

Молодіжна громадсько-екологічна організація  
«Наш дім — Манява»



**СМІТТЯ — ВАЖЛИВА  
ЕКОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА.  
ШЛЯХИ ЇЇ ВИРІШЕННЯ**

Манява  
2010

Сміття — важлива екологічна проблеми. Шляхи її вирішення.  
Інформаційний посібник / Під ред. М. М. Скиданюк, Т. Р. Рогів.

Посібник підготовлено у рамках реалізації проекту «Впровадження організаційних заходів поводження з твердими побутовими відходами на території Манявської сільської ради». У посібнику проаналізовано механізми управління та поводження із твердими побутовими відходами. Запропоновано шляхи вирішення проблем ТПВ у сільських населених пунктах. У результаті сформульовані науково-обґрунтовані рекомендації щодо вирішення проблеми ТПВ у Манявській сільській раді.

Розрахований на працівників органів місцевого самоврядування, студентів та зацікавлену громадськість.

За більш детальною інформацією про проект  
звертайтеся за адресою:  
Івано-Франківська область, Богородчанський район,  
с. Манява, вул. Незалежності, 26, офіс 4  
тел./факс 03471 68 082  
e-mail: [manyava@ukrpost.ua](mailto:manyava@ukrpost.ua)  
[www.manyava.ucoz.ua](http://www.manyava.ucoz.ua)



**Видання посібника здійснено за кошти  
Посольства Королівства Норвегії в Україні.**

**Зміст даного буклету є виключно відповідальністю МГЕО «Наш дім — Манява»  
та не обов'язково відображає погляди Посольства Королівства Норвегії в Україні.**

*Publishing of this book was provided by Royal Norwegian Embassy in Ukraine.  
Opinions expressed in booklet do not necessarily represent those of the Royal Norwegian  
Embassy in Ukraine.*

# ЗМІСТ

ВСТУП .....	4
1. Історія розвитку проблеми твердих побутових відходів .....	5
2. Забруднення навколишнього природного середовища твердими відходами .....	6
3. Основні фізико-механічні характеристики та властивості твердих побутових відходів .....	11
4. Правове регулювання організації збирання, перевезення, перероблення та утилізації твердих побутових відходів .....	13
5. Полігони твердих побутових відходів. Поняття і положення проектування .....	16
6. Короткий огляд та аналіз основних технологій і об'єктів поводження з побутовими відходами .....	20
7. Державне управління і контроль у сфері поводження з відходами .....	24
8. Порядок виявлення та обліку безхазяйних відходів .....	27
9. Юридична відповідальність у сфері поведження з відходами та правове регулювання щодо вирішення питань поведження з ТПВ .....	28
ДОДАТОК 1. Типи контейнерів, які використовуються для зберігання ТПВ .....	36
ДОДАТОК 2. Типовий договір про надання послуг з вивезення твердих побутових відходів .....	38
ДОДАТОК 3. Перелік нормативної документації щодо отримання дозволу на здійснення операцій у сфері поведження з відходами .....	45
ДОДАТОК 4. Програма «Поводження із твердими побутовими відходами на території села Манява та селища Бойки Манявської сільської ради» .....	46
ДОДАТОК 5. Глосарій у сфері поведження з твердими побутовими відходами .....	54
Використана література .....	58

*Відходів для хіміків і екологів немає  
а є невикористана сировина.  
Не там чисто, де прибирають,  
а там чисто, де не сміять.  
Відходи треба перетворювати в доходи.  
Відходи не закопувати, а переробляти.  
Забруднювач — платить!*

## **ВСТУП**

Проблема твердих побутових відходів (ТПВ) є актуальною й досить гострою для України. Утворення відходів зростає, тоді як значна частка цих відходів видаляється на полігонах та звалищах, які розміщені, спроектовані та експлуатуються неналежним чином, наслідком чого є негативний вплив на навколишнє середовище та здоров'я людини.

Забезпечення життєдіяльності людини також пов'язано з появою величезної кількості різноманітних твердих побутових відходів (ТПВ). Цьому сприяє значне зростання в останні десятиріччя споживання у всьому світі. Зараз один житель у середньому продукує 200-300 кг/рік ТПВ. У даний час маса потоку ТПВ, що поступає щорічно в біосферу, досягла майже геологічного масштабу і складає близько 400 млн. тон на рік, що негативно впливає на санітарно-епідеміологічне благополуччя населених пунктів.

Проблеми твердих побутових відходів частково вирішуються в містах, однак стають досить актуальними для сільської місцевості. У сільських населених пунктах майже не проводиться організований вивіз ТПВ, відсутні схеми санітарної очистки населених пунктів та програми поводження із твердими побутовими відходами.

Несвоєчасне вилучення ТПВ погіршує санітарний стан населених пунктів, може стати причиною виникнення хвороб та епідемій. Разом із тим ТПВ є джерелом вторинних ресурсів, що зумовлює необхідність наукового підходу до вибору засобів їхнього знешкодження і утилізації стосовно до конкретних умов міст України.

*З повагою колектив МГЕО «Наш дім — Манява»*

# 1. ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ ПРОБЛЕМИ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ

Проблема твердих побутових відходів виникла разом із появою людини, але в давнину це, в основному, були проблеми сміття, тобто то, що ми зараз називаємо твердими побутовими відходами. Лишень пізніше до них добавилися тверді промислові відходи, до числа яких відносять також відходи від сільськогосподарського виробництва.

Історія цієї проблеми тісно пов'язана з історією розвитку міст. Населення давніх міст швидко збільшувалося в містах. Багато людей почало переселятися із сіл разом із тваринами, що спричинило велике скупчення в містах ще й забруднення їхніх територій відходами тваринництва та життєдіяльності людей. Пандемія чуми в 1348...1350 рр., що знищила майже третину населення країн від Ісландії до Індії, була викликана саме цими забрудненнями.

Шляхи боротьби з накопиченням відходів спостерігалися ще в глибоку давнину. Так, на Криті за 3000 року до нашої ери тверді побутові відходи поміщалися в ями й пошарово накривалися землею. У римлян у Кодексі Юстиніана I (VI) уперше записані заходи, обмежуючі громадян від накопичення відходів. Але, у цілому, римляни обмежувались смітниками навколо міст і сіл. Така практика була головною і в інших країнах — до XIX століття. У Лондоні з 1397 року кожного господаря зобов'язали втримувати в чистоті тротуари по фасаду його будинку. Указ 1407 року зобов'язував лондонців зберігати накопичене сміття в будинку до приходу «смітника». Шляхи часткового використання твердих побутових відходів спостерігалися в кінці XVIII століття, коли перед відвезенням відходів на смітник у місті Единбурзі (Шотландія) відбувалося ручне сортування, і частина відходів повторно використовувалася та продавалася. У кінці XIX століття були проведенні перші спостереження за складом твердих міських відходів.

Проблема відходів становилася все гострішою і гострішою, і не тільки через зміну складу відходів, але і в зв'язку зі збільшенням їхньої маси на одну людину.

Усе це заставляло шукати промислові шляхи знищення відходів. Перші «сміттеспалювальні заводи» було побудовані в передмісті Лондона в 1874 році. Трохи пізніше такі установки були побудовані в Гамбурзі (Німеччина) — тут до 1913 року діяли вже три

печі. У місті Олдгеймі (Англія) до заводу була підключена електростанція. Досвід роботи цього комплексу високо оцінив В. Томпсон-Кельвін. Проблемам промислових відходів присвятив ряд своїх робіт Д. І. Менделєєв, але він був проти печей для спалювання відходів.

Перші кроки до переробки сміття зроблені в Нью-Йорку в 1895 — 1898 рр. по ініціативі Дж. Варинга — комісара департаменту очищення вулиць. Ним були встановлені різні по формі і кольору ящики для сміття. Ця дала змогу більшу частину відходів використовувати — була побудована спеціальна відновлювальна фабрика. Але перший завод по переробці твердих відходів (із сортуванням) був введений у дію лише в 1932 році в Голландії. Зараз у світі більше 1000 сміттєспалювальних заводів і в кілька раз менше — переробних.

## **2. ЗАБРУДНЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА ТВЕРДИМИ ВІДХОДАМИ**

Відходи — речовини, матеріали і предмети, що утворюються в процесі людської діяльності, і не мають подальшого використання за місцем утворення, чи виявлення. Відходи розглядаються насамперед як фактор, що спричиняє забрудненню навколишнього природного середовища, займає простір природних екосистем, негативно впливає на живі природні об'єкти, і тому потребує видалення та знищення.

Тверді побутові відходи (ТПВ) — відходи, що утворюються у процесі життєдіяльності людини: харчові продукти, предмети побуту, відходи після ремонту квартир, сміття громадських будівель і споруд та інші.

Забезпечення життєдіяльності людини пов'язано з появою величезної кількості різноманітних твердих побутових відходів (ТПВ). Цьому сприяє значне зростання в останні десятиріччя споживання у всьому світі. Зараз один житель у середньому продукує 200-300 кг/рік ТПВ, при цьому їхня кількість щорічно збільшується на 3–5%. У даний час маса потоку ТПВ, що поступає щорічно в біосферу, досягла майже геологічного масштабу і складає близько 400 млн. тон на рік, що негативно впливає на санітарно-епідеміологічне благополуччя населених пунктів.

Екологічні дослідження, проведені в останні десятиріччя в багатьох країнах світу, показали, що все зростаюча руйнівна дія антропогенних чинників на навколишнє середовище привела його на межу кризи. Серед різних складових екологічної кризи (виснаження сировинних ресурсів, виникнення нестачі чистої прісної води, можливі кліматичні катастрофи) загрозливих розмірів набула проблема забруднення природних ресурсів — повітря, води і ґрунту — відходами промисловості і транспорту.

Забруднення природного середовища, що продовжуються, твердими, рідкими і газоподібними відходами виробництва, і споживання, викликає деградацію навколишнього середовища, останнім часом залишається найгострішою екологічною проблемою, що має пріоритетне соціальне, і економічне значення.

Незважаючи на тривалість і велику кількість досліджень у сфері створення екологічно чистого виробництва, проблема утилізації, і переробки промислових відходів залишається актуальною. Тому залишається економічно, технологічно і екологічно обґрунтованою необхідність розробки, і впровадження все нових прогресивних і безпечних методів вирішення проблеми позбавлення біосфери від небезпеки її забруднення відходами виробництва і споживання. Для вибору більш раціонального шляху вирішення проблеми необхідний попередній облік і оцінка відходів.

Тверді побутові відходи є відходами сфери споживання, що утворюються в результаті побутової діяльності населення. Вони складаються з виробів і матеріалів, непридатних для подальшого використання в побуті.

Це відходи, які нагромаджуються в житловому фонді, установах, підприємствах суспільного призначення (школах, видовищних і дитячих установах, готелях, їдальнях, і т.п.).

До твердих побутових відносяться відходи, що утворюються в житлових будівлях, включаючи відходи від поточного ремонту квартир, відходів продуктів згоряння в пристроях місцевого опалювання, сміття, опале листя, прибране із дворових територій і крупногабаритні предмети домашнього побуту.

Норма утворення ТПВ змінюється, відображаючи стан постачання населення товарами і в той же час вона значною мірою залежить від місцевих умов. Склад і об'єм побутових відходів надзвичайно різноманітний, і залежить не тільки від країни, і місцевості, але й від

пори року та від багатьох інших чинників. Папір і картон складають найзначнішу частину ТПВ (до 40% в розвинених країнах). Друга за величиною категорія ТПВ в Україні — це так звані органічні, у т.ч. харчові, відходи; метал, скло і пластик складають по 7-9% від загальної кількості відходів. Приблизно по 4% відводиться на дерево, текстиль, гуму і т.д. Кількість муніципальних відходів в Україні збільшується, а їхній склад, особливо в великих містах, наближається до складу ТПВ у західних країнах із відносно великою часткою паперових відходів, та пластика.

На загальне накопичення ТПВ впливають такі чинники:

- 1) ступінь облаштування будівель (наявність сміттєпроводів, системи опалювання, теплової енергії для приготування їжі, водопроводу і каналізації);
- 2) розвиток мережі громадського харчування і побутових послуг;
- 3) рівень охоплення комунальним очищенням культурно-побутових і суспільних організацій;
- 4) кліматичні умови.

За останніми даними, утворення ТПВ коливається між 0,5 і 1,2 кг на людину в день. Ці показники мають тенденцію до постійного збільшення, що викликано економічним розвитком країн. Існують також періоди, коли виробництво ТПВ значно зростає. У підсумку вважається, що показник утворення ТПВ на людину в день дорівнює 1 кг.

Зараз найпоширеніший спосіб знищення ТПВ — це полігони для захоронення. Проте, цей простий спосіб супроводжують такі проблеми:

- 1) надмірно швидке переповнювання існуючих полігонів через великий об'єм і малу густину розміщуваних відходів. Без попереднього ущільнення середня густина ТПВ складає 200–220 кг/м<sup>3</sup>, яка досягає всього лише 450–500 кг/м<sup>3</sup> після ущільнення з використанням сміттєвезів.

- 2) негативні чинники для навколишнього середовища: зараження підземних вод вилуженими продуктами, виділення неприсмного запаху, розкидання відходів вітром, мимовільне загоряння полігонів, безконтрольне утворення метану і неестетичний вигляд є тільки частиною проблем, що непокоять екологів, і викликають серйозні заперечення з боку місцевих властей.

- 3) відсутність площ, придатних для розміщення полігонів на зручній відстані від великих міст. Розширення міст витісняє полігони



Тверді промислові і побутові відходи (ТП і ПВ) засмічують і заха-ращують природний ландшафт. Крім того, вони можуть бути джере-лом надходження шкідливих хімічних, біологічних і біохімічних пре-паратів у навколишнє природне середовище. Це створює певну за-грозу здоров'ю і життю населення селища, міста, і області, і цілим районам, а також майбутнім поколінням. Тобто, ці ТП і ПВ порушу-ють екологічну рівновагу. З іншого боку, ТП і ПВ потрібно розгляда-ти як техногенні утворення, які потрібно промислово-значуще харак-теризувати вмістом у них ряду цінних практично безкоштовних ком-понентів, чорних, кольорових металів і інших матеріалів, придатних для використання в металургії, будівельній індустрії, машинобуду-ванні, у хімічній індустрії, енергетиці, у сільському, і лісовому гос-подарстві.

Вплив потоку ТПВ гостро позначається на глобальних геохіміч-них циклах ряду біофільних елементів, зокрема, органічного вугле-цю. Так, маса цього елемента, що поступає в навколишнє середовище з відходами, складає приблизно 85 млн. тон у рік, тоді як загальний природний притік вуглецю в ґрунтовий шар планети складає лише 41,4 млн. тон у рік.

Зробити виробництво безвідходним неможливо так само, як не-можливо зробити безвідходним і споживання. У зв'язку зі зміною промислового виробництва, зміною рівня життя населення, збіль-шенням послуг ринку значно змінився якісний і кількісний склад від-ходів. Утилізація одних — вирішена або вирішувана задача, інші ще чекають свого часу. Запаси деяких малоліквідних відходів, навіть при сучасному спаді виробництва в Україні, продовжують нагромаджува-тися, погіршуючи екологічну ситуацію міст, районів.

Вирішення проблеми переробки твердих побутових і промисло-вих відходів набуває за останні роки першочергового значення. Крім того, у зв'язку із прийдешнім поступовим виснаженням природних джерел сировини (нафти, кам'яного вугілля, руд кольорових і чор-них металів) для всіх галузей народного господарства набуває осо-бливу значущість повне використання всіх видів промислових і побу-тових відходів. Багато розвинених країн практично повністю і успіш-но вирішують усі ці задачі. Особливо це стосується Японії, США, Німеччини, Прибалтійських країн і багатьох інших. В умовах рин-кової економіки перед дослідниками і промисловцями, перед муні-

ципальними властями висувається необхідність забезпечити максимально можливу

Частково екологічні проблеми ТПВ вирішують, таким чином:

— проблема відчуження земель частково вирішується шляхом використання для захоронення неродючих земель, порушених гірничими роботами земель — кар'єрів, відвалів та ін.;

— проблема фільтраційних вод на сучасних полігонах ТПВ вирішується шляхом створення протифільтраційних та дренажних споруд;

— проблема, пов'язана з поширенням хвороботворних мікроорганізмів, вирішується шляхом суворого дотримання нормативів;

— проблема впливу на атмосферу звалищних газів може бути вирішена шляхом використання останнього як цінного палива та сировини для хімічної промисловості.

На міських звалищах навіть середнього міста щорічно накопичуються сотні тисяч тон побутових відходів. Розкладаючись, вони отруюють повітря, ґрунт, підземні води і перетворюються, таким чином, у серйозну небезпеку для навколишнього середовища, і людини. От чому «героями дня» стають ефективні, безвідходні, а головне — екологічно чисті технології промислової переробки сміття. До їхнього числа належать сучасні сміттєспалювальні заводи, здатні знешкодувати і утилізувати побутові відходи і попутно видобувати теплову і електричну енергію, компенсуючи, тим самим чималі витрати на саму переробку.

У всьому світі переробка і утилізація побутових відходів стають усе більш злостенною проблемою. Головним чином, це стосується крупних густонаселених міст, де щорічно накопичуються мільйони кубометрів усілякого сміття. Димні звалища, купи викинутого непотребу, переповнені сміттєві баки — в Україні такі картини знайомі багатьом міським жителям. Підраховано, що щороку в країні накопичується тільки твердих побутових відходів 40 мільйонів кубометрів. Проблему знищення такої величезної маси сміття, безперечно, можна віднести до категорії екологічних, та таких, які потребують негайного вирішення.

### 3. ОСНОВНІ ФІЗИКО-МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТА ВЛАСТИВОСТІ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ

Тверді побутові відходи — відходи, які утворюються в процесі життя і діяльності людини і накопичуються у житлових будинках, закладах соцкультпобуту, громадських, навчальних, лікувальних, торговельних та інших закладах (це харчові відходи, предмети домашнього вжитку, сміття, опале листя, відходи від прибирання і поточного ремонту квартир, макулатура, скло, метал, полімерні матеріали тощо) і не мають подальшого використання за місцем їх утворення.

При розгляді всього комплексу проблем, пов'язаних зі збиранням, транспортуванням і утилізацією ТПВ, у першу чергу, виникає питання про склад, і властивості цього матеріалу.

**Морфологічний склад ТПВ.** ТПВ за морфологічною ознакою підрозділяються на компоненти: папір, картон; харчові відходи; дерево; метал (чорний і кольоровий); текстиль; кістки; скло; шкіру, гуму; каміння; полімерні матеріали; інші фракції, що не класифікуються; відсів менше 15 мм (див. табл. 1). За єдиною методикою, прийнятою Європейськими країнами, при необхідності додається компонент «садові відходи».

**Таблиця 1. Морфологічний склад ТПВ (% маси)**

Компонент	Процентний вміст, %
Папір, картон	33 — 40
Харчові відходи	26 — 32
Дерево, листя	1,5 — 5
Метал чорний	2,5 — 3,6
Метал кольоровий	0,4- 0,6
Кістки	0,9 — 0,5
Шкіра, гума	0,8 0 1, 3
Текстиль	4,6 — 6,5
Скло	2,7 — 4,3
Каміння, кераміка	0,7 — 1,0
Полімерні матеріали	4,6 — 6,0
Відсів менше 15 мм	8,8 — 11,2

Значно виріс уміст у ТПВ кольорових металів за рахунок появи алюмінієвих банок з-під пива і води. Після 1992 року різко зріс уміст пластмасових пакувальних матеріалів, у тому числі 1,5-2-х літрових лавсанових пляшок з-під води. При цьому загальне співвідношення вмісту органіки, що легко розкладається (харчових відходів) до загальної маси ТПВ практично не змінилося.

### **Фракційний склад ТПВ.**

Фракційний склад ТПВ — це процентний вміст маси компонентів, що проходять через сита з комірками різного розміру, впливає на технологію й організацію збирання та транспортування ТПВ.

### **Фізичні властивості ТПВ.**

Важливим показником властивостей ТПВ є густина. Густина ТПВ упорядженого житлового фонду у весняно-літній сезон (у контейнерах) складає 0,18–0,22 т/м<sup>3</sup>; в осінньо-зимовий — 0,2–0,25 т/м<sup>3</sup> для різних міст середньорічне значення — 0,19–0,23 т/м<sup>3</sup>.

**Особливі властивості ТПВ.** ТПВ мають механічну (структурну) зв'язність за рахунок волокнистих фракцій (текстиль, дріт і т.д.) і зчеплення, обумовлене наявністю вологих липких компонентів. За рахунок зв'язності ТПВ схильні до аркоутворення і не просипаються в нерухомі сита з відстанню між стержнями 20–30 см.

### **Компресійна характеристика ТПВ.**

При проектуванні установок для пресування ТПВ необхідно знати компресійну характеристику матеріалу, тобто залежність ступеня ущільнення ТПВ від тиску. У табл. 2.3 приведено орієнтовні значення тисків, що застосовуються при різних способах пресування ТПВ. У залежності від навантаження властивості ТПВ змінюються, таким чином. При підвищенні тиску до 0,3–0,5 МПа відбувається ламання різного роду коробок і місткостей. Об'єм ТПВ (у залежності від його складу і вологості) зменшується в 5–8 разів, густина зростає до 0,8–1 т/м<sup>3</sup>. У межах цієї стадії працюють пресові пристрої, які застосовуються при збиранні й видаленні ТПВ.

При підвищенні тиску до 10–20 МПа відбувається інтенсивне виділення вологи (виділяється до 80–90% усієї рідини, що міститься в ТПВ). Об'єм ТПВ зменшується ще в 2–2,5 рази при збільшенні густини в 1,3 — 1,7 рази.

При підвищенні тиску до 60 МПа незначно знижується об'єм (в основному за рахунок видавлювання вологи) і практично не зростає густина ТПВ. Крім конструкції преса й умов пресування, на зміну властивостей ТПВ при їхньому пресуванні впливають вологість, морфологічний і фракційний склад.

У залежності від початкової вологості й умов пресування видавлювання вологи починається при тиску 0,25–1 МПа, відповідно при вологості 53–39%, що варто враховувати в розробці пристроїв для пресування ТПВ.

#### **4. ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗБИРАННЯ, ПЕРЕВЕЗЕННЯ, ПЕРЕРОБЛЕННЯ ТА УТИЛІЗАЦІЇ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ**

Відповідно до «Методичних рекомендацій з організації збирання, перевезення, перероблення та утилізації побутових відходів» затверджених Наказом Міністерства з питань житлово-комунального господарства України № 176 від 07.06.2010 року в кожному населеному пункті збирання та перевезення побутових відходів рекомендується проводити за єдиною планово-регулярною системою відповідно до встановлених правил і норм. Методи щодо поводження з побутовими відходами рекомендується обирати з урахуванням складу та властивостей побутових відходів, їхнього річного обсягу утворення, кліматичних умов регіону, потреби у вторинних енергетичних та матеріальних ресурсах, органічних добривах, економічних факторів та інших вимог. Порядок поводження з побутовими відходами в населеному пункті визначається затвердженими органом місцевого самоврядування Правил благоустрою, схемою санітарної очистки та місцевими програмами поводження з побутовими відходами.

Під час обрання органами місцевого самоврядування або місцевими державними адміністраціями схеми санітарного очищення рекомендується перевагу надавати пропозиціям, що передбачають більший ступінь перероблення, утилізації побутових відходів, а також застосування механізмів роздільного збирання твердих побутових відходів.

Рекомендоване впровадження роздільного збирання твердих побутових відходів оцінюється з урахуванням наступних факторів:

— можливості використання корисних властивостей компонентів (ТПВ);

— наявність підприємств, які можуть переробляти окремі компоненти ТПВ та відстань їхнього перевезення на ці підприємства;

— капітальні та інші початкові витрати на впровадження роздільного збирання ТПВ.

Роздільне збирання рекомендовано здійснювати з дотриманням санітарних норм та правил і екологічного законодавства. У світовій практиці спостерігається створення так званих сортувальних центрів.

Сортувальний центр визначається як обслуговуваний об'єкт, на який мешканці та підприємства малого бізнесу можуть доставити різні види побутових відходів. Мета такого центру полягає у створенні допоміжного об'єкта для оптимізації збирання певних видів відходів та утилізації вторинних матеріалів. Більшість сортувальних центрів призначені для доставки відходів автомобілем або невеликою вантажівкою. Зазвичай нові сортувальні центри проектується з можливостями приймання 10-15 різних видів вторинних матеріалів та габаритних відходів, у залежності від наявних об'єктів переробки та обробки, а також ринкових можливостей, а саме:

- паперу (можливо відсортованого по різних видах);
- картону;
- пластмас (можливо відсортованих по різних видах);
- скла (можливо відсортованого по різних кольорах/видах);
- алюмінієвих та сталевих банок;
- текстильних матеріалів;
- чорних та інших металів;
- деревини;
- холодильників, морозильних камер та інших предметів домашнього вжитку;
- електричних та електронних товарів;
- відходів будівництва та руйнування;
- садових відходів;
- не перероблюваних габаритних відходів для розміщення на полігоні та/або спалювання;
- побутових небезпечних відходів для спеціальної обробки/видалення.

Для сільських населених пунктів, як показує досвід, кількість контейнерів розраховується в пропорції: 1 контейнер — на 100 мешканців.

Рекомендується в сільській місцевості на контейнерному майданчику встановлювати три контейнери для сміття:

— один контейнер для збирання певного виду ресурс оцінних відходів: з написом «Скло» — для збирання скла або «Полімери» — для збирання виробів із пластмаси;

— один контейнер із написом «Вторинна сировинна», призначений для збирання інших ресурс оцінних компонентів ТПВ;

— один контейнер сірого кольору, призначений для збирання змінах відходів.

Контейнерні майданчики повинні мати водонепроникне покриття, з обов'язковим облаштуванням його навісом та сітчастою огорожею для обмеження доступу тварин до цих об'єктів. У сільських населених пунктах рекомендується здійснювати збирання твердих побутових відходів за контейнерною та без контейнерною схемами.

Збирання твердих побутових відходів за без контейнерною схемою рекомендується здійснювати такими способами:

— власники житлових будинків та земельних ділянок збирають тверді побутові відходи в пластикові пакети об'ємом від 120 л до 150 л, які виносять і встановлюють, або біля свого будинку, або на спеціально відведеному майданчику, персонал спеціально обладнаного транспортного засобу самостійно завантажує ці пакети в спеціально обладнаний транспортний засіб.

Перевезення твердих побутових відходів здійснюються спеціально обладнаним транспортним засобом — «сміттевозом».

**Сміттевоз** — це спеціальний автомобіль, призначений для механізованого завантаження твердих побутових відходів (ТПВ) із контейнера в кузов, їх ущільнення, транспортування та механізованого вивантаження. У додатку 1 наведені основні технічні характеристики сміттевозів.

Сміттевози відрізняються:

— призначенням (машини для вивезення відходів із житлових, торгових і громадських будинків; машини для вивезення спеціальних відходів; машини для вивезення великогабаритних відходів і т.д.);

— місткістю кузова (міні-сміттевози, місткістю 7-10м<sup>3</sup>; середні, місткістю 16-26 м<sup>3</sup>; великовантажні транспортні сміттевози, місткістю до 100 м<sup>3</sup>);

— механізмами завантаження відходів, у залежності від типу й місткості сміттєзбиральника (стаціонарні стандартні контейнери місткістю 0,75 м<sup>3</sup>; пересувні — місткістю 0,3; 0,6; 0,8; 1,1 м<sup>3</sup>);

— способами завантаження відходів (бічний, задній, передній);

— спецобладнанням для пресування відходів і характером процесу ущільнення відходів (безупинний, циклічний);

— системою вивантаження відходів із кузова — самоскидною чи примусовою за допомогою плити, що виштовхує.

За кордоном низкою відомих фірм випускаються сміттєвози, що відрізняються великим діапазоном місткості кузова, різноманітністю навантажувальних пристроїв і пристроїв, що ущільнюють.

На даний час Кабінетом Міністрів України визначено правила надання послуг із вивезення твердих побутових відходів. Надання послуг щодо вивезення твердих побутових відходів здійснюється відповідно до статті 35 Закону України «Про відходи». Обсяг надання послуг розраховується на підставі норм, затверджених органом місцевого самоврядування. Норм надання послуги визначаються:

1) шляхом проведення вимірювання кількості побутових відходів, що утворюються за одиницю часу (доба, місяць). Або на підставі фактичного обсягу гадання послуг за попередній період.

2) за двома джерелами їх утворення:

— житлові будинку;

— підприємства, установи та організації.

Зазначені норм переглядаються один раз у п'ять років.

На даний час заборонено приймати на перероблення ТПВ, що містять відходи, небезпечні щодо санітарії (ветеринарні відходи І класу небезпеки, відходи лікувально-профілактичних установ, ветеринарні конфіскати, відходи перукарень). Відходи лікувально-профілактичних установ заборонено викидати в контейнери для ТПВ.

## **5. ПОЛІГОНИ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ. ПОНЯТТЯ І ПОЛОЖЕННЯ ПРОЕКТУВАННЯ**

Полігони твердих побутових відходів є спеціалізованими спорудами, які призначені для захоронення твердих побутових відходів. Вони повинні забезпечувати санітарне та епідемічне благополуччя



населення, екологічну безпеку навколишнього природного середовища, запобігати розвиткові небезпечних геологічних процесів і явищ.

Розміри і потужність полігона ТПВ повинні визначатися потребами у складуванні твердих побутових відходів із урахуванням екологічних вимог, і санітарних норм, кількості населення, розрахункового терміну експлуатації, річної норми накопичення ТПВ. На полігони приймаються тверді побутові відходи з житлових і громадських будинків, установ, підприємств та організацій, а також вуличне, будівельне сміття, і деякі види твердих інертних відходів за відповідним обґрунтуванням. На полігони забороняється складувати відходи, які можуть бути вторинною сировиною; відходи, що містять токсичні, отруйні та агресивні щодо споруд полігона речовини.

При будівництві полігонів для ТПВ повинні бути передбачені:

— рішення, що забезпечують експлуатаційну надійність, економічність, мінімальне відчуження земельних ділянок та інших природних ресурсів і обов'язкове повернення тимчасово відчужуваних земель для подальшого господарського використання;

— розробка матеріалів оцінки впливу на навколишнє природне середовище;

— інженерні заходи, що забезпечують стійкість полігона як споруди, його довговічність і безпеку навколишнього середовища.

— вимоги щодо безпеки життя і здоров'я людей.

Ділянка для розміщення полігонів ТПВ повинна обиратися за територіальним принципом відповідно до схеми санітарного очищення міста чи регіону, і проекту районного планування, або генерального плану населеного місця.

Полігони ТПВ розміщують:

1) на землях несільськогосподарського призначення, непридатних для сільського господарства, погіршеної якості, не зайнятих зеленими насадженнями (особливо лісами 1-ї групи);

2) на ділянках, де є можливість вжиття заходів і впровадження інженерних рішень, що виключають забруднення навколишнього природного середовища, розвиток небезпечних геологічних процесів, чи інших негативних процесів, і явищ;

3) на ділянках, прилеглих до міських територій, якщо вони не включені в житлову забудову відповідно до генерального плану розвитку населеного пункту на найближчі 25 років, а також під перспективну забудову;

4) на ділянках, що характеризуються природною захищеністю підземних вод від забруднення;

5) за межами зон можливого впливу на водозабори, поверхневі води, заповідники, курорти тощо;

6) з урахуванням рози вітрів відносно житлової забудови, зон відпочинку й інших місць масового перебування населення за межами санітарно-захисної зони;

7) за межами міст;

8) на відстані, не менше:

— 15 км від аеропортів;

— 3 км від межі курортного міста, відкритих водоймищ господарського призначення, об'єктів, які використовуються з культурно-оздоровчою метою, заповідників, місць відпочинку перелітних птахів, морського узбережжя;

— 1 км від межі міст;

— 0,5 км від житлової та громадської забудови (санітарно-захисна зона);

— 0,2 км від сільськогосподарських угідь і від автомобільних та залізничних шляхів загальної мережі.

— 0,050 км від межі лісу і лісопосадок, не призначених для використання з метою рекреації.

Відстані від зазначених вище об'єктів можуть коригуватися за даними моделювання чи розрахунків впливу полігона ТПВ на навколишнє середовище, з обов'язковим погодженням із місцевими органами екологічного контролю, та установами державної санітарно-епідеміологічної служби,

Розміщення полігонів ТПВ не допускається:

— на площах залягання корисних копалин, і територіях із гірничими виробками без погодження з органами державного гірничого нагляду;

— у небезпечних зонах відвалів породи різних шахт чи збагачувальних фабрик;

— у зонах активного карсту;

— у зонах розвитку тектонічних розломів, зсувів, селевих потоків, снігових лавин, підтоплення й інших небезпечних геологічних процесів, а також на територіях сезонного затоплення;

— у заболочених місцях;

— у зонах поповнення і виходу на поверхню підземних вод;

- у зонах формування і використання мінеральних вод;
- на територіях зон I, II поясу санітарної охорони водозаборів питних і мінеральних вод;
- у охоронних зонах водойм;
- у зонах санітарної охорони курортів та заповідників;
- на землях, зайнятих чи призначених під зайняття лісами, лісопарками, іншими зеленими насадженнями, що виконують захисні функції, і є місцями масового відпочинку населення;

Ґрунтові води на ділянці розміщення полігонів ТПВ повинні знаходитися на глибині не менше 2 м від його основи.

Основними напрямками утилізації ТПВ в Україні є їхнє складування на полігонах, спалювання, компостування, брикетування. Кожен з цих напрямків має специфічні проблеми та недоліки які значною мірою пов'язані з ситуацією в країні. Зі звалищами, що традиційно застосовувалися, пов'язано безліч проблем – вони є розплідниками гризунів і птахів (які у свою чергу можуть стати поширювачами небезпечних інфекційних хвороб), забруднюють водоймища, можливі випадки самозагорання, вітер розносить легкі фракції сміття на значні відстані, і т.д. Лише в 50-х роках уперше починають упроваджуватися так звані «санітарні полігони», на яких відходи щодня пересипаються ґрунтом.

Звалище або полігон по похованню відходів є складною системою, докладне дослідження якої в Україні почалося тільки недавно. Ніхто не знає, за який час відходи повністю розкладуться. Коли вчені приступили до розкопки старих полігонів, знайшли дивну річ: за 15 років 80% органічного матеріалу, що потрапив на полігон не розклалося. Іноді вдавалося прочитати відкопану на звалищі газету 30-річної давності. Сучасні полігони обладнані типами систем, щоб не спричинити забруднення навколишнього природного середовища відходами. По іронії, саме внаслідок цього, розкладання відходів сповільнене і зараз полігони є «бомбою сповільненої дії».

При недоліку кисню органічні відходи на звалищі піддаються анаеробному бродінню, що приводить до формування суміші метану і чадного газу (т.з.»газу звалища»). У надрах звалища також формується дуже токсична рідина («фільтрат»), потрапляння якої у водоймища або в підземні води край небажаний.

Безпечна експлуатація полігону має на увазі наступні заходи:

— процедури виключення небезпечних відходів і ведення запису по всіх відходах, і точних координатах їхнього поховання;

— забезпечення щоденного покриття звалюваних відходів грунтом або спеціальною піною для запобігання рознесення відходів;

— боротьбу з переносниками хвороб (щурами і т.д.) звичайно, забезпечується використанням отрутохімікатів;

— відкачування вибухонебезпечних газів із надр звалища ;

— гідротехнічні споруди повинні мінімізувати попадання дощових стоків і поверхневих вод на полігон, а всі поверхневі стоки з полігону повинні проходити очищення; рідина, яка виділяється з відходів не повинна потрапляти в підземні води — для цього створюються спеціальні системи гідроізоляції;

— ця рідина повинна збиратися системою дренажних труб, і очищатися перед скидом у каналізацію або природні водоймища;

— регулярний моніторинг повітря, ґрунтових і поверхневих вод в околицях полігонах.

На території Богородчанського району знаходиться один полігон для ТПВ у селі Скобичівка (Старобагородчанської сільської ради, урочище «Мочари»). Тверді побутові відходи на даний полігон приймаються із смт. Богородчани, смт. Солотвино, с. Старуня, с. Раковець, с. Похівка, с. Підгір'я, с. Стара Гута, с. Глибоке, с. Манява, с. Старі Богородчани та с. Дзвиняч.

Площа полігону 2,6 га, відстань від населеного пункту 2,2 км, від водних об'єктів 4 км. Даний полігон наданий в оренду приватному підприємцю Филюку Михайлу Михайловичу.

## **6. КОРОТКИЙ ОГЛЯД ТА АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ І ОБ'ЄКТІВ ПОВОДЖЕННЯ З ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ**

### **1. Звалища і біогаз (смітниковий газ)**

На даний час більша частина міських побутових відходів у світі вивозиться на полігони, а в Україні переважно на звалища, які розміщені за десятки кілометрів від міст.

Існуючі полігони та звалища переповнені, а нових місць для їхнього розміщення немає. У деяких країнах світу (наприклад, у США, Ізраїлі) створюються великі спеціальні полігони-реактори, де збира-

ється і використовується біогаз. В Україні таких полігонів, де можливий ефективний збір та використання біогазу, ще не створено. Необхідно, щоб товщина розміщених (сухих) відходів (які знаходяться вище фільтрату) була більшою, ніж 10 м, а загальна кількість відходів перевищувала 1 млн. т.

В Україні полігони та звалища належно не обладнанні засобами захисту довкілля, а тому вони забруднюють атмосферне повітря біогазом (парниковими газами), а ґрунти і ґрунтові, а подекуди, і підземні води — фільтратом.

## **2. Сортування відходів**

У деяких країнах світу (також і в Україні) зараз спостерігається активна робота зі створення сміттєпереробних підприємств, обладнаних сортувальними лініями з ручним сортуванням побутових відходів. Однак, як було вже вказано, це надзвичайно трудомісткий, непродуктивний і санітарно небезпечний процес, до того ж, відібрати можна в процесі роздільного збирання, не більше як 10% вторсировини із змішаних ТПВ і до 30...50% — із попередньо підготовлених відходів. Якість відібраної вторсировини (особливо зі змішаних відходів) є низькою, оскільки вона, як правило, забруднена і волога. Відібрані полімери для використання в якості вторсировини, потребують подальшого розділення за видами, що, у свою чергу, дуже складно і дорого. Досвід зарубіжних країн (зокрема, Німеччини), засвідчує, що, на даний час, доцільним, як правило, є лише переробка скла, металів, паперу, картону.

## **3. Компостування**

З відомих способів компостування (у стосах, тунелях, камерах, вертикальних баштах, горизонтальних обертових барабанах тощо) найбільш ефективним є компостування в горизонтальних обертових барабанах. За цією технологією будувались сміттєпереробні заводи в бувшому СРСР, які і зараз функціонують та вдосконалюються, наприклад, у Санкт-Петербурзі.

Проблеми полягають у необхідності відбору для компостування лише органічних компонентів рослинного походження. А оскільки це здійснити складно, то виготовлений компост (зі змішаних ТПВ) засмічений баластними фракціями і не достатньо якісний, а тому використовується, практично, лише для рекультивачії полігонів, і зва-  
лищ.

Перспективними напрямками в компостуванні є біодинамічні технології з використанням ЕМ-технологій, грибків, бактерій, вермікультури і виробництвом більш якісного, ніж компост, органічного добрива — біогумусу. Останнім часом стрімко набирає поширення також анаеробна ферментація органічних відходів в метантенках з супутнім виробленням біогазу.

#### **4. Термічні методи**

Навіть за найкращих умов сортування та переробки вторинної сировини, приблизно 30...70% побутових відходів має заховатись на полігонах або переробляться термічними методами. При цьому горючі фракції у змішаних побутових відходах складають 50... 70% за масою.

Для покращення технологічного процесу термічного перероблення горючих фракцій відходів, з них виготовляють спеціальні види, так званого, альтернативного палива: Refus Derivid Fuel (RDF); Solid Recovered Fuel (SRF); Fuel From Waste (FFW) тощо.

До термічних методів належать: спалювання, газифікація, піроліз. Спалювання є одностадійним термічним методом. Газифікація і піроліз — двостадійні. На першій стадії утворюється горючий газ, який на другій стадії утилізується (спалюється) в енергетичних цілях.

##### **4.1. Спалювання**

Головним недоліком спалювання, як було сказано раніше, є те, що при ньому утворюються відходи більш токсичні, ніж вхідні ТПВ — це неопалюваний залишок (шлак) і димові гази, які містять важкі метали, оксиди азоту, діоксини, фурани, бифеніли. Основним джерелом утворення  $\text{NO}_x$  є атмосферне повітря, яке подається в топку котла.. Діоксиноутворюючими матеріалами є полімери, пакувальний папір, картон і інше, що містить у собі хлор. Важкі метали викидаються в стійких формах (солей, оксидів) і можуть мігрувати на великі відстані, акумулюватись в оточуючому природному середовищі, зокрема, і в рослинах та живих організмах. Технології екобетонування шлаків після їхньої нейтралізації потребують великої кількості хімічних реагентів. До того ж, після руйнування екобетону забруднювачі знову потрапляють в оточуюче середовище.

Перспективними напрямками в спалюванні є:

- покращення системи газоочищення до 2 — 3 стадій;
- подача в зону горіння кисню замість повітря;

— утилізація теплової енергії «Waste — to — Energy»;

На даний час у Німеччині спалюється до 20% ТПВ; у Бельгії — 40%; Швеції — 50%; Японії — 70%; Данії, Швейцарії — 80%.

## 4.2. Піроліз

Це розпад органічної речовини при нагріванні до температури 500...900°C без доступу кисню (повітря) у місткості із зовнішнім нагрівом.

У результаті отримують горючий газ (піролізний синтез-газ) і твердий залишок (пірокарбон). Газ спалюють в енергетичних цілях, або конденсують у рідке паливо — мазут. Піроліз є більш екологічно безпечним процесом, ніж одностадійне спалювання, і енергетично цей процес вигідніший, однак його екологічні переваги частково втрачаються на подальших стадіях перероблення горючого газу, і твердого залишку.

Технологічно процес піролізу є складнішим, ніж просте одностадійне спалювання, а тому його практична реалізація потребує вищого технічного рівня обладнання та застосування новітніх технологій.

Існують конструкції піролізних реакторів шахтні або барабанні. У шахтних реакторах процес піролізу, як правило, циклічний, а в барабанних — неперервний.

Газифікація — це процес, подібний до пролізу, але з обмеженою подачею повітря, недостатньою для повного окислення горючих фракцій відходів. Температура в зоні газифікації 900...1200°C. Процес відбувається у спеціальному реакторі з використанням вогнетривких матеріалів для термічного захисту металевих конструкцій. У результаті також отримують горючий (генераторний) газ і твердий золошлаковий залишок. Також утворюються хлороорганічні високомолекулярні сполуки,  $\text{NO}_x$ , оксиди і солі важких металів, однак, у меншій кількості, ніж при простому спалюванні відходів.

Піроліз із використанням термоудару (у розплаві солей, або металу з мінеральними добавками) процес проходить при температурах 1300...1600°C в присутності каталізаторів. При цих температурах руйнується решітка діоксинів, а отриманий горючий газ висококалорійний і не потребує складного очищення. Однак, складність регенерації відпрацьованих розплавів солей чи металів, насичених шлаками, не дає можливості реалізувати цей процес у промислових умовах.

Найбільш перспективним напрямком є газифікація (піроліз) з одночасним переплавом шлаку (твердого залишку) при використанні електродугового або плазмового нагріву (при температурах 2000...4000°С). Цей процес є найбільш екологічно безпечним і безвідходним, а також неперервним.

## **7. ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ І КОНТРОЛЬ У СФЕРІ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ**

Державне управління в сфері поводження з відхожим здійснюють Кабінет Міністрів України, відповідно органи Автономної Республіки Крим, місцевих державних адміністрацій та місцевого самоврядування, також спеціально вповноваженні органи виконавчої влади в сфері поводження з відходами Міністерство екології та природних ресурсів України, Державна санітарно-епідеміологічна служба України тощо.

Значне повноваження в сфері поводження з відходами покладено на місцеві державні адміністрації. Місцеві державні адміністрації у відповідній сфері організують розроблення відповідних програм поводження з відходами, схем санітарного очищення населених пунктів; ведення обліку відходів та їх паспортизації; створення полігонів побутових відходів; здійснення контролю за використанням відходів з урахуванням вимог екологічної безпеки для здоров'я людей і довкілля. Крім того, зазначені органи на своїй території в установленому законом порядку затверджують ліміти на утворення та розміщення відходів; визначають розмір платежів за розміщення відходів; забезпечують ліквідацію несанкціонованих звалищ відходів; надають дозволи на будівництво та експлуатацію об'єкта поводження з відходами та зупиняють його дію у разі порушення норм і правил охорони довкілля; організують громадські слухання у відповідній сфері тощо. Органи місцевого самоврядування, крім того, приймають рішення про відвід земельних ділянок для розміщення відходів і будівництва об'єктів поводження з відходами.

Відповідно до статті 21 Закону України «Про відходи» до повноважень органів місцевого самоврядування в сфері поводження з відходами належать:

- а) виконання вимог законодавства про відходи;



б) розроблення та затвердження схем санітарного очищення населених пунктів;

в) організацію збирання і видалення побутових відходів, у тому числі відходів дрібних виробників, створення полігонів для їхнього захоронення, а також організацію роздільного збирання корисних компонентів цих відходів;

г) затвердження місцевих і регіональних програм поводження з відходами, та контроль за їх виконанням;

д) ужиття заходів для стимулювання суб'єктів господарювання, які здійснюють діяльність у сфері поводження з відходами;

е) вирішення питань щодо розміщення на своїй території об'єктів поводження з відходами;

є) координацію діяльності суб'єктів підприємницької діяльності, що знаходяться на їх території, у межах компетенції;

з) здійснення контролю за раціональним використанням та безпечним поводженням з відходами на своїй території;

и) ліквідацію несанкціонованих і неконтрольованих звалищ відходів;

і) сприяння роз'ясненню законодавства про відходи серед населення, створення необхідних умов для стимулювання залучення населення до збирання і заготівлі окремих видів відходів як вторинної сировини;

ї) здійснення інших повноважень відповідно до законів України;

й) надання згоди на розміщення на території села, селища, міста місць чи об'єктів для зберігання та захоронення відходів, сфера екологічного впливу функціонування яких згідно з діючими нормативами включає відповідну адміністративно-територіальну одиницю;

к) надання дозволів на будівництво або реконструкцію об'єкта поводження з відходами на відповідній території селища, або міста у порядку, визначеному законом;

л) надання дозволів на експлуатацію об'єкта поводження з небезпечними відходами на відповідній території селища або міста у порядку, визначеному законом;

м) здійснення контролю за додержанням юридичними та фізичними особами вимог у сфері поводження з виробничими та побутовими відходами відповідно до закону та розгляд справ про адміністративні правопорушення або передача їх матеріалів на розгляд інших державних органів у разі порушення законодавства про відходи.

Важливу функцію в сфері поводження з відходами покладено на Державну санітарно-епідеміологічну службу. Відповідно до статті 24 Закону України «Про відходи» до компетенції державної санітарно-епідеміологічної служби України в сфері поводження з відходами належить здійснення державного санітарно-епідеміологічного нагляду з, а дотриманням державних санітарних норм, правил, гігієнічних нормативів під час утворення, збирання, перевезення, зберігання, оброблення, утилізації, видалення, знешкодження та захоронення відходів; визначення пріоритетних заходів щодо охорони здоров'я людини від негативного впливу відходів на проведення державної санітарно-епідеміологічної експертизи проектно-кошторисної документації з метою визначення місць розташування та техніко-економічного обґрунтування проектів будівництва, розширення, реконструкції об'єктів поводження з відходами.

Управлінська діяльність зазначених органів виконавчої влади, місцевого самоврядування та інших відповідно до покладених законодавством на них повноважень у сфері поводження з відходами реалізується в межах організаційно-правових заходів, основними серед яких є: стандартизація і нормування; державний облік і звітність; контроль і нагляд тощо.

Згідно із Законом України «Про відходи» стандартизації підлягають поняття та терміни що використовуються в сфері поводження з відходами, вимогами до класифікації відходів та їх паспортизації, способи визначення складу відходів та їх небезпеки, методи контролю за станом накопичувачів тощо. У системі діючих в Україні стандартів, зокрема, у сфері стандартів навколишнього природного середовища (клас 13. «Довкілля» відповідно до «Українського класифікатора нормативних документів» ДК 004-2003), виділено окремий підклас стандартів — «Відходи» 13.030, які містять основні поняття та терміни що використовуються у відповідній сфері, та загальні вимоги до відходів. Зазначений підклас у свою чергу поділяється на групи: «Відходи взагалі» — 13.030.01; «Тверді відходи» — 13.030.10; «Рідинні відходи» — 13.030.20; «Особливі відходи» — 13.030.30; «Інші стандарти стосовно відходів» — 13.030.99.

Наказом Державного комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики від 16 вересня 2005 року затверджено Державні стандарти України: ДСТУ 4462.0.01:2005 «Охорона природи. Поводження з відходами. Терміни та визначення понять»; ДСТУ

4462.0.02:2005 «Охорони природи. Комплекс стандартів у сфері поводження з відходами. Загальні вимоги».

У сфері поводження з відходами відповідно до ст. 7 Закону України «Про відходи» встановлюються такі нормативи: граничні показники утворення відходів у технологічних процесах; питомі показники утворення відходів, використання та втрат сировини у технологічних процесах; інші нормативи, передбачені законодавством.

## **8. ПОРЯДОК ВИЯВЛЕННЯ ТА ОБЛІКУ БЕЗХАЗЯЙНИХ ВІДХОДІВ**

Закон України «Про відходи» вказує, що відходи є об'єктом права власності та вводить термін — «безхазяйні відходи» (тобто такі, що утворюються стихійно і власник яких невідомий). Саме власник повинен забезпечити належне поводження з відходами. Якщо ж вони є безхазяйними, то їхнім власником є органи місцевого самоврядування.

Порядок виявлення та обліку безхазяйних відходів затверджено Постановою КМУ № 1217 від 3 серпня 1998 року. Відповідно до даного порядку власники або користувачі земельних ділянок, на яких виявлено відходи, зобов'язані повідомити про них місцеві органи виконавчої влади, чи органи місцевого самоврядування. Підставами для здійснення процедури визначення відходів та наступного їх обліку також можуть бути заяви (повідомлення) громадян, підприємств, установ та організацій, ЗМІ, результати штатних інспекційних перевірок екологічної інспекції, працівників СЕС, органів місцевого самоврядування тощо.

Заяви про факти виявлення відходів розглядаються на черговому (позачерговому засіданні постійної діючої комісії з питань поводження з безхазяйними відходами. У Богородчанській РДА створена постійно діюча комісія «Щодо виконання заходів з питань благоустрою та поводження з безхазяйними відходами».

Комісія визначає кількість, склад, властивості, вартість відходів, ступінь їх небезпеки для навколишнього природного середовища і здоров'я людини та вживає заходів до визначення власника відходів. У разі необхідності для визначення власника відходів та їх оцінки можуть залучатися правоохоронні органи, відповідні спеціалісти, та експерти. За результатами своєї роботи комісія складає акт, який

передається до місцевої державної адміністрації чи органу місцевого самоврядування для вирішення питання про подальше поводження з відходами. На підставі акта комісії місцеві державні адміністрації або органи місцевого самоврядування приймають рішення щодо подальшого поводження з відходами та в разі необхідності порушують справу пор притягнення до відповідальності осіб, винних у порушенні законодавства про відходи, та відшкодування заподіяної шкоди.

У разі визначення власника відходів він несе повну відповідальність за додержання умов поводження з ними та запобігання негативному впливу відходів на навколишнє природне середовище відповідно до положень Закону України «Про відходи».

Облік відходів, щодо яких встановлено власника, здійснюється відповідно до статті 26 Закону України «Про відходи». Відходи, повернуті власнику або в державну чи комунальну власність, обліковуються ними за встановленою вартістю, з одночасним збільшенням додаткового капіталу такої юридичної особи.

За статтею 12 Закону України «Про відходи» визначення режиму використання безхазяйних відходів покладається на місцеві органи виконавчої влади, та органи місцевого самоврядування, якщо інше не передбачено законом.

Місцеві органи виконавчої влади, та органи місцевого самоврядування ведуть облік безхазяйних відходів, і несуть відповідальність за комплексне використання таких відходів, додержання умов поводження з ними та запобігання їх негативному впливу на навколишнє природне середовище, і здоров'я людей.

## **9. ЮРИДИЧНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ У СФЕРІ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ ТА ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЩОДО ВИРІШЕННЯ ПИТАНЬ ПОВОДЖЕННЯ З ТПВ**

За загальним правилом за порушення законодавства у сфері поводження з відходами посадові особи та громадяни несуть дисциплінарну, адміністративну, цивільну чи кримінальну відповідальність. До юридичних осіб застосовують попереджувальні заходи.

Загальні правопорушення у сфері поводження з відходами визначено у ст. 43 Закону України «Про відходи». Попереджувальні заходи застосовуються до підприємств, установ, організацій, як правило, у формі негативних фінансових наслідків за те, чи інше правопорушення.

Дисциплінарна відповідальність застосовується в разі порушення винною особою законодавства в сфері поводження з відходами в процесі виконання трудових обов'язків. Дисциплінарні стягнення на фізичну особу накладаються в такому випадку на підставі Кодексу законів про працю України.

Конкретні складові правопорушення законодавства про відходи з установами відповідних санкцій за їх скоєння визначаються у Кодексі про адміністративні правопорушення (КпАП) та кримінальному кодексі України (КК).

КпАП України передбачає адміністративну відповідальність у вигляді накладання штрафу на посадових осіб та громадян за такі правопорушення і забруднення сільськогосподарських та інших земель:

— забруднень їх хімічними і радіоактивними речовинами, виробничими та іншими відходами (ст. 52);

— порушення вимог щодо охорони територіальних і внутрішніх морських вод від забруднення, і засмічення (ст. 59-1);

— пошкодження лісу стічними водами, хімічними речовинами, шкідливими викидами, відходами і покидьками (ст.72);

— засмічення лісів відходами (ст. 73);

— порушення правил складування, зберігання, розміщення транспортування, утилізації, ліквідації та використання відходів (ст. 82);

— порушення правил ведення первинного обліку та здійснення контролю за операціями поводження з відходами або неподання, чи подання звітності щодо утворення, використання, знешкодження та видалення відходів (ст. 82-1);

— виробництво продукції з відходів чи з їх використанням без відповідної нормативно-технічної та технологічної документації (ст. 82-2);

— приховування, перекручування або відмову від надання повної та достовірної інформації за запитом посадових осіб і зверненнями громадян та їх об'єднань щодо безпеки утворення відходів та поводження з ними (ст. 82-3);

— змішування чи захоронення відходів, для утилізації яких в Україні існує відповідна технологія, без спеціального дозволу (ст. 82-4);

— порушення правил передачі відходів (ст. 82-6);

— порушення правил застосування та захоронення пестицидів і агрохімікатів, токсичних хімічних речовин та інших препаратів (ст. 83);

— приховування перевищення встановлених лімітів на обсяги утворення та розміщення відходів (ст. 91-3);

Адміністративні штрафи накладаються відповідно до виду того чи іншого правопорушення посадовими особами державних органів охорони навколишнього природного середовища, земельних ресурсів, СЕС, лісового господарства тощо.

Якщо в діях порушників законодавства у сфері поводження з відходами є ознаки кримінальних злочинів, органи, що здійснюють державний контроль у відповідній сфері, подають матеріали до правоохоронних органів для вирішення питання про притягнення таких осіб до кримінальної відповідальності.

У КК України передбачена кримінальна відповідальність за незаконне ввезення на територію України відходів і вторинної сировини чи транзит через її територію відходів або вторинної сировини без належного дозволу (ст. 268). Кваліфікуючою ознакою є ввезення або транзит небезпечних відходів, які забороняються до ввезення. Крім того, у ряді статей КК України встановлено кримінальну відповідальність за забруднення або псування земель (ст. 239).

Правові засади відшкодування шкоди за порушення законодавства про відходи регулюються Законом України «Про відходи» (ст. 43). Таке відшкодування здійснюється на основі загальних норм ЦК України й у порядку, передбаченому цивільно-процесуальним законодавством.

Причинами виникнення спорів, пов'язаних з охороною та використанням земель, забруднення земель відходами, є невідшкодування в добровільному порядку шкоди, заподіяної державі внаслідок недотримання вимог Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища», Закону України «Про відходи», зокрема, щодо отримання дозволів та лімітів на розміщення відходів, а також перевищення обсягів вивезення побутових відходів.

Статтею 55 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» встановлено обов'язок суб'єкта права власності на відходи вживати ефективних заходів для зменшення обсягів утворення відходів, а також для їх утилізації, знешкодження або розміщення.

Розміщення відходів дозволяється лише за наявності спеціального дозволу на визначених місцевими радами територіях у межах установлених лімітів, з додержанням санітарних і екологічних норм, способом, що забезпечує можливість їх подальшого використання як вторинної сировини, і безпеку для навколишнього природного середовища та здоров'я людей.

Відповідно до статті 33 Закону України «Про місцеве самоврядування» до повноважень виконавчих органів сільських рад у сфері регулювання земельних відносин та охорони навколишнього природного середовища належить здійснення контролю за додержанням земельного та природоохоронного законодавства, зокрема, щодо збирання або розміщення виробничих, побутових та інших відходів.

Згідно статті 21 Закону України «Про відходи» органи місцевого самоврядування у сфері поводження з відходами забезпечують організацію збирання і видалення побутових відходів, у тому числі відходів дрібних виробників, створення полігонів для їх захоронення, а також організацію роздільного збирання корисних компонентів цих відходів, вирішують питання щодо ліквідації несанкціонованих, і неконтрольованих звалищ відходів.

Відповідно до статті 17 Закону України «Про відходи» суб'єкти господарської діяльності у сфері поводження з відходами зобов'язані:

а) запобігати утворенню та зменшувати обсяги відходів;

б) забезпечувати приймання та утилізацію використаних пакувальних матеріалів і тари, в яких знаходилася продукція цих підприємств, установ та організацій — суб'єктів господарської діяльності, або укладати угоди з відповідними організаціями на їх збирання та утилізацію;

в) визначати склад і властивості відходів, що утворюються, а також за погодженням зі спеціально вповноваженими органами виконавчої влади з питань охорони навколишнього природного середовища ступінь їх небезпечності для навколишнього природного середовища та здоров'я людини;

г) на основі матеріально-сировинних балансів виробництва виявляти, і вести первинний поточний облік кількості, типу і складу від-

ходів, що утворюються, збираються, перевозяться, зберігаються, обробляються, утилізуються, знешкоджуються та видаляються, і подавати щодо них статистичну звітність у встановленому порядку;

д) забезпечувати повне збирання, належне зберігання та недопущення знищення і псування відходів, для утилізації яких в Україні існує відповідна технологія, що відповідає вимогам екологічної безпеки;

е) брати участь у будівництві об'єктів поводження з відходами;

є) здійснювати організаційні, науково-технічні та технологічні заходи для максимальної утилізації відходів, реалізації чи передачі їх іншим споживачам, або підприємствам, установам та організаціям, що займаються збиранням, обробленням та утилізацією відходів, а також забезпечувати за власний рахунок екологічно обгрунтоване видалення тих відходів, що не підлягають утилізації;

ж) не допускати змішування відходів, якщо це не передбачено існуючою технологією та ускладнює поводження з відходами або не доведено, що така дія відповідає вимогам підвищення екологічної безпеки;

з) не допускати зберігання та видалення відходів у несанкціонованих місцях чи об'єктах;

и) здійснювати контроль за станом місць чи об'єктів розміщення власних відходів;

і) своєчасно в установленому порядку сплачувати екологічний податок, що справляється за розміщення відходів;

ї) надавати місцевим органам виконавчої влади та органам місцевого самоврядування, спеціально уповноваженим органам виконавчої влади з питань охорони навколишнього природного середовища інформацію про відходи та пов'язану з ними діяльність, у тому числі про випадки несанкціонованого попадання відходів у навколишнє природне середовище та вжиті щодо цього заходи;

й) призначати відповідальних осіб у сфері поводження з відходами;

к) забезпечувати розробку в установленому порядку та виконання планів організації роботи у сфері поводження з відходами;

л) відшкодовувати шкоду, заподіяну навколишньому природному середовищу, здоров'ю та майну громадян, підприємствам, установам та організаціям внаслідок порушення встановлених правил поводження з відходами, відповідно до законодавства України;

м) забезпечувати професійну підготовку, підвищення кваліфікації та проведення атестації фахівців у сфері поводження з відходами;



н) мати ліцензії на здійснення операцій у сфері поводження з небезпечними відходами і/або на право провадження діяльності, пов'язаної із збиранням і заготівлею окремих видів відходів як вторинної сировини, і/або дозвіл на транскордонне перевезення небезпечних відходів;

о) мати погоджений із спеціально уповноваженими органами виконавчої влади план дій на випадок виникнення надзвичайної ситуації, пов'язаної з поводженням з небезпечними відходами;

п) передбачати при укладанні угод на поставку в Україну товарної продукції утилізацію чи вивезення з України використаних пакувальних матеріалів, і тари;

р) при плануванні будівництва або реконструкції об'єкта поводження з відходами мати дозвіл на будівництво, або реконструкцію такого об'єкта відповідно до законодавства про містобудування;

с) мати дозвіл на експлуатацію об'єкта поводження з небезпечними відходами;

т) виконувати інші обов'язки, передбачені законодавством, щодо запобігання забрудненню навколишнього природного середовища відходами.

Суб'єкти господарської діяльності у сфері поводження з відходами укладають договори з юридичною особою, яка в установленому порядку визначена виконавцем послуг на вивезення побутових відходів на певній території, на якій знаходиться об'єкт утворення відходів.

Контроль і нагляд у сфері поводження з відходами здійснюється у вигляді державного контролю, і нагляду, виробничого та громадського контролю. Державний контроль і нагляд здійснюють спеціально уповноважені органи виконавчої влади у сфері поводження з відходами, інші спеціально уповноважені органи. Первинний виробничий контроль здійснюють у межах своєї компетенції виробники відходів. Громадський контроль у сфері поводження з відходами здійснюють громадські інспектори з охорони навколишнього природного середовища.

Важливу функцію щодо контролю і нагляду у сфері поводження з відходами покладено на органи прокуратури. Згідно з ч. 4 ст. 37 Закону України «Про відходи» нагляд у сфері поводження з відходами здійснюють Генеральний прокурор України та підпорядковані йому органи прокуратури в межах повноважень, передбачених законом. Об'єктами нагляду за додержанням Закону «Про відходи» є:

- 1) місцеві державні адміністрації (ст. 20 Закону);
- 2) органи місцевого самоврядування (ст. 21);
- 3) державні екологічні інспекції (ст. 23);
- 4) органи державної санітарно-епідеміологічної служби України (ст. 24);
- 5) підприємства, установи та організації усіх форм власності, діяльність яких пов'язана з поводженням з відходами (ст. 17);
- 6) інші спеціально уповноважені органи виконавчої влади у сфері поводження з відходами (ст. 22).

Під час здійснення загально наглядової перевірки прокурор наперед має звертати увагу на таке:

— чи всі підприємства, установи та організації, діяльність яких пов'язана з утворенням відходів на піднаглядній території, мають спеціальний дозвіл на їх розміщення в навколишньому природному середовищі; чи мають вони ліміти на таке розміщення і чи своєчасно вносять плату за це; чи не допускають зберігання і видалення відходів у несанкціонованих місцях або на об'єктах (тобто має приділятися увага з'ясуванню питань, передбачених ст. 17 Закону «Про відходи»);

— чи забезпечується належний контроль з боку місцевих державних адміністрацій, органів місцевого самоврядування за раціональним використанням, і безпечним поводженням з відходами на їх території; чи розробляються ними схеми санітарного очищення населених пунктів; наскільки законними є рішення про відведення земельних ділянок для розміщення відходів і будівництва об'єктів поводження з ними; чи організують зазначені суб'єкти збирання, перероблення, утилізацію, і захоронення промислових, побутових та інших відходів (пункти «а» — «н» ст. 20, «а» — «и» ст. 21 Закону «Про відходи», п. «є» ст. 19 Закону «Про охорону навколишнього природного середовища»);

— чи належним чином здійснюється з боку органів Міністерства екології та природних ресурсів України, державної санітарно-епідеміологічної служби України, інших спеціально уповноважених органів виконавчої влади у сфері поводження з відходами державний контроль за додержанням законодавства про відходи, зокрема, за веденням суб'єктами підприємницької діяльності первинного обліку утворення, збирання, оброблення, утилізації, і видалення відходів та їх паспортизацією; чи завжди видаються дозволи на здійснення операцій у сфері поводження з відходами; чи погоджуються питання,

пов'язані з лімітами і місцями розміщення відходів; чи усі винні притягаються до юридичної відповідальності тощо (тобто при цьому повинні з'ясуватися обставини, передбачені пунктами «а»-«м» ст. 23, «а»-«є» ст. 24 Закону «Про відходи»).

За виявленими порушеннями прокурор повинен вжити заходів, спрямованих як на усунення цих порушень, так і на притягнення винних до встановленої законом відповідальності, використовуючи для цього повноваження, передбачені ст. 20 Закону України «Про прокуратуру». До повноважень, що слугують усуненню порушень законодавства про відходи, можуть бути віднесені такі:

- 1) внесення в органи державної виконавчої влади, місцевого самоврядування, спеціально уповноважені органи виконавчої влади у сфері поводження з відходами подань;
- 2) опротестування незаконних правових актів цих органів;
- 3) дача приписів про усунення очевидних порушень законодавства про відходи.

Повноваженнями, пов'язаними з притягненням осіб, винних у порушенні законодавства про відходи, до відповідальності, можна вважати притягнення цих осіб у встановленому законом порядку до кримінальної відповідальності, порушення дисциплінарного провадження або провадження в справах про адміністративні правопорушення, звернення до суду загальної юрисдикції з позовом про відшкодування шкоди.

## ДОДАТОК 1

### Типи контейнерів, які використовуються для зберігання ТПВ

#### Контейнер з горизонтальними дверцятами (ABROLL):



- контейнер, обладнаний 6-8 горизонтальними дверками, котрі замикаються двома центральними замками;
- стандартна висота контейнера 1,5 м (загальна приблизно 1,75 м)

#### Металевий контейнер для відходів 1100 л:



- спеціально для збору ТПВ, обсяг 1100л.;
- кришка з пружинним механізмом та фіксатором в двох відкритих положеннях;
- пружинний механізм, закритий кожухом, високий рівень безпеки;
- кріплення конструктивних елементів зварюванням, надійність та довговічність.

### **Металеві контейнери 1100 л для роздільного збору ТПВ-Еcoway :**



- спеціально для роздільного збору твердих побутових відходів; кришки зі спеціальними отворами, котри ми може бути обладнано як фарбовані, так і гарячеоцинковані контейнери;
- пружинний механізм закритий кожухом, високий рівень безпеки.

### **Пластикові контейнери 120 л:**



- зручні для збору комунальних і промислових відходів;
- стійкі до ультрафіолетових променів, низьких і високих атмосферних температур;
- стійкі до хімічних і біологічних впливів;
- матеріал, з якого виготовлений контейнер, не містить кадмію.

## ДОДАТОК №2

### Типовий договір про надання послуг з вивезення твердих побутових відходів

(зразок затверджено Постановою КМУ від 10 грудня 2008 року  
№ 1070 «Про затвердження Правил надання послуг з вивезення  
побутових відходів»

\_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
(найменування населеного пункту)

\_\_\_\_\_  
(найменування суб'єкта господарювання, що надає послуги,

\_\_\_\_\_ або балансоутримувача (уповноваженої ними особи)

в особі \_\_\_\_\_ ,  
(посада, прізвище, ім'я та по батькові)

що діє на підставі \_\_\_\_\_ ,  
(назва документа, дата і номер)

затвердженого \_\_\_\_\_  
(найменування органу)

*(далі — виконавець), з однієї сторони, і*

\_\_\_\_\_  
(прізвище, ім'я та по батькові фізичної особи, що є власником наймачем, орендарем) квартири (будинку)

або \_\_\_\_\_  
(найменування юридичної особи)

в особі \_\_\_\_\_ ,  
(посада, прізвище, ім'я та по батькові)

що діє на підставі \_\_\_\_\_ ,  
(назва документа, дата і номер)

затвердженого \_\_\_\_\_  
(найменування органу)

*(далі — споживач), з другої сторони, уклали цей договір про нижче-  
наведене*

## Предмет договору

1. Виконавець зобов'язується згідно з графіком надавати послуги з вивезення побутових відходів, а споживач зобов'язується своєчасно оплачувати послуги за встановленими тарифами у строки і на умовах, передбачених цим договором (далі — послуги).

## Перелік послуг

2. Виконавець надає споживачеві послуги з вивезення твердих, великогабаритних, ремонтних і рідких відходів.

3. Послуги з вивезення твердих відходів надаються за \_\_\_\_\_ схемою.

(контейнерною, безконтейнерною — зазначити)

4. Для вивезення твердих відходів за контейнерною схемою використовуються технічно справні \_\_\_\_\_ контейнери  
(кількість)

місткістю \_\_\_\_\_ куб. метрів, що належать \_\_\_\_\_  
(споживачеві, виконавцеві — зазначити)

Виконавець вивозить тверді відходи за контейнерною схемою з \_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_ години.

5. Для вивезення твердих відходів за безконтейнерною схемою споживач зобов'язаний з \_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_ год та/або з \_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_ год виставити у місцях, погоджених з виконавцем, закриті ємкості з відходами місткістю не більш як 0,12 куб. метра.

6. Для вивезення великогабаритних і ремонтних відходів використовується \_\_\_\_\_ контейнерів місткістю 8 і більше куб. метрів, для розташування яких споживачем відповідно до вимог санітарно-епідеміологічного законодавства відводиться спеціальний майданчик з твердим покриттям за адресою \_\_\_\_\_.

Контейнери належать \_\_\_\_\_.  
(споживачеві, виконавцеві — зазначити)

7. Завантаження відходів здійснюється:

Твердих \_\_\_\_\_  
(споживачем, виконавцем — зазначити)

великогабаритних і ремонтних \_\_\_\_\_  
(споживачем, виконавцем — зазначити)

8. Виконавець вивозить:  
рідкі відходи \_\_\_\_\_,  
(строк або за заявкою споживача — зазначити)

але не рідше ніж один раз на шість місяців;  
великогабаритні і ремонтні відходи \_\_\_\_\_.  
(строк або за заявкою споживача — зазначити)

9. Тип та кількість спеціальних автотранспортних засобів, необхідних для перевезення відходів, визначаються виконавцем.

### **Вимірювання обсягу та визначення якості послуг**

10. Обсяг надання послуг розраховується виконавцем на підставі норм, затверджених органом місцевого самоврядування.

11. Розрахунок обсягу і вартості послуг здійснюється згідно з додатком 3 до Правил надання послуг з вивезення побутових відходів.

### **Оплата послуг**

12. Розрахунковим періодом є календарний місяць.

13. У разі застосування щомісячної системи оплати послуг платежі вносяться не пізніше ніж до \_\_\_\_\_ числа періоду, що настає за розрахунковим.

У разі застосування попередньої оплати послуг платежі вносяться за \_\_\_\_\_ місяців у розмірі \_\_\_\_\_ гривень.

14. Послуги оплачуються \_\_\_\_\_.  
(готівкою або в безготівковій формі — зазначити)

15. Плата вноситься на розрахунковий рахунок \_\_\_\_\_  
(банківські реквізити)

16. У разі потреби виконавець здійснює \_\_\_\_\_  
(строк)

перерахунок вартості фактично наданих послуг та повідомляє споживачеві про його результати.

17. У разі зміни вартості послуги її виконавець повідомляє не пізніше ніж за 30 днів про це споживачеві із зазначенням причин і відповідних обґрунтувань.

18. Наявність пільг, передбачених законодавчими актами, підтверджується \_\_\_\_\_.  
(назва документа, яким підтверджується надання пільг)

### **Права та обов'язки споживача**

19. Споживач має право на:

1) одержання достовірної та своєчасної інформації про послуги з вивезення відходів, зокрема про їх вартість, загальну суму місяч-



ної плати, структуру тарифів, норми надання послуг і графік вивезення відходів;

2) відшкодування у повному обсязі збитків, заподіяних виконавцем унаслідок ненадання або надання послуг не в повному обсязі;

3) усунення виконавцем недоліків у наданні послуг у п'ятиденний строк з моменту звернення споживача;

4) перевірку стану дотримання критеріїв якості послуг;

5) внесення за погодженням з виконавцем у цей договір змін, що впливають на розмір плати за послуги;

6) зменшення розміру плати за послуги в разі недотримання графіка вивезення відходів;

7) несплату вартості послуг за період тимчасової відсутності споживача та/або членів сім'ї на підставі письмової заяви і документа, що підтверджує його відсутність — довідка з місця тимчасового проживання, роботи, лікування, навчання, проходження військової служби чи відбування покарання.

20. Споживач зобов'язується:

1) оплачувати в установленій договором строк надані йому послуги з вивезення відходів;

2) сприяти виконавцю у наданні послуг в обсязі та порядку, передбачених цим договором;

3) визначати разом з виконавцем місця розташування контейнерних майданчиків, створювати умови для вільного доступу до таких майданчиків, вигрібних ям;

4) обладнати контейнерні майданчики, утримувати їх у належному санітарному стані, забезпечувати освітлення в темний час доби;

5) забезпечити належне збирання та зберігання відходів, установлення необхідної кількості контейнерів для завантаження твердих, великогабаритних і ремонтних відходів з урахуванням унеможливлення їх переповнення; утримувати контейнери відповідно до вимог санітарних норм і правил;

6) обладнати вигрібні ями згідно з вимогами санітарних норм і правил, не допускати скидання до них інших відходів.

### **Права та обов'язки виконавця**

21. Виконавець має право вимагати від споживача:

1) забезпечувати належний санітарно-технічний стан контейнерів, що перебувають у його власності, та контейнерних майданчиків, вигрібних ям;

2) своєчасно збирати та належним чином зберігати відходи, встановлювати передбачену договором кількість контейнерів з метою запобігання їх переповненню.

22. Виконавець зобов'язується:

1) надавати послуги відповідно до вимог законодавства про відходи, санітарних норм і правил, Правил надання послуг з вивезення побутових відходів, затверджених Кабінетом Міністрів України, та цього договору;

2) погодити із споживачем місця розташування контейнерних майданчиків, визначити їх кількість, необхідну для збирання твердих, великогабаритних і ремонтних відходів, перевіряти наявність таких майданчиків відповідно до розрахунків;

3) здійснювати контроль за санітарно-технічним станом контейнерів;

4) збирати і перевозити відходи спеціальними автотранспортними засобами;

5) ліквідувати звалище твердих відходів у разі його утворення на контейнерному майданчику через недотримання графіка перевезення, проводити прибирання в разі розсипання твердих відходів під час завантаження у спеціальний автотранспортний засіб;

6) перевозити відходи тільки в спеціально відведені місця чи на об'єкти поводження з побутовими відходами;

7) надавати своєчасну та достовірну інформацію про тарифи на надання послуг, умови оплати, графік вивезення відходів;

8) усувати факти порушення вимог щодо забезпечення належної якості послуг та вести облік претензій, які пред'являє споживач у зв'язку з невиконанням умов цього договору;

9) прибувати протягом трьох годин на виклик споживача, і усувати протягом 24 годин недовіки. У разі коли недовіки не усунено протягом трьох робочих днів, проводити відповідний перерахунок розміру плати;

10) відшкодувати відповідно до закону та умов цього договору збитки, завдані споживачеві внаслідок ненадання або надання послуг не в повному обсязі;

11) зменшувати розмір плати за послуги в разі тимчасової відсутності споживача та/або членів його сім'ї на підставі його письмової заяви та документа, що підтверджує його/їх відсутність — довідка з місця тимчасового проживання, роботи, лікування, навчання, проходження військової служби чи відбування покарання.

Виконавець має також інші обов'язки відповідно до закону.

### **Відповідальність сторін за невиконання умов договору**

23. Споживач несе відповідальність згідно із законом і цим договором за:

- 1) несвоєчасне внесення плати за послуги;
- 2) невиконання зобов'язань, визначених цим договором і законом.

24. Виконавець несе відповідальність за:

- 1) ненадання або надання не в повному обсязі послуг, що призвело до заподіяння збитків майну споживача, шкоди його життю, чи здоров'ю;
- 2) невиконання зобов'язань, визначених цим договором і законом.

### **Розв'язання спорів**

25. Спори за договором між сторонами розв'язуються шляхом проведення переговорів або у судовому порядку. Спори, пов'язані з пред'явленням претензій, можуть розв'язуватися в досудовому порядку шляхом їх задоволення.

26. У разі ненадання або надання послуг не в повному обсязі, зниження їх якості споживач викликає представника виконавця для складення акта-претензії, в якому зазначаються строки, види порушення кількісних і якісних показників тощо.

Представник виконавця зобов'язаний прибути протягом \_\_\_\_\_ робочих днів.

27. Акт-претензія складається споживачем та представником виконавця і скріплюється їх підписом.

У разі неприбуття представника виконавця у \_\_\_\_\_ строк або його відмови від підпису акт уважається дійсним, якщо його підписали не менш як два споживачі або виборна особа будинкового, вуличного, квартального, чи іншого органу самоорганізації населення.

28. Акт-претензія подається виконавцеві, який протягом трьох робочих днів вирішує питання про перерахунок розміру плати або надає споживачеві обґрунтовану письмову відмову в задоволенні його претензії.

### **Форс-мажорні обставини**

29. Сторони звільняються від відповідальності за цим договором у разі настання непереборної сили (дії надзвичайних ситуацій техногенного, природного або екологічного характеру), що унеможливило надання та оплату послуги відповідно до умов цього договору.

### **Строк дії цього договору**

30. Договір діє з \_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_ і набирає чинності з дня його укладення.

### **Умови зміни, продовження, припинення дії цього договору**

31. Зміна умов договору проводиться у письмовій формі за взаємною згодою сторін.

У разі коли не досягнуто такої згоди, спір розв'язується у судовому порядку.

32. Договір вважається таким, що продовжений, якщо за місяць до закінчення строку його дії одна із сторін не заявила про відмову від договору або про його перегляд.

33. Дія договору припиняється у разі, коли:

— закінчився строк, на який його укладено;

— відпала потреба в наданні послуг або споживач відмовляється від виконавця.

Договір припиняється також в інших випадках, передбачених законом.

### **Прикінцеві положення**

34. Цей договір складено у двох примірниках, що мають однакову юридичну силу. Один з примірників зберігається у споживача, другий — у виконавця.

З Правилами надання послуг з вивезення побутових відходів та витягами із законодавства про відходи, санітарними нормами і правилами поводження з побутовими відходами та утримання територій населених пунктів ознайомлений

---

(підпис споживача)

### **Реквізити сторін**

**Споживач**

**Виконавець**

## **ДОДАТОК 3**

### **Перелік нормативної документації щодо отримання дозволу на здійснення операцій у сфері поводження з відходами (ліміти та дозвіл на утворення і розміщення відходів)**

#### **Підстава для отримання:**

1. Ст.32, 33 Закону України «Про відходи».
  2. Постанова КМУ від 03.08.1998 №1218 «Про затвердження Порядку розроблення, затвердження і перегляду лімітів на утворення та розміщення відходів»
  3. Постанова КМУ від 20.06.95 №440 «Про затвердження Порядку одержання дозволів на виробництво, зберігання, транспортування, використання, захоронення, знищення та утилізацію отруйних речовин в тому числі продуктів біотехнологій та інших біологічних агентів».
  4. Постанова КМУ від 01.03.99 №303 «Про затвердження Порядку встановлення нормативів збору за забруднення навколишнього природного середовища і стягнення цього збору» п. 6.
  5. Постанова КМУ від 01.11.99 №2034 «Про затвердження Порядку ведення державного обліку та паспортизації відходів» п. 8.
  6. Постанова КМУ від 03.08.98 №1216 «Про затвердження Порядку ведення реєстру МВВ» п. 5.
  7. Постанова КМУ від 31.08.98 №1360 «Про затвердження порядку ведення реєстру ОУВ та ООУВ» п. 10, 11.
- Власники відходів, які здійснюють лише їх розміщення, до 1 квітня, а власники відходів, які утворюють та розміщують їх на своїй території, до 1 червня поточного року подають в Державне управління охорони навколишнього природного середовища в Івано-Франківській області (відділом регулювання техногенних навантажень, державної екологічної експертизи та регуляторної діяльності, тел. 0342-77-37-87), заяви для одержання дозволу на розміщення відходів у наступному році.

## **ДОДАТОК 4**

### **ПРОГРАМА**

#### **«Поводження із твердими побутовими відходами на території села Манява та селища Бойки Манявської сільської ради»**

##### **ВСТУП**

На території Манявської сільської ради щорічно утворюються велика кількість твердих побутових відходів, які частково вивозяться силами місцевих жителів на полігон для зберігання твердих побутових відходів в селі Старі Богородчани, урочищі «Мочари». Площа полігону 2,6 га.

Частково склобій, залізо збирається приватними підприємцями та утилізується.

Накопичення побутових відходів значною мірою залежить від погодних умов, сезону року, ступеня благоустрою житлових будинків, рівня життя населення тощо. У загальному обсязі побутових відходів міститься 10,3–26–4% паперу, 20–40% — харчових відходів, 0,75–3,7% — деревини, 0,2–8% — текстилю, 1–5,8% металів, 1,1–9% — скла, 0,6–6% — полімерних відходів та інших речовин.

Збирання побутових відходів є основним завданням санітарного очищення населених пунктів. Однак ця проблема є досить актуальною для сільських населених пунктів. У селах відсутні спеціалізовані підприємства поводження з побутовими відходами та санкціоновані звалища відходів (полігони). Побутові відходи складуються у природних рельєфах утворених — балками, ярами, долинами річок. Це становить екологічну небезпеку, оскільки стічні води, насичені забруднюючими речовинами потрапляють у водні об'єкти.

#### **1. ЗАГАЛЬНІ ДАНІ ПРО МАНЯВСЬКУ СІЛЬСЬКУ РАДУ І ПРИРОДНО-КЛІМАТИЧНІ УМОВИ**

Манявська сільська рада розташована в південній частині району на віддалі 25 км від районного центру Богородчан. Сільська рада має площу у 4362 га та складається із двох населених пунктів села Манява та селища Бойки. Площа населених пунктів становить 710 га.

На території двох населених пунктів рахується 1140 дворів та проживає станом на 01.01.2010 року 3559 осіб, з них:

- дітей — 729 осіб;
- громадян пенсійного віку — 977 осіб;
- працездатного населення — 1853 особи.

На даний час на території ради нараховується:

20 — закладів торгівлі, 6 — пилорам, 8 — адміністративних установ.

Клімат населеного пункту помірний. Абсолютний річний максимум температур повітря +25°C. Зима м'яка, характеризується частими відлигами, нестійким сніговим покривом, висота якого в середньому досягає 20–30 см.

Територія Манявської сільської ради входить до складу фізико-географічної області — Передкарпаття, у тому числі село Манява лежить у межах фізико-географічного району Надвірнянського передгір'я.

У геологічній будові Манявської сільської ради і прилеглому району беруть участь ґрунти, і підґрунття суглинки жовтосірих, галечник.

Гідрологічні умови території нескладні. Ґрунтові води розташовані на глибині 1–6 м. Дебіт, водо насосного горизонту великий, вода хорошої якості. Рельєф ради має великі яри, тераси із крутими схилами. З обох сторін до населених пунктів прилягають ліси.

## 2. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Програма «Поводження із твердими побутовими відходами на території села Манява та селища Бойки Манявської сільської ради «ЧИСТА МАНЯВА — ЧИСТА УКРАЇНА» розроблена на підставі:

- 1) Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища»;
- 2) Закону України «Про відходи»;
- 3) Закону України Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення»;
- 4) Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні»;
- 5) Закону України «Про благоустрій населених пунктів»
- 6) Постанови КМУ «Про затвердження порядку виявлення та обліку безхазяйних відходів»;
- 7) Постанови КМУ «Про затвердження Правил надання послуг з вивезення побутових відходів»;

- 8) Наказу Міністерства з питань житлово-комунального господарства України «Про затвердження Методичних рекомендацій з організації збирання, перевезення, перероблення та утилізації побутових відходів»;
- 9) Наказу Міністерства з питань житлово-комунального господарства України «Про затвердження Рекомендованих норм вивезення побутових відходів» та враховуючи Рішення Ради Національної Безпеки і Оборони України №31/2010 від 15.01.2010 року «Про державне регулювання у сфері поводження з відходами».

### 3. ОСНОВНІ ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ

**Відходи** — будь-які речовини, матеріали і предмети, що утворюються у процесі людської діяльності, і не мають подальшого використання за місцем утворення, чи виявлення та яких їх власник позбувається, має намір, або повинен позбутися шляхом утилізації, чи видалення.

**Відходи пакування** — відходи матеріалів, що утворюються від будь-якого джерела утворення відходів, що раніше використовувалися для збереження, захисти, охорони, доставки і презентації товарів, починаючи від сировини дотоварної продукції, від виробника до постачальника.

**Відходи, що не збираються** — частка утворених ТПВ, що не збирається в результаті чого виникають несанкціоновані сміттєзвалища.

**Вторсировина** — відходи, що за своїм складом можуть бути перероблені в товари або сировину за допомогою існуючих технологій, наприклад: відходи паперу, картону, скло, пластик, метали.

**Безхазяйні відходи** — відходи, щодо яких не встановлено власника або власник яких невідомий;

**Збирання ТПВ** — діяльність, пов'язана з вилученням, накопиченням і розміщенням ТПВ у спеціально відведених місцях, чи об'єктах, включаючи збирання за окремими компонентами з метою їх подальшої утилізації.

**Звалище ТПВ** — об'єкт розміщення відходів, використання яких не передбачається, і на функціонування якого є рішення органів місцевого самоврядування, що відповідає чинному законодавству.



**Звичайний збір у контейнери** — метод збору ТПВ, при якому змішані ТПВ від утворювачів збираються в контейнери, і транспортуються на об'єкти поводження з ТПВ.

**Метод збору ТПВ** — конкретний метод, що застосований для збору ТПВ, а також використані при даному методі фізичні елементи, наприклад, контейнери, сміттєвози, частота вивозу, розміщення контейнерних площадок і кінцевий пункт призначення ТПВ.

**Несанкціоноване звалище ТПВ** — звалище, використання якого не передбачене таким рішенням.

**Перевезення ТПВ** — транспортування ТПВ від місць їх утворення або зберігання до місць, чи об'єктів переробки, утилізації.

**Поводження з ТПВ** — дії, спрямовані на запобігання накопиченню ТПВ, їх збирання, перевезення, зберігання, оброблення, утилізацію, знешкодження і захоронення, включаючи контроль за цими операціями та нагляд за місцями видалення.

**Побутові відходи** — відходи, що утворюються в процесі життя і діяльності людини в житлових та нежитлових будинках (тверді, великогабаритні, ремонтні, рідкі, крім відходів пов'язаних із виробничою діяльністю підприємств).

**Послуги із вивезення побутових відходів** — збирання, зберігання, перевезення, перероблення, утилізація, знешкодження та захоронення побутових відходів, що здійснюються у населеного пунктів згідно з правилами благоустрою, затверджених органом місцевого самоврядування.

**Тверді побутові відходи (ТПВ)** — відходи, які утворюються в процесі життя і діяльності людини, і накопичуються у житлових будинках, закладах соцкультпобуту, громадських, навчальних, лікувальних, торговельних та інших закладах (харчові відходи, предмети домашнього вжитку, сміття, опале листя, відходи від прибирання та поточного ремонту квартир, макулатура, скло, метал, пластмаси, полімерні матеріали тощо) і не мають подальшого використання за місцем їх утворення.

**Сортування відходів** — механічний розподіл відходів за їх фізико-хімічними властивостями, технічними складовими, товарними показниками тощо з метою підготовки відходів до їх утилізації чи видалення;

**Спеціально відведені місця чи об'єкти** — місця чи об'єкти (місця розміщення відходів, сховища, полігони, комплекси, споруди, ділянки надр тощо), на використання яких отримано дозвіл спеціально уповноважених органів на видалення відходів чи здійснення інших операцій з відходами;

**Спеціалізований транспорт** — транспорт, спеціально призначений та виготовлений для перевезення ТПВ, рідких і інших відходів;

#### **4. МЕТА ТА ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ ПРОГРАМИ**

Метою програми є створення умов, що сприяють забезпеченню повного збирання, перевезення, утилізації, знешкодження та захоронення побутових відходів і обмеження їх шкідливого впливу на навколишнє природне середовище Манявської сільської ради та здоров'я місцевих жителів.

Завдання програми:

— зменшити обсяг утворення твердих побутових відходів на території Манявської сільської ради;

— забезпечити організацію контролю за стихійними сміттєзвалищами;

— створити умови для ефективного використання побутових відходів як енергоресурсу;

— забезпечити впровадження сортування твердих побутових відходів;

Програма поширюється на:

— місцевих жителів, в тому числі підприємства, установи та організації, що знаходяться на території Манявської сільської ради;

— приватних підприємців, що здійснюють збирання, перевезення, оброблення, утилізацію та захоронення відходів згідно статті 17 Закону України «Про відходи».

#### **5. ОСНОВНІ НАПРЯМКИ РОЗВ'ЯЗАННЯ ЗАВДАНЬ ПРОГРАМИ**

Визначені завдання передбачається розв'язати за такими напрямками:

**5.1. Впровадження комбінованого методу збирання твердих побутових відходів.** Цей метод передбачає збирання та завантаження відходів безпосередньо у сміттєвоз місцевими жителями.

5.1.2. Мішки для сміття повинні завчасно, до часу, встановленого уповноваженою організацією, виставлятися власниками або користувачами земельних ділянок в місцях, що розташовані на узбіччі проїжджої частини вулиць, по яких рухається спецавто-транспорт, що збирає відходи, і для нього повинен бути забезпечений проїзд. При цьому не повинні створюватися перешкоди для перехожих і вуличного руху.

5.1.3. Враховуючи специфіку території населеного орга-ни місцевого самоврядування можуть застосовувати на терито-рії Манявської сільської ради змішаний метод збирання відходів, який полягає в поєднанні контейнерного та безконтейнерного ме-тодів збирання відходів.

5.1.4. На зупинках громадського транспорту та в інших міс-цях загального користування встановлюються урни для збору сміття. В обов'язковому порядку урни встановлюються при вхо-дах у магазини, підприємства харчування, заклади освіти та лі-карської амбулаторії загальної практики та сімейної медицини с. Манява. Урни встановлюються та очищаються за рахунок підпри-ємств, установ, організацій, власників об'єктів, на території яких вони знаходяться (будуть знаходитись) або закріпленій за ними те-риторії.

5.1.5. Встановлення та очищення урн відбувається відповідно до санітарних правил та норм.

**5.2. Проведення інформаційно-роз'яснювальної роботи з насе-ленням щодо виконання ними зобов'язань щодо здійснення сані-тарних норм і правил утримання прибудинкових територій та зби-рання відходів (з урахуванням відбору пластмасових ПЕТ пляшок).**

**5.3. Вчасно здійснювати (згідно з договорами) вивезення твер-дих побутових відходів з територій підприємств, установ, орга-нізацій у спеціально відведені місця.** Передбачається рекоменду-вати керівникам установ, підприємств та організацій на території Манявської сільської ради укласти договори на вивіз твердих побу-тових відходів.

**5.4. Обладнання майданчиків та встановлення на них необхід-ної кількості контейнерів для збирання твердих побутових відхо-дів, зокрема, для пластмасових пляшок.**

## **5.5. Проведення обліку безхазяйних відходів та притягнення винних до відповідальності:**

5.5.1. Визначення режиму використання безхазяйних відходів покладається на місцеві органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування.

5.5.2. Для виявлення та обліку безхазяйних відходів органи місцевого самоврядування утворюють постійно діючі комісії з питань поводження з безхазяйними відходами. Порядок створення та роботи комісій регулюється законодавством про відходи.

5.5.3. Підставами для визначення відходів безхазяйними та їх обліку можуть бути:

- повідомлення власників або користувачів земельних ділянок, на яких виявлено безхазяйні відходи;

- звернення (повідомлення) громадян, підприємств, установ та організацій, засобів масової інформації;

- результати інспекційних перевірок територіальних органів центрального органу виконавчої влади з питань охорони навколишнього природного середовища, державної санітарно-епідеміологічної служби. Звернення (повідомлення) про факти виявлення безхазяйних відходів розглядаються на засіданні комісії.

5.5.4. Власники або користувачі земельних ділянок, на яких виявлено безхазяйні відходи, зобов'язані у п'ятиденний строк повідомити про них Манявську сільську раду;

## **5.6. Запровадження збору та первинної переробки пластмасової тари, металу та склобою.**

## **6. МЕХАНІЗМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИКОНАННЯ ПРОГРАМИ**

6.1. Виконання програми буде здійснюватися Манявською сільською радою із залученням місцевих жителів, підприємств, установ та організацій, що знаходяться на території Манявської сільської ради.

6.2. Фінансове забезпечення виконання Програми здійснюється за рахунок:

- коштів державного та місцевого бюджету, в тому числі Державного Фонду охорони навколишнього природного середовища;
- залучення приватного капіталу;

## **7. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ**

Виконання Програми дасть змогу:

7.1. Зменшити шкідливий вплив побутових відходів на навколишнє природне середовище;

7.3. Зменшити обсяги накопичення відходів в лісових масивах сільської ради;

7.4. Підвищити екологічну культури місцевих жителів.

7.5. Ліквідувати стихійні звалища, очистяться береги річок та потічків, збільшиться кількість контейнерів та кількість місць для його збору;

7.6. Покращити благоустрой населених пунктів Манявської сільської ради;

7.7. Підвищити інвестиційну привабливості регіону.

## ДОДАТОК 5

### ГЛОСАРІЙ У СФЕРІ ПОВОДЖЕННЯ З ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ

**Біовідходи** — будь-які відходи, що піддаються анаеробному або аеробному розкладанню, такі як харчові або садові відходи, а також папір і картон. Такі відходи також називаються біовідходами. Відходи, що біологічно розкладаються, включають органічні відходи.

**Біогазова установка** — спорудження по переробці ТПВ (перетворення органічного матеріалу в біогаз у реакторі (септиктенці).

**Біологічна переробка ТПВ** — переробка фракцій ТПВ, що біологічно розкладаються, за умов контролювання процесу і використання мікроорганізмів, у результаті якої утворюються стабільні органічні відходи, а також, метан — в умовах відсутності кисню (анаеробне розкладання). **Розміщення відходів** на полігонах не може розглядатися в якості біологічної переробки відходів. Називається також «органічною переробкою», біологічна переробка ТПВ включає компостування, анаеробне розкладання органічного матеріалу, утворення біогазу, механічну/біологічну переробку або будь-який інший процес санітарної обробки відходів, що біологічно розкладаються.

**Відходи** — будь-які речовини, матеріали і предмети, що утворюються у процесі людської діяльності і не мають подальшого використання за місцем утворення чи виявлення та яких їх власник позбувається, має намір або повинен позбутися шляхом утилізації чи видалення.

**Відходи електроніки та електроприладів** — фракція ТПВ, що містять в своєму складі відходи електроніки та електроприладів.

**Відходи пакування** — відходи матеріалів, що утворюються від будь-якого джерела утворення відходів, що раніше використовувалися для збереження, захисту, охорони, доставки і презентації товарів, починаючи від сировини до товарної продукції, від виробника до постачальника.

**Відходи, що не збираються** — частка утворених ТПВ, що не збирається, в результаті чого виникають несанкціоновані сміттєзвалища.

**Збирання ТПВ** — діяльність, пов'язана з вилученням, накопиченням і розміщенням ТПВ у спеціально відведених місцях чи об'єктах, включаючи збирання за окремими компонентами з метою їх подальшої утилізації.

**Звалище ТПВ** — об'єкт розміщення відходів, використання яких не передбачається, і на функціонування якого є рішення органів місцевого самоврядування, що відповідає чинному законодавству.

**Звичайний збір у контейнери** — метод збору ТПВ, при якому змішані ТПВ від утворювачів збираються в контейнери і транспортується на об'єкти поводження з ТПВ.

**Знешкодження ТПВ** — зменшення чи усунення небезпечності ТПВ шляхом механічної, фізико-хімічної, термічної чи біологічної переробки.

**Кінцеві відходи** — продукція заводів з перероби ТПВ, що не може бути утилізована, а підлягає розміщенню на полігонах. Наприклад, залишкові продукти спалювання ТПВ.

**Лікарняні (медичні) відходи** — відходи, що утворюються внаслідок надання медичної допомоги, або предмети і речовини, призначені для її здійснення, що стали непридатні до використання, а також інфіковані предмети або речовини (до лікарняних відходів не належать відходи, подібні до відходів домогосподарств, офісів та ресторанного господарства, що утворюються медичними закладами, а також непридатне медичне устаткування).

**Метод збору ТПВ** — конкретний метод, що застосований для збору ТПВ, а також використані при даному методі фізичні елементи, наприклад, контейнери, сміттєвози, частота вивозу, розміщення контейнерних площадок і кінцевий пункт призначення ТПВ.

**Небезпечні відходи** — відходи, фізичні, хімічні чи біологічні характеристики яких створюють чи можуть створити значну небезпеку для навколишнього природного середовища та здоров'я людини та які потребують спеціальних методів і засобів поводження з ними.

**Несанкціоноване звалище ТПВ** — звалище, використання якого не передбачене таким рішенням.

**Об'єкти поводження з ТПВ** — місця чи об'єкти, що використовуються для збирання, зберігання, переробки, утилізації, знешкодження та захоронення ТПВ.

**Органічні відходи** — група відходів, що містять органічну фракцію.

**Перевезення ТПВ** — транспортування ТПВ від місць їх утворення або зберігання до місць чи об'єктів переробки, утилізації.

**Перероблення ТПВ** — здійснення будь-яких технологічних операцій, пов'язаних із зміною фізичних, хімічних чи біологічних властивостей ТПВ, з метою підготовки їх до екологічно безпечного зберігання, перевезення, утилізації.

**Поводження з ТПВ** — дії, спрямовані на запобігання накопиченню ТПВ, їх збирання, перевезення, зберігання, оброблення, утилізацію, знешкодження і захоронення, включаючи контроль за цими операціями та нагляд за місцями видалення.

**Повторне використання** — будь-яка операція, у результаті якої складові ТПВ відбираються та використовуються повторно. Наприклад, повторне використання склопосуду.

**Полігон ТПВ** — об'єкт спеціально обладнаний для захоронення ТПВ.

**Пункти прийому вторсировини** — об'єкт збору ТПВ, при якому створюється ділянка з різними контейнерами, де утворювачі ТПВ збирають вторсировину.

**Роздільний збір у спеціальні контейнери** — метод збору ТПВ, при якому кожна фракція відходів, предметів для подальшої переробки або повторного використання (вторсировина), збирається роздільно в спеціальні контейнери.

**Система збору ТПВ** — поєднання використовуваних методів збору ТПВ.

**Сміттєспалюючі заводи** — заводи зі спалювання ТПВ, на якому здійснюється термічна переробка відходів з або без виробництва електро-/теплоенергії, що утвориться в процесі спалювання.



**Сортування ТПВ** — перероблення побутових відходів, що призводить до утворення складових, які потребують різних процедур для їх утилізації чи видалення.

**Спалювання відходів** — термічний процес окислення з метою зменшення обсягу побутових відходів, вилучення з них цінних матеріалів та отримання енергії, що супроводжується утворенням золи.

**Спеціально відведені місця чи об'єкти** — місця чи об'єкти (полігони, комплекси, установки, споруди тощо), на використання яких отримано дозвіл спеціально уповноважених органів на здійснення операцій з ТПВ.

**Тверді побутові відходи (ТПВ)** — відходи, які утворюються в процесі життя і діяльності людини і накопичуються у житлових будинках, закладах соціальної побутової сфери, громадських, навчальних, лікувальних, торговельних та інших закладах (харчові відходи, предмети домашнього вжитку, сміття, опале листя, відходи від прибирання та поточного ремонту квартир, макулатура, скло, метал, пластмаса, полімерні матеріали тощо) і не мають подальшого використання за місцем їх утворення.

**Утворювач побутових відходів** — фізична або юридична особа, діяльність якої призводить до утворення побутових відходів, або, якщо ці особи невідомі, власник чи орендар території, на якій вони знаходяться.

**Утилізація ТПВ** — використання ТПВ як вторинних матеріальних чи енергетичних ресурсів.

**Частота збору ТПВ** — кількість вивезення ТПВ з житлового сектора (збір у контейнери або роздільний збір органічних і інших відходів) в тиждень.

**Фракція ТПВ** — група матеріалів з однаковими характеристиками або властивостями, наприклад, папір, картон, пластмаса, спалені відходи, скло і метал тощо.

## ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. ДБН В.2.4-2-2005 Проектування. Полігони твердих побутових відходів. Основні положення проектування. — Офіційне видання. — К.: Держстандарт України, 2005.
2. СОУ ЖКГ 90.00.21-35698501. НННН:200Р. Побутові відходи. Порядок організації роботи із санітарного очищення районів індивідуальної житлової забудови населених пунктів України. — Офіційне видання. — К.: Стандарт Житлово-комунального господарства України.
3. Закон України «Про відходи» // Верховна Рада України. — Офіц. Вид. — К.: Парламентське видавництво, 2005. — 35 с.
4. Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні» // Відомості Верховної Ради, 1997, № 24, ст. 170.
5. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища», № 1264-ХІІ від 25 червня 1991 року.
6. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», № 4004-ХІІ від 24 лютого 1994 року.
7. Закон України «Про благоустрій населених пунктів», № 2807-IV від 6 вересня 2005 року.
8. ДСТУ 3911-99 ; ГОСТ 17.9.0.1-99. Охорона природи. Поводження з відходами. Виявлення відходів і подання інформаційних даних про відходи: Загальні вимоги Охрана природы. Обращение с отходами. Выявление отходов и представление информационных данных об отходах: Общие требования. — Введ. 2001-01-01. — Офіц. вид. — К.: Держстандарт України, 2000. — III, 6 с.
9. Порядок виявлення та обліку безхазяйних відходів, постанова Кабінету Міністрів України № 1217 від 3 серпня 1998 р.
10. В. М. Гарин, И. А. Кленова, В. И. Колесников. Экология для технических вузов. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. — 384 с.
11. В. І. Савуляк, О. В. Березюк. Технічне забезпечення збирання, перевезення та підготовки до переробки твердих побутових відходів. — Вінниця: Універсум, 2006. — 211 с.
12. Екологічне право України. Академічний курс: Підручник. За заг. ред. Ю. С. Шемшученка. — К.: ТОВ «Видавництво «Юридична думка», 2008. — 720 с.

13. Інтегроване управління та поводження з твердими побутовими відходами у Вінницькій області. Монографія / Під ред. В. Г. Петрука. — Вінниця: УНІВЕРСУМ — Вінниця, 2007. — 160 с.
14. Савуляк В. І., Березюк О. В. Технічне забезпечення збирання, перевезення та підготовки до переробки твердих побутових відходів. Монографія. — Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2006. — 218 с.

