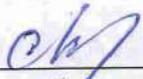


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Спеціальність 051 «Економіка»

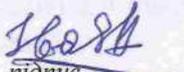
Допускається до захисту  
завідувач кафедри економіки та економічної  
теорії

 доцент С. Г. Батажок  
підпис, вчене звання, ініціали, прізвище  
« 31 » жовтня 2025 року

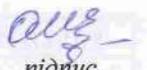
## КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

### РОЗВИТОК ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ

Виконав: Іванець Роман Андрійович

  
підпис

Керівник: доцент Однорог Максим Анатолійович

  
підпис

Рецензент: професор Сокольська Тетяна Вікторівна

  
підпис

Я, Іванець Роман Андрійович, засвідчую, що кваліфікаційну роботу магістра виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності.

Біла Церква – 2025

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Спеціальність 051 «Економіка»

Затверджую

гарант ОПП «Економіка»

доцент Т.В. Понедільчук

*(підпис)*

«04» листопада 2024 року

**ЗАВДАННЯ**  
на кваліфікаційну роботу магістра

Іванець Роман Андрійович

Тема: Розвиток організаційно-економічного механізму управління твердими побутовими відходами

Перелік питань, що розробляються в роботі: дослідження теоретико-методичних засад функціонування організаційно-економічного механізму управління твердими побутовими відходами; аналіз сучасного стану та проблем управління твердими побутовими відходами; розгляд напрямів розвитку організаційно-економічного механізму управління твердими побутовими відходами в Україні; вивчення потенціалу вторинного ресурсовикористання твердих побутових відходів на рівні територіальних громад.

Вихідні дані: Нормативно-правові акти України, монографічна література, періодичні видання, матеріали мережі Інтернет, практичні матеріали досліджуваних підприємств.

Календарний план виконання роботи

Етап виконання	Період виконання	Відмітка про виконання
Огляд літератури	листопад 2024-січень 2025	виконано
Теоретико-методична частина	лютий-квітень 2025	виконано
Аналітична частина	травень-червень 2025	виконано
Рекомендаційна частина	липень-серпень 2025	виконано
Оформлення роботи	вересень 2025	виконано
Перевірка на плагіат	жовтень 2025	виконано
Попередній розгляд на кафедрі	жовтень 2025	виконано
Подання на рецензування	листопад 2025	виконано

Керівник

*Однорог*

М. А. Однорог

Здобувач

*Іванець*

*підпис*

Р. А. Іванець

Дата отримання завдання « 4 » листопада 2024 року

## АНОТАЦІЯ

*Іванець Р. А. Розвиток організаційно-економічного механізму управління твердими побутовими відходами.*

Метою дослідження є обґрунтування теоретико-методичних засад та практичних рекомендацій розвитку організаційно-економічного механізму управління твердими побутовими відходами. Для досягнення мети в дисертаційному дослідженні були поставлені та виконані такі завдання: з'ясувати сутність і зміст управління твердими побутовими відходами; удосконалити концептуальні положення функціонування організаційно-економічного механізму управління твердими побутовими відходами; обґрунтувати теоретико-методичні підходи до оцінки еколого-економічної ефективності управління твердими побутовими відходами; висвітлити сучасний стан сфери управління твердими побутовими відходами в Україні; здійснити аналіз діючих організаційних та економічних інструментів управління твердими побутовими відходами; запропонувати напрями розвитку інструментарію організаційно-економічного механізму управління твердими побутовими відходами; обґрунтувати науково-методичні підходи до оцінки потенціалу вторинного ресурсовикористання твердих побутових відходів на рівні територіальних громад; удосконалити алгоритм прийняття інвестиційних рішень у сфері управління твердими побутовими відходами.

Встановлено, що під твердими побутовими відходами, розуміють частину змішаних та роздільно зібраних твердих відходів від домогосподарств, які містять також і небезпечні відходи, але які одночасно містять найбільш цінні для використання в господарстві компоненти. Таке трактування орієнтоване на підвищення обсягу та якості вилучення вторинної сировини, яка використовується в господарстві, забезпечення безпеки технологічних процесів ізниження негативного впливу на навколишнє природне середовище. Зважаючи на це, запропоновано визначити управління твердими побутовими відходами як систематичну цілеспрямовану діяльність суб'єктів управління на процеси поводження з твердими відходами через комплекс механізмів та заходів із

збирання, перевезення, оброблення відходів з метою ресурсозбереження та зниження негативного впливу відходів на довкілля. Інтерпретація змісту даного поняття, на відміну від існуючих, базується на системному та процесно-функціональному підходах.

У дослідженні удосконалено концептуальні положення функціонування організаційно-економічного механізму управління твердими побутовими відходами, що базуються на процесно-функціональному підході та передбачають систематизацію і розвиток принципів, функцій, інструментів та методів його організації з урахуванням ієрархічної пріоритетності операційних процесів управління. Такий підхід передбачає формування системи, призначеної для практичного здійснення управління твердими побутовими відходами та досягнення поставлених цілей в цій сфері.

Запропоновано методичні підходи до оцінки еколого-економічної ефективності управління твердими побутовими відходами доповнити інтегральним аналізом еколого-економічних параметрів прийняття управлінських рішень в цій сфері. Це надасть можливість враховувати не тільки ефект, отриманий завдяки зменшенню економічних збитків при управлінні твердими побутовими відходами, а й ефект від поліпшення навколишнього середовища. Для розрахунку ефективності має бути використана сукупність критеріїв та індикаторів, які враховують економічні та екологічні аспекти з метою порівняльного аналізу та прийняття оптимальних управлінських рішень щодо управління твердими побутовими відходами.

Одержані результати можуть бути використані в навчальному процесі Білоцерківського національного аграрного університету при підготовці студентів спеціальності 051 «Економіка».

Кваліфікаційна робота магістра містить 62 сторінки, 4 таблиці, 4 рисунки, список використаних джерел із 68 найменувань, 2 додатки.

**Ключові слова:** організаційно-економічний механізм, тверді побутові відходи, управління, розвиток, територіальна громада, ефективність, вторинне ресурсовикористання.

## ANNOTATION

*Ivanets R. A. Development of an organizational and economic mechanism for managing solid household waste.*

The purpose of the study is to substantiate the theoretical and methodological foundations and practical recommendations for the development of an organizational and economic mechanism for solid waste management. To achieve this goal, the following tasks were set and completed in the dissertation research: to determine the essence and content of solid waste management; to improve the conceptual provisions for the functioning of the organizational and economic mechanism for solid waste management; to substantiate theoretical and methodological approaches to assessing the ecological and economic efficiency of solid waste management; to highlight the current state of solid waste management in Ukraine; to analyze existing organizational and economic instruments for solid waste management; propose directions for the development of tools for the organizational and economic mechanism of solid waste management; substantiate scientific and methodological approaches to assessing the potential for secondary resource use of solid waste at the level of local communities; improve the algorithm for making investment decisions in the field of solid waste management.

It has been established that solid household waste refers to a portion of mixed and separately collected solid waste from households that also contains hazardous waste, but at the same time contains components that are most valuable for use in the economy. This interpretation is aimed at increasing the volume and quality of secondary raw materials used in the economy, ensuring the safety of technological processes, and reducing the negative impact on the environment. In view of this, it is proposed to define solid waste management as the systematic, targeted activities of management entities in the processes of solid waste management through a set of mechanisms and measures for the collection, transportation, and treatment of waste with the aim of conserving resources and reducing the negative impact of waste on

the environment. The interpretation of this concept, unlike existing ones, is based on systematic and process-functional approaches.

The study improves the conceptual provisions for the functioning of the organizational and economic mechanism for solid waste management, which are based on a process-functional approach and provide for the systematization and development of the principles, functions, tools, and methods of its organization, taking into account the hierarchical priority of operational management processes. This approach involves the formation of a system designed for the practical implementation of solid waste management and the achievement of set goals in this area.

It is proposed to supplement methodological approaches to assessing the ecological and economic efficiency of solid waste management with an integrated analysis of the ecological and economic parameters of management decisions in this area. This will make it possible to take into account not only the effect achieved by reducing economic losses in solid waste management, but also the effect of improving the environment. To calculate efficiency, a set of criteria and indicators should be used that take into account economic and environmental aspects for the purpose of comparative analysis and making optimal management decisions regarding solid waste management.

The results obtained can be used in the educational process of the Bila Tserkva National Agrarian University in the training of students majoring in 051 «Economics».

The master's thesis contains 62 pages, 4 tables, 4 figures, a list of 68 references, and 2 appendices.

**Key words:** organizational and economic mechanism, solid waste, management, development, territorial community, efficiency, secondary resource use.

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ОГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ.....	5
1.1. Сутність та значення сфери управління твердими побутовими відходами.....	5
1.2. Концептуальні засади функціонування організаційно-економічного механізму управління твердими побутовими відходами.....	10
Висновки до розділу 1.....	16
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ТА ПРОБЛЕМ УПРАВЛІННЯ ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ.....	18
2.1. Сучасний стан сфери управління твердими побутовими відходами в Україні.....	18
2.2. Аналіз діючих організаційних та економічних інструментів управління твердими побутовими відходами... ..	25
Висновки до розділу 2.....	34
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ В УКРАЇНІ.....	37
3.1. Напрями розвитку інструментарію організаційно-економічного механізму управління твердими побутовими відходами .....	37
3.2. Потенціал вторинного ресурсовикористання твердих побутових відходів на рівні територіальних громад .....	41
Висновки до розділу 3.....	47
ВИСНОВКИ.....	49
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	52
ДОДАТКИ.....	61

## ВСТУП

Значні обсяги щорічного утворення твердих побутових відходів в Україні та відсутність ефективної системи управління ними поглиблюють екологічну кризу в країні, а також стають чинником низки проблем. Ці проблеми включають недостатньо розвинену інфраструктуру, низький рівень фінансування та неефективне виконання завдань, визначених в програмних документах.

Організаційно-економічний механізм управління твердими побутовими відходами характеризується низькою ефективністю, яка проявляється в обмеженому фінансуванні цієї сфери, наявності лише формально діючих інструментів та загальному невдоволенні станом справ у цій галузі.

Навіть при значних досягненнях в галузі управління твердими побутовими відходами залишається ряд невирішених питань, серед яких особливе значення має ефективне стратегічне планування в цьому сегменті. Вирішення цих завдань вимагає гармонізації адміністративно-організаційних та економічних інструментів організаційно-економічного механізму відповідної сфери, а також перегляду методологічних та методичних підходів до їх впровадження. Саме ці складові визначили актуальність теми кваліфікаційної роботи магістра.

Метою кваліфікаційної роботи магістра є обґрунтування теоретико-методичних засад та практичних рекомендацій розвитку організаційно-економічного механізму управління твердими побутовими відходами. Досягнення зазначеної мети зумовило необхідність вирішення таких завдань:

- з'ясувати сутність і зміст управління твердими побутовими відходами;
- висвітлити сучасний стан сфери управління твердими побутовими відходами в Україні;
- удосконалити алгоритм прийняття інвестиційних рішень у сфері управління твердими побутовими відходами.

Об'єктом дослідження є процес управління твердими побутовими

відходами.

Предмет дослідження – сукупність теоретико-методичних засад розвитку організаційно-економічного механізму управління твердими побутовими відходами.

Методологічною основою кваліфікаційної роботи магістра є загальнотеоретичні методи наукового пізнання, фундаментальні положення та принципи управління твердими побутовими відходами, що висвітлені у працях вітчизняних і зарубіжних учених. Для виконання поставлених у роботі завдань використовували такі методи досліджень: синтезу та дедукції, факторного й комплексного аналізу – для оцінки дієвості організаційно-економічного механізму управління твердими побутовими відходами в Україні; типологічного групування – щодо інструментів організаційно-економічного механізму управління відходами; узагальнення (для виявлення загальних факторів, які сприяють еволюції систем управління відходами); аналогії (для застосування досвіду управління твердими побутовими відходами у зарубіжних країнах до системи управління відходами в Україні); системний підхід – при розробці та обґрунтуванні основних напрямів удосконалення організаційно-економічного механізму управління твердими побутовими відходами; абстрактно-логічний (для теоретичних узагальнень та формулювання висновків) тощо.

Інформаційну базу дослідження склали законодавчі та інші нормативно-правові акти України, офіційні дані Державної служби статистики України, наукові праці вітчизняних і зарубіжних авторів за темою дослідження, звітні дані підприємств та власні спостереження магістранта.

# РОЗДІЛ 1

## ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ

### 1.1. Сутність та значення сфери управління твердими побутовими відходами

Сутність проблеми твердих побутових відходів в Україні полягає в терміновій необхідності вирішення кризової ситуації, що склалася навколо утворення, накопичення, зберігання, перероблення, утилізації та захоронення цих відходів [1]. Основні аспекти цієї проблеми включають використання застарілих технологій, відсутність адекватної реакції на виклики та домінування ресурсоемних та багатовідходних технологій у національній економіці [2]. Високий обсяг утворення твердих побутових відходів (ТПВ) та низький рівень їх використання як вторинної сировини створюють проблему нагромадження значних обсягів відходів в Україні. Тільки обмежена частина цих відходів знаходить застосування як вторинні матеріальні ресурси, в той час як інша частина потрапляє на звалища. Відмінність ситуації в нашій країні з ТПВ у порівнянні з розвиненими країнами полягає у великих обсягах утворення цих відходів та в відсутності необхідної інфраструктури для їх ефективного управління. У розвинених країнах наявність такої інфраструктури є необхідною складовою економічного управління [3].

Реалізація ефективного управління твердими побутовими відходами в Україні є важливим завданням, яке передбачає проведення комплексних наукових досліджень та впровадження практичних заходів. Метою є розробка та впровадження нових підходів, спрямованих на забезпечення сталого та екологічно безпечного розвитку країни.

Дослідження процесів управління відходами з позиції підвищення ефективності господарської діяльності знайшло відображення у працях видатних науковців, таких як Р.З. Берлінг, З.С. Бройде, Г.П. Виговська, В.А. Гавриленко, В.С. Міщенко, Т.І. Шевченко та інших. Роботи цих вчених детально досліджують теоретико-методологічні основи управління твердими побутовими відходами з орієнтацією на сталий розвиток та принципи циркулярної економіки. Вони пропонують ефективні механізми управління, спрямовані на раціональне використання природних ресурсів та вторинної сировини.

Дослідження процесів ефективного управління ТПВ вимагають визначення якісного понятійно-категоріального апарату і узгодження базових понять в українській та європейській термінології. Це дозволить успішно імплементувати передовий досвід управління ТПВ в Україні. Отже, перш ніж переходити до розгляду основних проблем у сфері управління твердими побутовими відходами, розглянемо поняття «відходи».

Термін «відходи» має різні визначення в економічних та юридичних словниках. З юридичної точки зору, «відходи – це залишки сировини, матеріалів і напівфабрикатів, що виникають в процесі виробництва через технологічні особливості, недосконалість технології тощо» [4]. З економічного погляду, «відходи – це залишки сировини та основних матеріалів, які утворюються в процесі виробництва продукції, а також при використанні палива, нафтопродуктів та інших матеріалів» [4]. У науковій літературі та нормативно-правових актах існує значна різноманітність підходів та визначень щодо терміну (табл. 1.1).

Ці підходи до визначення поняття «відходи» є загальними та ставлять акцент на правових та економічних аспектах визначення. Однак, на нашу думку, ці підходи не відображають належним чином основну властивість відходів – їхній негативний вплив на довкілля.

**Узагальнення підходів до визначення терміну «відходи» та його похідних у офіційних документах**

<i>Вчені та нормативно-правові акти</i>	<i>Визначення терміну</i>
Т.Л. Антонова [5]	результати діяльності людини та продукти діяльності інших живих організмів, виробничих підприємств, що фактично перебувають в непридатному для подальшого їх повноцінного використання стані та можуть бути використані лише в якості вторинної сировини в зв'язку з повною чи частковою втратою їх фізико-хімічних властивостей та якісних характеристик
Г.П. Виговська [6]	непридатні для виробництва даного виду продукції види сировини, її залишки, що не використовуються, чи виникаючи в ході технологічних процесів речовини (тверді, рідкі і газоподібні) та енергія, які не підлягають утилізації у розглядуваному виробництві
Базельська конвенція [7]	речовини або об'єкти, які видаляються, призначені для видалення, або підлягають видаленню згідно з положенням національного законодавства
Рамкова директива про відходи 2008/98/ЄС [8]	будь-яка речовина або предмет, яких власник позбувається, хоче позбутися або зобов'язаний позбутися відповідно до чинного законодавства
Постанова КМУ «Про затвердження Порядку ведення реєстру об'єктів утворення, оброблення та утилізації відходів» [9]	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 повинен позбутися шляхом утилізації чи видалення
Закон України «Про альтернативні види палива» [10]	шлаки та відходи промисловості, сільського господарства, комунально-побутових та інших підприємств, які можуть бути джерелом або сировиною для видобутку чи виробництва альтернативних видів палива
Закон України «Про управління відходами» [11]	будь-які речовини, матеріали і предмети, яких їх власник позбувається, має намір або повинен позбутися

*Джерело сформовано на основі: [5; 6; 7; 8; 9; 10; 11].*

Таким чином, пропонується розглядати поняття «відходи як будь-які речовини або предмети, що утворюються в процесі виробництва або споживання,

які власник бажає (має намір, повинен) позбутись відповідно до чинного законодавства шляхом утилізації або видалення та, які негативно впливають на навколишнє середовище, втрачаючи при цьому споживчі властивості, але які є певною мірою потенційно корисними з погляду залучення в господарський обіг». Різнібічні тлумачення сутності «відходів» вимагають виваженого підходу, оскільки вони визначають різноманітні практики, що втілюються у різних управлінських підходах до відходів. Загалом доцільно відзначити, що середрізних визначень цього терміну переважає погляд на відходи, які можна повторно використовувати як сировину. Управління відходами у більшій мірі розглядається в контексті реалізації політики збереження ресурсів та як система, яку слід організувати відповідно до сучасної ситуації у цьому сегменті.

Узагальнення основних підходів до розуміння категорії «відходи» дозволило виділити ключові характеристики цього поняття [12]:

– як загальної категорії (втрата споживчих властивостей; формування відбувається у результаті виробництва, споживання або техногенно природної дії; відходи не можуть бути повторно використані або відновлені у місці, де вони утворилися чи були виявлені; відходи можуть бути класифіковані, як певні речовини, матеріали або продукція з певними характеристиками, які визначаються їхньою природою, структурою або властивостями);

– як економічної категорії (можливості використання відходів обмежені на певному рівні соціально-економічного та науково-технічного розвитку; можливість використання відходів у повторних або нових виробничих процесах);

– як соціально-екологічної категорії (можливості відходів істотно впливати на навколишнє природне середовище та здоров'я людини, оскільки вони можуть включати токсичні речовини, які забруднюють повітря, ґрунт та водні ресурси).

Шкідливий вплив відходів на навколишнє середовище визначається їх якісними та кількісними характеристиками, хімічним складом та асиміляційними здібностями. Управління відходами надає особливе значення їх класифікації з

огляду на наступні ключові параметри: фізичні властивості, фізичний стан, можливість повторного використання, біологічний розклад, джерело походження та вплив на навколишнє середовище. Існує велика кількість різновидів класифікацій відходів (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

### Класифікація видів відходів

<i>Класифікаційна ознака</i>	<i>Види відходів</i>
за галузевим та генетичним принципами	відходи споживання; специфічного характеру; відходи виробництва
за складом	мінеральні; органічні
за ресурсною цінністю	цінні; нецінні
за фізичним станом	газоподібні; рідкі; тверді; сумішеві
за ступенем використання	одноразового використання; багаторазового використання
за метою утилізації	покращення екологічного стану; отримання економічної корисності; поліпшення соціальних умов життєдіяльності; комплексний ефект
за сферою утворення	побутові; промислові; будівельні; сільськогосподарські; виробничі; споживання
за суб'єктами регулятивного впливу на відносини у сфері поводження з відходами	відходи у площині регулювання центральних, регіональних і місцевих органів влади
за рівнем небезпеки і характером впливу на навколишнє середовище	небезпечні; відходи, які не несуть небезпеки

*Джерело сформовано на основі: [13; 14; 27].*

Уряд постановою від 20 жовтня 2023 р. №1102 затвердив Порядок класифікації відходів та Національного переліку відходів [13]. Цим переліком передбачено 20 груп та 895 видів відходів. У Національному переліку як класи відходів, так і термінологія відповідають вимогам ЄС. Відмінність українського класифікатора від європейського полягає у наявності групи «Відходи, що утворились у зв'язку з пошкодженням (руйнуванням) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведенням робіт з ліквідації їх наслідків». Поява такої групи зумовлена необхідністю окремого обліку та управління відходами, які утворились через війну [13].

## **1.2. Концептуальні засади функціонування організаційно-економічного механізму управління твердими побутовими відходами**

Протягом останнього десятиліття світова тенденція відзначається значним зростанням обсягів накопичення твердих побутових відходів, які визначаються головним чином трьома факторами: ефективністю використання ресурсів у виробництві, обсягом виробництва та споживання товарів, а також підходом до відходів як до втрати ресурсів – матеріальних і енергетичних. На сьогодні на світовому рівні існує значна кількість технологій для збору та переробки ТПВ. Однак їх ефективне використання в Україні передбачає впровадження гнучких економічних механізмів, які б допомагали використовувати ТПВ як вторинні ресурси [21]. Відповідно, організаційно-економічний механізм управління ТПВ є ключовою концептуальною основою функціонування цієї галузі, сприяючи зрозумінню цілей господарської діяльності, встановленню принципів управління та вибору відповідних методів.

Основи організаційно-економічного механізму управління відходами були досліджено в роботах таких О. Білопільської, О. Веклич, Ю. Маковецької, В. Міщенко, вітчизняних Д. Вілсона, Р. Мюррея, та закордонних Г. Виговської, Т. Омеляненко, науковців, як Т. Галушкіної, Н. Пахомової, П. Скрипчука, Г. Шмида та інших.

Організаційно-економічний механізм розглядають як ефективний інструмент формування бази та розвитку різних економічних об'єктів та суб'єктів. Задоволення соціально-економічних потреб населення залежить від організаційних та економічних ресурсів та інструментів, спрямованих на створення системоутворюючих галузей економіки. Усе це підкреслює актуальність розробки теоретико-методичних принципів для створення відповідних механізмів впливу. Гармонізація взаємодії організаційних та економічних компонентів створює відповідний ефективний механізм. Цей

механізм, в свою чергу, має вплив на розвиток економіки та його суб'єктів. Сучасні умови соціального розвитку та стрімке прискорення економічних процесів ставлять перед суспільством завдання пошуку нових методів вирішення економічних викликів. Розробка теоретико-методичних засад організаційно-економічного механізму сприятиме цьому процесові [28].

Завдяки гармонізованому формуванню організаційно-економічного механізму управління ТПВ вдається досягти поставлених цілей в умовах ринкового середовища та отримати необхідний ефект. У зв'язку з цим, виникає потреба уточнити сутність терміну «механізм» у контексті здійснення управлінської діяльності шляхом визначення різних підходів до його інтерпретації в наукових дослідженнях.

Використовуючи системний підхід, Максименко І.О. трактує термін «механізм як систему, яка визначає порядок певного виду діяльності, що має складну організовану систему, яка переробляє вхідні умови, що склалися у бажаний вихід – процеси» [3]. Використовуючи процесний підхід, Кравченко О.М. розуміє під «механізмом сукупність конкретних форм, методів, алгоритмів та інструментів усвідомленого вибору й впливу на економічні явища та процеси» [6]. Інші дослідники застосовують інтегрований підхід, визначаючи «механізм як сукупність методів, принципів, форм управління або система елементів, що регулюють процес управління» [21].

А. Кульман трактує поняття «механізм як систему елементів (цілей, функцій, методів, організаційної структури і суб'єктів) та об'єктів управління, де відбувається цілеспрямоване перетворення впливу елементів управління на необхідний стан або реакцію об'єктів управління, що має вхідні посилки і результуючу реакцію» [29].

Встановлення тлумачення терміну «механізм» дозволяє перейти до розгляду сутності поняття «організаційно-економічний механізм».

С.О. Біла визначає «організаційно-економічний механізм як особливий вид

господарського механізму, який представляє собою сукупність організаційно-економічних інструментів і методів впливу на процес» [30].

За словами Літвінова О.С. «організаційно-економічний механізм визначається як важлива складова господарського механізму, що охоплює сукупність організаційно-економічних структур і рівнів управління, а також включає в себе законодавчі, фінансово-економічні та організаційно-адміністративні методи впливу» [31]. Організаційно-економічний механізм спрямований на забезпечення безперервного розвитку об'єкта, враховуючи принципи цілеспрямованості, системності, комплексної реалізації потенціалу, адаптивності та узгодженості інтересів суб'єктів взаємодії, а також інноваційності.

Гордієнко Т.М. розглядає «організаційно-економічний механізм як систему організаційних та економічних засобів, яка володіє можливістю самоврядування та своєчасного впливу на об'єкт для зміни його стану або реакції на зовнішні фактори» [32].

За словами Юрченко А.Ю., «організаційно-економічний механізм розглядається як система управління, що є найбільш активною складовою частиною системи управління. Його завданням є вплив на фактори, від стану яких залежить результат діяльності» [32].

О. Василик та О. Грیشнова визначають «організаційно-економічний механізм як цілісну систему елементів організаційного та економічного впливу на управлінський процес, у якій відбувається цілеспрямоване перетворення впливу елементів управління на об'єкт управління, що має результируючу реакцію» [33].

У загальному розумінні, практично у всіх визначеннях організаційно-економічного механізму виявляється системний підхід. Елементами такої системи є: об'єкти – це керований елемент, на який спрямована діяльність механізму; суб'єкти – це носії предметно-практичної діяльності, які беруть участь у роботі «механізму»; центр – це керуючий елемент, який здійснює вплив на об'єкт та контролює процеси; економічні та організаційні методи, важелі та інструменти

впливу – це засоби, які використовуються для досягнення мети механізму; алгоритм реалізації механізму – це послідовність дій та процедур, спрямованих на досягнення поставленої мети. При цьому суб'єкт такого типу механізму може співпадати з центром. Центр управлінського механізму може бути представлений державою через державні органи усіх рівнів влади, різними організаціями та громадськими установами [34].

На нашу думку, організаційно-економічний механізм можна розглядати у двох варіантах:

– суб'єктивний підхід. Організаційно-економічний механізм створюється свідомо та використовується людьми. За своєю суттю він є суб'єктивним, оскільки включає не тільки економічні методи, але й неекономічні, форми та морально-психологічні чинники, такі як моральне заохочення тощо;

– об'єктивний підхід. Даний механізм можна вважати об'єктивним, оскільки він відображає сутність виробничих відносин та дії об'єктивних економічних законів.

Ці два підходи доповнюють один одного, забезпечуючи комплексне розуміння організаційно-економічного механізму як результату впливу індивідуальних, групових та загальносуспільних факторів.

Основними ознаками, що характеризують організаційно-економічний механізм є те, що: він є складовою економічного механізму (організаційно-економічний механізм є нероздільною складовою економічного механізму); складова системи (він належить до складу відповідної системи і взаємодіє з іншими механізмами у господарюючому суб'єкті як цілісна система); складові елементи (виробничо-технологічний, організаційно-технічний та фінансово-економічний механізми вважаються складовими елементами організаційно-економічного механізму); прийняття економічних управлінських рішень, що спрямовані на досягнення раніше поставленої мети суб'єкта господарювання; підвищення ефективності (його метою є підвищення економічної ефективності

застосування потенціалу, яке є кінцевою метою організаційно-економічного механізму; при цьому потенціал галузі є об'єктом впливу даного механізму) [35]. Термін «організаційно-економічний механізм» широко використовується в економічній літературі, але деякі вчені розглядають окремо організаційний та економічний механізми. «Організаційний механізм можна розглядати як системно-організовану сукупність суспільних відносин (економічних, правових тощо) і форм їхнього прояву» [36]. З такого визначення випливає, що «організаційний механізм управління відходами можна ідентифікувати як упорядковану систему економічних, адміністративно-правових і соціокультурних інструментів, спрямованих на забезпечення реалізації цільової функції природоохоронної діяльності у сфері обігу твердих побутових відходів». На відміну від організаційного, «економічний механізм є системою економічних методів, спрямованих на забезпечення функціонування та підвищення ефективності виробничої системи» [32]. Зокрема, це включає комплекс взаємопов'язаних та чітко впорядкованих заходів, що реалізуються різними методами господарювання для раціонального ведення економічних процесів. Додатково, визначають підсистеми оцінки та аналізу діяльності, планування, контролю, мотивації та стимулювання [32]. Єдність природи організаційного та економічного механізмів визначає їх тісний взаємозв'язок.

Зарічанська Є.В. «організаційно-економічний механізм поводження з промисловими відходами трактує як взаємопов'язану і цілеспрямовану сукупність факторів, принципів, важелів, методів та інструментів, за допомогою яких здійснюється вплив на суб'єктів господарювання у сфері поводження з відходами, з метою організації, регулювання, контролю та мотивації їх до раціонального використання відходів у відповідності до вимог сталого розвитку»[23].

Білопільська О.О. розглядає «організаційно-економічний механізм управління системою поводження з ТПВ» як складну динамічну систему, що ґрунтується на взаємодії між суб'єктами та об'єктами ринкових відносин. Ця

система формується та існує на різних рівнях глобальної економічної системи. Організаційно-економічний механізм включає в себе елементи управлінського впливу, які здійснюються за допомогою різних важелів, форм, інструментів і методів. Також він охоплює взаємопов'язані процеси планування та реалізації екологізованої політики, спрямованої на попередження та зменшення утворення ТПВ та їх шкідливого впливу. Механізм також стимулює використання екологічно прийнятних методів обробки та утилізації ТПВ з метою задоволення потреб економічного зростання та забезпечення екологічної безпеки як для окремих індивідів, так і для економічної системи загалом [15].

В аспекті управління твердими побутовими відходами, В. Стройко, А. Ланецький, О. Кишківська, А. Терлецька розглядають організаційно- економічний механізм як комплексну систему, що складається з цілей, стимулів та функцій. Ця система включає в себе організаційні і економічні важелі управління відходами. Механізм спрямований на реалізацію найбільш ефективної політики на різних рівнях ієрархії з метою забезпечення балансу між еколого-економічними інтересами розвитку суспільства та господарюючих суб'єктів. Цей підхід орієнтований на досягнення раціонального та сталого використання ресурсів, а також забезпечення екологічної ефективності управління твердими побутовими відходами [37].

Організаційно-економічний механізм управління твердими побутовими відходами повинен направляти зусилля суб'єктів господарювання на систематичний пошук та впровадження можливостей повторного використання відходів у виробництві. Водночас його завдання включає зменшення використання матеріалів та сприяння формуванню екологічно свідомої поведінки споживачів, спрямованої на екологізацію споживання та раціоналізацію природокористування.

## Висновки до розділу 1

1. Встановлено, що під твердими побутовими відходами, розуміють частину змішаних та роздільно зібраних твердих відходів від домогосподарств, які містять також і небезпечні відходи, але які одночасно містять найбільш цінні для використання в господарстві компоненти. Таке трактування орієнтоване на підвищення обсягу та якості вилучення вторинної сировини, яка використовується в господарстві, забезпечення безпеки технологічних процесів і зниження негативного впливу на навколишнє природне середовище. Зважаючи на це, запропоновано визначити управління твердими побутовими відходами як систематичну цілеспрямовану діяльність суб'єктів управління на процеси поводження з твердими відходами через комплекс механізмів та заходів із збирання, перевезення, оброблення відходів з метою ресурсозбереження та зниження негативного впливу відходів на довкілля. Інтерпретація змісту даного поняття, на відміну від існуючих, базується на системному та процесно-функціональному підходах.

2. Запропоновано класифікацію ТПВ за різними ознаками, зокрема за напрямом використання ТПВ та за ступенем впливу відходів на стан навколишнього середовища. На нашу думку, заслуговує на увагу виділення такої класифікаційної ознаки, як рівень охоплення території збору та переробки відходів та класифікація з точки зору одержуваного економічного, екологічного, соціального ефекту. При цьому, може виділятися також енергетичний та кліматичний ефект при переробці та утилізації ТПВ.

3. Визначено, що до процесу управління твердими побутовими відходами залучено значну кількість учасників, кожен із яких виконує певні функції по всьому технологічному ланцюжку утворення, збору, перевезення та оброблення твердих побутових відходів. Для підвищення результативності процесу управління твердими побутовими відходами, що полягає у стримуванні зростання

обсягу відходів, збільшення частки їх оброблення, необхідним є диференціювання учасників цього процесу з їх основних функцій. Тому запропоновано структурно-логічну схему управління твердими побутовими відходами.

4. Сформульовано концептуальні положення функціонування організаційно-економічного механізму управління твердими побутовими відходами, що базуються на процесно-функціональному підході та передбачають систематизацію і розвиток принципів, функцій, інструментів та методів його організації з урахуванням ієрархічної пріоритетності операційних процесів управління. Такий підхід передбачає формування системи, призначеної для практичного здійснення управління твердими побутовими відходами та досягнення поставлених цілей в цій сфері.

5. З урахуванням запропонованого визначення організаційно-економічного механізму управління твердими побутовими відходами, а також на основі узагальнення існуючих підходів до його розробки визначено основні принципи його формування, на яких ґрунтуються концептуальні основи формування організаційно-економічного механізму управління твердими побутовими відходами.

## РОЗДІЛ 2

### АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ТА ПРОБЛЕМ УПРАВЛІННЯ ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ В УКРАЇНІ

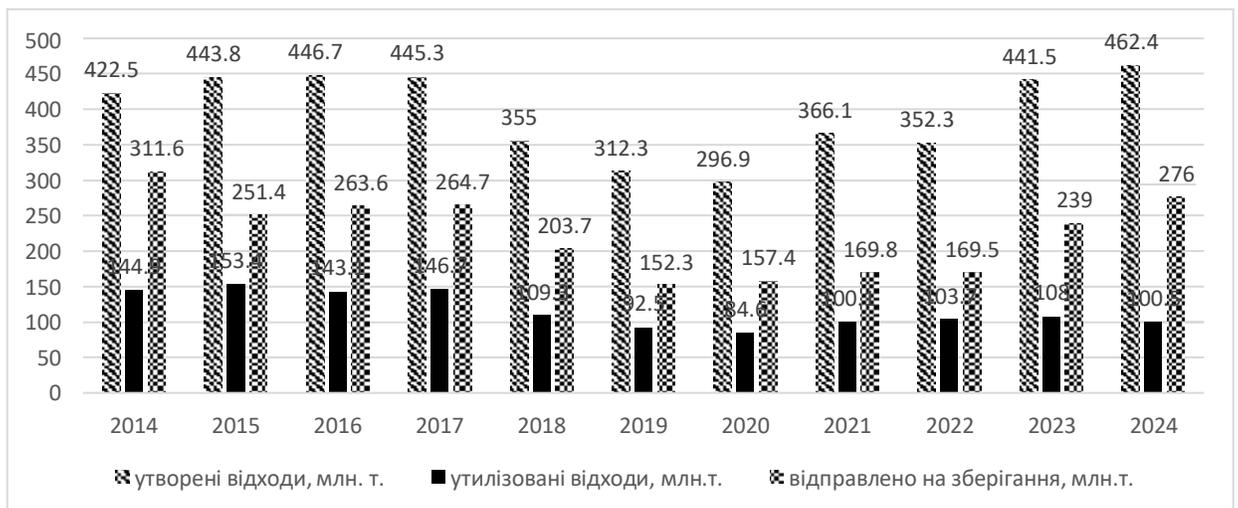
#### 2.1. Сучасний стан сфери управління твердими побутовими відходами в Україні

В Україні протягом тривалого часу проблемі відходів майже не приділялося уваги, і більшість відходів відправлялася на захоронення на полігонах або на несанкціонованих звалищах. Активне вирішення цього питання почалося в 70-80-х роках ХХ століття. Утворення відходів, їх оброблення та управління ними залишаються однією з ключових екологічних проблем, яка вимагає системного підходу до вирішення. Відзначаючи, що природні ресурси використовуються за екстенсивним принципом, доцільно зазначити, що це не відповідає принципам сталого (збалансованого) розвитку та призводить до виснаження мінеральних і сировинних запасів. З іншого боку, нераціональне використання ресурсів, застарілі технології та відсутність ефективної системи вторинної переробки сприяють нагромадженню значних обсягів відходів. Зберігання цих відходів потребує вилучення значних земельних ділянок [41].

Незважаючи на наявність сучасних технологій у сфері переробки відходів, на практиці виявляється, що більшість цих методів або важко реалізовується, або зовсім не застосовується. Це поглиблює проблему управління відходами та вимагає системного підходу до її вирішення. Перетворення системи управління відходами на екологічно безпечну стає одним із пріоритетних завдань для України. Домінуючим способом управління відходами на протязі всіх років залишалося їх видалення. Значна кількість щорічно утворених відходів в Україні, а також відсутність ефективних методів, спрямованих на запобігання їх утворенню,

перероблення, утилізацію та екологічно безпечне видалення, поглиблюють екологічну кризу та стримують розвиток національної економіки. Це призводить до втрати вагомого ресурсного потенціалу, і в той же час погіршується вже несприятлива екологічна ситуація [42].

У більшості регіонів України спостерігається незадовільна ситуація щодо утворення відходів, їх поводження та управління ними [43]. Динаміка обсягів утворення та використання відходів в Україні протягом періоду з 2014 по 2024 роки, за винятком тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях, наведена на рис. 2.1 [44].



**Рис. 2.1. Обсяги утворення та використання відходів в Україні протягом 2014-2024 рр.**

*Джерело: сформовано автором на основі [44; 45; 46; 47].*

З наведеного на рис. 2.1 видно, що в Україні відходи генеруються в масштабах значно вищих, ніж відбувається їх знешкодження та використання. Рекордно мало відходів за розглянутий період утворилося в 2020 році – 295,9 млн. т., при цьому 84,6 млн. т. було утилізовано, а 157,4 млн. т. відправлено на зберігання [44].

Також в Україні зафіксовано дуже невеликий обсяг спалювання відходів. У 2014 році було спалено лише 1,1 млн. т., у 2015 році – 1 млн. т., у 2016 році – 1,2

млн. т., в 2017 році – 0,9 млн. т., за 2018 рік – 0,9 млн. т., у 2019 році – 1,1 млн. т., в 2020 році – 1,1 млн. т., в 2021 році – 1,1 млн. т., у 2022 році – 1 млн. т., за 2023 рік – 1,1 млн. т., у 2024 році – 1 млн. т. [4]. Це свідчить про те, що протягом 2020-2024 років спостерігається тенденція до формування величезної кількості відходів, при цьому обсяги їх використання не перевищують 30%, що значно нижче реальних можливостей. В табличному огляді (табл. 2.1) наведено обсяги утворення відходів за регіонами України у період з 2020 по 2024 роки [44; 45; 46; 47].

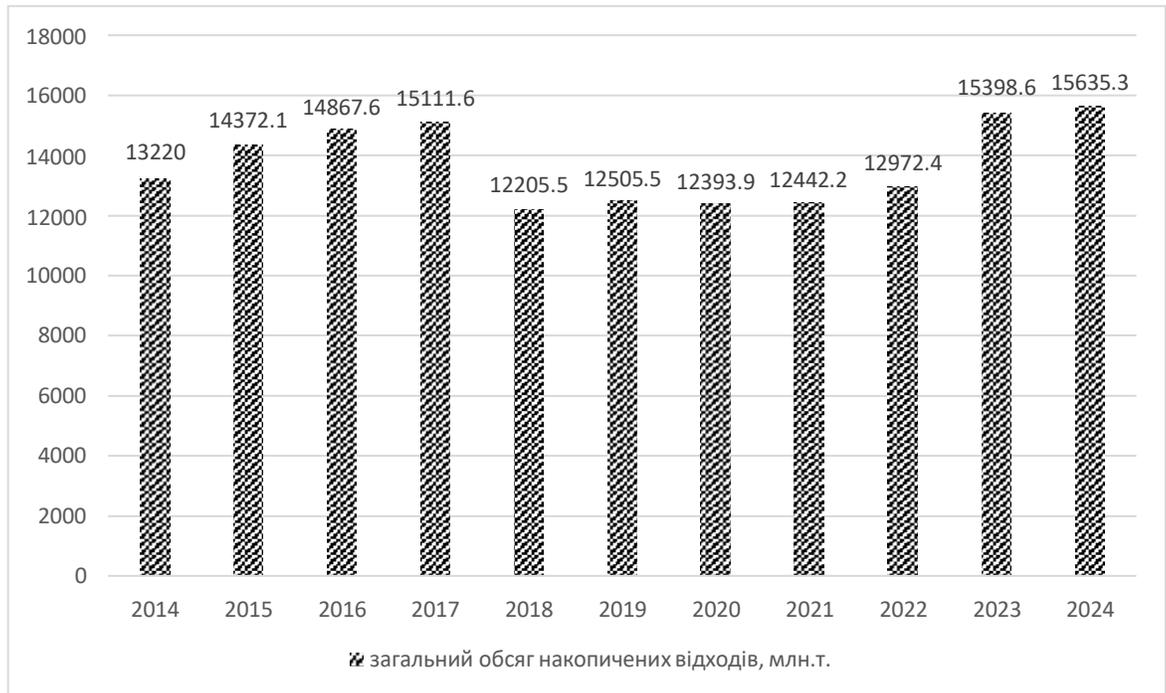
Таблиця 2.1

**Обсяги утворення відходів за регіонами у 2020-2024 рр., тис. т.**

Адміністративно-територіальний поділ	Дані по роках				
	2020	2021	2022	2023	2024
Вінницька	1927,5	2341,7	1782,2	2711,2	1557,7
Волинська	684,0	733,1	555,4	668,1	630,2
Дніпропетровська	205850,1	243114,7	243598,8	252234,5	309398,4
Донецька	20205,7	22434,6	24110,2	26407,9	26981,2
Житомирська	550,4	550,3	486,2	474,5	397,2
Закарпатська	155,6	173,4	186,3	153,1	145,0
Запорізька	5040,8	5129,4	5294,4	5403,3	5531,0
Івано-Франківська	1935,4	1948,8	1969,8	2991,7	1729,8
Київська	1561,3	1265,6	1394,0	1414,3	2153,6
Кіровоградська	34408,1	37623,3	37902,0	37410,3	498,7
Луганська	2456,4	644,0	557,5	443,4	260,0
Львівська	2773,8	2483,1	2139,3	2047,1	3121,1
м. Київ	1668,7	950,3	973,7	999,1	3154,4
Миколаївська	2366,4	2327,9	2410,2	2327,3	2502,1
Одеська	647,5	739,9	728,5	638,8	456,2
Полтавська	5421,2	35121,8	19825,71	97442,8	98051,3
Рівненська	713,2	457,7	484,2	519,9	886,2
Сумська	672,6	580,4	852,2	863,8	728,5
Тернопільська	862,2	1905,8	1651,8	1062,6	279,9
Харківська	1952,6	1803,4	1628,5	1752,3	1487,8
Херсонська	388,7	399,8	392,5	375,9	90,8
Хмельницька	1299,6	928,2	900,5	900,4	500,9
Черкаська	1219,2	1295,1	1484,6	1259,6	1124,2
Чернівецька	388,5	369,0	308,0	318,7	208,9
Чернігівська	720,6	732,7	717,4	695,9	498,4
Всього по Україні	295870,1	366054,0	352333,9	441516,5	462373,5

Джерело: сформовано автором на основі [44; 45; 46; 47].

Важливу інформацію щодо динаміки загального обсягу накопичених відходів в Україні протягом 2014-2024 років можна зображено на рисунку 2.2 (дані наведено без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях) [44].



**Рис. 2.2. Динаміка загального обсягу накопичених відходів в Україні протягом 2014-2024 рр.**

*Джерело: сформовано автором на основі [44; 45; 46; 47].*

Як видно з наведеного рис. 2.2, у 2014 році в Україні загальний обсяг накопичених відходів склав 13 млрд. 220 млн. т., у 2015 році – 14 млрд. 372,1 млн. т., у 2016 році – 14 млрд. 856,6 млн. т., в 2017 році – до 15 млрд. 111,6 млн. т., за 2018 рік – 12 млрд. 205,5 млн. т., у 2019 році – 12 млрд. 505,9 млн. т. відходів, в 2020 році – 12 млрд. 393,9 млн. т., в 2021 році – 12 млрд. 442,2 млн. т., у 2022 році – 12 млрд. 972,4 млн. т., за 2023 рік – 15 млрд. 398,6 млн. т., у 2024 році – 15 млрд. 635,3 млн. т. [44]. Видається, що в Україні протягом цих років спостерігається зростання загального обсягу накопичених відходів. Це може

бути зумовлено різними чинниками, такими як збільшення виробництва, недостатні заходи щодо вторинної переробки та використання ресурсів, або інші фактори, що сприяють утворенню відходів.

За даними Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, в нашій державі щорічно утворюється близько 500 млн. т. відходів, у тому числі відходи первинного виробництва (76%), відходи вторинного виробництва (близько 18%), відходи сільського господарства (близько 2%) та тверді побутові відходи (близько 2%) [44]. Зазначені дані вказують на серйозний рівень утворення відходів в Україні та розподіл їх за різними секторами. Особлива увага приділяється проблемі управління твердими побутовими відходами (ТПВ), оскільки ця категорія становить невелику частку у структурі відходів, але має значний негативний екологічний вплив. Оскільки лише 6% відходів піддаються деградації, а 94% – захороненню. Це вказує на неефективність системи управління відходами та низький рівень переробки чи використання відходів [44].

В сучасних умовах проблема твердих побутових відходів (ТПВ) стала актуальною в багатьох країнах, і Україна не виняток. В містах нашої країни продовжують нагромаджуватись ТПВ на переповнених сміттєзвалищах, а відтак вони страждають від невирішеності цієї проблеми [1]. Питоме утворення відходів, кількість та площа звалищ є ключовими показниками для оцінки ситуації з твердими побутовими відходами (ТПВ) в Україні.

На нашу думку, доцільно розглянути кожен з цих показників більш детально:

– питоме утворення відходів. Цей показник вказує на кількість відходів, що утворюються на одну особу чи на одиницю виробництва. Високе питоме утворення відходів може свідчити про інтенсивний споживчий підхід та недостатню ефективність використання ресурсів;

– кількість відходів. Це загальна кількість відходів, що утворюються в країні. Зростання цього показника може бути пов'язане з ростом населення,

економічним розвитком та збільшенням споживчих потреб;

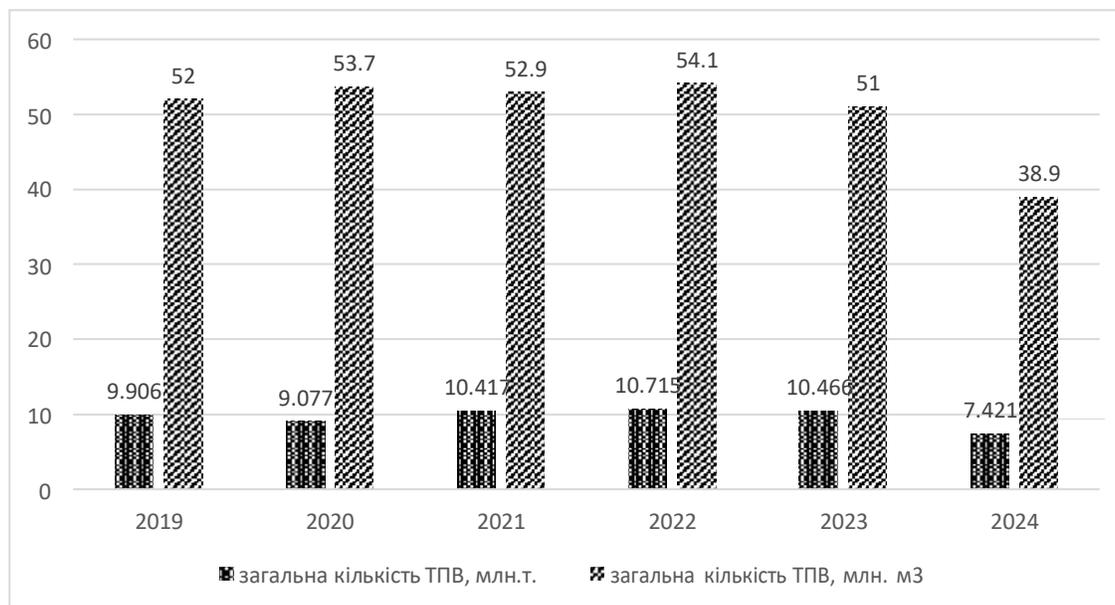
– площа звалищ. Розмір та кількість звалищ також є важливим показником. Збільшення площі звалищ може свідчити про недостатню розвиненість системи вторинної переробки та утилізації [49].

Обсяги утворення ТПВ в Україні у 2016 році становили 49,0 млн. м<sup>3</sup>, або близько 11 млн. т. (без урахування тимчасово окупованих територій, Автономної Республіки Крим та м. Севастополя) [44; 50]. Навіть при постійному зменшенні чисельності населення України протягом останніх 20 років, обсяги утворення твердих побутових відходів збільшуються. Основним методом управління ТПВ є їх вивезення та захоронення на полігонах та сміттєзвалищах. У 2016 році лише 5,8% утворених ТПВ було піддано переробці, зокрема 2,71% (1,3 млн. м<sup>3</sup>) – утилізовано (спалено), 3,09% (1,53 млн. м<sup>3</sup>) – спрямовано на інші сміттєпереробні комплекси, та лише близько 0,003% (2000 м<sup>3</sup>) – піддано компостуванню. Приблизно 94% утворених відходів розміщено на полігонах та сміттєзвалищах. На 2016 рік в Україні було 5470 таких місць, з них 305 (5,6%) були перевантажені, а 1646 (30%) не відповідали стандартам екологічної безпеки [44]. За результатами експертної оцінки в 2016 році більше 99% діючих сміттєзвалищ не відповідали європейським вимогам, визначеним у Директиві Ради № 1999/31/ЄС від 26 квітня 1999 року «Про захоронення відходів». Відсутність системи перероблення твердих побутових відходів та велика залежність від їх захоронення є порушенням європейських стандартів у цій сфері діяльності [24]. Це також порушує Угоду про асоціацію між Україною та Європейським Союзом, Європейським Співтовариством з атомної енергії та їхніми державами-членами, яку Україна підписала у 2014 році.

Для вирішення зазначеної проблеми, Кабінет Міністрів України ухвалив розпорядження від 8 листопада 2017 року №820-р, яким затвердив «Національну стратегію управління відходами в Україні до 2030 року» [25]. У якості інструментів реалізації стратегії було визначено «Національний план управління відходами», затверджений Кабінетом Міністрів України, а також регіональні

плани управління відходами [26]. В сфері управління ТПВ вжито ряд спеціальних заходів, які включають організаційні, структурно-економічні, нормативні та інші заходи.

Після схвалення «Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року» в нашій державі протягом 2019-2024 рр. тенденції утворення ТПВ були нерівномірними (рис. 2.3).



**Рис. 2.3. Динаміка зміни кількості обсягів утворення твердих побутових відходів в Україні протягом 2019-2024 рр.**

\* - дані за 2024 рік наведено без урахування відомостей щодо тимчасово окупованих територій, а також більшості східних та південних регіонів України, які через військову агресію з боку Російської Федерації не мали можливості надати повну інформацію щодо статистичних даних у цій сфері.

*Джерело: сформовано автором на основі [44; 45; 46; 47].*

Зокрема, до 2023 року спостерігається зростання утворення ТПВ протягом декількох років [44]. З наведених даних видно, що за 2023-2024 рр. загальна тенденція характеризується сповільненням. У 2023 році в Україні було сформовано понад 51,0 млн. м<sup>3</sup> або понад 10,466 млн. т. ТПВ. За 2024 рік загальна кількість цих відходів склала 38,9 млн. м<sup>3</sup> або понад 7,421 млн. т. [44]. Зрозуміло, що ситуація в сфері управління твердими побутовими відходами в Україні є

складною і багатогранною. Такі обставини зумовлені тимчасовою окупацією територій та воєнним конфліктом, що в свою чергу вплинуло на збирання та надання повної статистичної інформації в цій сфері.

## **2.2. Аналіз діючих організаційних та економічних інструментів управління твердими побутовими відходами**

Домінуючим методом управління твердими побутовими відходами в Україні залишається їх вивезення та розміщення на місцях видалення. На сучасному етапі в Україні існує відносно налагоджене фінансування операцій зі збору та обробки ТПВ, яке забезпечується виділенням коштів з державного бюджету, місцевих бюджетів та інших джерел, що не суперечать законодавству. Основний обсяг цих фінансових ресурсів направляється на проведення операцій з захоронення ТПВ на полігонах та звалищах [48]. На даний момент обсяг фінансування, який спрямовується на розвиток інфраструктури управління ТПВ, зокрема на впровадження системи роздільного збирання та створення сміттесортувальних комплексів, є дуже обмеженим або мінімальним. Залучення інвестицій для створення повноцінної інфраструктури управління твердими побутовими відходами є обмеженим. Це обумовлено, зокрема, недостатнім використанням в Україні ряду економічних інструментів, які широко використовуються у світовій практиці.

У 90-х роках економічні інструменти стали важливою частиною міжнародної практики. Використання цих інструментів та їх класифікація детально розглядалися в роботах таких авторів, як О.В. Малей [40], Т.Л. Омеляненко [38], Ю.М. Маковецька [32]. Європейські країни в основному орієнтовані на використання ринкових інструментів, але також використовують адміністративні. Кожна країна обирає власний набір інструментів для створення стимулів та впливу на виробників та споживачів з метою сприяння екологічно

дружньої поведінки. Економічні інструменти виконують подвійну функцію: впливають на утворювачів відходів та надають можливість накопичувати кошти для створення інфраструктури управління відходами [51].

Важливо наголосити, що широке застосування різноманітних економічних інструментів відкриє можливості для формування фінансового резерву з метою створення інфраструктури для управління твердими побутовими відходами. Крім того, це дозволяє впливати на перебудову структури суспільного виробництва і споживання, сприяючи витісненню відходів з виробничих процесів, впровадженню більш екологічно безпечних методів та технологій, а також споживанню більш екологічно-орієнтованої продукції. На сьогоднішній день як підприємства, так і населення зіштовхуються з недостатніми стимулами для мінімізації утворення та ефективної утилізації відходів, зокрема твердих побутових відходів [39].

У країнах з розвинутою економікою для зменшення негативного впливу на довкілля використовують різноманітні економічні інструменти, серед яких:

– державні програми. Вони передбачають заходи, спрямовані на встановлення нормативів та впровадження системи збору екологічних платежів та податків. Ці програми спрямовані на регулювання екологічних показників та стимулювання підприємств до зменшення викидів та ефективного використання ресурсів;

– приватні підходи. Цей підхід ґрунтується на проведенні переговорів між зацікавленими сторонами, під час яких досягається позитивний результат. Приватні ініціативи можуть включати угоди між компаніями, громадськими організаціями та іншими зацікавленими групами, спрямовані на зменшення викидів та покращення стану навколишнього середовища. Важливою особливістю цього підходу є невтручання держави, а акцент робиться на добровільних домовленостях сторін [32].

За кордоном торгівля дозволами на викид стала широко використовуваним

методом, який передбачає обмін правами на забруднення з обов'язковим врахуванням існуючого екологічного стану в країні. На жаль, в Україні цей метод на даний момент не застосовується. Проте вже у 2024-2025 роках Україна може вступити в торгівлю квотами на викиди CO<sub>2</sub>, оскільки в 2023 році була підписана угода зі Швейцарською Конфедерацією, а також укладені відповідні меморандуми з Японією. Наразі тривають переговори щодо укладання угод щодоторгівлі квотами із багатьма іншими країнами [44]. З 1 січня 2022 року в Україні була впроваджена система моніторингу, звітності та перевірки на етапі встановлення для ефективного контролю за викидами парникових газів. Однак через повномасштабне вторгнення Російської Федерації в Україну, процес дещо сповільнився. У зв'язку з цим, у рамках підготовки до торгівлі квотами, Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України розробляє законопроект, спрямований на впровадження системи верифікації моніторингу викидів парникових газів [44].

Система збору оплати від користувачів за муніципальні відходи отримала найбільше поширення в зарубіжних країнах. Цей збір, також відомий як оплата за збирання та обробку муніципальних відходів, який включає вартість послуг, пов'язаних із збором та утилізацією побутових відходів. Зазвичай цей збір базується на обсязі або вазі утворених відходів, проте у різних країнах існують певні відмінності. Розмір ставки може визначатися залежно від категорії споживачів, методів управління відходами та характеру відходів. Зазвичай цей збір встановлюється на рівні муніципалітетів та спрямований на повне покриття витрат, пов'язаних зі збором та управлінням відходами.

Ще одним широко вживаним економічним інструментом є збір (або податок) за видалення відходів. Ставки цього збору можуть варіюватися в залежності від місцезнаходження місця видалення відходів, виду відходів, категорії «утворювачів» відходів. Часто цей збір може бути названий податком на відходи. В різних країнах розміри ставок та способи розподілу податкових

надходжень можуть різнитися, враховуючи місцеві законодавчі особливості та стратегії управління відходами. Надходження від цього збору направляються в різні екологічні фонди з різним відсотковим розподілом. В Австралії, 55% від податку спрямовується до Фонду планування та управління відходами, а решта відправляється до державного казначейства. У Латвії, 40% надходжень від податку спрямовується до Національного екологічного фонду, а інших 60% – до місцевих екологічних фондів. В Словенії надходження направляються до операторів полігонів для покриття інвестиційних витрат. Головним чином, кошти, отримані від згаданого податку, спрямовуються на підтримку екологічних програм. Вони використовуються як джерело фінансування для розбудови інфраструктури управління відходами, здійснення заходів з ліквідації наслідків забруднення, проведення нових досліджень та розробок з метою зменшення обсягів відходів, організації освітніх заходів, а також створення ринку вторинних матеріалів [16; 17].

Ще одним широко використовуваним інструментом у країнах ЄС є збір на продукцію, відомий як «product fee» – один з варіантів екологічного податку [52]. Його встановлюють, коли продукція завдає шкоди навколишньому природному середовищу на одному з етапів свого життєвого циклу. Цей інструмент успішно застосовується в країнах, таких як Нідерланди, Польща, Швеція, Фінляндія. Він охоплює такі види продукції, як упаковка, батарейки та акумулятори, побутова техніка тощо. Застосування такого податку сприяє накопиченню коштів для фінансування інфраструктури утилізації та перероблення відходів споживання, а також стимулює виробників до створення більш екологічно безпечної продукції [52].

В деяких країнах Європи вже успішно впроваджено окремі податки і збори для регулювання впливу на довкілля [53]. Зокрема, в Данії, Угорщині, Італії, Португалії, Швеції та Швейцарії діє окремий податок на батарейки. Податок або збір на електричне та електронне обладнання запроваджений в Данії, Угорщині, Польщі, Словенії та Швейцарії. У більшості країн встановлено податок (збір) за

упаковку, який може охоплювати різні види упаковки (Естонія, Італія, Литва, Нідерланди, Словенія, Швейцарія, Латвія) або лише окремі з них (Норвегія, Швеція, Швейцарія) [56]. Також, в Естонії та Фінляндії, діє «акцизний збір за упаковку». Ці заходи спрямовані на створення додаткових засобів для фінансування інфраструктури утилізації та перероблення відходів та стимулювання виробників до створення екологічно безпечної продукції [52].

У останні роки стає все популярнішим використання підходів, що базуються на добровільних угодах. Цей інструмент виявляється більш орієнтованим на ринок та гнучким. Основною метою таких угод є забезпечення виробником, який генерує відходи, ефективного управління ними. Цей вид інструменту включає в себе «добровільні угоди», які укладаються між органами влади та однією чи кількома приватними особами, і «добровільні програми», які стосуються стандартів, розроблених державними органами, і з якими погоджуються фірми-учасники. Ці інструменти найбільш поширені в Чехії, Італії, Данії, Бельгії та Німеччині і охоплюють різні види відходів [12].

Також використовується надання пільгових кредитів та грантів, які Європейська екологічна агенція визначає як «екологічно мотивовані субсидії». Ця форма підтримки може бути використана як для місцевих органів влади, так і для приватних компаній. Застосування цієї форми підтримки охоплює різні сфери діяльності, включаючи організацію роздільного збирання відходів, перероблення різних видів відходів, фінансування проєктів та програм підтримки екологічних і технологічних ініціатив, а також проведення досліджень з повторного використання відходів.

Державні зелені закупівлі належать до важливих інструментів, особливо у контексті відходів. Їх головною метою є сприяння переробці за допомогою підтримки або створення ринку вторинної сировини. Уряд, місцева влада та приватний сектор здійснюють спрямовані закупівлі матеріалів для виробництва певних видів продукції, таких як папір для офісів або газетний папір,

виготовлений із використанням переробленої вторинної сировини (Данії та Італії) [21].

Екологічні податки і збори представляють собою форму оподаткування та платежів, які базуються на конкретному впливі на навколишнє природне середовище, згідно з визначенням Європейського екологічного агентства. Використання цих інструментів дозволяє накопичувати кошти для фінансування заходів щодо зменшення забруднення, компенсації екологічних витрат, пов'язаних із наданням певних послуг (включаючи збір, оброблення, утилізацію та екологічно безпечне захоронення відходів). Крім того, ці інструменти призначені стимулювати екологічно орієнтовану поведінку суб'єктів господарювання, особливо через вплив на види діяльності та виробництво, що мають потенційну негативну екологічну дію [54].

Система оподаткування за захоронення ТПВ практикується в багатьох країнах ЄС. Цей податок підвищує вартість захоронення відходів, що може суттєво збільшити витрати і стимулювати перенаправлення відходів з полігонів на інші методи утилізації.

Підсумовуючи розгляд економічних інструментів управління відходами в зарубіжних країнах, важливо підкреслити ключову роль надання прозорої екологічної інформації. Доступ до інформації є не просто окремим інструментом, але однією з найважливіших умов для ефективного функціонування організаційно-економічного механізму.

Таким чином, у світовій практиці існує розмаїття економічних інструментів управління відходами. Проте навіть найідеальніший набір інструментів не гарантує належної ефективності організаційно-економічного механізму управління відходами. Результативність такого механізму перш за все залежить від того, наскільки дії державного апарату управління відповідають проголошеній політиці держави. Чим більш конкретно та реалізованою є політика України в цьому питанні, тим ефективніше буде управління відходами, а його практичні

результати стануть більш вагомими.

Економічне забезпечення при управлінні відходами, зокрема ТПВ, до 2023 року регулювалось Законом України «Про відходи», яким передбачалось: встановлення ставок екологічного податку, що справляється за розміщення відходів, із диференціацією залежно від рівня небезпеки відходів та цінності території; надання суб'єктам підприємницької діяльності, які утилізують, зменшують обсяги утворення відходів та впроваджують у виробництво маловідходні технології, відповідно до законодавства податкових, кредитних та інших пільг; надання в установленому законодавством порядку податкових, кредитних та інших пільг суб'єктам підприємницької діяльності, які здають відходи як вторинну сировину та займаються збиранням і заготівлею таких відходів; визначення пріоритетів щодо фінансування за державним контрактом підприємств, що впроваджують маловідходні технології, обробляють і утилізують відходи; перегляд переліку відходів, щодо яких з урахуванням державних інтересів повинен установлюватися спеціальний режим стимулювання їх збирання, заготівлі та використання; цільове фінансування науково-дослідних робіт з конкретних проблем утилізації відходів і зменшення їх утворення; створення фондів для цільового фінансування заходів щодо утилізації відходів за рахунок добровільних внесків виробників відходів, їх власників, вітчизняних та іноземних суб'єктів господарської діяльності, окремих громадян, екологічного страхування тощо; стимулювання споживачів до роздільного збирання відходів шляхом виключення з плати за послугу поводження з побутовими відходами вартості операцій з поводження з роздільнозібраними (відсортованими) корисними компонентами цих відходів [18].

Також з метою стимулювання заходів щодо утилізації відходів та зменшення обсягів їх утворення суб'єктам господарської діяльності, які впроваджують технології, спрямовані на зменшення обсягів утворення відходів, утилізують відходи в процесі виробництва продукції (виконання робіт, надання

послуг), здійснюють їх збирання і заготівлю, будівництво підприємств і цехів, а також організують виробництво устаткування для утилізації відходів, беруть пайову участь у фінансуванні заходів щодо утилізації відходів та зменшення обсягів їх утворення, можуть надаватися відповідно до закону України: пільги щодо оподаткування прибутку від реалізації продукції, виготовленої з використанням відходів; пріоритетне державне кредитування; спеціальні державні субсидії на зменшення відсотків за банківські кредити, пов'язані з інвестиціями, що спрямовуються на утилізацію відходів і виготовлення відповідного устаткування; дотації з Державного бюджету України і місцевих бюджетів для перевезення відходів (вторинної сировини) чи напівфабрикатів, одержаних з цих відходів; дотації з фондів охорони навколишнього природного середовища та інших джерел; пільги щодо поповнення обігових коштів підприємств, установ та організацій – суб'єктів господарської діяльності, що здійснюють збирання і заготівлю, оброблення (перероблення) і утилізацію відходів як вторинної сировини, за умови цільового використання цих коштів для придбання та переробки таких відходів [18].

Доцільно зазначити, що недосконалість окремих складових Закону України «Про відходи», відсутність відповідних нормативних документів звели нанівець ідею функціонування економічного механізму та його розвитку [18]. Управління твердими побутовими відходами (ТПВ) в Україні включає в себе використання різноманітних економічних інструментів з метою регулювання та сприяння належному обробленню та утилізації відходів. Однак на сьогоднішній день застосування таких інструментів в Україні є обмеженим та переважно ґрунтується на заходах негативної мотивації. Серед економічних інструментів управління ТПВ в Україні слід виділити наступні аспекти:

– екологічний податок за розміщення відходів. Україна використовує екологічний податок як основний компонент організаційно-економічного механізму для регулювання управління відходами, вимагаючи від суб'єктів

господарювання прями внески за утворення та розміщення відходів. Плати за розміщення відходів надходять до Фонду охорони навколишнього природного середовища України, проте регулююча функція цих внесків наразі мінімальна. Отримані кошти спрямовані не лише на вирішення проблеми відходів, але і на різні природоохоронні заходи. Однак значна частка фінансування використовується для ліквідації наслідків, а не на розвиток інфраструктури управління відходами [19]. Цей підхід має стимулювати зменшення обсягів відходів та пошук більш екологічно чистих методів управління ними;

- спеціальні фонди для цільового фінансування. Створення фондів, призначених для фінансування проектів у сфері управління ТПВ. Ці фонди можуть надавати підтримку впровадженню екологічних технологій, вдосконаленню інфраструктури та іншим ініціативам;

- здешевлення кредитів. Надання пільгових кредитних умов для підприємств, які впроваджують проекти з управління ТПВ або використовують екологічно чисті технології;

- страхування екологічного ризику. Застосування страхових механізмів для покриття можливих ризиків, пов'язаних із збором, перевезенням та обробкою ТПВ;

- встановлення економічної відповідальності. Закріплення юридичної відповідальності та штрафів для суб'єктів господарювання, які порушують екологічні норми управління відходами;

- екологічні платежі [23; 55].

На жаль, більшість існуючих інструментів в Україні має переважно фіскальний характер, а використання позитивних економічних стимулів залишається обмеженим. Тобто, вони орієнтовані на збір фінансових ресурсів для фінансування витрат на обробку та утилізацію відходів. Варто відзначити, що відсутні стимулюючі механізми для мінімізації утворення ТПВ, їх рециклінгу та розвитку ринку вторинної сировини. Це свідчить про необхідність впровадження

нових підходів та стимулів для зменшення впливу відходів на навколишнє середовище. На сьогодні фактично діють лише окремі інструменти негативної мотивації, які і становлять основу економічного регулювання у сфері управління ТПВ (платежі та, в меншій мірі, санкції за порушення екологічного законодавства) (рис. 2.9) [39].

Економічні інструменти стимулювання, які мали б позитивний вплив, практично не використовуються в Україні, оскільки їх застосування не було належним чином закріплено в нормативно-правових актах [39]. Необхідно вдосконалювати та розширювати арсенал економічних інструментів для створення ефективної системи управління ТПВ в контексті сталого розвитку та циркулярної економіки.

Підходи до визначення і стягнення платежів загалом спрямовані на реалізацію принципу «забруднювач платить». Однак, ці платежі не завжди відповідають цьому принципу в повній мірі. Вони встановлюються за надані послуги зі збирання, вивезення та захоронення твердих побутових відходів від населення та підприємств, а також за компенсацію забруднення навколишнього середовища, пов'язаного з розміщенням ТПВ від підприємств. Плата за забруднення має на меті відшкодування економічних збитків, що виникають в результаті екодеструктивного впливу від розміщення відходів, е аліноді не виконує своєї призначення в повному обсязі.

У сучасний період в Україні майже не використовуються інструменти економічного стимулювання, такі як надання податкових та кредитних пільг, транспортні дотації, субсидії, екологічне ввізне мито та інші [39].

## **Висновки до розділу 2**

1. Проведено аналіз динаміки утворення ТПВ в Україні за період від 2019 до 2024 року. Дослідження показало, що до 2023 року спостерігалось зростання обсягів утворення ТПВ. Наприклад, у 2019 році вони склали 52,0 млн. м<sup>3</sup> або

9,906 млн. т., у 2020 році – 53,7 млн. м<sup>3</sup> або 9,077 млн. т., у 2021 році – 52,920 млн. м<sup>3</sup> або 10,417 млн. т., а у 2022 році – 54,1 млн. м<sup>3</sup> або 10,715 млн. т. Проте, починаючи з 2023 року, відзначається сповільнення цього процесу. У 2023 році обсяг утворення ТПВ склав понад 51,0 млн. м<sup>3</sup> або понад 10,466 млн. т. У 2024 році в Україні було зібрано 38,9 млн. м<sup>3</sup> або понад 7,421 млн. т. ТПВ.

Встановлено, що найбільші обсяги утворення ТПВ зафіксовані у місті Києві, де вони перевищують 1,5 млн. т. Також великі обсяги утворення ТПВ відзначаються в Дніпропетровській (816,2 тис. т.), Харківській (779,6 тис. т.), Донецькій (702,4 тис. т.), Львівській (618,8 тис. т.), Тернопільській (677,4 тис. т.) та Одеській (520,6 тис. т.) областях, де обсяги перевищують 0,5 млн. т. Незважаючи на загальну тенденцію до зростання обсягів утворення ТПВ, в окремих регіонах відзначається їхнє зменшення. Зокрема, таку тенденцію можна відзначити в Сумській, Вінницькій та Закарпатській областях.

2. Здійснивши аналіз сучасного стану сфери управління твердими побутовими відходами в Україні, нами було виділено основні проблеми, які впливають на ефективність цієї сфери, а саме: відсутність розвиненої системи сортування відходів ускладнює використання вторинної сировини та зменшує ефективність переробки; збільшення обсягів відходів створює необхідність в постійному пошуку ефективних методів управління ними; відсутність спеціально обладнаних контейнерних майданчиків у багатьох населених пунктах призводить до утворення несанкціонованих звалищ; відсутність відповідних вимог екологічної безпеки об'єктів розміщення твердих побутових відходів; відсутність ефективної системи обліку твердих побутових відходів ускладнює контроль за їхнім обсягом та обробкою; низькі тарифи на послуги із захоронення твердих побутових відходів не створюють для суб'єктів господарювання і місцевих органів влади стимулів для їх перероблення; населенням країни недостатньо приділяється увага до роздільного збору відходів.

3. Під час аналізу існуючих організаційно-економічних методів управління

твердими побутовими відходами в Україні було виявлено, що економічні інструменти виконують подвійну роль. З одного боку, вони слугують засобом впливу на тих, хто утворює відходи, а з іншого боку, надають можливість акумулювати та резервувати кошти для створення інфраструктури для управління відходами.

Важливо зауважити, що використання різноманітних економічних інструментів може створити фінансовий резерв для розвитку інфраструктури управління відходами та впливати на структурні перетворення у суспільному виробництві та споживанні. Впровадження різноманітних економічних інструментів може сприяти накопиченню коштів для формування необхідної інфраструктури та впливати на перебудову суспільного виробництва та споживання. Це охоплює в собі впровадження ефективних заходів для зменшення кількості відходів на виробництві, використання екологічно безпечних технологій, популяризацію екологічно орієнтованої продукції та інші заходи, спрямовані на створення сталої та екологічно збалансованої економіки.

## **РОЗДІЛ 3**

### **НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ В УКРАЇНІ**

#### **3.1. Напрями розвитку інструментарію організаційно-економічного механізму управління твердими побутовими відходами**

В Україні ситуація щодо утворення, знешкодження та утилізації ТПВ потребує негайних економічних заходів і контролю у цій сфері. Значні обсяги утворення ТПВ значно перевищують їхню подальшу переробку. Розв'язання цієї проблеми та реалізація інвестиційних проєктів у цій галузі має важливе значення для забезпечення екологічно сталого розвитку країни [59]. В цих умовах основною метою є сприяння розвитку сектору з переробки твердих побутових відходів задля підвищення частки повторного використання ТПВ не менше 35% їх загальної маси до 2040 року. Це, в свою чергу, передбачає створення і розвиток галузі управління твердими побутовими відходами [11]. Таким чином, основне завдання полягає в розробці заходів для економічного стимулювання діяльності у сфері збирання, сортування та використання ТПВ як вторинної сировини та джерела енергії. Державні та місцеві бюджети залишаються головним джерелом фінансування таких заходів. Проте, можливості залучення інвестиційних ресурсів для створення повноцінної інфраструктури управління твердими побутовими відходами залишаються обмеженими.

Наявність діючих фінансових інструментів не дозволяє в повній мірі вирішити проблеми управління твердими побутовими відходами. В Україні недостатність фінансування цієї галузі пов'язана з обмеженим використанням різних економічних інструментів, які успішно застосовуються в світовій практиці.

Використання широкого спектру економічних інструментів дозволить створити фінансові ресурси для розвитку інфраструктури управління твердими побутовими відходами та вплинути на структурну перебудову суспільного виробництва й споживання.

На нашу думку, стратегія у сфері фінансового забезпечення управління твердими побутовими відходами повинна зосередитися на таких головних заходах як: вдосконалення механізму економічного стимулювання перероблення твердих побутових відходів (у тому числі за рахунок впровадження більш широкого кола економічних інструментів); впровадження розширеної відповідальності виробника; підвищення інституційної підтримки державно- приватних форм управління (включаючи управління твердими побутовими відходами); розвиток регіональних систем управління твердими побутовими відходами за допомогою механізму співпраці між територіальними громадами тощо.

Аналізуючи використання економічних інструментів важливо зазначити кілька ключових принципів і механізмів, які сприяють створенню фінансової основи для розвитку інфраструктури управління твердими побутовими відходами. Один із основних принципів, який закріплений у законодавстві Європейського Союзу щодо управління відходами, - це принцип розширеної відповідальності виробника (РВВ). Зазначений принцип перекладає відповідальність за управління відходами з державного сектору на приватний сектор. Цей принцип застосовується до певних видів відходів, таких як упаковка, відходи електричного та електронного обладнання, батарейки та акумулятори, транспортні засоби тощо [11]. Цей принцип передбачає, що виробники беруть на себе відповідальність за подальше призначення товарів та упаковки після їхнього використання споживачами (тобто тоді, коли вони перетворюються на відходи). А саме збір, сортування та додаткову обробку цих товарів та упаковки задля повторного використання та рециклінгу [60]. В сучасних умовах цей принцип успішно застосовується у багатьох країнах світу.

Для України для громад та громадян вельми важливо зробити роздільне збирання відходів обов'язковим. Згідно з регіональними планами, передбачається поступове розширення охоплення населення системою роздільного збирання твердих побутових відходів. Проте без належного механізму розширеної відповідальності виробника, реалізація цієї ініціативи буде дуже повільною. В Законі України «Про управління відходами» введено статтю щодо розширеної відповідальності виробника (РВВ). Ця стаття передбачає запуск систем РВВ для відходів упаковки, електричного та електронного обладнання, батарей і акумуляторів, транспортних засобів, що вийшли з експлуатації, мастил (олив), шин, текстилю тощо [11]. Таким чином, в Україні система РВВ буде охоплювати ті ж види відходів, що й у Європейському Союзі. Додатково можуть бути включені інші види відходів за умови розроблення та прийняття відповідного закону з деталізацією регулювання систем РВВ.

Сортування та переробка відходів за допомогою розширеної відповідальності виробника сприятиме розвитку циркулярної економіки в Україні. Це в свою чергу призведе до створення нових робочих місць, залучення інвестицій та збільшення додаткового валового внутрішнього продукту (ВВП) [20]. Розширена відповідальність виробника дозволить громадам позбутись до третини відходів, які припадають на упаковку, без значного збільшення тарифів для мешканців. Завдяки системі РВВ в ЄС переробляється до 80% відходів упаковки. Згідно з європейським досвідом, для того, щоб система РВВ почала повноцінно працювати в Україні необхідно від 3 до 5 років.

В Україні поки не використовується важливий економічний інструмент – диференціація ставок податків. Це означає, що різні суб'єкти господарювання оподатковуються залежно від того, наскільки їхня діяльність негативно впливає на навколишнє середовище. В окремих країнах Європейського Союзу існує різниця в ставках податку на тверді побутові відходи, залежно від методу їх обробки. Наприклад, в такій країні як Данія захоронення відходів на полігонах

оподатковується за найвищою ставкою. За спалювання відходів без виробництва енергії ставки є нижчими. Для спалювання відходів з виробництвом електричної та/або теплової енергії ставки є ще нижчими. При цьому переробка твердих побутових відходів звільняється від оподаткування [21]. Подібні принципи варто впроваджувати і в Україні.

Недостатньо ефективна система перероблення твердих побутових відходів призводить до втрати нашою державою щороку значної кількості цінних матеріалів, які можна використати у господарській діяльності. Переробка твердих побутових відходів і повторне використання матеріалів в Україні є нагальною проблемою і викликом для розвитку екологічного підприємництва. На нашу думку, саме сфера збирання та переробки твердих побутових відходів є одним із напрямів, яким може розвиватися екологічне підприємництво. Досвід розвинених країн свідчить, що екологічне підприємництво є ефективним механізмом для вирішення багатьох екологічних проблем, які не можна вирішити за допомогою традиційних обмежувальних заходів.

Питання екологічного підприємництва активно досліджується вітчизняними та зарубіжними науковцями, які представляють різні галузі знань, такі як економіка, право, політологія та соціологія. Доцільно згадати праці: М. Бережної, О. Гаврюшової, Г. Купалової, Л. Мельника, Ю. Павлюченко, Ю. Сагайдак, Г. Тітенко, Т. Харченко, М. Чаптера, С. Шалтеггера та інших вчених.

Г. Тітенко розглядає «екологічне підприємництво як діяльність суб'єктів господарювання з виробництва товарів, виконання робіт та надання послуг для забезпечення екологічної безпеки, раціонального використання природних ресурсів, підвищення рівня охорони навколишнього середовища з метою отримання позитивного екологічного та економічного ефекту» [61]. Г. Купалова трактує поняття «екологічне підприємництво як виробництво товарів та надання послуг з вимірювання, попередження, обмеження або усунення екологічної шкоди, ліквідації відходів та зниження рівня шуму, а також екологічно чисті

технології, застосування яких мінімізує використання сировини та забруднення довкілля» [62].

Згідно з визначенням Європейської комісії ЄС, «екологічне підприємництво – це виробництво товарів та надання послуг з вимірювання, попередження, обмеження або усунення екологічної шкоди, ліквідації відходів та зниження рівня шуму, а також екологічно чисті технології, застосування яких мінімізує використання сировини та забруднення навколишнього середовища» [22].

Екологічне підприємництво – це активна господарська діяльність, спрямована на усвідомлене вирішення екологічних проблем на основі впровадження новаторських підприємницьких ідей, використання методів та технологій, які сприяють позитивному впливу на навколишнє середовище та суспільство [63].

Суб'єктами екологічного підприємництва є юридичні та фізичні особи, незалежно від організаційно-правових форм власності, а також інші суб'єкти підприємницької діяльності, які передбачені законодавством України. Вони здійснюють виробництво та реалізацію нових технологій, продукції, виконання робіт та послуг природоохоронного призначення [63].

В сучасних умовах в Україні розвиток екологічного підприємництва відбувається дуже повільними темпами. Це пояснюється низькою обізнаністю бізнесу щодо сучасних екологічних технологій, відсутністю належної підтримки з боку держави, обмеженим доступом до капіталу, зменшенням кількості клієнтів, високими податками та зборами, відсутністю ефективного механізму стимулювання підприємництва в природоохоронній сфері, а також нестабільною ситуацією в країні.

### **3.2. Потенціал вторинного ресурсовикористання твердих побутових відходів на рівні територіальних громад**

Ефективне управління твердими побутовими відходами відіграє ключову роль у збереженні навколишнього середовища та забезпеченні здоров'я мешканців. Застосування інноваційних технологій дозволить максимально використати потенціал ТПВ для створення сталого та екологічно чистого суспільства. На нашу думку, підвищення обсягів твердих побутових відходів залучених до відновлення, може сприяти підвищенню якості довкілля і поліпшенню економічних показників суб'єктів господарювання та територіальних систем загалом. Однак, для реалізації процесу управління твердими побутовими відходами необхідно визначити, чи є необхідні умови для ефективного використання наявного потенціалу в цій сфері – економічні, технологічні, виробничі, екологічні та інших, чи вони мають бути конкретизовані з урахуванням поставлених перед суб'єктами управління завдань.

Основне місце у формуванні потенціалу будь-якого суб'єкту управління (підприємство, громада, регіон, країна) займають ресурси. Управління ресурсним потенціалом є одним з головних завдань, які вирішуються на місцевому рівні в умовах децентралізації влади [64]. Це стосується в тому числі територіальних громад, що сприяють підтримці сприятливого стану довкілля на своїх територіях. У багатьох територіальних громадах України вже існують успішні проекти з використання вторинних ресурсів на рівні територіальних громад [58]. Наприклад, створення пунктів збору відпрацьованих матеріалів, відокремлений збір сміття для подальшого використання та переробки, а також програми стимулювання участі громадян у відсортуванні відходів.

В цілому потенціал вторинного використання твердих побутових відходів розвивається на основі ресурсної збалансованості територіальних громад і ефективності його функціонування [65]. Цей потенціал визначається можливістю відновлення та залежить від належного забезпечення потреб суспільства в управлінні відходами.

Постановка цілей дослідження оцінки потенціалу вторинного

ресурсовикористання твердих побутових відходів територіальних громад передбачає відмежування об'єкта спостереження й розроблення системи показників, які його характеризують [66]. Однак, окрім наявного ресурсного потенціалу твердих побутових відходів для ефективного забезпечення системи управління ними необхідна наявність виробничої та логістичної інфраструктури забезпечення процесу їх відновлення та вторинного використання. Тому, з урахуванням особливостей комунальної галузі, потенціал вторинного ресурсовикористання ТПВ, розглядається як сукупність наявних ресурсів, необхідних для здійснення видалення чи відновлення твердих побутових відходів, та наявна система інфраструктурного забезпечення цих процесів (збирання, перевезення, перевірка, сортування, спалювання, очищення, оброблення, рециклінг, ремонт тощо). Ефективна реалізація потенціалу вторинного ресурсовикористання твердих побутових відходів багато в чому визначається збалансованістю наявних ресурсів та передбачає стійкість інфраструктурного забезпечення, які доцільно оцінювати та коригувати згідно з програмою у сфері управління відходами досліджуваних територіальних громад. На основі аналізу отриманих даних спостерігаються закономірності у процесах використання потенціалу вторинного ресурсовикористання твердих побутових відходів. При цьому встановлюються взаємозв'язки між різними параметрами, що досліджуються. Якісний аналіз цих взаємозв'язків є основою для розроблення та ухвалення ефективних управлінських рішень. При використанні методів аналізу в контексті вторинного використання твердих побутових відходів передбачається дотримання низки важливих вимог, що дають змогу системно оцінити рівень потенціалу територій щодо ресурсної складової твердих побутових відходів з одночасним потенціалом інфраструктурного забезпечення і на цій основі застосувати інструменти їхнього ефективного впливу на результативність сфери вторинного ресурсовикористання ТПВ [67]. З метою аналізу та адекватної оцінки потенціалу вторинного ресурсовикористання ТПВ територіальних громад,

доцільно дати характеристику структурних елементів, які входять до його складу. Цей аспект можна отримати на основі виявлення оптимального взаємозв'язку між динамічними характеристиками показників. У підсумку результат буде ідеальним якщо значення цих показників перевищуватимуть вихідні показники, що відображають основні елементи системи [67]. Отже, динамічна система показників виступає головним нормативним чинником для руху відповідних критерій, які в підсумку впливають на кінцеві результати.

Інтегральне оцінювання потенціалу вторинного ресурсовикористання твердих побутових відходів територіальних громад передбачає виявлення ресурсних та інфраструктурних особливостей, які склалися на певній території. Комплексний характер проявляється в компонентній структурі потенціалу вторинного ресурсовикористання твердих побутових відходів. Так як кожній категорій ресурсів поділяється на підкатегорії нижчих рівнів, які, в свою чергу, можуть бути поділені на ще нижчі. Для оцінювання потенціалу вторинного ресурсовикористання твердих побутових відходів територіальних громад за допомогою побудови динамічного нормативу першочерговим є формування системи індикаторів, що характеризують потенціал вторинного ресурсовикористання твердих побутових відходів. Наступним етапом є збір та обробка даних за цими індикаторами, що характеризують різні особливості накопичення та відновлення ТПВ. Проте, беручи до уваги специфічні характеристики інформаційно, а також аналітичного забезпечення галузі вторинного ресурсовикористання ТПВ, набір індикаторів, що розкривають розглянуті нами раніше критерії, не можна в повній мірі відобразити. На це впливає відсутністю відповідних даних. У зв'язку з цим, взаємозв'язок детальної належності потенціалу вторинного ресурсовикористання твердих побутових відходів територіальних громад можна навести за критеріями, наведеними в табл. 3.1.

Основними джерелами є статистичні дані Державної служби статистики

України, аналітичні матеріали Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, дані територіальних громад, а також матеріали та форми звітності комунальних підприємств. У разі використання індикаторів, які характеризують якісний, а не кількісний аналіз індикатора, експертним методом, визначається бальна оцінка від 1 до 10 балів.

*Таблиця 3.1*

**Критерії потенціалу вторинного ресурсовикористання твердих побутових відходів територіальних громад**

<b>Критерії</b>	<b>Індикатори</b>
Ресурсний потенціал	Утворення відходів у розрахунку на одну особу
	Частка ресурсомістких відходів в загальному обсязі твердих побутових відходів
Інфраструктурне забезпечення	Кількість полігонів та звалищ
	Кількість пунктів збору вторинної сировини
	Доступність та потужність сміттєпереробних станцій
	Система транспортування твердих побутових відходів

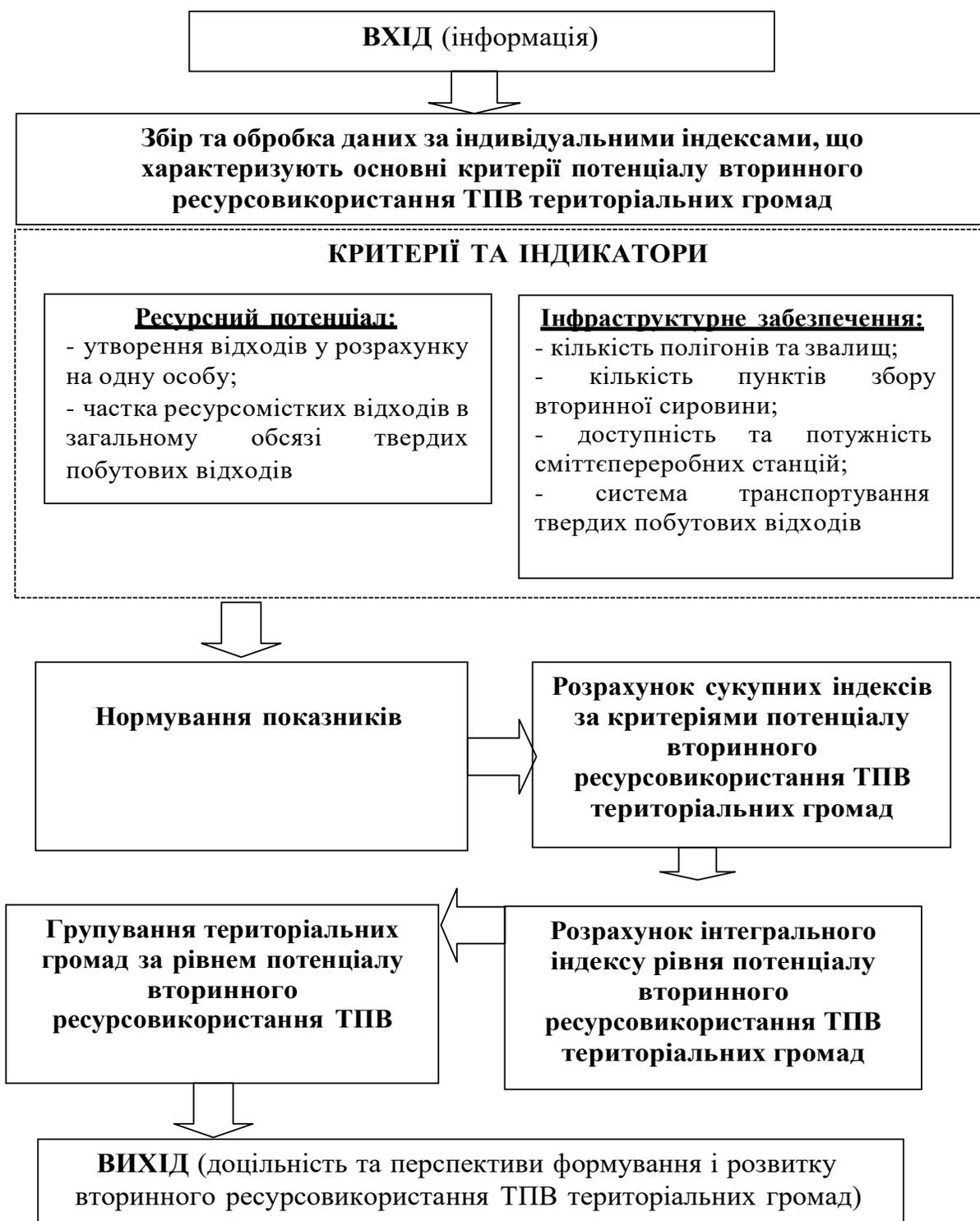
*Джерело: сформовано автором.*

Стосовно критерію «ресурсний потенціал», на нашу думку, його найбільш повно характеризують два індикатори, а саме утворення відходів у розрахунку на одну особу та частка ресурсомістких відходів в загальному обсязі твердих побутових відходів. Так до ресурсомістких відходів варто віднести ті відходи, що мають високий потенціал та економічну ефективність для переробки, зокрема: метал, папір, картон, полімери, скло, упаковка, біовідходи, скло тощо.

Алгоритм оцінки привабливості територіальних громад для вторинного ресурсовикористання твердих побутових відходів, в основі якого лежить науково-методичний підхід до оцінювання цього потенціалу, представлений на рис. 3.1.

Ключовим елементом підходу є інтегральний індекс рівня потенціалу вторинного ресурсовикористання твердих побутових відходів територіальних

громад.



**Рис. 3.1. Алгоритм оцінки привабливості територіальних громад для вторинного ресурсовикористання твердих побутових відходів**

Джерело: сформовано автором на основі [68].

Методика нормування застосовується з метою нівелювання відмінності розмірностей різних індикаторів, тобто переведення їх у безрозмірну форму. Отже, перехід від абсолютних значень до нормованих дозволить оцінити ступінь наближення до оптимального значення показників. Важливо забезпечити односпрямованість інформації для нормованих показників, виокремлюючи стимулюючі (які підвищують якість інтегрального показника при збільшенні вхідного показника) та дестимулюючі (які знижують якість інтегрального показника при збільшенні вхідного показника) показники [64; 67; 68]. Нормований показник завжди належить до діапазону від 0 до 1, що дозволяє зрозуміло інтерпретувати його значення та легше порівнювати з різними об'єктами.

### **Висновки до розділу 3**

1. Встановлено, що стратегія у сфері фінансового забезпечення управління твердими побутовими відходами має зосередитися на таких заходах як: вдосконалення механізму економічного стимулювання перероблення твердих побутових відходів (у тому числі за рахунок впровадження більш широкого кола економічних інструментів); впровадження розширеної відповідальності виробника; підвищення інституційної підтримки державно-приватних форм управління (включаючи управління твердими побутовими відходами); розвиток регіональних систем управління твердими побутовими відходами за допомогою механізму співпраці між територіальними громадами тощо.

2. Встановлено, що ефективне управління твердими побутовими відходами є можливим завдяки удосконаленню інструментарію організаційно-економічного механізму цього процесу в напрямі економічного стимулювання діяльності зі збирання, сортування та використання цих відходів як вторинної сировини та енергоносіїв. З цією метою дістали подальшого розвитку фінансові інструменти, спрямовані на фінансування проєктів з фонду екологічного підприємництва, контролю за розподіленням відходів, а також розширення форм державно-приватного партнерства у цій сфері.

3. Запропоновано методичний підхід до оцінки потенціалу вторинного ресурсовикористання твердих побутових відходів територіальних громад, який передбачає врахування окрім ресурсної складової потенціалу також інфраструктурну складову, що дає змогу повноцінно забезпечити освоєння відходів для корисних цілей. Головним елементом підходу є визначення інтегрального показника потенціалу вторинного ресурсовикористання твердих побутових відходів територіальних громад та впорядкування територіальних громад з режимом найбільшого економічного та інвестиційного сприяння вторинного ресурсовикористання твердих побутових відходів.

4. Здійснена оцінка потенціалу вторинного ресурсовикористання твердих побутових відходів територіальних громад Житомирської області надала змогу реагування на низьку ефективність окремих індексів та прийняття оптимальних управлінських рішень щодо покращення цих показників. Принцип комплексності при оцінці потенціалу вторинного ресурсовикористання твердих побутових відходів територіальних громад передбачає збалансованість інтересів в галузі переробки вторинної сировини та відходів, а також галузі охорони екосистем.

## ВИСНОВКИ

У кваліфікаційній роботі магістра здійснено теоретичне узагальнення й запропоновано нове вирішення наукового завдання щодо розвитку організаційно-економічного механізму управління твердими побутовими відходами. Результати проведеного дослідження дають можливість сформулювати висновки, що мають теоретичне і практичне значення та свідчать про досягнення мети дослідження й виконання поставлених завдань:

1. Встановлено, що під твердими побутовими відходами, розуміють частину змішаних та роздільно зібраних твердих відходів від домогосподарств, які містять також і небезпечні відходи, але які одночасно містять найбільш цінні для використання в господарстві компоненти. Таке трактування орієнтоване на підвищення обсягу та якості вилучення вторинної сировини, яка використовується в господарстві, забезпечення безпеки технологічних процесів ізниження негативного впливу на навколишнє природне середовище. Зважаючи на це, запропоновано визначити управління твердими побутовими відходами як систематичну цілеспрямовану діяльність суб'єктів управління на процеси поводження з твердими відходами через комплекс механізмів та заходів із збирання, перевезення, оброблення відходів з метою ресурсозбереження та зниження негативного впливу відходів на довкілля. Інтерпретація змісту даного поняття, на відміну від існуючих, базується на системному та процесно-функціональному підходах.

2. Удосконалено концептуальні положення функціонування організаційно-економічного механізму управління твердими побутовими відходами, що базуються на процесно-функціональному підході та передбачають систематизацію і розвиток принципів, функцій, інструментів та методів його організації з урахуванням ієрархічної пріоритетності операційних процесів управління. Такий підхід передбачає формування системи, призначеної для практичного здійснення управління твердими побутовими відходами та досягнення поставлених цілей в цій сфері.

3. Запропоновано методичні підходи до оцінки еколого-економічної ефективності управління твердими побутовими відходами доповнити інтегральним

аналізом еколого-економічних параметрів прийняття управлінських рішень в цій сфері. Це надасть можливість враховувати не тільки ефект, отриманий завдяки зменшенню економічних збитків при управлінні твердими побутовими відходами, а й ефект від поліпшення навколишнього середовища. Для розрахунку ефективності має бути використана сукупність критеріїв та індикаторів, які враховують економічні та екологічні аспекти з метою порівняльного аналізу та прийняття оптимальних управлінських рішень щодо управління твердими побутовими відходами.

4. Висвітлено сучасний стан сфери управління твердими побутовими відходами в Україні за 2019-2024 рр. та виділено основні проблеми, які впливають на ефективність цієї сфери, а саме: відсутність розвиненої системи сортування відходів ускладнює використання вторинної сировини та зменшує ефективність переробки; збільшення обсягів відходів створює необхідність в постійному пошуку ефективних методів управління ними; відсутність спеціально обладнаних контейнерних майданчиків у багатьох населених пунктах призводить до утворення несанкціонованих звалищ; відсутність відповідних вимог екологічної безпеки об'єктів розміщення твердих побутових відходів; відсутність ефективної системи обліку твердих побутових відходів ускладнює контроль за їхнім обсягом та обробкою; низькі тарифи на послуги із захоронення твердих побутових відходів не створюють для суб'єктів господарювання і місцевих органів влади стимулів для їх перероблення; населенням країни недостатньо приділяється увага до роздільного збору відходів.

5. Визначено, що сучасне управління твердими побутовими відходами в Україні характеризується обмеженим набором економічних інструментів, а саме: екологічний податок за розміщення відходів; екологічні платежі; створення спеціальних фондів для фінансування заходів з охорони навколишнього середовища (у тому числі щодо управління твердими побутовими відходами); зниження вартості кредитів за рахунок цих фондів для ініціатив у сфері управління твердими побутовими відходами; страхування екологічного ризику під час перевезення небезпечних відходів; штрафи за порушення екологічного законодавства та відшкодування збитків, заподіяних навколишньому середовищу в результаті

недбалого поводження з відходами.

6. Встановлено, що ефективне управління твердими побутовими відходами є можливим завдяки удосконаленню інструментарію організаційно-економічного механізму цього процесу в напрямі економічного стимулювання діяльності зі збирання, сортування та використання цих відходів як вторинної сировини та енергоносіїв. З цією метою дістали подальшого розвитку фінансові інструменти, спрямовані на фінансування проєктів з фонду екологічного підприємництва, контролю за розподіленням відходів, а також розширення форм державно-приватного партнерства у цій сфері.

7. Запропоновано методичний підхід до оцінки потенціалу вторинного ресурсовикористання твердих побутових відходів територіальних громад, який передбачає врахування окрім ресурсної складової потенціалу також інфраструктурну складову, що дає змогу повноцінно забезпечити освоєння відходів для корисних цілей. Головним елементом підходу є визначення інтегрального показника потенціалу вторинного ресурсовикористання твердих побутових відходів територіальних громад та впорядкування територіальних громад з режимом найбільшого економічного та інвестиційного сприяння вторинного ресурсовикористання твердих побутових відходів.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Волошина О.А., Стеценко Ю.В. Проблеми та напрями ефективного управління побутовими відходами в сучасних умовах. *Економіка і суспільство*. Вип. 19. 2018. С. 310–315.

2. Радченко Л.М. Державне управління з проблеми твердих побутових відходів у сучасних умовах європейської інтеграції України. *Інвестиції: практика та досвід*. Серія «Державне управління». №8. 2019. С. 125–129.

3. Системи поводження з твердими побутовими відходами в українських містах, роль міського населення в роздільному збиранні сміття та рекомендації для органів місцевого самоврядування. Київ: ПРООН/МПВСР, 2011. 48 с.

4. Пікінер В.В. Поняття «відходи»: правовий, економічний та обліковий підходи. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 2012. Вип. 3(24). С. 418–423.

5. Антонова Т.Л. Загальна характеристика операцій поводження з відходами в Україні. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. 2017. №5. С. 79–83.

6. Міщенко В.С., Виговська Г.П. Організаційно-економічний механізм поводження з відходами в Україні та шляхи його вдосконалення. К.: Наукова думка. 2009. 294 с.

7. Базельська конвенція. 1999.  
URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_022#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_022#Text)

8. Про відходи (Рамкова директива про відходи): Директива 2008/98/ЄС. URL: <https://epl.org.ua/wp-content/uploads/2019/09/Ramkova-dyrektyva-presreliz.pdf>

9. Про затвердження Порядку ведення реєстру об'єктів утворення, оброблення та утилізації відходів: Постанова КМУ від 31 серпня 1998 р. №1360. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1360-98-%D0%BF#Text>

10. Про альтернативні види палива: Закон України від 14.01.2000 № 1391-XIV // Відомості Верховної Ради України, 2000. №12. Ст. 94.

11. Про управління відходами: Закон України від 13.12.2022 від № 2849-IX // Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2320-20#Text>

12. Організаційно-економічні засади формування систем управління відходами в регіонах України: науково-аналітична доповідь / наук. ред. д.е.н., с.н.с. Колодійчук І.А. Львів, ІРД НАНУ. 2022. 170 с. (Серія «Проблеми регіонального розвитку»).

13. Порядок класифікації відходів та Національного переліку відходів: Постанова КМУ від 20.10.2023 р. №1102. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1102-2023-%D0%BF#Text>

14. Класифікація відходів. URL: <https://expertcentr.com.ua/klasifikaciya-vidxodiv/>

15. Білопільська О.О. Еколого-економічні основи управління системою поводження з твердими побутовими відходами: дис. ... канд.. екон. наук, спец: 08.00.06 – економіка природокористування та охорони навколишнього середовища / О.О. Білопільська, Сумський державний університет. Суми, СумГУ, 2014. 246 с.

16. Діхтярь А.В. Досвід зарубіжних країн у сфері управління відходами. *Молодий вчений*. №9(61). 2018. С. 131–134.

17. Самойлов О.О. Зарубіжний досвід управління твердими побутовими відходами. *Інвестиції: практика та досвід*. №19. 2021. С. 45–50.

18. Про відходи: Закон України від 05.03.1998 № 187/98-ВР // Відомості Верховної Ради України, 1998. № 36-37. Ст.24. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/187/98-%D0%B2%D1%80#Text>

19. Височанська М.Я., Мішенін Є.В. Системи управління твердими побутовими відходами України з урахуванням європейського досвіду. *Агроекологічний журнал*. №1. 2024. С. 38–43.

20. Шишпанова Н.О. Сучасне управління відходами в громадах відповідно до принципів циркулярної економіки. *Економіка та суспільство*, №49. 2023. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2323>

21. Кращі європейські практики управління відходами // А. Войціховська, О. Кравченко, О. Мелень-Забрамна, М. Панькевич, [за заг. ред. О. Кравченко]. Львів: Видавництво «Компанія “Манускрипт”», 2019. 64 с.

22. Бобкова А., Павлюченко Ю. Учасники відносин у сфері екологічного підприємництва. *Господарське право і процес*. №9. 2017. С. 56–61.

23. Зарічанська Є. В. Організаційно-економічний механізм поводження з промисловими відходами: дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). Держ. вищ. навч. заклад «Донецький національний технічний університет». Донецьк, 2013. 235 с.

24. Про захоронення відходів: Директива 1999/31/ЄС.  
URL: <http://www.ligazakon.ua>.

25. Про схвалення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року // Розпорядження КМУ від 8.11.2017 р. №820-р.  
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80>

26. Про затвердження Національного плану управління відходами до 2030 року: Розпорядження Кабінета Міністрів України від 20.02.2019 №117-р. // Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://www.kmu.gov.ua>

27. Сокіран М.В. Класифікація відходів: порівняльний аналіз. Порівняльно-аналітичне право. *Електронне наукове фахове видання юридичного факультету ДВНЗ “Ужгородський національний університет”*. № 2. 2018. С. 270–272.

28. Бабаєв В.М. Комплексна система управління у сфері поводження з твердими побутовими відходами. *Комунальне господарство міст*. Вип. 130. 2017. С. 1–9.

29. Малиновський В.Я. Державне управління: [навч. посіб.]. Вид. 2-ге, доп. і перероб. К.: Атіка, 2003. 576 с.

30. Біла С.О. Соціально-інституціональні складові антикризової політики. *Економічний вісник університету*. Переяслав-Хмельницький: Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія

Сковороди, 2010. С. 249–253.

31. Літвінов О.С., Капталан С.М. Сутність та види механізмів в економіці. *Економіка та управління підприємствами. Серія «Східна Європа: економіка, бізнес та управління»*. Вип. 6(11). 2017. С. 146–149.

32. Удосконалення системи управління відходами в Україні в контексті європейського досвіду. В.С. Міщенко, А.П. Виговська, Ю.М. Маковецька, Т.Л. Омеляненко. К.: Лазурит-Поліграф, 2012. 120 с.

33. Грішнова О.А. Організаційно-економічний механізм управління інтелектуалізацією трудової діяльності. *Вісник Прикарпатського університету. Серія: Економіка*. 2008. Вип. 6. С. 22–27.

34. Хринюк О.С., Дергалюк М.О. Генезис наукової думки щодо поняття «організаційно-економічний механізм». *Економічний вісник НТУУ «КПІ»*: [зб. наук. пр.]. 2017. № 14. С. 267–274.

35. Гордієнко Т.М. Сутність організаційно-економічного механізму забезпечення економічної безпеки регіону. *Вісник ХНУ. Серія «Економічні науки»*. Хмельницький: ХНУ, 2010. № 3. Т. 3. С. 135–139.

36. Організаційно-економічний механізм ефективного ведення садівництва в аграрних підприємствах регіону: [монографія] / В.С. Кушнірук, О.Ю. Єрмаков, О.В. Шебаніна; ред. проф. О.Ю. Єрмакова. Миколаїв: Вид-во МДАУ, 2009. 232 с.

37. Стройко Т.В., Ланецький А.А., Кишковська О.Л., Терлецька А.М. Інноваційні аспекти переробки відходів в контексті сталого розвитку регіонів України. *Вісник ХНАУ ім. В.В. Докучаєва. Серія «Економічні науки»*. №4. Т. 1. 2020. С. 300–311.

38. Омеляненко Т.Л. Удосконалення організаційно-економічного механізму поводження з відходами в Україні : автореф. дис. ... канд. екон. наук : спец. 08.00.06 «Економіка природокористування та охорони навколишнього середовища» / Т.Л. Омеляненко. Київ, 2013. 20 с.

39. Малей О. Удосконалення економічних механізмів управління у сфері поводження з відходами на державному та регіональному рівні. *Економіст*.

№12.2013. С. 19–21.

40. Маковецька Ю.М. Застосування сценарного підходу у сфері управління відходами. *Mechanisms of economic development in the context of global changes: international experience*. №10. 2022. С. 61–64.

41. Ольшевський О.Л. Проблеми системи поводження з твердими побутовими відходами в Україні. 2021. URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/109-1.pdf>

42. Приходько В.Ю., Сафранов Т.А., Шаніна Т.П. Сучасний стан сфери управління та поводження з твердими побутовими відходами в Україні. *Людина та довкілля. Проблеми неоекології*. Вип. 32. 2019. С. 58–66.

43. Управління відходами: скільки в Україні утворюється і накопичується сміття // *Слово і діло*. 2021.

URL: <https://www.slovoidilo.ua/2021/08/28/infografika/suspilstvo/upravlinnya-vidxodamy-skilky-ukrayini-utvoryuyetsya-nakopychuyetsya-smittya>

44. Офіційний сайт Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України. URL: <https://mepr.gov.ua>

45. Офіційний сайт Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури України. URL: <https://mtu.gov.ua>

46. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua>

47. Національні доповіді про стан навколишнього природного середовища в Україні. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. URL: <https://mepr.gov.ua/diyalnist/napryamky/ekologichnyj-monitoring/natsionalni-dopovidi-pro-stan-navkolyshnogo-pryrodnogo-seredovyshha-v-ukrayini/>

48. Національні доповіді про стан навколишнього природного середовища в Україні. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. URL: <https://mepr.gov.ua/diyalnist/napryamky/ekologichnyj-monitoring/natsionalni-dopovidi-pro-stan-navkolyshnogo-pryrodnogo-seredovyshha-v-ukrayini/>

49. Самойлов О.О. Аналіз сучасного стану сфери управління твердими побутовими відходами в Україні. *Multidisciplinárni mezinárodní vědecký magazín “Věda a perspektivy” je registrován v České republice. Státní registrační číslo u Ministerstva kultury ČR: E 24142. №9(28). 2023. С. 65–80.*

50. Мішенін Є.В., Височанська М.Я. Стан сфери управління твердими побутовими відходами в Україні. *Збалансоване природокористування. №4. 2023.С. 20–24.*

51. Перспективні світові наукові та технологічні напрями досліджень у сфері «відходи»: [монографія]. Т. Кваша, О. Паладченко, І. Молчанова. К.: УкрІНТЕІ, 2020. 103 с.

52. Яворська Н. Екологічне оподаткування в країнах ЄС як інструмент підвищення ефективності екологічної політики. *Підприємництво та інновації. №10. 2019. С. 114–120.*

53. Податкові системи зарубіжних країн: [навч. посіб.] / В.Л. Андрущенко, Т.В. Тучак. Ірпінь: Університет ДФС України, 2021. 210 с.

54. Сучек С. Екологічне оподаткування: європейський досвід та перспективи його застосування в українських реаліях. *Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. 2018. №3.С. 85–93.*

55. Малей О.В. Шляхи удосконалення економічного механізму управління сферою поводження з твердими побутовими відходами на регіональному рівні. *Комунальне господарство міст. Харків: ХНУМГ ім. О.М. Бекетова. 2013. №111. С. 41–47.*

56. 99% або досвід Швеції для України. Чи можливо повторити успіх? *Інфоцентр. 2019. URL: <https://blog.liga.net/user/gryinenko/article/34886>*

57. Самойлова І.І., Самойлов О.О. Формування державного регуляторного механізму у сфері поводження з твердими побутовими відходами в Україні. *Інвестиції: практика та досвід. №2. 2019. С. 145–148.*

58. Шишпанова Н.О. Сучасне управління відходами в громадах відповідно до принципів циркулярної економіки. *Економіка та суспільство,*

№ 49.

2023.

URL:

<https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2323>

59. Самойлов О.О. Напрями удосконалення системи управління твердими побутовими відходами територіальних громад. *Просторовий розвиток територій: традиції та інновації: матеріали I Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 10-11 жовтня 2019 р.)*. К.: ДКС Центр, 2019. С. 163–164.

60. Самойлов О.О., Самойлова І.І. Розвиток підприємницької діяльності у сфері рециклінгу твердих побутових відходів. *Екологічна безпека та збалансоване природокористування в агропромисловому виробництві: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 7-8 липня 2020 р.)*. К.: ДІА, 2020. С. 188–190.

61. Тітенко Г.В. Морфологічний та контент-аналіз поняття «екологічне підприємництво». *Вісник ХНУ імені В.Н. Каразіна. Серія «Екологія»*. 2012. № 1004. Вип. 7. С. 109–113.

62. Купалова Г.І. Екологічне підприємництво як невід’ємна складова сталого розвитку України. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Військово-спеціальні науки*. 2011. №26. С. 35–39.

63. Поясник Г.В. Роль екологічного підприємництва в умовах післявоєнної відбудови. *Економіка та суспільство*. Вип. 47. 2023.

URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2093/2022>

64. Ступень Н.М. Комплексний еколого-економічний аналіз потенціалу рекреаційних територій. *Ефективна економіка*. №8. 2017.

URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=6036>

65. Колодійчук І.А. Територально збалансований підхід у сфері управління відходами. *The scientific heritage*. №68. 2021. С. 10–14.

66. Шкуратов О.І. Проблеми управління побутовими відходами в об’єднаних територіальних громадах. *Просторовий розвиток територій: традиції та інновації: матеріали I Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 10-11 жовтня, 2019 р.)*. К.: ДКС-Центр, 2019. С. 206–208.

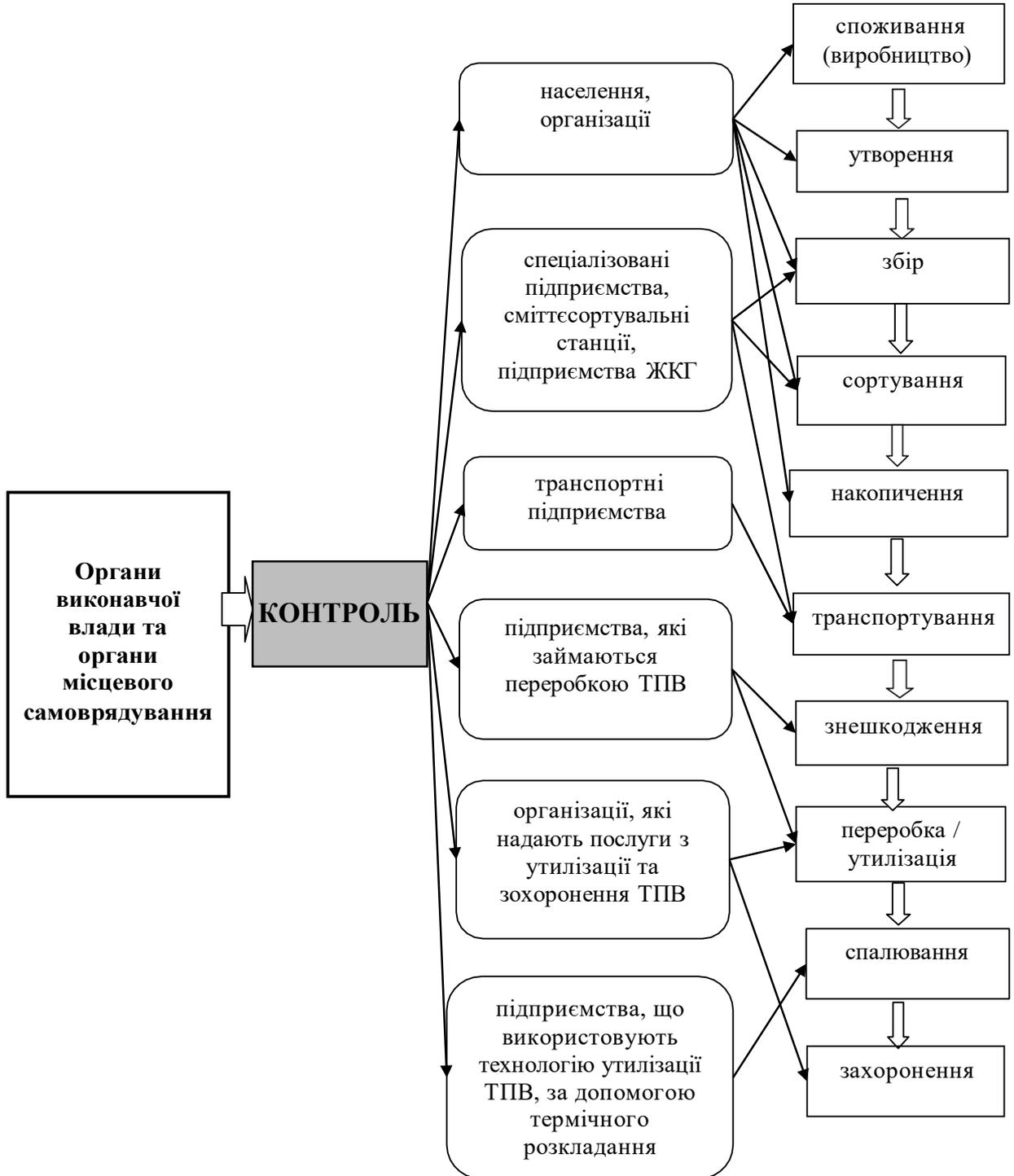
67. Ступень Н.М. Еколого-економічний механізм розвитку рекреаційних

територій: [монографія]. К.: ДКС-Центр, 2017. 312 с.

68. Шкуратов О.І. Організаційно-економічні основи екологічної безпеки в аграрному секторі України: теорія, методологія, практика: [монографія]. К.: ДКСЦентр, 2016. 356 с.

## **ДОДАТКИ**

### Функції учасників процесу управління твердими побутовими відходами



Джерело сформовано на основі: [12; 21].

## Принципи формування організаційно-економічного механізму управління твердими побутовими відходами

- принцип системності (включає детальний просторовий та часовий аналіз всіх складових елементів процесів генерації та утилізації ТПВ)
- принцип екологізації соціально-економічного середовища (передбачає створення необхідних інституційних умов для розвитку екологічної культури як на етапі утворення ТПВ, так і під час їх подальшої обробки)
- принцип реалізації цільової функції системи (передбачає отримання економічних переваг від управління ТПВ)
- принцип відкритості та прозорості (поступове впровадження відкритих процедур надання послуг у сфері управління ТПВ та їх об'єктивна оцінка, а також рівномірне підвищення стандартів)
- принцип обережності (запобігання та недопущення шкідливого впливу відходів на людину та довкілля)
- принцип гармонізації (розвиток законодавства, інфраструктури та послуг управління відходами, відповідно до стандартів України та ЄС)
- принцип причинно-наслідкової оцінки екологічних наслідків (впровадження системи моніторингу від появи до утилізації ТПВ)
- принцип формування екологічної свідомості людей (забезпечення власної поведінки та передбачення «екологічної культури» серед оточення в контексті управління ТПВ)
- принцип балансу інтересів (функціонування управління ТПВ, що відповідає інтересам всіх його суб'єктів, забезпечуючи вигоди для підприємств-переробників, учасників ринку вторинних ресурсів, споживачів, інвесторів та суспільства в цілому)
- принцип орієнтації на інноваційний шлях розвитку (систематичний пошук і використання суб'єктами управління ТПВ нових способів і сфер реалізації свого соціально-економічного потенціалу)
- принцип ієрархії управління відходами (забезпечення комплексної реалізацію визначеної політики на всіх рівнях вертикалі управління)
- принцип територіальної наближеності (оброблення відходів здійснюється на найближчій споруді або установці з оброблення відходів, або в місці захоронення відходів, враховуючи їх екологічну та економічну ефективність, відповідно до регіональних та місцевих планів управління ТПВ)
- принцип формування конкурентного середовища у сфері управління відходами (суб'єкти господарювання, органи державної влади та органи місцевого самоврядування зобов'язані сприяти розвитку конкуренції та не повинні вчиняти будь-яких неправомірних дій, які можуть мати негативний вплив на конкуренцію у сфері управління відходами)
- принцип запобігання (забезпечує утворювачем або власником відходів вживати заходів для запобігання утворенню відходів, а також для уникнення, зменшення або усунення негативного впливу відходів на здоров'я людей та навколишнє природне середовище)
- принцип «забруднювач платить» (утворювач відходів несе відповідальність за наслідки своїх дій (покриває витрати на запобігання утворенню відходів, їх збирання, перевезення та оброблення))
- принцип розширеної відповідальності виробника (забезпечує відповідальність виробників за свою продукцію навіть після того як продукція була використана, відслужила свій термін, стала непотрібною споживачеві)

*Джерело сформовано на основі: [38].*