.1.200 1	Інвентаризація та ліквідація 100% виявлених НСЗ (особливо на землях СГП, ПЗС та ВОЗ).	2026-2028	За розрахунком	Бюджет ТГ, обласний екологічний фонд	Виконком, землевпорядники	100% ліквідація всіх виявлених НСЗ до 2028 року
3.1.200 2	Рекультивация земель, забруднених НСЗ.	2028-2030	За розрахунком	Бюджет ТГ, обласний екологічний фонд	Виконком, землевпорядники	100% рекультивация площі, звільненої від НСЗ

Джерела інформації: прийнято при розробленні МПУВ. \*Завдання та заходи, передбачені у Таблиці 1, підлягають щорічному моніторингу та можуть бути скориговані в залежності від актуальних демографічних показників, динаміки залучення інвестиційних ресурсів, а також на підставі укладених договорів про міжмуніципальне співробітництво між територіальними громадами Берегівського кластера.

## ІНФОРМАЦІЙНІ ДЖЕРЕЛА

1. Закон України «Про управління відходами»
2. Закон України «Про благоустрій населених пунктів»
3. Закон України «Про житлово-комунальні послуги»
4. Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні»
5. Закон України "Про стратегічну екологічну оцінку"
6. ДБН Б.2.2-5:2011 Благоустрій територій
7. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування і забудова територій
8. ДБН В.2.4-2-2005 Полігони твердих побутових відходів. Основні положення проектування
9. ДСТУ-Н Б Б.2.2-7:2013 Настанова з улаштування контейнерних майданчиків
10. ДСТУ 8392:2015 «Колісні транспортні засоби. Засоби транспортні спеціально обладнані для перевезення побутових відходів. Загальні технічні умови»
11. ДСТУ 8476:2015 «Контейнери для побутових відходів. Загальні технічні вимоги»
12. СОУ ЖКГ 03.09-014:2010 «Побутові відходи. Технологія перероблення органічної речовини, що є в складі побутових відходів»
13. «Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року» схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 08.11.2017 року № 820-р
14. «Національний план управління відходами до 2030 року затверджений розпорядженням Кабінету Міністрів України від 20.02.2019 року № 117-р
15. Постанова Кабінету Міністрів України від 05.09.2023 року № 947 «Про затвердження Порядку розроблення, погодження та затвердження місцевих планів управління відходами»
16. Постанова Кабінету Міністрів України від 05.12.2023 року № 1278 "Про затвердження Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з управління небезпечними відходами"
17. Наказ Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 16.2.2010 р. №38 "Про затвердження методичних рекомендацій із формування громадської думки щодо екологічнобезпечного поводження з побутовими відходами"
18. Наказ Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 16.02.2010 року №39 "Про затвердження Методичних рекомендацій з визначення морфологічного складу твердих побутових відходів"

19. Наказ Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 01.06.2010 року №170 "Про затвердження Норм часу на роботи із збирання та перевезення побутових відходів"
20. Наказ Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 07.06.2010 року №176 "Про затвердження Методичних рекомендацій з організації збирання, перевезення, перероблення та утилізації побутових відходів"
21. Наказ Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури України 13 грудня 2023 року № 1130 "Про затвердження Методики роздільного збирання побутових відходів"
22. Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 04.05.2012 року №196 "Про затвердження Правил експлуатації об'єктів поводження з побутовими відходами"
23. Наказ Мінрегіону від 22.01.2013 року №15 "Методичні рекомендації щодо збирання відходів електричного та електронного обладнання, що є у складі побутових відходів"
24. Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 30.08.2013 року №423 "Про затвердження Методичних рекомендацій щодо безпечного поводження з компонентами (складовими) небезпечних відходів у складі побутових відходів"
25. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 року №173 "Про затвердження Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів"
26. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 17.03.2011 року №145 "Про затвердження Державних санітарних норм та правил утримання територій населених місць"
27. «Регіональний план управління відходами у Закарпатській області до 2034 року» затверджений рішенням Закарпатської обласної ради від 10.03.2025 року
28. Екологічний паспорт Закарпатської області за 2023 рік (Департамент екології та природних ресурсів Закарпатської обласної військової адміністрації, 2024)