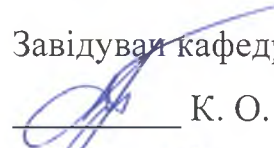


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова
Факультет морського права
Кафедра морського та господарського права

«Допущений до захисту»

Завідувач кафедри

 К. О. Дубова

«»  2025 р.

УДК 342.504.06:628.4(477)

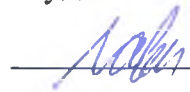
КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»

на тему:

**«УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ ЯК ОДИН ІЗ ПРІОРИТЕТНИХ
НАПРЯМІВ ДЕРЖАВНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПОЛІТИКИ
У СФЕРІ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ»**

Виконав:

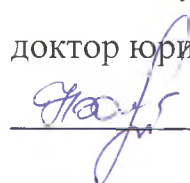
студент 6 курсу, групи 6511м

 Лавренюк О. Г.

Керівник роботи:

в. о. завідувача кафедри адміністративного
та конституційного права,

доктор юридичних наук, професор

 Бортник Н. П.

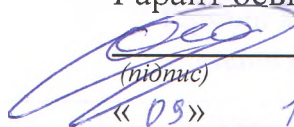
Миколаїв – 2025 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова
Факультет морського права

Кафедра морського та господарського права
Спеціальність 081 Право
Освітня програма Право

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Гарант освітньої програми

 О. Ю. Дубинський
(підпис)
« 09 » 12 2025 р.

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ
на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»

Студенту

Лавренів Олександр Геннадійович
(Прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи: «Управління відходами як один із пріоритетних напрямів державної екологічної політики в умовах євроінтеграції»

Керівник роботи д.ю.н., професор Бортник Надія Петрівна

Затверджені наказом ректора № 1155-уч від « 30 » вересня 2025 року

2. Термін подання роботи: 08.12.2025 року

3. Вихідні дані до роботи: чинне законодавство, фахова література, матеріали конференцій, репозитарій університету

4. Перелік питань, що належать до розробки (найменування розділів) _____

Розділ 1. Теоретико-правові засади дослідження проблематики управління відходами як одного із пріоритетних напрямів державної екологічної політики в умовах євроінтеграції

Розділ 2. Державна екологічна політика України у сфері управління відходами

Розділ 3. Проблеми та виклики у сфері управління відходами в Україні

5. Перелік презентаційних матеріалів виконаний в програмі Power Point

6. Консультанти розділів роботи

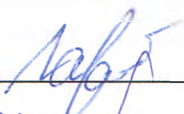
Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
	<u>Сторонні консультанти до підготовки розділів роботи не залучалися</u>		

7. Дата видачі завдання **06 вересня 2025 року**

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

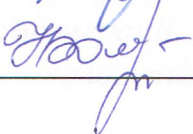
Номер	Назва етапів роботи	Терміни виконання етапів роботи	Примітка
1.	Вивчення літературних джерел з предмета дослідження	вересень 2025 р.	виконано
2.	Складання розгорнутого плану роботи та ознайомлення керівника з планом кваліфікаційної роботи	вересень 2025 р.	виконано
3.	Написання розділу 1	вересень 2025 р.	виконано
4.	Написання розділу 2	жовтень 2025 р.	виконано
5.	Написання розділу 3	листопад 2025 р.	виконано
6.	Оформлення кваліфікаційної роботи	до 25 листопада 2025 р.	виконано
7.	Передача кваліфікаційної роботи науковому керівнику для написання відгуку	до 27 листопада 2025 р.	виконано
8.	Передача кваліфікаційної роботи рецензенту для рецензування	до 30 листопада 2025 р.	виконано
9.	Попередній захист кваліфікаційної роботи	09 грудня 2025 р.	виконано
10	Захист кваліфікаційної роботи	23 грудня 2025 р.	виконано

Студент



Лавренов О. Г.

Керівник роботи



Бортник Н. П.

ЗМІСТ

АНОТАЦІЯ	4
ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМАТИКИ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ ЯК ОДНОГО ІЗ ПРІОРИТЕТНИХ НАПРЯМІВ ДЕРЖАВНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПОЛІТИКИ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ	9
1.1. Зміст, поняття відходів та їх класифікація	9
1.2. Принципи управління відходами у контексті сталого розвитку	16
1.3. Аналіз міжнародних стандартів у сфері поводження з відходами	27
РОЗДІЛ 2. ДЕРЖАВНА ЕКОЛОГІЧНА ПОЛІТИКА УКРАЇНИ У СФЕРІ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ	36
2.1. Основні положення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року	36
2.2. Аналіз чинного законодавства України щодо поводження з відходами	39
2.3. Інституційна структура управління відходами в Україні	43

РОЗДІЛ 3. ПРОБЛЕМИ ТА ВИКЛИКИ У СФЕРІ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ В УКРАЇНІ	48
3.1. Вплив Угоди про асоціацію між Україною та ЄС на реформування системи управління відходами в Україні	48
3.2. Гармонізація українського законодавства з директивами Європейського Союзу у сфері поводження з відходами	52
3.3. Роль європейських екологічних стандартів у формуванні національної політики України	55
ВИСНОВКИ	59
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	61
ДОДАТКИ	68

АНОТАЦІЯ

Лавренів О. Г. Управління відходами як один із пріоритетних напрямів державної екологічної політики в умовах євроінтеграції: правовий вимір – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Випускова кваліфікаційна робота на здобуття ступеня вищої освіти «магістр» (081 Право). – Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, Миколаїв, 2025.

Кваліфікаційна робота присвячена дослідженню питання управління відходами як одного із пріоритетних напрямів державної екологічної політики в умовах євроінтеграції у правовому вимірі.

У першому Розділі *«Теоретико-правові засади дослідження проблематики управління відходами як одного із пріоритетних напрямів державної екологічної політики в умовах євроінтеграції»* з'ясовано зміст і поняття відходів, а також подано їх класифікацію; охарактеризовано принципи управління відходами у контексті сталого розвитку; проаналізовано міжнародні стандарти у сфері поводження з відходами.

У другому Розділі *«Державна екологічна політика України у сфері управління відходами»*, розглянуто основні положення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року; здійснено аналіз чинного законодавства України щодо поводження з відходами; визначено проблеми та перспективи функціонування інституційної структури управління відходами в Україні.

У третьому Розділі *«Проблеми та виклики у сфері управління відходами в Україні»*, проаналізовано вплив Угоди про асоціацію між Україною та ЄС на реформування системи управління відходами в Україні; розкрито питання гармонізації українського законодавства з директивами Європейського Союзу у сфері поводження з відходами; сформовано узагальнення щодо ролі європейських екологічних стандартів у формуванні національної політики України.

Ключові слова: відходи, управління відходами, поводження з відходами, правове регулювання, євроінтеграція, адаптація, гармонізація, інституційна структура управління відходами, екологічна політика, європейські екологічні стандарти.

ВСТУП

Актуальність теми. У сучасних умовах глобалізації та євроінтеграції, Україна стикається з необхідністю адаптації національного законодавства до стандартів Європейського Союзу. Одним із ключових аспектів цієї адаптації є екологічна політика, зокрема управління відходами, яке виступає важливим інструментом забезпечення сталого розвитку та захисту довкілля.

Проблема поводження з відходами є актуальною для багатьох країн світу, адже зростання обсягів споживання, індустріалізація та урбанізація призводять до збільшення кількості відходів, які потребують ефективного управління. В Україні ситуація з відходами залишається складною: значну частину сміття утилізують на полігонах, що створює загрозу для екологічної безпеки та здоров'я населення.

У контексті євроінтеграційних процесів Україна взяла на себе зобов'язання впроваджувати принципи «зеленої економіки» та циркулярного використання ресурсів, які лежать в основі політики Європейського Союзу. Директиви ЄС у сфері поводження з відходами встановлюють високі стандарти щодо їхньої переробки, повторного використання та утилізації, що вимагає суттєвих змін у національному законодавстві, інфраструктурі та свідомості громадян.

У сучасних умовах глобальних екологічних викликів питання управління відходами набуває дедалі більшої актуальності. Україна, як держава, що прагне інтеграції до Європейського Союзу, зобов'язана адаптувати своє законодавство та практики у сфері поводження з відходами до стандартів ЄС. Це є не лише вимогою міжнародних зобов'язань, але й необхідним кроком для забезпечення сталого розвитку, охорони навколишнього середовища та підвищення якості життя громадян.

Теоретичною та методологічною основою цієї кваліфікаційної роботи стали праці відомих вітчизняних та зарубіжних вчених, з-поміж яких:

Мета і завдання дослідження. *Мета* кваліфікаційної роботи полягає в

аналізі сучасного стану управління відходами в Україні, визначенні основних викликів та перспектив у світлі євроінтеграції, а також окресленні шляхів удосконалення правового регулювання цієї сфери.

Для досягнення поставленої мети у кваліфікаційній роботі планується вирішити такі *завдання*:

- з’ясувати зміст і поняття відходів, а також подати їх класифікацію;
- охарактеризувати принципи управління відходами у контексті сталого розвитку;
- проаналізувати міжнародні стандарти у сфері поводження з відходами;
- розглянути основні положення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року;
- здійснити аналіз чинного законодавства України щодо поводження з відходами;
- визначити проблеми та перспективи функціонування інституційної структури управління відходами в Україні;
- проаналізувати вплив Угоди про асоціацію між Україною та ЄС на реформування системи управління відходами в Україні;
- розкрити питання гармонізації українського законодавства з директивами Європейського Союзу у сфері поводження з відходами;
- сформулювати узагальнення щодо ролі європейських екологічних стандартів у формуванні національної політики України.

Об’єктом дослідження є суспільні відносини, що виникають у процесі управління відходами як одного із пріоритетних напрямів державної екологічної політики в умовах євроінтеграції.

Предметом дослідження виступає правовий вимір управління відходами як одного із пріоритетних напрямів державної екологічної політики в умовах євроінтеграції.

Методи дослідження. Кваліфікаційна робота базується на теоретичних та визнаних методологічних засадах наукового дослідження, що включають світоглядні, загальнонаукові та спеціальні методи. Зокрема, застосовано

індукцію та дедукцію, аналіз і синтез, діалектичний підхід, порівняльно-правовий метод, які дозволили шляхом переходу від загального до конкретного визначити напрям наукового пізнання та розглядати проблему у єдності її соціального змісту та юридичної форми. Це забезпечило комплексний і системний правовий аналіз управління відходами як одного із пріоритетних напрямів державної екологічної політики в умовах євроінтеграції.

Апробація результатів дослідження. Підсумки роботи загалом, узагальнення та висновки були оприлюднені на Міжнародній науково-практичній конференції *«Актуальні проблеми науки та практики у світлі євроінтеграційних процесів»* (м. Львів, 23 травня 2025 року).

Структура кваліфікаційної роботи зумовлена метою та її завданнями і складається з анотації, переліку умовних позначень, вступу, трьох розділів, що містять дев'ять підрозділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг кваліфікаційної роботи становить 68 сторінок, з яких основного тексту – 60 сторінок. Список використаних джерел налічує 74 найменувань і розміщений на 7 сторінках, додатки – 1 сторінок.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМАТИКИ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ ЯК ОДНОГО ІЗ ПРІОРИТЕТНИХ НАПРЯМІВ ДЕРЖАВНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПОЛІТИКИ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ

1.1. Зміст, поняття відходів та їх класифікація

У сучасному світі питання поводження з відходами набуло особливого значення у зв'язку з інтенсивним розвитком промисловості, урбанізацією та зростанням обсягів споживання. Відходи є невід'ємним елементом суспільного виробництва та споживання, і їх правильне управління є важливим аспектом забезпечення екологічної безпеки, сталого розвитку та охорони навколишнього середовища.

У сучасному світі питання поводження з відходами набуло особливого значення у зв'язку з інтенсивним розвитком промисловості, урбанізацією та зростанням обсягів споживання. Відходи є невід'ємним елементом суспільного виробництва та споживання, і їх правильне управління є важливим аспектом забезпечення екологічної безпеки, сталого розвитку та охорони навколишнього середовища. Одним із ключових підходів до вирішення цієї проблеми є впровадження принципів циркулярної економіки, яка передбачає мінімізацію утворення відходів, повторне використання ресурсів та їх переробку. Сортування сміття, розвиток інфраструктури для збору та переробки вторинної сировини, а також екологічна просвіта населення є важливими складовими цього процесу. Крім того, необхідно стимулювати підприємства до впровадження екологічно чистих технологій, що дозволить зменшити обсяги промислових відходів. Кожен громадянин також може зробити свій внесок у збереження довкілля, дотримуючись принципів відповідального споживання та підтримуючи ініціативи, спрямовані на зменшення екологічного навантаження. Лише спільними зусиллями ми зможемо створити умови для гармонійного

співіснування людини та природи.

Відповідно до Закону України «Про управління відходами» від 20 червня 2022 року № 2320-IX, відходами визнаються будь-які речовини, матеріали та предмети, що утворюються у процесі виробництва або споживання, а також товари (продукція), які повністю або частково втратили свої споживчі властивості і не мають подальшого використання за місцем їх утворення чи виявлення. Це визначення підкреслює, що відходи є залишковим продуктом діяльності людини, який не може бути використаний за прямим призначенням без попередньої переробки чи утилізації.

Юридична природа відходів полягає у їх специфічному статусі як об'єкта правовідносин. Відходи можуть розглядатися як власність, що підлягає управлінню, або як джерело потенційної загрози для довкілля та здоров'я людини. Таким чином, питання поводження з відходами регулюється комплексом норм екологічного, господарського, адміністративного та кримінального права.

Сучасне юридичне визначення відходів в ЄС та Україні зосереджене на понятті «відчуження». Відходами вважається будь-яка речовина або предмет, яких власник позбавляється, має намір позбутися або зобов'язаний позбутися відповідно до положень національного законодавства. Це підкреслює суб'єктивний намір та правовий обов'язок, а не лише фізичний стан матеріалу [2].

У контексті циркулярної економіки концепція відходів переосмислюється. Відходи більше не розглядаються як кінцевий продукт лінійної системи, а як потенційні «вторинні матеріальні ресурси» або «сировина в неправильному місці». Це вимагає розрізнення між «відходами» та «продуктом» на правовому рівні, що є критично важливим для стимулювання ринків переробки [3, с. 225].

Класифікація відходів є фундаментальною для ефективного управління ними. В Україні прийнято класифікатор відходів (ДК 005:2021), який розподіляє відходи за джерелом утворення (наприклад, побутові, промислові, сільськогосподарські), ступенем небезпеки та хімічним складом. Правильна

класифікація визначає подальший шлях поводження з ними та обов'язки суб'єктів господарювання [4, с. 5].

Класифікація відходів є важливим інструментом для їх ефективного управління. Вона дозволяє систематизувати відходи за певними ознаками, що сприяє оптимізації процесів їх збору, транспортування, переробки та утилізації. Згідно з чинним законодавством України та міжнародними стандартами, основними критеріями класифікації відходів є їх походження, фізико-хімічні властивості, ступінь небезпеки для довкілля та здоров'я людини.

Визначення та класифікація небезпечних відходів є критично важливою для запобігання екологічним катастрофам. Відповідно до законодавства ЄС та України, небезпечними визнаються відходи, що володіють однією або декількома небезпечними властивостями (наприклад, вибухонебезпечність, легкозаймистість, токсичність, канцерогенність). Для їх ідентифікації використовується Європейський перелік відходів (Єврокод) [5, с. 155].

Відповідно до джерела утворення, відходи поділяються на такі категорії:

- Промислові відходи – утворюються внаслідок діяльності підприємств у різних галузях промисловості (металургія, хімічна промисловість, енергетика тощо). Наприклад, шлаки, золи, будівельні рештки.

- Сільськогосподарські відходи – залишки рослинництва і тваринництва, які утворюються в процесі аграрної діяльності (солома, гній, залишки кормів тощо).

- Комунальні відходи – побутові відходи, що утворюються внаслідок життєдіяльності населення (харчові залишки, пластикові пакети, папір тощо).

- Медичні відходи – утворюються в закладах охорони здоров'я (відпрацьовані медичні матеріали, біологічні рештки).

- Радіоактивні відходи – матеріали, що містять радіоактивні речовини і не можуть бути використані повторно.

За цим критерієм відходи поділяються на:

- Тверді (наприклад, пластикові вироби, металевий брухт);

- Рідкі (відпрацьовані масла, стічні води);

- Газоподібні (викиди в атмосферу);
- Пилоподібні (золи, пил).

Відповідно до впливу на довкілля і здоров'я людини, відходи поділяються на:

- Небезпечні відходи – містять токсичні речовини або мають інші властивості, які можуть завдати шкоди здоров'ю людини чи навколишньому середовищу (відпрацьовані батарейки, люмінесцентні лампи).

- Безпечні відходи – не становлять значної загрози для екології чи здоров'я (наприклад, харчові залишки).

Залежно від можливостей подальшої переробки або утилізації відходи поділяються на:

- Рециклювальні – ті, що можуть бути повторно використані після переробки (папір, пластик, метал).

- Нерециклювальні – ті, які не підлягають переробці і потребують захоронення або знищення.

Глобальна гармонізація класифікації, зокрема через Базельську конвенцію, сприяє ефективному контролю за транскордонним переміщенням та запобіганню незаконному трафіку. Стандартизовані коди дозволяють однозначно ідентифікувати відходи та застосовувати до них відповідні процедури, незалежно від країни перебування [6, с. 8].

Помилки в класифікації відходів можуть призвести до серйозних правових та фінансових наслідків, включаючи неправильне оподаткування, застосування невідповідних методів утилізації та порушення міжнародних правил переміщення. Тому розробка чітких критеріїв та надання кваліфікованих консультацій є важливою складовою екологічного менеджменту будь-якого підприємства [7, с. 32].

Щоб з'ясувати, що таке відходи, варто спочатку звернутись до текстів міжнародних договорів. В пункті 1 статті 2 Базельської конвенції зазначається, що відходи – *«це речовини або речі, які видаляються, призначаються для видалення або підлягають видаленню відповідно до норм національного*

законодавства.» Тобто ця конвенція описує відходи як об'єкти які необхідно видалити. Варто враховувати, що конвенція регулює в першу чергу транскордонне переміщення небезпечних відходів. Однак визначення стосується всіх типів відходів. Саме Базельська конвенція є основним міжнародним документом, який встановлює поняття відходів на глобальному рівні [8].

Окремо слід виділити інші конвенції, які надають визначення вже конкретним типам відходів. Об'єднана конвенція про безпеку поводження з відпрацьованим паливом і радіоактивними відходами (1997р.) встановлює визначення радіоактивних відходів, визначаючи їх як радіоактивний матеріал у газоподібному, рідкому або твердому стані [9]. Мінаматська конвенція про ртуть (2013р.) зосереджується на хімічному складі і на намірі видалення відходів [10]. А також Стокгольмська конвенція про стійкі органічні забруднювачі (2001р.), яка визначає конкретний вид відходів, створених з хімічних сполук на основі вуглецю [11]. Ці визначення є вузькоспеціалізованими, і потрібні для більш чіткого регулювання статусу окремих видів відходів, які несуть підвищену небезпеку. Отже, основне визначення поняття «відходи» міститься у Базельській конвенції [8].

На національному рівні Поняття «відходи» в українському законодавстві визначається у пункті 7 частини 1 статті 1 ЗУ «Про управління відходами» [1] Законодавець надає наступне визначення: «відходи – це будь-які речовини, матеріали і предмети, яких власник має намір або повинен позбутися». Це визначення перенесено у цей закон з Директиви ЄС 2008/98, з однією відмінністю. В директиві відходами визначаються речовини і предмети, а в національному законі ще і матеріали. Можна припустити, що законодавець вирішив зберегти поняття «матеріали» через усталеність цього поняття в правовій практиці. Справа в тому, що в старому Законі України «Про відходи» відходи визначалися через речовини, матеріали і предмети [12] Зважаючи на те, що на основі старого закону було прийнято багато підзаконних нормативно-правових актів і регламентів, цілком слушною є думка, що законодавець вирішив запобігти появі колізій, включивши слово «матеріали» у поняття нового закону.

До того ж оригінальне поняття «substance» має більш широкий зміст ніж українське «речовина». Зазвичай речовина – це хімічна сполука, а матеріал – продукт або суміш речовин. Крім того, адаптація українського законодавства до *acquis* ЄС передбачає не механічне копіювання положень європейського права, а гармонізацію шляхом створення максимально ефективного саме для нашої країни регуляторного механізму.

Розглянувши різні версії визначення поняття «відходи», можна виокремити головне: відходи – це небажаний продукт виробництва, від якого виробник хоче позбутися, шляхом його видалення.

Отже, управління відходами в Україні здійснюється відповідно до норм Закону України «Про управління відходами», а також низки підзаконних актів. Основними принципами державної політики у цій сфері є [1]:

1. Пріоритет запобігання утворенню відходів над їх утилізацією.
2. Забезпечення мінімізації обсягів утворення небезпечних відходів.
3. Впровадження сучасних технологій поводження з відходами.
4. Створення умов для вторинного використання ресурсів.

Додатково слід зазначити про відповідальність за порушення законодавства у сфері поводження з відходами. Такі порушення можуть тягнути за собою адміністративну або кримінальну відповідальність залежно від ступеня шкоди довкіллю чи здоров'ю населення.

ISWA – «Міжнародна асоціація з твердих побутових відходів» у своєму «Глобальному прогнозі у сфері управління відходами на 2024 рік», зазначає що класифікація відходів є дуже різноманітною через локальні умови та методи збору даних. Існують класифікації за матеріалом, за типом продукту, за джерелом походження, тощо. Пересічна людина у повсякденному житті частіше за всього стикається з ТПВ – твердими побутовими відходами. Вони утворюються переважно домогосподарствами, комерційними та некомерційними підприємствами. Управління такими відходами здійснюється на місцевому рівні. Слід зазначити, що частка ТПВ в загальній кількості відходів є відносно невеликою. Істотно більший відсоток в загальну кількість вносять:

відходи будівництва та знесення будівель, промислові відходи, сільськогосподарські відходи та відходи медичної діяльності. Варто враховувати те, що відходи часто змішуються між собою. І відносно стабільні відходи (пластмаси, скло та деякі метали) можуть змішуватись з більш нестабільними (лужні метали) та біологічно небезпечними відходами. Співвідношення різних типів відходів в загальній кількості залежить від типу економіки країни. Слушним є твердження про те, що кількість і тип вироблених відходів на пряму залежить від рівня розвиненості виробництва та споживання в країні [13].

Показовим зразком класифікації відходів є єдиний Європейський перелік відходів (EWC), затверджений Рішенням Європейської Комісії 2000/532/ЕС [14]. Рішення створює єдиний перелік відходів, який гармонізує класифікацію у всіх країнах ЄС. Також він дозволяє ідентифікувати походження, тип та небезпечність відходів. Цей перелік використовується для обліку, транспортування, утилізації та звітності про відходи. До моменту впровадження переліку, країни-члени використовували власні національні переліки.

Структура EWC поділяє відходи за: 1) сектором або джерелом утворення відходів; 2) підгрупою відходів у межах сектора; 3) конкретним видом відходів. Структура кожного виду відходів зашифровується у форматі шестизначного коду. Наприклад: 20 03 01 – змішані побутові відходи. Перші дві цифри позначають сектор чи джерело, другі – підгрупу, а останні дві – конкретний тип. Список має 20 глав, 108 підгруп і 839 типів. Окрему увагу у переліку приділяють критерію небезпечності. Небезпечні відходи позначаються зірочкою «*», наприклад: 03 02 02* – хлорорганічні консерванти для деревини. Ця класифікація обов'язкова для застосування всіма підприємствами в ЄС. Кожне підприємство зобов'язано визначати код свого відходу за EWC. Також документи на транспортування (waste transfer notes) повинні містити цей код. Безперечно, національні реєстри відходів теж ведуться з використанням цих кодів. Наостанок, варто згадати, що і під час імпорту або експорту відходів у межах ЄС або за його межі застосовується саме ця класифікація [15] Крім цієї класифікації в ЄС існує скорочена і узагальнена – «Європейський перелік відходів для

статистики» (EWC-Stat). Вона була створена Регламентом Комісії (ЄС) № 849/2010, щоб країни могли звітувати в одній структурі (Eurostat), навіть якщо локальні підкатегорії відрізняються. Крім цього, ця класифікація містить 51 категорію (код), що спрощує підрахунок статистики, порівняно з EWC. Ці 51 категорія діляться на 21 небезпечну і 30 тих, що не мають небезпечних властивостей. Отже, європейська класифікація відходів має деталізовану та чітко визначену структуру, яка впорядковує процес ідентифікації відходів [15].

Отже, проблема поводження з відходами є багатогранною і потребує комплексного підходу як на рівні державного управління, так і на рівні окремих суб'єктів господарювання та громадян. Ефективна система класифікації та управління відходами сприяє не лише охороні навколишнього середовища, але й економічному розвитку через залучення вторинних ресурсів у виробничий цикл. Для досягнення цих цілей необхідне подальше вдосконалення законодавства, підвищення екологічної свідомості населення та впровадження інноваційних технологій у сфері управління відходами.

1.2. Принципи управління відходами у контексті сталого розвитку

У сучасному світі проблема управління відходами набула глобального характеру, ставши однією з ключових екологічних, економічних та соціальних викликів. Зростання обсягів відходів, їх нераціональне поводження та негативний вплив на навколишнє середовище змушують міжнародну спільноту, уряди держав і громадськість шукати ефективні шляхи вирішення цієї проблеми. У цьому контексті принципи сталого розвитку відіграють вирішальну роль, забезпечуючи системний підхід до поводження з відходами.

Сталий розвиток визначається як розвиток, що задовольняє потреби сучасного покоління, не ставлячи під загрозу можливості майбутніх поколінь задовольнити свої потреби. У сфері управління відходами ця концепція передбачає інтеграцію екологічних, економічних і соціальних аспектів з метою мінімізації негативного впливу на довкілля та суспільство.

Принципи сталого розвитку в управлінні відходами базуються на таких ключових засадах: запобігання утворенню відходів, повторне використання ресурсів, переробка матеріалів, енергетична утилізація та екологічно безпечне захоронення. Ці принципи спрямовані на створення циркулярної економіки, де ресурси використовуються максимально ефективно, а кількість відходів зводиться до мінімуму.

Управління відходами в контексті сталого розвитку ґрунтується на принципі ієрархії поводження з відходами. Ця п'ятирівнева ієрархія встановлює пріоритетність заходів: найвищий пріоритет має запобігання утворенню відходів, далі – підготовка до повторного використання, переробка, інше відновлення (наприклад, енергетичне) і, як останній варіант, безпечне видалення [16].

Принцип «забруднювач платить» є основним економічним інструментом сталого управління. Він покладає витрати, пов'язані зі збором, сортуванням, переробкою та видаленням відходів, на виробників продукції та власників відходів, тим самим створюючи економічні стимули для зменшення їх утворення та переходу до екологічно чистіших технологій [17].

Сталий розвиток вимагає інтеграції управління відходами в ширшу концепцію циркулярної економіки, яка прагне замкнути цикли матеріалів та мінімізувати втрати. Це означає перехід від лінійної моделі «видобути-виробити-викинути» до системи, де відходи проектуються як ресурси, а вироби розробляються з урахуванням їх довговічності, ремонтпридатності та легкості переробки [18, с. 759].

Принцип обережності (превентивних дій) має вирішальне значення для управління небезпечними та новими видами відходів (наприклад, нано-відходами). За відсутності повної наукової впевненості щодо наслідків для довкілля або здоров'я, цей принцип вимагає вжиття ефективних заходів для запобігання потенційної шкоди, навіть якщо причинно-наслідковий зв'язок остаточно не доведений [19, с. 15].

Управління відходами має ґрунтуватися на принципі субсидіарності та

близькості. Відходи повинні оброблятися на найближчому до місця їх утворення об'єкті, що є екологічно та економічно ефективним, мінімізуючи транспортування та його негативний вплив (викиди, енерговитрати). Цей принцип закріплено в законодавстві України [1].

Соціальна справедливість є невід'ємною складовою сталого управління. Політика повинна враховувати інтереси всіх залучених сторін, включаючи працівників неформального сектору збору відходів, і запобігати непропорційному впливу об'єктів поводження з відходами на вразливі групи населення, реалізуючи принцип «екологічної справедливості» [20, с. 5].

Принцип участі громадськості та доступу до інформації є ключовим для сталого розвитку. Суспільство має право знати про наслідки поводження з відходами, брати участь у прийнятті рішень щодо розміщення відповідних об'єктів і мати доступ до правосуддя в екологічних питаннях. Це забезпечує прозорість та легітимність політики [21, с. 12].

У сучасному світі проблема управління відходами стає дедалі актуальнішою. Зростання населення, урбанізація та розвиток промисловості призводять до збільшення кількості відходів, які негативно впливають на довкілля, здоров'я людей та екосистеми. У контексті сталого розвитку, який передбачає гармонійне поєднання економічного зростання, соціальної справедливості та екологічної рівноваги, управління відходами набуває особливого значення.

Найефективніший спосіб зменшення негативного впливу відходів – це їхнє попередження. Цей принцип закликає до мінімізації утворення відходів на всіх етапах: від виробництва до споживання. Виробники повинні використовувати ресурси раціонально, розробляти продукцію, яка є довговічною, багаторазовою або легко перероблюваною. Споживачі, у свою чергу, можуть зменшити кількість відходів, обираючи екологічно чисті товари та уникаючи надмірного споживання.

Повторне використання речей дозволяє продовжити їхній життєвий цикл і зменшити потребу у створенні нових продуктів. Наприклад, багаторазові пакети,

скляні пляшки або перероблені меблі – це приклади реалізації цього принципу. Такі підходи не лише знижують кількість відходів, а й сприяють економії ресурсів.

Переробка є важливим елементом сталого управління відходами. Вона дозволяє перетворювати відходи на нові матеріали або енергію. Наприклад, пластик, метал, папір та органічні відходи можуть бути успішно перероблені та використані повторно. Для цього необхідно впроваджувати системи роздільного збору сміття та створювати інфраструктуру для його переробки.

Цей принцип передбачає, що виробники несуть відповідальність за весь життєвий цикл своєї продукції – від її створення до утилізації. Виробники мають забезпечувати екологічно безпечну утилізацію своїх товарів після закінчення їхнього терміну служби. Це може включати створення програм зі збору використаних товарів або фінансування переробки.

Відповідно до цього принципу, відповідальність за покриття витрат на ліквідацію наслідків забруднення несе той, хто його спричинив. Це стимулює компанії та споживачів зменшувати кількість відходів і шукати більш екологічно чисті рішення.

Управління відходами має бути комплексним і враховувати всі аспекти: економічний, соціальний та екологічний. Це передбачає співпрацю між урядами, бізнесом, громадськістю та міжнародними організаціями для створення ефективної системи управління відходами.

Сталий розвиток неможливий без активної участі суспільства. Громадяни мають бути обізнаними щодо важливості правильного поводження з відходами. Освітні кампанії, програми з екологічної освіти та поширення інформації про роздільний збір сміття можуть значно підвищити рівень екологічної свідомості населення.

Крім того, важливо підтримувати ініціативи місцевих громад, які спрямовані на зменшення кількості відходів. Наприклад, організація ярмарків обміну речами або створення пунктів збору вторинної сировини є чудовими прикладами локальних рішень.

Попри те що багато країн уже впроваджують принципи сталого управління відходами, залишаються значні виклики. Недостатня інфраструктура для переробки сміття, низький рівень екологічної свідомості населення та відсутність належного законодавства у деяких регіонах гальмують процес змін.

Однак розвиток технологій відкриває нові можливості для ефективнішого управління відходами. Інноваційні методи переробки, використання біорозкладних матеріалів та впровадження цифрових платформ для моніторингу збору й утилізації сміття можуть значно покращити ситуацію.

Управління відходами у контексті сталого розвитку – це не лише екологічна необхідність, а й можливість створити більш гармонійний світ для майбутніх поколінь. Дотримання основних принципів – запобігання утворенню відходів, повторне використання, переробка та відповідальність виробників – сприяє збереженню природних ресурсів і зменшенню негативного впливу на довкілля. Лише спільними зусиллями держави, бізнесу та суспільства ми можемо досягти сталого майбутнього та забезпечити чисте й здорове середовище для всіх.

Для з'ясування змісту принципів управління відходами в рамках концепції сталого розвитку, варто дати визначення управлінню відходами та сталому розвитку. За визначенням Pichel, J. управління відходами – це «систематизований підхід до поводження з відходами на всіх етапах життєвого циклу, включаючи зменшення утворення, збирання, транспортування, переробку та остаточне видалення, з метою мінімізації негативного впливу на довкілля та здоров'я людини.» [22] В свою чергу, сталий розвиток, згаданий у праці В. М. Боголюбов, подає як «гармонійний, збалансований, безконфліктний прогрес всієї земної цивілізації, груп країн (регіонів, субрегіонів), а також окремо взятих країн нашої планети за науково обґрунтованими планами, коли в процесі неухильного інноваційно-інтенсивного економічного розвитку країн одночасно і позитивно вирішується весь комплекс питань щодо збереження довкілля, ліквідації бідності, експлуатації та дискримінації як кожної окремо взятої людини, так і цілих народів чи груп населення, у тому числі за етнічними, расовими чи

статевими ознаками» Головною ідеєю концепції сталого розвитку є прагнення зберегти природу не тільки заради благополуччя сучасного покоління, але і заради майбутніх поколінь [22, с.17-18].

Отже, однією з двох цілей УВ є мінімізація негативного впливу на довкілля, а одне з питань, яке необхідно вирішити в рамках концепції сталого розвитку є питання збереження довкілля. Тобто УВ може виступати інструментом вирішення проблеми збереження довкілля в рамках концепції сталого розвитку.

Концепція УВ зародилась на європейському континенті, а якщо точніше - в Нідерландах. Голландський політик Ед Лансік в 1979 році створив модель ієрархії процедур поводження з відходами – «R5». Ця модель стала одним з ключових принципів УВ. Вона складається з 5 сходинок: 1) запобігання утворенню (Reduce); 2) повторне використання (Reuse); 3) переробка (Recycling); 4) відновлення в якості джерела енергії (Energy recovery); 5) видалення (Reduction): спалювання (Incineration) або захоронення (Landfill) [23] Пріоритет надається по-порядку : від першої до п'ятої сходинок. Модель Лансіка стала базою для всіх стратегій УВ у світі. Варто зазначити, що цю модель є лише базовим мінімумом, і її можна вдосконалювати. Наприклад, модель «R9», запропонована у 2017 році Джозе Поттінг, доповнює модель Лансіка такими елементами: перегляд функції або моделі використання відходів, ремонт, оновлення, відновлення використаних виробів, перепрофілювання, тощо [23] В ЄС концепція Лансіка була закріплена у Директиві Європейського парламенту і Ради 2008/98/ЄС [2], яка встановила єдину модель-базу УВ для всіх країн ЄС.

Отже, стратегія «R5» є базовим принципом УВ, який може поступово доповнюватись, вдосконалюючись за рахунок деталізації змісту кожної зі сходинок. Впровадження цієї моделі зіграло важливу роль у гармонізації національних систем поводження з відходами.

Наступним принципом є принцип циркулярної економіки або економіки замкнутого циклу. Суть цього принципу полягає у переході держави з від моделі «споживай – викидай», до моделі «споживай – управляй». Модель замкнутого

циклу замінює собою лінійну модель. Детальніше що таке циркулярна економіка роз'яснює ЮНІДО, організація розглядає її як «альтернативу традиційній лінійній економічній моделі, коли ресурси використовуються якомога довше, з них отримують максимальну цінність, а відходи повертаються з кінця ланцюга постачання на початок, даючи використаним матеріалам нове життя. Тобто, головна відмінність економіки замкнутого циклу від лінійної полягає у більш раціональному відношенні до відходів. Відходи це не непотріб, а корисний ресурс [24].

Це тримається на трьох принципах: усунення відходів і забруднень; утримання матеріалів у циклі у вигляді готових продуктів і їхніх окремих частин або сировини; відновлення природних ресурсів. Перший принцип передбачає протилежне від сучасного ставлення до дизайну продуктів, акцентує увагу на розвитку комплексної системи обслуговування, а також декларує перевагу товарів з високої ремонтпридатністю. Другий зосереджує увагу на максимальному збереженні корисності продуктів та матеріалів, шляхом використання кожного компонента продукту. Третій принцип копіює природну модель відновлення ресурсів [25].

Циркулярна економіка є одним з ключових засобів досягнення цілей сталого розвитку. Це допомагає використовувати ресурси більш раціонально, шляхом зменшення утворення відходів та повторного їх використання. Економіка замкнутого циклу напряду допомагає вирішити проблеми: голоду, чистої води, здоров'я людей, доступної та чистої енергії, пом'якшити наслідки зміни клімату та зберегти природні ресурси. Крім того Це підштовхує розвиток промисловості і інфраструктури, що в свою чергу призводить до розвитку міст і громад. Розвиток промисловості дає нові робочі місця, що полегшує проблему безробіття. Загалом, стимуляція розвитку Це сприяє формуванню у громадян принципу відповідального споживання.

Наступним принципом УВ є принцип розширеної відповідальності виробника (Extended Producer Responsibility). PVB – це державна політика, яка робить виробника відповідальним за власні продукти, матеріали та відходи на

всіх етапах життєвого циклу. Це стосується і управління продуктами після їх споживання. Ця політика направлена, в першу чергу, на звільнення від тягара УВ органів місцевого самоврядування та споживачів. Окрім етапу управління кінцем життєвого циклу, РВВ також має потенціал для стимулювання більшої залученості виробників до загального перепроєктування продуктів та упаковки з кінцевою метою зменшення обсягів відходів, що дозволить пом'якшити вплив на навколишнє середовище та здоров'я [26].

Загалом, основні цілі РВВ полягають у зменшенні кількості відходів і підвищенні відсотка переробки, стимулюванні зміни дизайну продуктів для переробки та збільшення довговічності, покривання економічних витрат на збирання та переробку товарів і їх упаковки, а також у забезпеченні фінансування, і створення інфраструктури для потоків відходів, якими важко керувати.

Реалізується принцип РВВ через спеціальні механізми. Наприклад, існують колективні схеми, в яких виробники об'єднуються в уповноважені організації, які організовують збір та платіжну систему. Частіше за всього такі організації створюються для управління пакуванням. Якщо виробник є великим, то часто він сам створює власну систему збирання та переробки. Окремим важливим елементом РВВ є депозитно-поворотна система. Ця система передбачає, що: «покупці, купуючи товар, сплачують додаткову суму депозиту або застави, яка повертається їм після здачі пакування у приймальний пункт». Тобто, це, по-суті, податок, який можна повернути. Такий підхід стимулює покупців активно здавати упаковку, щоб заощадити кошти. Крім цього, ця система стимулює виробників створювати продукти з меншою кількістю пакування, щоб економити. Менше упаковки – менше податків, витрат на транспортування, зберігання та утилізацію. До того ж, важливо і те, що для створення упаковки теж потрібні ресурси, як матеріальні так і людські. Зменшення кількості упаковки дозволяє суттєво знизити витрати. Безперечно, для того щоб система працювала, потрібна сприятлива система податків, яка буде підтримувати відповідальних виробників, і обмежувати інших [27].

Іншим, але не менш важливим принципом УВ є принцип «забруднювач платить». Суть цього принципу полягає у несенні забруднювачами економічних втрат. По-суті, виробник бере на себе відповідальність за забруднення, шляхом включення витрат на заподіяну шкоду у свою діяльність. Замість держави чи громад, відповідальність несе виробник. Цей принцип є цілком логічним, бо виробник має більшу кількість важелів для контролю відходів на всіх етапах його існування. Кінцевий споживач може збирати і сортувати упаковку продуктів, здавати літєві елементи живлення, але впливати на склад та дизайн упаковки він може обмежено, наприклад через надання переваги продуктам з меншою кількістю пластику. Крім того, екологічність виробництва самого продукту залежить від виробника. Наскільки енергоефективно виробництво, наскільки безпечні матеріали використовує підприємство, чи розроблена ефективна система збору вже використаного продукту, все - це залежить від виробника. Авжеж, цілком очікувано, що далеко не всі виробники добровільно будуть підлаштовуватись під цей принцип. Для того, щоб підштовхнути виробників до виконання принципу «забруднювач платить» держава може застосовувати різні правові та економічні інструменти. Використовувати, наприклад: податки на викиди або на використання природних ресурсів, законодавчо зобов'язати виправити або відшкодувати шкоду, створити систему звітності та моніторингу, і нараховувати плату за забруднення. Отже принцип «забруднювач платить» це – дієвий економічний і правовий механізм, який стимулює відповідальну поведінку виробників, порієнтовує витрати на екологічні ризики та зменшує навантаження на державу і громади [28].

Усунення відходів і забруднення: передбачає уникнення створення одноразових продуктів і покращення обслуговування, спільне використання і ремонт різноманітних товарів. Циркуляція продуктів та матеріалів з їхньою максимальною цінністю: включає утримання матеріалів у циклі – як у вигляді готових продуктів, так і (якщо вони більше не можуть виконувати цю функцію) їхніх частин і сировини. Такий підхід гарантує, що ніщо не перетвориться на відходи, а цінність продуктів і матеріалів буде збережена. Відновлення природи:

зосереджується на переході від видобутку ресурсів до їхнього відновлення (регенерації), що означає перехід до відновлюваної моделі шляхом наслідування природних систем.

Отже, серед принципів управління відходами можна визначити:

1. Принцип ієрархії поводження з відходами. Ієрархія поводження з відходами є основоположним принципом у системі управління. Вона визначає пріоритетність дій: у першу чергу слід запобігати утворенню відходів; у разі неможливості – забезпечувати їх повторне використання; наступним кроком є переробка; потім – енергетична утилізація; і лише в крайньому випадку допускається захоронення на полігонах. Такий підхід дозволяє мінімізувати екологічні ризики та сприяє раціональному використанню природних ресурсів.

2. Принцип розширеної відповідальності виробника (РВВ). Цей принцип передбачає відповідальність виробників за весь життєвий цикл продукції, включаючи стадію її утилізації. РВВ стимулює виробників до розробки екологічно безпечних продуктів, які легко піддаються переробці або повторному використанню. У багатьох країнах цей принцип закріплений на законодавчому рівні та є важливим інструментом у досягненні цілей сталого розвитку.

3. Принцип «забруднювач платить». Відповідно до цього принципу, особа або підприємство, яке спричинило забруднення чи утворення відходів, повинно нести фінансову відповідальність за їх управління. Це включає витрати на збирання, транспортування, переробку або захоронення відходів. Принцип «забруднювач платить» стимулює суб'єктів господарювання до зменшення обсягів відходів і впровадження екологічно раціональних технологій.

4. Принцип циркулярності. Циркулярна економіка передбачає замкнутий цикл використання ресурсів, де відходи одного процесу стають сировиною для іншого. Упровадження цього принципу сприяє скороченню споживання первинних ресурсів і зменшенню кількості відходів, що підлягають захороненню.

5. Прозорість та участь громадськості. Ефективне управління відходами неможливе без залучення громадськості та забезпечення прозорості процесів.

Інформування населення про екологічні наслідки неправильного поводження з відходами та залучення до процесів сортування й переробки сприяє формуванню екологічної свідомості та відповідальної поведінки.

На міжнародному рівні управління відходами регулюється низкою правових актів і угод, серед яких Базельська конвенція про контроль за транскордонним перевезенням небезпечних відходів і їх видаленням [8], Роттердамська конвенція про процедуру попереднього обґрунтованого погодження для окремих небезпечних хімікатів та пестицидів у міжнародній торгівлі [29] та інші. У Європейському Союзі діють директиви щодо відходів, які встановлюють чіткі вимоги до поводження з різними категоріями відходів.

В Україні питання управління відходами регулюються Законом України «Про управління відходами», який визначає основні принципи державної політики у цій сфері, а також іншими нормативно-правовими актами. Однак для досягнення цілей сталого розвитку необхідна подальша гармонізація національного законодавства з європейськими стандартами, а також впровадження дієвих механізмів контролю та стимулювання.

Попри прогрес у сфері управління відходами, існує низка викликів, які потребують негайного вирішення. Серед них — недостатній рівень інфраструктури для переробки та утилізації відходів, низький рівень екологічної свідомості населення, обмеженість фінансових ресурсів і недосконалість законодавчої бази.

Перспективними напрямками розвитку є впровадження інноваційних технологій переробки відходів, розвиток державно-приватного партнерства у цій сфері, посилення міжнародної співпраці та інтеграція принципів циркулярної економіки в усі галузі господарської діяльності.

Управління відходами у контексті сталого розвитку є складним і багатогранним процесом, що вимагає системного підходу та тісної взаємодії між державою, бізнесом і суспільством. Дотримання основних принципів сталого розвитку дозволяє не лише мінімізувати негативний вплив на довкілля, але й сприяє створенню нових економічних можливостей і підвищенню якості життя

населення. Лише спільними зусиллями ми зможемо забезпечити сталий розвиток нашої планети для нинішніх і майбутніх поколінь.

1.3. Аналіз міжнародних стандартів у сфері поводження з відходами

Проблема поводження з відходами є однією з найважливіших екологічних, соціальних та економічних викликів сучасності. У зв'язку з глобалізацією та зростанням обсягів виробництва, кількість відходів постійно збільшується, що вимагає ефективного управління цим процесом на міжнародному рівні. Саме тому міжнародні стандарти у сфері поводження з відходами відіграють ключову роль у забезпеченні сталого розвитку, захисту довкілля та дотримання прав людини.

Міжнародні стандарти у сфері поводження з відходами базуються на низці фундаментальних принципів, які спрямовані на мінімізацію негативного впливу відходів на навколишнє середовище та здоров'я людини. До таких принципів належать:

1. Принцип ієрархії поводження з відходами: Цей принцип передбачає пріоритетність запобігання утворенню відходів над їх утилізацією чи видаленням. У разі неможливості уникнення утворення відходів, акцент робиться на їх повторному використанні, переробці або енергетичній утилізації.

2. Принцип «забруднювач платить»: Згідно з цим принципом, особи чи організації, які спричинили утворення відходів, несуть фінансову відповідальність за їх належне управління та утилізацію.

3. Принцип розширеної відповідальності виробника: Цей підхід зобов'язує виробників брати участь у фінансуванні або організації процесу утилізації продукції після завершення її життєвого циклу.

4. Принцип сталого розвитку: Міжнародні стандарти спрямовані на забезпечення економічного розвитку без шкоди для довкілля та майбутніх поколінь.

Міжнародні стандарти, такі як ISO 14001:2015 «Системи екологічного

менеджменту», надають організаціям універсальну рамку для інтеграції екологічних аспектів, включаючи управління відходами, у їхню діяльність. Вони сприяють системному підходу, постійному поліпшенню та дотриманню законодавчих вимог через цикл PDCA (Плануй-Роби-Перевіряй-Дій)» [30].

Існує низка міжнародних угод, конвенцій та стандартів, які регулюють поводження з відходами, зокрема:

1. Базельська конвенція про контроль за транскордонним перевезенням небезпечних відходів та їх видаленням (1989 р.). Ця конвенція є одним із найважливіших документів у сфері поводження з небезпечними відходами. Вона встановлює правила щодо транспортування таких відходів через кордони держав та їх екологічно безпечного видалення. Основна мета конвенції — запобігання незаконному транспортуванню небезпечних відходів до країн, які не мають необхідних потужностей для їх належної утилізації [8].

Базельська конвенція про контроль за транскордонним переміщенням небезпечних відходів є основним міжнародним договором у цій галузі. Вона встановлює глобальні стандарти, засновані на принципі "забруднювач платить" та вимозі екологічно раціонального управління відходами в межах країни походження, мінімізуючи їх експорт [32].

Базельська конвенція є наріжним каменем міжнародного екологічного права щодо небезпечних відходів. Її поправка 2019 року, яка набула чинності, ще більше посилює контроль за переміщенням пластикових відходів, зокрема забруднених або змішаних, що ускладнює їх експорт і спрямовує інвестиції у вдосконалену інфраструктуру управління відходами в країнах-імпортерах [37].

2. Роттердамська конвенція про процедуру попередньої обґрунтованої згоди щодо певних небезпечних хімічних речовин і пестицидів у міжнародній торгівлі (1998 р.). Цей документ регулює обіг небезпечних хімікатів та пестицидів, які можуть стати джерелом небезпечних відходів. Конвенція передбачає обов'язкове інформування країн-імпортерів про властивості таких речовин [29].

3. Стандарти ISO серії 14000. Міжнародна організація зі стандартизації

(ISO) розробила серію стандартів ISO 14000, які стосуються систем екологічного менеджменту. Зокрема, стандарт ISO 14001 визначає вимоги до систем управління навколишнім середовищем, включаючи поводження з відходами. Інші стандарти серії охоплюють питання оцінки життєвого циклу продукції, екологічного маркування та екологічної відповідності [31].

Стандарти ISO, такі як ISO 14001:2015, надають рамки для системного управління відходами, але вони не є директивами. Їхня сила полягає у впровадженні циклу «Плануй-Роби-Перевіряй-Дій» (PDCA), що змушує організації постійно оцінювати та поліпшувати свої екологічні показники, включаючи утворення та поводження з відходами [38].

Оцінка життєвого циклу (LCA), стандартизована ISO 14040/14044, є критично важливою для об'єктивного порівняння різних варіантів поводження з відходами. Наприклад, LCA може виявити, що для певних типів пластикових відходів механічне перероблення має менший вплив на глобальне потепління, ніж переробка у паливо, але більший, ніж повторне використання [40].

4. Європейська директива про відходи (2008/98/ЄС). Європейський Союз запровадив цю директиву для гармонізації законодавства країн-членів у сфері поводження з відходами. Вона встановлює ієрархію поводження з відходами та визначає ключові поняття, такі як «побічний продукт», «переробка» і «відновлення». Директива також передбачає розробку національних планів управління відходами [2].

Принцип розширеної відповідальності виробника (РВВ) є потужним інструментом політики, що реалізується через директиви ЄС, такі як Директива про упаковку та пакувальні відходи. Він успішно зміщує фінансове навантаження з муніципалітетів на виробників, створюючи економічні стимули для екологічного проектування продуктів, що легше піддаються рециклінгу [39].

5. Стокгольмська конвенція про стійкі органічні забруднювачі (2001 р.). Цей міжнародний договір спрямований на скорочення або ліквідацію виробництва та використання стійких органічних забруднювачів (СОЗ), які можуть бути джерелом небезпечних відходів [11].

Стандарти ЄС (директиви) формують один із найсуворіших регуляторних режимів у світі. Рамкова директива про відходи (2008/98/ЄС) та відповідні специфічні директиви (про упаковку, полігони, WEEE тощо) встановлюють конкретні цільові показники для переробки та відновлення, визначаючи вектор розвитку для країн-асоційованих партнерів, таких як Україна [33].

Технічні стандарти для об'єктів поводження з відходами, такі як директива ЄС про промислові викиди (2010/75/ЄС) та найкращі доступні техніки (НДТ), мають вирішальне значення для запобігання вторинному забрудненню. Вони детально описують вимоги до проектування та експлуатації полігонів, мусороспалювальних заводів та інших установок [34].

Добровольчі стандарти, такі як сертифікація ISCC PLUS для вторинних матеріалів або екологічне маркування (наприклад, EU Ecolabel), доповнюють обов'язкові регуляторні рамки. Вони будують довіру в ланцюгах поставок, забезпечуючи прослідковуваність та підтверджуючи якість вторинної сировини, і тим самим сприяють розвитку ринків для неї та боротьбі з «грінвошингом» [35].

Водночас, добровольчі стандарти, такі як сертифікація ISCC PLUS для вторинних матеріалів, набувають ваги. Вони забезпечують прослідковуваність і підтверджують якість вторинної сировини, будуючи довіру між учасниками ринку та сприяючи створенню функціонуючих ринків для вторинних матеріалів у глобальному масштабі [43].

Міжнародні стандарти управління відходами розвиваються у напрямку інтеграції з принципами циркулярної економіки, зміщуючи акцент із ліквідації відходів на управління матеріалами. Ключовим аспектом є стандартизація підходів до вимірювання циркулярності, що дозволяє порівнювати ефективність різних політик та бізнес-моделей [36].

Європейський Зелений курс та План дій з циркулярної економіки встановлюють новий глобальний бенчмарк. Такі ініціативи, як "Право на ремонт" та стратегія щодо текстилю, безпосередньо впливають на стандарти проектування продуктів, спрямовуючи їх на довговічність, ремонтпридатність та легкість розбирання для високоякісного рециклінгу [41].

Технології відновлення енергії з відходів (WtE) підлягають суворим стандартам викидів, зокрема, Директиві ЄС про промислові викиди (IED). Сучасні заводи WtE повинні відповідати жорстким лімітам на викиди діоксинів, важких металів (таких як ртуть і кадмій) та оксидів азоту, що робить їх набагато безпечнішими, але й капіталомісткими [42].

Проблема морського сміття висвітлила критичну потребу в глобальних стандартах для систем збору та переробки відходів, особливо в країнах з швидко зростаючою економікою. Міжнародні угоди, такі як Цілі сталого розвитку ООН (ЦСР 14.1), прямо закликають до запобігання та значного зменшення забруднення морів [44, с. 55].

Стандарти для сучасних полігонів для захоронення відходів, таких як ті, що викладені в Директиві ЄС про полігони для відходів, вимагають не лише інженерних бар'єрів, але й активної післяексплуатаційної догляду протягом десятиліть. Це включає моніторинг якості води, управління газом і фільтратом навіть після закриття об'єкта, що становить значне фінансове навантаження [45].

Цифрові паспорти продуктів розглядаються як майбутній стандарт для циркулярної економіки. Вони міститимуть інформацію про матеріальний склад продукту, інструкції з розбирання та можливості рециклінгу, що дозволить автоматизувати процес сортування та значно підвищити ефективність переробки [46].

Глобальний підхід до управління харчовими відходами все більше зосереджується на стандартизації методів вимірювання (наприклад, Стандарт вимірювання харчових відходів EU) та ієрархії їх використання, де пріоритет віддається запобіганню утворенню, потім годуванню людей, годуванню тварин, промисловому використанню та компостуванню, і лише потім – відновленню енергії чи захороненню [47].

Гармонізація українського законодавства з *acquis* Європейського Союзу у сфері управління відходами є складною, але необхідною умовою для покращення екологічної безпеки країни. Національний план зменшення утворення відходів та їх переробки має стати основним інструментом реалізації

європейських стандартів на практиці [48, с. 115].

Стандарти безпеки для працівників у сфері поводження з відходами, особливо при зборі та сортуванні, мають вирішальне значення. Міжнародна організація праці (МОП) наголошує на необхідності належного захисту від травм, уколів гострими предметами, контакту з біологічно небезпечними матеріалами та вдихання пилу [49].

Аудит систем екологічного менеджменту за стандартом ISO 19011 дозволяє перевірити не лише формальне дотримання вимог ISO 14001, але й ефективність політики організації щодо відходів на практиці. Це забезпечує впевненість для керівництва та зацікавлених сторін у тому, що цілі зменшення впливу на навколишнє середовище досягаються [50].

Стандарти для біопластиків та компостованих матеріалів (наприклад, EN 13432) мають вирішальне значення для запобігання забрудненню потоків рециклінгу. Вони визначають, чи розкладається матеріал достатньо швидко в промислових умовах компостування, не залишаючи токсичних залишків, що запобігає «гринвошингу» та плутанині серед споживачів [52, с. 2].

Інноваційні стандарти для будівництва з використанням вторинних матеріалів, таких як зольний залишок від спалювання відходів (ІВА) або перероблений бетонний щебінь, поступово розвиваються. Вони встановлюють технічні характеристики та методи випробувань для забезпечення безпеки та довговічності будівельних матеріалів, що містять вторинні ресурси [52].

Підхід «нульових відходів» (Zero Waste) еволюціонує від громадської ініціативи до бізнес-стратегії та міської політики. Хоча він не кодифікований як єдиний стандарт, такі принципи, як розроблення продуктів для повторного використання та створення локальних систем компостування, стають де-факто стандартами для міст і компаній, що прагнуть до максимальної циркулярності [53, с. 128].

Отже, інтеграція міжнародних стандартів у національне законодавство є важливим кроком для забезпечення ефективного управління відходами. У цьому контексті перед державами постають такі ключові завдання:

- Гармонізація нормативно-правової бази: Національні закони повинні відповідати вимогам міжнародних угод і стандартів. Це передбачає адаптацію існуючих норм до сучасних екологічних викликів.

- Розвиток інституційної спроможності: Необхідно створити дієві механізми контролю за дотриманням законодавства у сфері поводження з відходами, а також забезпечити належне фінансування таких заходів.

- Підвищення обізнаності населення: Інформаційно-просвітницькі кампанії щодо важливості дотримання стандартів поводження з відходами є важливим елементом їх успішного впровадження.

Попри значний прогрес у розробці міжнародних стандартів у сфері поводження з відходами, існує низка викликів, які потребують вирішення:

1. Недостатня імплементація стандартів у країнах, що розвиваються: У багатьох державах бракує ресурсів для впровадження сучасних технологій утилізації відходів.

2. Незаконне транспортування відходів: Нелегальний експорт небезпечних відходів до країн із низькими екологічними стандартами залишається серйозною проблемою.

3. Швидке збільшення кількості електронних відходів: Зростання використання електронної техніки створює нові виклики для системи управління відходами.

У майбутньому необхідно посилити міжнародну співпрацю в цій сфері, розробити нові технології для переробки складних видів відходів і забезпечити прозорість процесу їх транспортування та утилізації.

Міжнародні стандарти у сфері поводження з відходами є важливим інструментом для забезпечення екологічної безпеки та сталого розвитку. Їхнє впровадження вимагає комплексного підходу, який включає законодавчі ініціативи, розвиток технологій, освітню роботу та міжнародну співпрацю. Лише за умов ефективної реалізації цих заходів можливо досягти значного прогресу в управлінні відходами та мінімізації їхнього впливу на довкілля та здоров'я людини.

Підсумовуючи проведений у першому розділі аналіз теоретико-правових засад дослідження проблематики управління відходами як одного із пріоритетних напрямів державної екологічної політики в умовах євроінтеграції, можемо зробити такі узагальнення.

У сучасних умовах євроінтеграційних процесів управління відходами набуває особливого значення як один із ключових аспектів державної екологічної політики. Враховуючи зростаючий обсяг відходів, вплив їх накопичення на довкілля та здоров'я населення, а також зобов'язання України перед міжнародними партнерами, дослідження теоретико-правових засад цієї проблематики є надзвичайно актуальним.

На основі вказаного вище можна зробити такі висновки:

У процесі інтеграції України до Європейського Союзу важливим завданням є гармонізація національного законодавства з європейськими нормами у сфері управління відходами. Це включає імплементацію директив ЄС, які регламентують поводження з відходами, запровадження принципів циркулярної економіки та ієрархії управління відходами. Зокрема, акцент має бути зроблений на скороченні утворення відходів, їх повторному використанні та переробці.

Ефективне управління відходами вимагає створення дієвої інституційної бази, яка забезпечить контроль за виконанням екологічних норм, координацію дій між органами державної влади, місцевого самоврядування та приватного сектору. Важливо також забезпечити прозорість у прийнятті рішень та залученні громадськості до процесу розробки політики у цій сфері.

Економічні механізми, такі як екологічний податок, розширена відповідальність виробника та субсидії для підприємств, які впроваджують екологічно чисті технології, є важливими інструментами для стимулювання сталого управління відходами. Їх застосування сприятиме залученню інвестицій у сферу поводження з відходами та розвитку інфраструктури для їх переробки.

Одним із ключових елементів успішного впровадження державної політики у сфері управління відходами є формування екологічної культури серед

населення. Це можливо через проведення інформаційних кампаній, освітніх програм та залучення громадян до участі у сортуванні та переробці відходів.

Використання сучасних технологій, таких як цифровізація процесів управління відходами, впровадження систем моніторингу та автоматизації збору і переробки відходів, сприятиме підвищенню ефективності цієї сфери. Інновації також допоможуть зменшити вплив відходів на довкілля та забезпечити раціональне використання ресурсів.

В умовах євроінтеграції важливим є залучення міжнародного досвіду та ресурсів для вирішення проблем управління відходами. Спільні проєкти з країнами ЄС, участь у міжнародних екологічних програмах та обмін знаннями сприятимуть підвищенню рівня екологічної безпеки в Україні.

Отже, управління відходами є комплексною проблемою, яка потребує системного підходу та взаємодії між різними секторами суспільства. В умовах євроінтеграції Україна має унікальну можливість не лише адаптувати своє законодавство до європейських стандартів, але й запровадити нові підходи до вирішення екологічних проблем. Реалізація зазначених заходів сприятиме збереженню довкілля для майбутніх поколінь та підвищенню якості життя населення.

РОЗДІЛ 2

ДЕРЖАВНА ЕКОЛОГІЧНА ПОЛІТИКА УКРАЇНИ У СФЕРІ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ

2.1. Основні положення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року

У сучасних умовах сталого розвитку одним із ключових завдань державної політики є забезпечення ефективного управління відходами. Ця проблема вимагає системного підходу, враховуючи екологічні, економічні та соціальні аспекти. В Україні з метою вирішення цієї проблеми та наближення до стандартів Європейського Союзу було розроблено та затверджено Національну стратегію управління відходами до 2030 року (далі – Стратегія) [54].

Головною метою Стратегії є створення умов для мінімізації утворення відходів, їх раціонального використання, безпечного поводження та утилізації з урахуванням принципів циркулярної економіки. Це передбачає інтеграцію екологічних стандартів у всі сфери життєдіяльності суспільства та забезпечення гармонізації національного законодавства із законодавством ЄС [54].

Основними завданнями Стратегії є:

1. Впровадження системи роздільного збору відходів.
2. Розвиток інфраструктури для переробки та утилізації відходів.
3. Зменшення обсягів захоронення відходів на полігонах.
4. Підвищення обізнаності населення щодо екологічно відповідального поводження з відходами.
5. Стимулювання інвестицій у сферу управління відходами [54].

Реалізація Стратегії базується на таких основних принципах:

- Принцип «забруднювач платить»: суб'єкти господарювання, які утворюють відходи, несуть відповідальність за їх утилізацію або переробку.
- Принцип ієрархії поводження з відходами: пріоритет надається запобіганню утворенню відходів, повторному використанню, переробці,

утилізації та лише в останню чергу – захороненню.

- Принцип циркулярної економіки: максимальне повернення ресурсів у виробничий цикл із мінімізацією впливу на довкілля.

- Прозорість і підзвітність: забезпечення відкритості процесів управління відходами для громадськості [54].

Отож, однією з головних цілей Стратегії є поступове зближення національного законодавства з законодавством ЄС, зокрема з Рамковою директивою про відходи 2008/98/ЄС. Це включає впровадження єдиної системи обліку та звітності щодо відходів, розвиток інфраструктури для їх сортування та переробки, а також мінімізацію захоронення відходів на полігонах [63].

Документ визначає низку конкретних цільових показників до 2030 року. Серед них: збільшення частки побутових відходів, що підлягають переробці, до 50%; збільшення використання пакувальних матеріалів, що підлягають переробці; запровадження окремих цілей для переробки відходів електричного та електронного устаткування, акумуляторів, транспортних засобів, що відслужили свій термін [64].

Ключовими напрямками реалізації Стратегії є:

1. Інституційна реформа. Удосконалення законодавчої бази є першочерговим завданням для забезпечення ефективного функціонування системи управління відходами. Це включає розробку нових нормативно-правових актів, які регулюють питання роздільного збору, транспортування, переробки та утилізації відходів.

2. Розвиток інфраструктури. Для досягнення цілей Стратегії необхідно створити сучасну інфраструктуру для збирання, сортування, переробки та утилізації відходів. Особливу увагу слід приділити будівництву сміттєпереробних заводів, створенню пунктів прийому вторинної сировини та забезпеченню логістики.

3. Економічні механізми стимулювання. Для залучення інвестицій у сферу управління відходами передбачено впровадження економічних стимулів, таких як податкові пільги для підприємств, що займаються переробкою відходів, а

також впровадження розширеної відповідальності виробників (EPR).

4. Освітні та інформаційні кампанії. Важливим аспектом є підвищення екологічної свідомості громадян через просвітницькі програми, навчальні курси та інформаційні кампанії. Це сприятиме формуванню культури сортування відходів і популяризації екологічно відповідальної поведінки.

5. Контроль та моніторинг. Необхідно запровадити ефективну систему контролю за дотриманням законодавства у сфері управління відходами. Це включає створення єдиної інформаційної системи обліку відходів, яка дозволить здійснювати моніторинг їхнього руху на всіх етапах [54].

Стратегія передбачає розвиток економіки замкнутого циклу, що є основним трендом сучасної європейської політики. Це означає переорієнтацію з лінійної моделі «виробив-спожив-викинув» на циркулярну, де відходи розглядаються як ресурс, що повертається у виробничий цикл, мінімізуючи видобуток первинної сировини та зменшуючи навантаження на довкілля [65].

До 2030 року Україна планує досягти таких ключових показників:

- зменшення обсягів захоронення твердих побутових відходів до 30%;
- збільшення частки перероблених та утилізованих відходів до 50%;
- забезпечення 100% покриття території країни системою роздільного збору твердих побутових відходів;
- створення умов для залучення інвестицій у сферу управління відходами [54].

Важливим аспектом Стратегії є регіональний підхід. Вона закликає до розробки регіональних та місцевих планів управління відходами, що враховують специфіку територій, і сприяє створенню міжмуніципальних об'єднань для ефективного та економічно обґрунтованого поводження з відходами, зокрема через будівництво регіональних полігонів та сортувальних станцій [66].

Незважаючи на амбітні цілі, реалізація Стратегії стикається з низкою викликів. Серед них – недостатнє фінансування, низький рівень екологічної свідомості населення, застаріла інфраструктура для поводження з відходами, а також необхідність адаптації законодавства до європейських стандартів.

Подолання цих викликів вимагає координації зусиль державних органів, бізнесу та громадськості.

Фінансове забезпечення реалізації Стратегії має здійснюватися як з державного та місцевих бюджетів, так і за рахунок приватних інвестицій, коштів міжнародних донорів, а також завдяки впровадженню принципу розширеної відповідальності виробника, який створить стабільні джерела фінансування для систем збору, сортування та переробки відходів [67].

Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року є важливим кроком на шляху до сталого розвитку країни. Її успішна реалізація сприятиме не лише збереженню навколишнього середовища, але й створенню нових робочих місць, залученню інвестицій та підвищенню якості життя громадян. Однак для досягнення поставлених цілей необхідна активна участь усіх зацікавлених сторін, а також постійний моніторинг і коригування заходів відповідно до сучасних викликів і потреб.

2.2. Аналіз чинного законодавства України щодо поводження з відходами

Проблема поводження з відходами в Україні залишається однією з найактуальніших у сфері екологічного права. Зростання кількості відходів, недостатній рівень їх утилізації та переробки, а також екологічні ризики, пов'язані з неналежним управлінням відходами, вимагають ефективного законодавчого регулювання.

Основним законодавчим актом, що регулював сферу поводження з відходами в Україні, був Закон України «Про відходи». Однак, довгий час він не відповідав сучасним викликам та вимогам ЄС. Прийняття у 2022 році нового Закону України «Про управління відходами» (№ 2320-IX) стало революційним кроком, оскільки він повністю переглядає ідеологію регулювання цієї сфери» [1].

Отож, головним законодавчим актом, що регулює поводження з відходами в Україні, є Закон України «Про управління відходи» [1]. Він визначає основні

принципи державної політики у цій сфері, зокрема пріоритет запобігання утворенню відходів, їх повторне використання та безпечну утилізацію. Закон також встановлює класифікацію відходів, регулює діяльність із збирання, транспортування, зберігання, переробки та захоронення відходів.

Новий Закон «Про управління відходами» запровадив в українську правову систему ключові принципи, серед яких: ієрархія поводження з відходами (запобігання, підготовка до повторного використання, переробка, інші види відновлення, знешкодження), принцип «забруднювач платить» та принцип розширеної відповідальності виробника (РВВ) [1].

Закон детально регулює інститут розширеної відповідальності виробника, визначаючи коло суб'єктів, категорії продукції, а також механізми виконання зобов'язань. Виробники зобов'язані або самостійно організувати збір і переробку відходів від своєї продукції, або сплатити екологічний внесок, кошти якого будуть спрямовані на фінансування відповідних заходів [68, с. 3].

Окрім цього, важливу роль відіграють інші нормативно-правові акти, такі як:

- Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» [55];
- Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року [54];
- Постанови Кабінету Міністрів України, що деталізують окремі аспекти поводження з відходами.

Незважаючи на прогрес у законодавчому полі, залишається суттєвий розрив між формальними нормами та їх практичною реалізацією. Основними проблемами є недостатність інфраструктури для сортування та переробки, слабкий адміністративний потенціал інституцій, корупція та відсутність ефективного моніторингу та контролю за дотриманням вимог законодавства [68]

Україна є стороною низки міжнародних договорів у сфері охорони довкілля, таких як Базельська конвенція про контроль за транскордонним перевезенням небезпечних відходів та їх видаленням [8]. Відповідно до цих зобов'язань, українське законодавство має забезпечувати ефективний контроль

над небезпечними відходами, їх транспортуванням та утилізацією.

Законодавча база України щодо небезпечних відходів частково відповідає вимогам Базельської конвенції, однак система їх обліку, збору та знешкодження залишається фрагментарною. Відсутність сучасних установ зі знешкодження небезпечних відходів призводить до їх накопичення або несанкціонованого розміщення, що створює серйозні екологічні загрози [6].

Проте аналіз чинного законодавства свідчить про наявність прогалин у його гармонізації з європейськими стандартами. Зокрема, Директива ЄС 2008/98/ЄС про відходи передбачає ієрархію поводження з відходами, яка акцентує увагу на пріоритетності запобігання утворенню відходів і переробці. В Україні ж ці принципи поки що лише частково реалізовані. Крім того, існує потреба у створенні сучасної інфраструктури для роздільного збору та переробки сміття [2].

Однією з ключових проблем є недостатня імплементація норм чинного законодавства на практиці. Наприклад, хоча Закон «Про управління відходами» передбачає обов'язковість роздільного збору побутових відходів, насправді ця вимога виконується лише в окремих регіонах країни. Причинами цього є брак фінансування, низький рівень екологічної свідомості населення та відсутність належної інфраструктури [1].

Ще однією проблемою є недостатній контроль за діяльністю суб'єктів господарювання у сфері поводження з відходами. Зокрема, існують численні випадки незаконного захоронення небезпечних відходів або їх неналежної утилізації, що спричиняє значну шкоду довкіллю.

Важливим кроком у гармонізації законодавства є запровадження єдиного державного реєстру в галузі поводження з відходами. Цей інструмент має забезпечити прозорість усіх операцій з відходами, від утворення до утилізації, та покращити якість державної статистики, що є необхідною умовою для планування та оцінки ефективності політики [69].

Також варто зазначити про проблему правового регулювання поводження зі специфічними видами відходів, такими як електронне обладнання, батареї чи

медичні відходи. У цій сфері законодавство України лише починає формуватися і значно поступається європейським стандартам.

Також важливо звернути увагу на необхідність створення ефективної інфраструктури для збору, утилізації та переробки таких специфічних відходів. Відсутність належних механізмів призводить до того, що значна частина цих небезпечних матеріалів потрапляє на звичайні звалища, що створює додаткові ризики для довкілля та здоров'я людей. Зокрема, електронне обладнання містить токсичні речовини, такі як свинець, ртуть чи кадмій, які можуть забруднювати ґрунт і водні ресурси. Батареї, якщо їх неправильно утилізувати, також становлять серйозну загрозу через вміст важких металів. Медичні відходи, у свою чергу, можуть стати джерелом інфекцій або поширення небезпечних хімічних речовин. Для вирішення цієї проблеми необхідно не лише вдосконалювати законодавчу базу, але й активно залучати громадськість до процесу сортування та утилізації відходів. Важливим кроком може стати впровадження системи відповідальності виробників за утилізацію продукції після завершення її життєвого циклу, що вже успішно працює в багатьох країнах Європи.

З метою вирішення зазначених проблем необхідно здійснити комплексний перегляд чинного законодавства у сфері поводження з відходами. Зокрема, доцільно:

1. Гармонізувати національне законодавство з відповідними директивами ЄС.
2. Запровадити дієві механізми економічного стимулювання для суб'єктів господарювання, які здійснюють переробку та утилізацію відходів.
3. Створити сучасну інфраструктуру для роздільного збору та переробки сміття.
4. Посилити контроль за дотриманням екологічних норм і правил у сфері поводження з відходами.
5. Підвищити рівень екологічної освіти та свідомості населення.

Чинне законодавство України щодо поводження з відходами потребує

суттєвого вдосконалення для забезпечення ефективного управління цією сферою відповідно до міжнародних стандартів. Лише комплексний підхід до вирішення існуючих проблем дозволить мінімізувати негативний вплив відходів на навколишнє середовище та здоров'я населення. У цьому контексті важливою є не лише робота законодавців і виконавчої влади, а й активна участь громадянського суспільства у формуванні екологічно відповідальної поведінки.

2.3. Інституційна структура управління відходами в Україні

Управління відходами є однією з ключових складових екологічної політики кожної держави, що спрямована на забезпечення сталого розвитку, охорону довкілля та здоров'я населення. В Україні питання управління відходами регулюється низкою нормативно-правових актів, а також визначається наявною інституційною структурою, яка включає органи державної влади, місцеве самоврядування та інші зацікавлені сторони.

Основою для регулювання управління відходами в Україні є Закон України «Про управління відходами», який визначає правові, організаційні та економічні засади діяльності у цій сфері. Закон встановлює обов'язки суб'єктів господарювання, органів влади та громадян щодо поводження з відходами. Крім того, значну роль відіграють міжнародні угоди, ратифіковані Україною, зокрема Базельська конвенція про контроль за транскордонним перевезенням небезпечних відходів та їх утилізацією [1].

Законодавство також передбачає розробку національних і регіональних планів управління відходами, які мають бути узгоджені з європейськими стандартами відповідно до Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом.

Інституційна структура управління відходами в Україні охоплює декілька рівнів:

1. Центральні органи виконавчої влади:

- Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України є

ключовим органом, який формує державну політику у сфері поводження з відходами. Міністерство розробляє нормативно-правові акти, координує виконання державних програм та здійснює контроль за їх реалізацією.

- Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України відповідає за інтеграцію питань управління відходами у стратегії розвитку регіонів та міст.

- Державна екологічна інспекція України здійснює контроль за дотриманням законодавства у сфері поводження з відходами.

2. Органи місцевого самоврядування:

- Місцеві ради та виконавчі органи несуть відповідальність за організацію систем збору, транспортування, утилізації та захоронення відходів на своїй території. Вони також мають розробляти місцеві програми управління відходами, враховуючи специфіку регіону.

3. Приватний сектор:

- Суб'єкти господарювання відіграють важливу роль у впровадженні сучасних технологій переробки та утилізації відходів. Участь приватного бізнесу є особливо важливою у створенні інфраструктури для роздільного збору та переробки сміття.

4. Громадські організації та населення:

- Громадські організації здійснюють моніторинг діяльності органів влади та сприяють підвищенню обізнаності населення щодо екологічних аспектів поводження з відходами.

- Населення, у свою чергу, є активним учасником процесу роздільного збору сміття та сортування відходів.

Центральним органом виконавчої влади, що формує та реалізує державну політику у сфері поводження з відходами, є Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Воно відповідає за розробку стратегічних документів, гармонізацію законодавства з вимогами ЄС, встановлення нормативів та отримання звітності від суб'єктів господарювання [70].

Ключову роль у дозвільній та контролюючій діяльності відіграє Державна

екологічна інспекція. Вона здійснює перевірки дотримання законодавства про відходи, видає дозволи на діяльність із поводження з небезпечними відходами та на трансграничне переміщення відходів, а також накладає санкції за порушення встановлених вимог [71].

Значні повноваження у сфері управління побутовими відходами делеговано органам місцевого самоврядування. Вони безпосередньо організовують збір, вивезення, сортування та захоронення побутових відходів на своїй території, розробляють місцеві програми з управління відходами та укладають договори з операторами з поводження з відходами [72].

Попри наявність розгалуженої системи органів управління, в Україні існує низка проблем, які ускладнюють ефективне поводження з відходами:

1. Недостатня координація між органами влади: Відсутність чітко визначених повноважень і механізмів взаємодії між центральними та місцевими органами влади призводить до дублювання функцій або їх невиконання.

2. Низький рівень фінансування: Обмеженість бюджетних коштів гальмує розвиток інфраструктури для збору, переробки та утилізації відходів. Водночас механізми залучення приватних інвестицій залишаються недостатньо розвиненими.

3. Недосконалість законодавства: Деякі положення нормативно-правових актів є застарілими або такими, що не відповідають сучасним реаліям. Зокрема, потребують оновлення норми щодо регулювання небезпечних відходів.

4. Низький рівень екологічної свідомості населення: Брак інформаційно-просвітницьких кампаній негативно впливає на участь громадян у системах роздільного збору сміття.

5. Відсутність дієвого контролю: Недостатній рівень контролю за дотриманням законодавства у сфері поводження з відходами сприяє поширенню нелегального захоронення та утилізації сміття.

Для підвищення ефективності управління відходами в Україні необхідно здійснити низку заходів:

1. Розробити чіткий механізм координації між центральними та місцевими

органами влади.

2. Створити стимули для залучення приватного капіталу до будівництва сучасних сміттєпереробних заводів.

3. Гармонізувати українське законодавство із європейськими стандартами у сфері поводження з відходами.

4. Підвищити рівень екологічної освіти населення через інформаційні кампанії.

5. Посилити контроль за дотриманням екологічного законодавства шляхом впровадження сучасних систем моніторингу.

Інституційна структура управління відходами в Україні є багаторівневою системою, яка потребує подальшого вдосконалення для забезпечення сталого розвитку держави. Ефективна взаємодія між усіма суб'єктами цієї системи, належне фінансування та оновлення законодавчої бази є ключовими умовами для вирішення проблем у сфері поводження з відходами. Лише за умови комплексного підходу Україна зможе досягти високих стандартів екологічної безпеки та інтегруватися у європейську систему управління відходами.

Підсумовуючи викладене варто зауважити, що управління відходами є однією з ключових складових екологічної політики України, яка має вирішальне значення для забезпечення сталого розвитку, збереження природних ресурсів та поліпшення якості життя населення. Аналізуючи сучасний стан державної екологічної політики у цій сфері, можна зробити низку важливих висновків.

По-перше, проблема управління відходами в Україні залишається надзвичайно актуальною через значні обсяги накопичених відходів, недостатню кількість сучасних переробних підприємств та низький рівень екологічної свідомості населення. На сьогодні більшість відходів все ще захоронюється на полігонах, що створює загрозу для довкілля та здоров'я людей.

По-друге, Україна зробила важливі кроки у напрямку гармонізації свого законодавства з європейськими стандартами. Прийняття Національної стратегії управління відходами до 2030 року стало вагомим кроком у формуванні системного підходу до вирішення проблеми. Однак імплементація цієї стратегії

потребує значних фінансових ресурсів, міжвідомчої координації та активної участі громадськості.

По-третє, важливою складовою ефективної політики є стимулювання впровадження принципів циркулярної економіки, які передбачають зменшення утворення відходів, їх повторне використання та переробку. Це вимагає розвитку сучасних технологій, інвестицій у інфраструктуру та створення сприятливих умов для бізнесу, що працює у сфері переробки.

По-четверте, ключовим фактором успіху є підвищення екологічної свідомості населення. Проведення інформаційно-просвітницьких кампаній, впровадження освітніх програм та активна участь громадянського суспільства можуть значно сприяти формуванню відповідального ставлення до поводження з відходами.

На завершення слід зазначити, що ефективна державна екологічна політика у сфері управління відходами є неможливою без тісної співпраці між органами влади, бізнесом та громадськістю. Лише спільними зусиллями можна досягти позитивних змін, які забезпечать екологічну безпеку, економічний розвиток та комфортне життя для майбутніх поколінь.

РОЗДІЛ 3

ПРОБЛЕМИ ТА ВИКЛИКИ

У СФЕРІ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ В УКРАЇНІ

3.1. Вплив Угоди про асоціацію між Україною та ЄС на реформування системи управління відходами в Україні

Угода про асоціацію між Україною та Європейським Союзом, підписана у 2014 році, стала важливим кроком на шляху до інтеграції України у європейський правовий, економічний та екологічний простір [56]. Однією з ключових сфер співпраці, визначених Угодою, є охорона навколишнього середовища, зокрема реформування системи управління відходами.

Угода про асоціацію передбачає адаптацію національного законодавства України до вимог Європейського Союзу, зокрема Директиви ЄС 2008/98/ЄС про відходи. Ця директива встановлює ієрархію управління відходами, яка включає такі пріоритети: попередження утворення відходів, повторне використання, рециклінг, інші методи утилізації (наприклад, енергетичне використання) та захоронення як останній засіб.

Згідно з Угодою, Україна зобов'язалася розробити та впровадити національну стратегію управління відходами, яка враховує принципи сталого розвитку та інтегрованого підходу до вирішення проблем у цій сфері. На виконання цих зобов'язань у 2017 році була затверджена Національна стратегія управління відходами до 2030 року. Цей документ закладає основи для модернізації системи поводження з відходами відповідно до європейських стандартів.

Під впливом Угоди Україна зробила значний крок, прийнявши у 2022 році новий базовий Закон «Про управління відходами», який інкорпорував фундаментальні принципи європейського права навколишнього середовища, такі як «забруднювач платить», ієрархія поводження з відходами та розширена

відповідальність виробника (РВВ) [73].

Окрім змін у законодавстві, Угода про асоціацію стимулювала реформування інституційної структури управління відходами в Україні. Було створено низку нових органів та підрозділів, відповідальних за реалізацію політики у сфері поводження з відходами. Зокрема, Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України отримало розширені повноваження щодо моніторингу та регулювання цієї галузі.

Угода про асоціацію сприяла активізації фінансової та технічної підтримки України з боку європейських інституцій. Проекти, реалізовані в рамках інструментів ЄІСП, ПРООН та ЄБРР, спрямовані не лише на розвиток інфраструктури, але й на зміцнення інституційного потенціалу та поширення найкращих європейських практик серед органів влади та бізнесу [74].

Крім того, важливою складовою реформ стало впровадження системи розширеної відповідальності виробника (РВВ). Ця концепція передбачає, що виробники товарів несуть відповідальність за утилізацію їхньої продукції після завершення терміну її експлуатації. Такий підхід сприяє зменшенню кількості відходів і стимулює виробників до створення більш екологічних продуктів.

Попри значний прогрес у нормативно-правовій сфері, практична реалізація реформ у галузі управління відходами стикається з низкою викликів. Серед них варто виділити недостатнє фінансування інфраструктурних проєктів, низький рівень обізнаності населення щодо сучасних методів поводження з відходами та слабку координацію між органами влади.

Одним із найважливіших завдань є розбудова сучасної інфраструктури для сортування, переробки та утилізації відходів. На сьогодні в Україні функціонує лише кілька заводів із переробки сміття, тоді як більшість твердих побутових відходів (ТПВ) захоронюється на полігонах, часто без дотримання екологічних норм. Відповідно до європейських стандартів, необхідно значно скоротити обсяги захоронення відходів і збільшити частку їх переробки.

Ще одним важливим аспектом є створення ефективної системи збору та сортування відходів. У багатьох містах України вже почали впроваджувати

роздільний збір сміття, однак цей процес потребує масштабнішої підтримки як з боку держави, так і громадськості. Для цього необхідно проводити інформаційні кампанії, спрямовані на підвищення екологічної свідомості населення.

Реалізація реформ у сфері управління відходами вимагає значних фінансових ресурсів. У цьому контексті важливу роль відіграє міжнародна допомога, яку Україна отримує в рамках співпраці з ЄС. Зокрема, фінансування надається через програми технічної допомоги, такі як TAIEH і Twinning, а також через спеціалізовані грантові механізми.

Крім того, Україна активно співпрацює з міжнародними фінансовими інституціями, такими як Європейський банк реконструкції та розвитку (ЄБРР) і Світовий банк. Ці організації підтримують проекти з будівництва сучасних сміттєпереробних заводів, впровадження систем збору вторинної сировини та модернізації існуючих полігонів.

Попри значний прогрес у гармонізації законодавства та впровадженні окремих елементів європейської системи управління відходами, перед Україною все ще стоять численні виклики. Відсутність чіткої координації між центральними та місцевими органами влади, корупція у сфері поводження з відходами та низький рівень залученості приватного сектору стримують розвиток цієї галузі. Попри це, Україна має значний потенціал для розвитку сучасної системи управління відходами, що відповідає б європейським стандартам. Необхідно запровадити ефективні механізми моніторингу та контролю, стимулювати інвестиції у переробку та утилізацію відходів, а також розробити дієві програми підвищення екологічної свідомості населення. Особливу увагу слід приділити створенню умов для залучення приватного бізнесу, який може стати ключовим драйвером змін у цій сфері. Лише через комплексний підхід, що включає законодавчі реформи, освітні ініціативи та технологічні інновації, Україна зможе вирішити існуючі проблеми та перейти до моделі циркулярної економіки, яка забезпечить сталий розвиток та збереження природних ресурсів для майбутніх поколінь.

Однак перспективи залишаються оптимістичними. Поступове

впровадження принципів циркулярної економіки, розвиток екологічної освіти та активна участь громадянського суспільства можуть стати ключовими факторами успішного реформування системи управління відходами в Україні.

Однак перспективи залишаються оптимістичними. Поступове впровадження принципів циркулярної економіки, розвиток екологічної освіти та активна участь громадянського суспільства можуть стати ключовими факторами успішного реформування системи управління відходами в Україні. Важливим кроком у цьому напрямку є створення сучасної інфраструктури для сортування, переробки та утилізації відходів, що дозволить зменшити навантаження на довкілля. Крім того, необхідно продовжувати підтримувати ініціативи, спрямовані на зменшення кількості відходів на етапі їх утворення, наприклад, через популяризацію повторного використання ресурсів та зменшення споживання одноразових матеріалів. Успіх цих змін значною мірою залежатиме від співпраці між державою, бізнесом і громадянами, а також від впровадження прозорих механізмів контролю та стимулювання екологічних інновацій. Лише спільними зусиллями можна досягти сталого розвитку та забезпечити чисте і безпечне середовище для майбутніх поколінь.

Угода про асоціацію між Україною та ЄС стала потужним стимулом для реформування системи управління відходами в Україні. Гармонізація законодавства з європейськими стандартами, запровадження нових підходів до поводження з відходами та розбудова відповідної інфраструктури є важливими кроками на шляху до сталого розвитку. Водночас для успішної реалізації цих змін необхідно подолати існуючі виклики та забезпечити ефективну взаємодію між усіма зацікавленими сторонами – державою, бізнесом і суспільством. Лише за таких умов Україна зможе повністю інтегруватися у європейський екологічний простір і забезпечити чисте майбутнє для наступних поколінь.

3.2. Гармонізація українського законодавства з директивами Європейського Союзу у сфері поводження з відходами

В умовах євроінтеграційного курсу України, гармонізація національного законодавства з правовими актами Європейського Союзу (ЄС) є одним із ключових напрямів реформування багатьох сфер суспільного життя, зокрема екологічної політики. Однією із найбільш актуальних проблем у цій сфері є поводження з відходами, що потребує системного підходу, адаптації національних норм до європейських стандартів та впровадження ефективних механізмів управління.

Європейський Союз має розгалужену правову базу, яка регулює питання поводження з відходами. Основоположним документом у цій сфері є Директива 2008/98/ЄС про відходи (далі – Рамкова директива про відходи) [2]. Вона встановлює ієрархію управління відходами, яка передбачає пріоритетність запобігання утворенню відходів, підготовку до повторного використання, переробку, інші види утилізації (наприклад, енергетичну) і лише в останню чергу – захоронення.

Крім того, значну роль відіграють такі директиви, як Директива 1999/31/ЄС про захоронення відходів [57], Директива 94/62/ЄС про упаковку та відходи упаковки [58], а також численні спеціалізовані акти, що стосуються окремих категорій відходів (електронних відходів, батарей, транспортних засобів тощо).

На сьогодні в Україні діє Закон «Про управління відходами» [1]. Попередній закон хоча і зазнав численних змін, його положення значною мірою були застарілими та не відповідали сучасним викликам і стандартам ЄС. Зокрема, відсутність чітких механізмів реалізації принципу «забруднювач платить», недостатній рівень відповідальності виробників за життєвий цикл продукції та низька ефективність системи роздільного збору і переробки відходів є ключовими проблемами.

Окрім того, в Україні досі не створено дієвої інфраструктури для обробки

та утилізації відходів відповідно до європейських вимог. Система захоронення відходів переважає над іншими методами утилізації, що суперечить ієрархії управління відходами, визначеній Рамковою директивою про відходи.

У процесі гармонізації українського законодавства з директивами ЄС у сфері поводження з відходами слід враховувати кілька ключових аспектів:

1. Імплементация ієрархії поводження з відходами. Україна має забезпечити пріоритетність запобігання утворенню відходів та їх повторного використання. Для цього необхідно розробити та впровадити програми мінімізації утворення відходів на рівні підприємств і домогосподарств.

2. Розширена відповідальність виробника (РВВ). Одним із ключових принципів директив ЄС є РВВ, який передбачає відповідальність виробників за збір, переробку та утилізацію продукції після завершення її життєвого циклу. Впровадження цього принципу в Україні потребує розробки нормативно-правових актів, що регулюватимуть діяльність виробників, а також створення механізмів фінансування відповідних заходів.

3. Розвиток системи роздільного збору та переробки відходів. Європейські стандарти вимагають запровадження ефективної системи роздільного збору побутових і промислових відходів. Для цього необхідні як законодавчі зміни, так і створення інфраструктури для сортування та переробки сміття.

4. Зменшення обсягів захоронення відходів. Відповідно до Директиви 1999/31/ЄС про захоронення відходів, держави-члени ЄС мають поступово знижувати обсяги захоронення біорозкладних відходів. Україна повинна розробити стратегію зменшення використання полігонів для захоронення сміття шляхом стимулювання переробки та утилізації.

5. Моніторинг і контроль. Для забезпечення відповідності національного законодавства європейським стандартам необхідно створити ефективну систему моніторингу та контролю за дотриманням вимог у сфері поводження з відходами. Це включає як посилення адміністративної відповідальності за порушення, так і вдосконалення системи екологічного нагляду.

Незважаючи на значний прогрес у наближенні українського законодавства

до норм ЄС, існує низка викликів, які уповільнюють цей процес:

1. Фінансові обмеження. Реформування системи поводження з відходами потребує значних фінансових ресурсів для створення сучасної інфраструктури, розробки нових технологій та проведення інформаційно-просвітницьких кампаній серед населення.

2. Недостатня інституційна спроможність. В Україні бракує кваліфікованих фахівців та ефективних органів управління, здатних забезпечити імплементацію європейських норм і контроль за їх дотриманням.

3. Низький рівень екологічної свідомості населення. Однією з перешкод на шляху до впровадження європейських стандартів є недостатня обізнаність громадян про важливість роздільного збору сміття та його переробки.

4. Корупційні ризики. У сфері поводження з відходами існують значні корупційні ризики, які можуть перешкоджати ефективному впровадженню реформ.

Незважаючи на виклики, гармонізація українського законодавства з директивами ЄС відкриває нові можливості для розвитку екологічної політики в Україні. Серед перспектив можна виділити:

- підвищення рівня екологічної безпеки;
- розвиток «зеленої» економіки;
- створення нових робочих місць у сфері переробки та утилізації відходів;
- залучення іноземних інвестицій у проекти зі створення сучасної інфраструктури для поводження з відходами.

Гармонізація українського законодавства з директивами Європейського Союзу у сфері поводження з відходами є складним, але необхідним процесом для забезпечення сталого розвитку країни. Вона потребує комплексного підходу, який включає адаптацію нормативно-правової бази, розвиток інфраструктури, підвищення екологічної свідомості населення та залучення фінансових ресурсів. Успішна реалізація цих заходів сприятиме не лише виконанню міжнародних зобов'язань України перед ЄС, але й покращенню якості життя громадян та охороні навколишнього середовища для майбутніх поколінь.

3.3. Роль європейських екологічних стандартів у формуванні національної політики України

Європейські екологічні стандарти відіграють важливу роль у формуванні та модернізації національної політики України у сфері охорони довкілля. З моменту підписання Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом у 2014 році, наша держава взяла на себе зобов'язання щодо імплементації європейських норм і стандартів, включаючи ті, що стосуються екологічної політики. Це передбачає приведення українського законодавства у відповідність до *acquis communautaire* – сукупності правових норм ЄС.

Європейські екологічні стандарти базуються на принципах сталого розвитку, запобігання шкоді довкіллю, «забруднювач платить» та інтеграції екологічних вимог у всі сфери політики. Ці стандарти охоплюють широкий спектр питань, таких як управління відходами, охорона водних ресурсів, зменшення викидів парникових газів, захист біорізноманіття та боротьба зі зміною клімату.

Основою європейської екологічної політики є директиви та регламенти ЄС. Наприклад, Директива 2008/98/ЄС про відходи встановлює ієрархію поводження з відходами, що передбачає пріоритет запобігання їх утворенню над переробкою чи утилізацією [2]. Іншим прикладом є Директива 2010/75/ЄС про промислові викиди, яка регулює впровадження найкращих доступних технологій для зменшення забруднення [59].

Процес адаптації українського законодавства до європейських екологічних стандартів є складним і багатогранним. Він включає не лише зміну нормативно-правової бази, але й створення інституційних механізмів, які забезпечують ефективне виконання нових вимог.

Одним із ключових кроків у цій сфері стало ухвалення Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» (2017 рік) [60], який відповідає положенням Директиви 2011/92/ЄС [61]. Цей закон встановив обов'язковість оцінки впливу на довкілля для певних видів діяльності, що може мати значний вплив на

навколишнє середовище. Також варто відзначити прийняття Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» (2018 рік), що узгоджує планування розвитку з екологічними вимогами [62].

Окрему увагу слід приділити реформуванню системи управління відходами. У 2022 році Верховна Рада України ухвалила Закон «Про управління відходами», який базується на принципах європейської ієрархії поводження з відходами [1]. Закон запроваджує розширену відповідальність виробника, систему роздільного збору відходів та стимулює розвиток переробної інфраструктури.

Попри значний прогрес у гармонізації українського законодавства з європейським, існує низка викликів, які уповільнюють цей процес. Одним із таких викликів є недостатнє фінансування екологічних програм та проєктів. Впровадження сучасних екологічних стандартів вимагає значних інвестицій у модернізацію інфраструктури та технологій.

Іншим важливим аспектом є недостатній рівень інституційної спроможності державних органів, відповідальних за реалізацію екологічної політики. Це включає як брак кваліфікованих кадрів, так і недосконалість механізмів моніторингу та контролю за дотриманням екологічного законодавства.

Також варто зазначити низький рівень обізнаності громадськості щодо важливості дотримання екологічних стандартів. Для успішної імплементації змін необхідно проводити активну інформаційну кампанію та залучати громадян до процесу прийняття рішень у сфері охорони довкілля.

Незважаючи на виклики, адаптація європейських екологічних стандартів відкриває перед Україною значні перспективи. По-перше, це сприятиме поліпшенню стану довкілля в країні, що позитивно позначиться на здоров'ї населення та якості життя. По-друге, впровадження сучасних екологічних технологій стимулюватиме розвиток «зеленої» економіки, створюючи нові робочі місця та залучаючи інвестиції.

Крім того, відповідність європейським стандартам дозволить Україні

інтегруватися до єдиного екологічного простору ЄС та брати участь у спільних ініціативах щодо боротьби зі зміною клімату. Це також зміцнить міжнародний імідж України як держави, яка дотримується високих стандартів у сфері охорони довкілля.

Європейські екологічні стандарти є важливим орієнтиром для реформування національної політики України в галузі охорони довкілля. Їх імплементація потребує комплексного підходу, який включає вдосконалення законодавчої бази, розвиток інституційної спроможності та активне залучення громадянського суспільства. Незважаючи на існуючі виклики, адаптація цих стандартів є необхідною умовою для сталого розвитку України та її інтеграції до європейської спільноти.

Отже, управління відходами є однією з ключових екологічних проблем сучасної України, яка потребує невідкладного вирішення. Проаналізувавши ситуацію у цій сфері, можна зробити кілька важливих висновків.

По-перше, в Україні спостерігається низький рівень культури поводження з відходами. Більшість населення не має належних знань про сортування відходів, а також про їхній негативний вплив на навколишнє середовище. Це вимагає активної просвітницької роботи, впровадження освітніх програм та кампаній, спрямованих на підвищення екологічної свідомості громадян.

По-друге, інфраструктура для збирання, сортування та переробки відходів залишається недостатньо розвиненою. У багатьох регіонах відсутні сучасні сміттєпереробні заводи, а існуючі полігони часто не відповідають екологічним стандартам. Це призводить до накопичення значної кількості відходів, які забруднюють ґрунти, води та повітря.

По-третє, законодавча база у сфері управління відходами потребує вдосконалення. Незважаючи на прийняття окремих нормативних актів, їхня реалізація часто залишається на низькому рівні через брак фінансування, корупцію та недосконалість механізмів контролю. Важливо забезпечити ефективне виконання існуючих законів та розробити нові, які враховуватимуть сучасні виклики у цій сфері.

По-четверте, міжнародний досвід показує, що успішне управління відходами можливе лише за умови тісної співпраці між державними органами, бізнесом і громадськістю. В Україні необхідно створити сприятливі умови для залучення інвестицій у сферу переробки відходів, стимулювати розвиток екологічно орієнтованого бізнесу та підтримувати ініціативи громадських організацій.

Загалом, для вирішення проблем у сфері управління відходами в Україні потрібен комплексний підхід. Це включає реформування законодавства, розвиток інфраструктури, підвищення екологічної свідомості населення та впровадження сучасних технологій переробки. Лише об'єднавши зусилля усіх зацікавлених сторін, можна досягти реальних змін і забезпечити сталий розвиток країни.

ВИСНОВКИ

Управління відходами є однією з ключових складових екологічної політики, що набуває особливої актуальності в контексті євроінтеграційних процесів України. Аналіз сучасного стану законодавства, практик поводження з відходами та міжнародних зобов'язань дозволяє зробити низку висновків, які підкреслюють важливість системного підходу до вирішення проблеми відходів на всіх рівнях державного управління.

По-перше, інтеграція України до Європейського Союзу вимагає гармонізації національного законодавства з нормами та стандартами ЄС у сфері поводження з відходами. Зокрема, це стосується імплементації Директиви 2008/98/ЄС про відходи, яка визначає ієрархію поводження з відходами: запобігання утворенню відходів, повторне використання, переробка, енергетична утилізація та захоронення як останній варіант. Впровадження цієї ієрархії потребує суттєвих змін у правовому регулюванні та створення ефективних механізмів її реалізації.

По-друге, ефективне управління відходами можливе лише за умови побудови комплексної інфраструктури для їх збору, сортування, переробки та утилізації. Наразі в Україні спостерігається дефіцит таких об'єктів, що призводить до накопичення значних обсягів відходів на полігонах. Реалізація інфраструктурних проєктів у цій сфері вимагає не лише державного фінансування, а й активного залучення приватного сектору через механізми державно-приватного партнерства.

По-третє, важливим аспектом є підвищення екологічної свідомості населення та стимулювання громадян до сортування відходів. Це передбачає проведення інформаційно-просвітницьких кампаній, впровадження економічних стимулів, таких як повернення заставної вартості тари, а також створення сприятливих умов для розвитку культури відповідального споживання.

По-четверте, слід зазначити, що сучасні виклики у сфері управління відходами потребують застосування інноваційних технологій. Це включає

цифровізацію процесів збору та обліку відходів, використання новітніх методів переробки та утилізації, що відповідають принципам циркулярної економіки. Інноваційний підхід дозволить не лише мінімізувати негативний вплив на довкілля, але й створити нові можливості для економічного розвитку.

По-п'яте, важливо забезпечити ефективний контроль за виконанням екологічного законодавства у сфері поводження з відходами. Це передбачає посилення інституційної спроможності органів державної влади, вдосконалення системи моніторингу та звітності, а також запровадження дієвих санкцій за порушення екологічних норм.

Таким чином, управління відходами є багатогранним завданням, що вимагає комплексного підходу та консолідації зусиль держави, бізнесу і громадянського суспільства. Успішна реалізація політики у цій сфері сприятиме не лише виконанню міжнародних зобов'язань України в рамках євроінтеграції, але й забезпеченню сталого розвитку та поліпшенню якості життя населення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про управління відходами: Закон України від 20 червня 2022 року № 2320-IX. *Відомості Верховної Ради України*. 2023. № 17. Ст. 75.
2. *Європейський парламент та Рада Європейського Союзу*. Директива 2008/98/ЄС про відходи : стаття 3(1). 2008. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:02008L0098-20180705>
3. *Kirchherr J., Reike D., Hekkert M.* Conceptualizing the Circular Economy: An Analysis of 114 Definitions // *Resources, Conservation and Recycling*. 2017. Vol. 127. P. 221–232.
4. *Державна служба статистики України*. Класифікатор відходів ДК 005:2021. – Київ, 2021. – URL: https://www.ukrstat.gov.ua/klasf/nac_klasf/2021_DK_005.pdf (дата звернення: 27.10.2023). – С. 5.
5. *Ткачук А. В.* Правові засади класифікації небезпечних відходів в Україні // *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія "Право"*. – 2020. – Вип. 64. – С. 154–158. – С. 155.
6. *Kummer K.* The Basel Convention and the International Trade in Hazardous Wastes // *Yearbook of International Environmental Law*. – 2020. – Vol. 30. – P. 1–23.
7. *Білик О. С.* Практичні аспекти класифікації відходів виробництва для малого та середнього бізнесу // *Еко-бізнес*. – 2022. – № 4 (111). – С. 31–35.
8. Базельська конвенція
9. Об'єднана конвенція про безпеку поводження з відпрацьованим паливом і радіоактивними відходами (1997р.)
10. Мінаматська конвенція про ртуть (2013р.)
11. Стокгольмська конвенція про стійкі органічні забруднювачі (2001р.),
12. в старому Законі України «Про відходи» відходи визначалися через речовини, матеріали і предмети
13. [ISWA | the number 1 Waste Management Network](#)

- 14.Рішенням Європейської Комісії 2000/532/EC
- 15.[Decision - 2000/532 - EN - EUR-Lex](#)
- 16.*Європейський парламент та Ради ЄС. Директива 2008/98/ЄС про відходи*
: стаття 4. – 2008. – URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:02008L0098-20180705>
- 17.OECD. The Polluter-Pays Principle: Design and Implementation. – Paris : OECD Publishing, 2021. – 78 p. – С. 15.
- 18.Geissdoerfer M., Savaget P., Bocken N., Hultink E. The Circular Economy – A new sustainability paradigm? // Journal of Cleaner Production. – 2017. – Vol. 143. – P. 757–768. – Перекладено з англійської. С. 759.
- 19.United Nations Environment Programme (UNEP). Guidelines for the Development of National Legislation on Access to Information, Public Participation and Access to Justice in Environmental Matters. – 2020. – 45 p. – Перекладено з англійської. С. 15.
- 20.International Labour Organization (ILO). Safety and health in the waste management sector: Guidelines for a just transition. – Geneva : ILO, 2020. – 68 p. – Перекладено з англійської. С. 5.
- 21.Асоціація "Екологія-Право-Людина". Доступ громадськості до інформації та участь у прийнятті рішень щодо поводження з відходами в Україні: аналітичний огляд. – 2021. – 40 с. – С. 12.
- 22.Цит. за: Pichtel, J. (2014). Waste Management Practices: Municipal, Hazardous, and Industrial (2nd ed.). Boca Raton, London, New York: CRC Press (Taylor & Francis Group). 640 с. ISBN 978-1-4665-8519-5 (eBook - PDF).
- 23.Цит. за: [A critical review on recycling and reuse of construction and demolition waste materials - ScienceDirect](#)
- 24.[Циркулярна економіка в Україні – Центр ресурсоефективного та чистого виробництва](#)
- 25.[Сучасне-керування-відходами-відповідно-до-принципів-циркулярної-економіки.pdf](#)

26. [Extended Producer Responsibility | International Environmental Technology Centre](#)
27. [1st-web.pdf](#)
28. [30.pdf](#) DOI <https://doi.org/10.32782/2408-9257-2025-2-28>
29. Роттердамська конвенція про процедуру попереднього обґрунтованого погодження для окремих небезпечних хімікатів та пестицидів у міжнародній торгівлі
30. *International Organization for Standardization (ISO)*. ISO 14001:2015 Environmental management systems — Requirements with guidance for use. — 2015. — 35 p. — С. v.
31. Стандарти ISO серії 14000. Міжнародна організація зі стандартизації (ISO) розробила серію стандартів ISO 14000
32. *Secretariat of the Basel Convention*. The Basel Convention: A Global Response to Hazardous Wastes. — 2020. — 12 p. — Перекладено з англійської. С. 2.
33. *European Environment Agency*. The EU's circular economy action plan — A comprehensive framework. — Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2020. — 60 p. — Перекладено з англійської. С. 4.
34. *Cheremisina O. V., Kravchenko O. O.* Міжнародні стандарти управління відходами в контексті сталого розвитку // *Екологічні науки*. — 2022. — № 4. — С. 42–125. — С. 89.
35. *International Sustainability and Carbon Certification (ISCC)*. ISCC PLUS — Certification of Bio-based and Circular Feedstock : Technical Document. — 2022. — 45 p. — Перекладено з англійської. С.
36. *Schroeder P., Anggraeni K., Weber U.* The Relevance of Circular Economy Practices to the Sustainable Development Goals // *Journal of Industrial Ecology*. — 2018. — Vol. 23, № 1. — P. 77–95. — С. 80.
37. *Kummer K.* The Basel Convention and the International Trade in Hazardous Wastes // *Yearbook of International Environmental Law*. — 2020. — Vol. 30. — P. 1–23. — С. 5.

38. *Khan S. A., Allil K.* The Impact of ISO 14001 on Environmental Performance: A Systematic Review // *Environmental Science and Pollution Research*. – 2020. – Vol. 27. – P. 24239–24253. – C.
39. *OECD.* Extended Producer Responsibility: Guidance for Efficient Waste Management. – Paris : OECD Publishing, 2021. – 150 p. – C. 21.
40. *Astrup T. F., Tonini D., Turconi R., Boldrin A.* Life Cycle Assessment of Solid Waste Management Systems // *Waste Management*. – 2020. – Vol. 113. – P. 1–4. – C. 2.
41. *European Commission.* A new Circular Economy Action Plan For a cleaner and more competitive Europe : COM(2020) 98 final. – 2020. – 32 p. – URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2020:98:FIN>
42. *Malmquist L., Van Dijk A.* Best Available Techniques (BAT) for Waste Incineration // *Waste Management & Research*. – 2021. – Vol. 39, № 1. – P. 5–17. – C. 7.
43. *International Sustainability and Carbon Certification (ISCC).* ISCC PLUS – Certification of Bio-based and Circular Feedstock : Technical Document. – 2022. – 45 p. – URL: https://www.iscc-system.org/wp-content/uploads/2022/01/ISCC_PLUS_Technical_Document_V3.4.pdf – C. 3.
44. *United Nations Environment Programme (UNEP).* From Pollution to Solution: A global assessment of marine litter and plastic pollution. – Nairobi : UNEP, 2021. – 120 p. – URL: <https://www.unep.org/resources/pollution-solution-global-assessment-marine-litter-and-plastic-pollution> – C. 55.
45. *Manfredi S., Christensen T. H.* Environmental Performance of Landfilling // *Solid Waste Technology & Management* / ed. by T. H. Christensen. – Chichester : John Wiley & Sons, Ltd, 2020. – P. 301–325. – C. 312.
46. *European Commission.* Proposal for a Regulation on ecodesign for sustainable products : COM(2022) 142 final. – 2022. – 89 p. – URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52022PC0142> – C. 15.
47. *Hanson C., Mitchell P., Mulder N.* The Food Waste Index Report 2021. – Nairobi : UNEP, 2021. – 90 p. – URL:

- <https://www.unep.org/resources/report/unep-food-waste-index-report-2021> – С. 10.
- 48.Шумська Н. І. Імплементация принципів циркулярної економіки в законодавство України: виклики та перспективи // *Вісник Львівського університету. Серія економічна*. – 2021. – № 59. – С. 112–119. – С. 115.
- 49.*International Labour Organization (ILO)*. Safety and health in the waste management sector. – Geneva : ILO, 2020. – 45 p. – URL: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_761866.pdf – С. 8.
- 50.*Wilkinson G., Dale B. G.* Quality Management and Auditing *// The ISO 14001:2015 Implementation Handbook* / ed. by B. G. Dale. – Milwaukee : ASQ Quality Press, 2021. – P. 135–160. – С. 145.
- 51.*European Bioplastics*. What are bioplastics? – 2021. – 8 p. – URL: https://docs.european-bioplastics.org/publications/fs/EuBP_FS_What_are_bioplastics.pdf – С. 2.
- 52.*Butera S., Christensen T. H., Astrup T. F.* Construction and Demolition Waste: A Review on the Global Perspective // *Journal of Cleaner Production*. – 2021. – Vol. 286. – 125364. – С. 8.
- 53.*Zaman A. U., Lehmann S.* The Zero Waste Index: A performance measurement tool for waste management systems in a 'zero waste city' // *Journal of Cleaner Production*. – 2021. – Vol. 28. – P. 127–135. – С. 128.
- 54.Національну стратегію управління відходами до 2030 року
- 55.Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»
- 56.Угода про асоціацію між Україною та Європейським Союзом, підписана у 2014 році
- 57.Директива 1999/31/ЄС про захоронення відходів [],
- 58.Директива 94/62/ЄС про упаковку та відходи упаковки []
- 59.Директива 2010/75/ЄС про промислові викиди
- 60.«Про оцінку впливу на довкілля» (2017 рік) [],
- 61.який відповідає положенням Директиви 2011/92/ЄС

62. Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» (2018 рік)
63. Шумська Н. І. Імплементация принципів циркулярної економіки в законодавство України: виклики та перспективи // *Вісник Львівського університету. Серія економічна*. – 2021. – № 59. – С. 112–119. – С. 115.
64. *European Environment Agency. Ukraine's National Waste Management Strategy: An assessment of objectives and implementation challenges*. – Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2021. – 45 p. – С. 12.
65. Кравченко О. О., Мельник Л. В. Циркулярна економіка як пріоритетний напрям сталого розвитку України // *Економіка та держава*. – 2022. – № 3. – С. 59–63. – С. 60.
66. Петренко Л. М., Сідлецький О. В. Регіональні аспекти управління побутовими відходами в Україні // *Екологічні науки*. – 2020. – № 4 (31). – С. 134–140. – С. 136.
67. *OECD. Extended Producer Responsibility: Guidance for Efficient Waste Management*. – Paris : OE
68. *Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Роз'яснення щодо застосування окремих положень Закону України "Про управління відходами"*. – 2023. – URL: *World Bank. Ukraine: Waste Sector Assessment and Opportunities Report*. – Washington, D.C. : World Bank Group, 2022. – 89 p. – С. 27. <https://mepr.gov.ua/news/39028.html> – С. 3.
69. *Державна служба статистики України. Методичні рекомендації з ведення обліку відходів*. – Київ, 2021. – 65 с. – С. 12.
70. *Кабінет Міністрів України. Положення про Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України* : постанова від 25.09.2019 № 838. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/838-2019-%D0%BF#Text> – П. 4.
71. *Державна екологічна інспекція України. Звіт про діяльність за 2022 рік*. – Київ, 2023. – 50 с. – С. 15.
72. *Асоціація міст України. Управління комунальними відходами: посібник для органів місцевого самоврядування*. – Київ, 2020. – 120 с. – С. 22.

73. *Шевчук В. Я.* Новий Закон «Про управління відходами»: основні новації та перспективи імплементації // *Право та управління*. – 2023. – № 1. – С. 45–52. – С. 46.
74. *UNDP.* Supporting the Transition to a Circular Economy in Ukraine: Project Results and Impact. – Kyiv, 2023. – 40 p. – С. 5.

ДОДАТКИ

Додаток 1

**Список публікацій, що засвідчують
апробацію матеріалів кваліфікаційної роботи**

1. Бортник Н., Лавренів О. Управління відходами на місцевому рівні у контексті євроінтеграції. *Актуальні проблеми науки та практики у світлі євроінтеграційних процесів: тези доп. учасників Міжнар. наук.-практ. конф.* (м. Львів, 23 травня 2025 року). Львів, 2025. С. 146–149. URL: <http://lubp.com.ua/wp-content/uploads/2021/05/APNP2025.pdf>

Апробація результатів роботи

№ з /п	Назва конференції	Тип конференції	Місце і дата проведення	Форма участі
1	Актуальні проблеми науки та практики у світлі євроінтеграційних процесів	Міжнар одна науково- практична конференція	Львів, 23 травня 2025 року	дистанц ійно