

<https://doi.org/10.36818/2071-4653-2026-1-10>

УДК 628.4(477):352.07

JEL Q53, H79, R58

**І. М. Куліш**

кандидат наук з державного управління, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник відділу регіональної екологічної політики та природокористування ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долішнього НАН України», м. Львів  
e-mail: [inna.m.kulish@gmail.com](mailto:inna.m.kulish@gmail.com)  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8059-6291>

**РЕГІОНАЛЬНА ПОЛІТИКА УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ В УКРАЇНІ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

*Досліджено особливості формування та реалізації регіональної політики управління відходами в Україні в умовах сучасних соціально-економічних і безпекових викликів. Обґрунтовано зростання ролі регіонального рівня управління в контексті децентралізації, післявоєнного відновлення та адаптації до європейських підходів у сфері поводження з відходами. Проаналізовано динаміку та структуру утворення, утилізації, спалювання та захоронення відходів, зважаючи на зміни методології статистичного обліку. Встановлено домінування полігонного захоронення за низького рівня утилізації та обмеженого застосування енергетичної утилізації, що формує довгострокові екологічні ризики. Особливу увагу приділено проблемі небезпечних відходів, для яких характерні підвищені технологічні, фінансові та контрольні вимоги, а також можливі викривлення офіційної статистики. На прикладі Львівської області виявлено структурні диспропорції між обсягами утворених відходів і можливостями перероблення відходів. Досліджено вплив пандемії COVID-19 і воєнних дій на динаміку показників. Зроблено висновок, що підвищення ефективності регіональної політики управління відходами потребує комплексного підходу, який поєднує інституційні зміни, розвиток інфраструктури, упровадження принципів ієрархії поводження з відходами та циркулярної економіки, а також зростання екологічної свідомості населення і бізнесу.*

**Ключові слова:** поводження з відходами, територіальні громади, циркулярна економіка, екологічна безпека, післявоєнне відновлення.

**Kulish I. M. REGIONAL WASTE MANAGEMENT POLICY IN UKRAINE UNDER CONTEMPORARY CHALLENGES**

*The article examines regional waste management policy in Ukraine under contemporary socio-economic, environmental, and security challenges. It substantiates that waste generation, accumulation, and treatment have evolved beyond a purely environmental issue and increasingly function as a determinant of regional and socio-economic security. The study analyzes national trends in waste generation, recovery, incineration, and landfilling during the period 1995–2020, taking into account significant methodological changes in official statistical reporting introduced after 2010. These changes expanded statistical coverage to include household waste and waste of lower hazard classes, which explains the sharp increase in reported volumes without indicating actual physical growth. The results demonstrate the persistent dominance of landfill disposal and a chronically low level of waste recovery, indicating structural inefficiency and limited development of waste treatment infrastructure in Ukraine. Incineration remains marginal, while energy recovery technologies are underutilized compared to European Union practices. Particular attention is paid to hazardous waste management, which is constrained by high treatment costs, technological complexity, institutional fragmentation, and risks of illegal disposal and underreporting. A regional case study of Lviv oblast covering 1995–2023 reveals spatial disparities in waste management practices and confirms the predominance of landfill disposal at the regional level. The analysis identifies the impact of the COVID-19 pandemic on the growth of medical and hazardous waste streams, as well as the destabilizing effects of military actions on waste generation and treatment capacities. Despite some growth in recovery volumes during specific periods, the overall structure of waste management in the region remains unbalanced. The article argues that strengthening regional waste management policy is essential for reducing long-term environmental risks. Priority measures include the application of the waste hierarchy principle, differentiated approaches to various waste categories, infrastructure modernization, and the integration of circular economy principles. It is concluded that an integrated policy framework combining institutional reforms, investment mechanisms, and increased environmental awareness can transform waste management from a source of ecological pressure into a driver of sustainable regional development in the context of post-war recovery and European integration.*

**Keywords:** waste governance; territorial communities; circular economy; hazardous waste; landfill disposal; environmental security; post-war recovery.

**Формулювання проблеми.** Проблема утворення, накопичення та утилізації відходів в Україні на сучасному етапі має комплексний характер і виходить за межі суто екологічного питання, трансформуючись

у важливий чинник соціально-економічної та регіональної безпеки. Повномасштабна війна суттєво загострила вже наявні диспропорції у сфері поводження з відходами, доповнивши їх новими

категоріями небезпечних матеріалів, пов'язаних із руйнуванням інфраструктури та забрудненням територій. Це зумовлює необхідність довгострокового, системного підходу, орієнтованого на врахування інтересів майбутніх поколінь і подолання накопичених негативних наслідків.

Особливої уваги потребує проблема забруднення тимчасово окупованих територій, а також тих, де велись активні бойові дії, які піддавалися обстрілам засобами дальнього ураження, що формує довгострокові екологічні та соціально-економічні загрози. Точні обсяги відходів, що утворились унаслідок бойових дій, можна буде визначити лише після припинення війни та за умов наявності інформації щодо загальної площі територій, на якій вони велись, а також інтенсивності (кількості боєприпасів, випущених по території), типів (використовуване озброєння), а головне – достовірних даних, що враховували б усі види відходів. Поєднання підходів циркулярної економіки, розвитку підприємницьких ініціатив і підвищення екологічної свідомості населення створює передумови та окреслює вектори для трансформації сфери управління відходами із джерела екологічних ризиків у фактор сталого розвитку.

**Аналіз останніх досліджень.** Актуальність проблеми зумовила появу значної кількості наукових досліджень, присвячених різним аспектам поводження з відходами руйнування. Зокрема, правові засади цієї сфери висвітлювали О. Трегуб [1], Т. Новак і В. Єрмоленко [2]; стратегічні підходи до управління такими відходами обґрунтували Л. Нонік, І. Пацева та Т. Пічкур [3]; особливості поводження з відходами війни досліджували М. Потіп [4], А. Гречко, О. Солосіч, В. Швець [5], Н. Зайцева-Чіпак [6], Т. Кондратюк [7], С. Іванюта [8] та інші.

Незважаючи на значний масив наукових досліджень, в яких висвітлено окремі правові, організаційні та управлінські аспекти поводження з відходами, зокрема відходами, утвореними внаслідок воєнних руйнувань, проблема формування цілісної та узгодженої регіональної політики управління відходами в Україні в умовах сучасних викликів залишається недостатньо систематизованою. Більшість наявних праць зосереджені на окремих елементах системи поводження з відходами, що зумовлює фрагментарність наукових підходів і ускладнює комплексне оцінювання ефективності управлінських механізмів на національному та регіональному рівнях. Це своєю чергою актуалізує потребу в поглибленому аналізі регіональної політики управління відходами з огляду на нові соціально-економічні та безпекові умови.

**Метою статті** є комплексний аналіз регіональної політики управління відходами в Україні в умовах сучасних викликів для виявлення структурних диспропорцій у системі поводження з відходами, оцінювання ефективності чинних управлінських механізмів на національному та регіональному рівнях і обґрунтування напрямів удосконалення регіональної політики, зважаючи на принципи ієрархії управління відходами та циркулярної економіки.

**Основні результати дослідження.** Управління відходами потрібно здійснювати з огляду на

територіальну специфіку та локальні рішення, що вже інтегровані в систему регіонального планування. Перехід до моделі циркулярної економіки в середньо – та довгостроковій перспективі важливо розглядати не лише як екологічний пріоритет, а і як необхідну умову забезпечення економічної стійкості та конкурентоспроможності суб'єктів господарювання. Тому регіональну та місцеву політику у сфері поводження з відходами слід формувати на основі ієрархії управлінських рішень, у межах якої пріоритет надається збереженню та відновленню якості довкілля, а економічна доцільність є інструментом досягнення зазначених цілей [9, с. 6].

Формування результативної системи управління відходами значною мірою залежить від рівня екологічної культури населення та усвідомлення особистої відповідальності кожної людини за наслідки споживчої поведінки. Практики відповідального споживання передбачають скорочення використання одноразових виробів, зважений вибір товарів з мінімальним обсягом пакувальних матеріалів, а також орієнтацію на довговічну продукцію, придатну до ремонту та заміни окремих елементів, зокрема виробів, що виготовлені з дотриманням критеріїв екологічної сертифікації. Запровадження означених підходів не потребує суттєвих фінансових витрат, водночас сприяє зменшенню кількості утворених відходів і зниженню рівня антропогенного тиску на природне середовище. У межах господарської діяльності відходи доцільно інтерпретувати як потенційний ресурс повторного використання, залучення якого дає змогу скоротити споживання первинної сировини, підвищити ефективність виробничих процесів і забезпечити формування доданої вартості. Це узгоджується з концептуальними засадами циркулярної економіки та створює передумови для розвитку інноваційних бізнес-моделей, орієнтованих на поєднання економічної доцільності з екологічною відповідальністю.

Водночас практична реалізація цих принципів у сфері поводження з відходами потребує врахування структурних особливостей та обмежень, притаманних різним категоріям відходів. Не всі види відходів можуть бути однаково інтегровані в повторні виробничі цикли, що зумовлює необхідність диференційованого підходу до управління ними. Особливої уваги в цьому контексті потребують небезпечні відходи, поводження з якими пов'язано з підвищеними технологічними, фінансовими та інституційними вимогами, а також з істотними ризиками для довкілля і здоров'я населення.

Слід урахувати, що частка накопичених відходів I-III класів небезпеки (до I класу належать відходи, що містять ртуть (лампи, термометри), а також боєприпаси (включно з нерозірваними, пошкодженими, непридатними до використання); до II – хімічні відходи (розчинники, відпрацьовані олії), до III – деякі медичні, кислотні, лужні та інші речовини, що можуть спричинити опіки чи алергію (наприклад батарейки та лаки)) у загальній структурі відходів є істотно вищою порівняно з побутовими, що

## СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОГО ПЕРІОДУ УКРАЇНИ

зумовлено передусім економічними чинниками. Вартість знешкодження небезпечних відходів зазвичай у кілька разів перевищує витрати на утилізацію відходів IV класу безпеки, оскільки такі матеріали потребують складніших технологічних рішень і спеціалізованої інфраструктури. Певну частину відходів I-III класів несумлінні виробники намагаються нелегально вивезти на стихійні сміттєзвалища або скинути у водойми (неодноразово такі випадки висвітлювались у ЗМІ). Оскільки такі відходи вимагають спеціальних методів утилізації, з боку відповідальних за реалізацію таких методів осіб іноді спостерігається бажання замаскувати небезпечні відходи під побутові. Тому отримання достовірних даних щодо реальних обсягів утворення та накопичення небезпечних відходів за відсутності налагодженої системи контролю та обліку не є абсолютно точним.

Зауважимо, що до 2014 р. (початок російської збройної агресії проти України) у нашій державі практично не було проблеми з відходами війни, якщо не враховувати період Другої світової війни, після якої постраждали всі сфери життя. Тоді одним з найбільш відчутних наслідків для УРСР стало утворення відходів війни на всіх територіях, де велися бої. На 1991 р., коли було проголошено незалежність

України, усі наслідки небезпечного впливу таких відходів уже були ліквідовані, проте випадки вибухів боєприпасів і виявлення необлікованих складів ще траплялися [10].

Аналіз структури поводження з відходами свідчить, що частка спалювання залишається незначною: для небезпечних відходів I-III класів вона становить приблизно 4%, а для відходів IV класу безпеки – орієнтовно 1%. Для порівняння, у країнах-членах Європейського Союзу у 2017 р. приблизно 28% загального обсягу утворених відходів було спрямовано на спалювання для отримання енергії, тоді як у 2022 р. значення цього індикатора скоротилося до 26%, що було обумовлено активізацією процесів перероблення відходів і більш широким упровадженням повторного використання ресурсів. На сучасному етапі найбільшу екологічну загрозу становлять небезпечні відходи, у складі яких присутні важкі метали, зокрема хром, свинець, нікель, кадмій та ртуть. До початку повномасштабного вторгнення загальний обсяг таких відходів, накопичених на полігонах без належного захоронення або утилізації, оцінювався у понад 5 млрд т, а щорічні витрати, пов'язані зі зберіганням і захороненням їх, становили приблизно 650 млн грн [11].

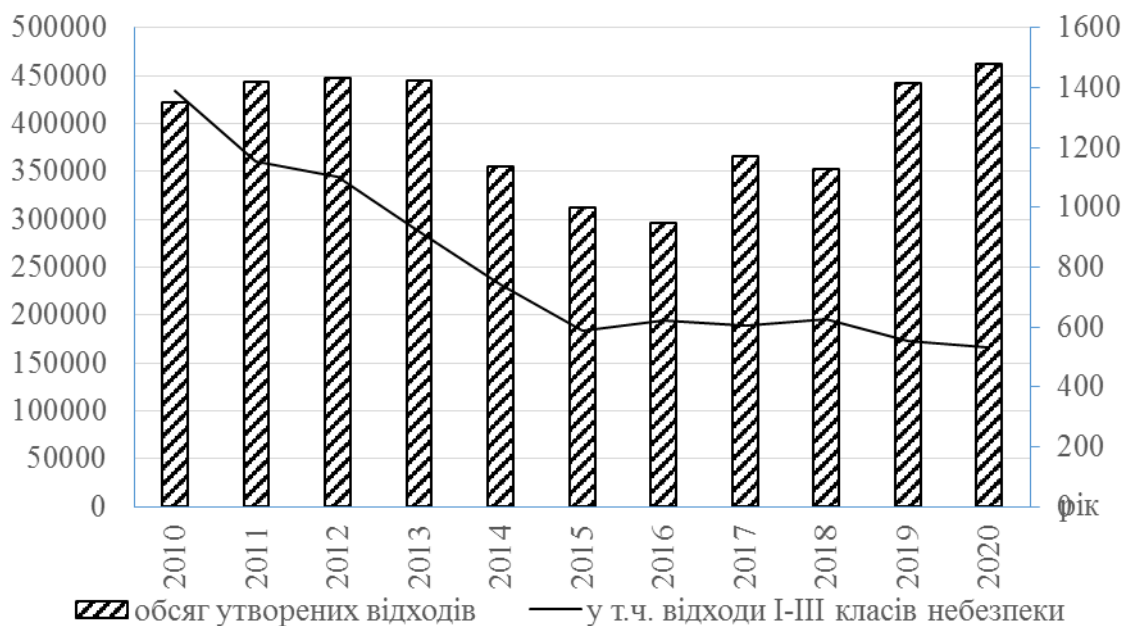


Рис. 1. Обсяги утворених відходів в Україні, 2010-2020 рр. тис. т

Джерело: власна розробка на підставі даних [12].

Кількісне опрацювання офіційно оприлюднених статистичних даних показало, що в 1995-2009 рр. обсяги утворених відходів в Україні були порівняно невеликими та коливалися в межах 1,2-3,6 млн т на рік, однак це пояснюється обліком переважно відходів I-III класів безпеки, що утворилися як результат економічної діяльності підприємств. Починаючи з 2010 р. спостерігається різке зростання показників (понад 300-460 млн т щорічно), це зумовлено зміною методології обліку, а саме – віднесенням відходів IV класу безпеки та відходів

домогосподарств, тобто фізичного зростання обсягів утворених відходів не відбулося, а розширилося статистичне охоплення (рис. 1).

Упродовж досліджуваного періоду (1995-2020 рр.) частка утилізованих відходів залишалася відносно низькою порівняно з обсягами утворених. Після 2010 р. рівень утилізації коливався в межах приблизно 20-35% загального обсягу утворених відходів, що свідчить про структурну неефективність системи управління відходами та недостатній розвиток переробної інфраструктури. Обсяги

спалювання відходів у всі роки були незначними. Навіть у періоди максимальних значень показників після 2010 р. частка спалених відходів не перевищувала 0,3-0,4% утворених. Це суттєва відмінність вітчизняних практик від практик ЄС, що вказує на відсутність розвинених технологій енергетичної утилізації відходів.

Основна частина відходів систематично спрямовується на видалення в спеціально відведені місця та об'єкти. Починаючи з 2010 р. обсяги захоронення стабільно перевищували 150-275 млн т щорічно. Це сформувало стійку залежність системи управління відходами від полігонного захоронення та посилює довгострокові екологічні ризики.

Спеціально облаштовані об'єкти, призначені для контрольованого розміщення відходів, експлуатація яких здійснюється з дотриманням екологічних і санітарних норм і передбачає системний моніторинг впливу на довкілля, – це керовані місця видалення відходів, до них належать полігони та спеціалізовані сховища [13]. На відміну від некерованих, вони мають законний правовий статус, належно оформлений проєкт і отримані дозволи, на них облаштовано захист ґрунтів і вод, ведеться постійний екологічний контроль і обліковуються обсяги.

Загальна кількість накопичених відходів у керованих місцях видалення демонструє сталу тенденцію до зростання – з 20-55 млн т у 1995-2000 рр. до понад 15,6 млрд т у 2020 р. Навіть без урахування частини тимчасово окупованих територій цей показник ілюструє критичне навантаження на полігони та відвали.

Питома вага відходів I-III класів небезпеки в загальній структурі утворення залишається незначною (після 2010 р. – менш ніж 1%), проте в абсолютному вимірі обсяги таких відходів щороку сягають кількох сотень тисяч тонн. Утилізація їх залишається обмеженою, а значна частина спрямовується на захоронення, що створює підвищені екологічні та санітарні ризики. І це лише відходи, що утворилися під час роботи підприємств, а інші відходи I класу небезпеки (відходи війни) сьогодні статистичним обліком не охоплені.

Слід урахувати, що порівняння статистичних даних у динаміці ускладнилося після внесення змін у методологію обліку. Зокрема, у 2010-2013 рр. подані статистичні показники не враховували окремі території через не пов'язані з воєнними діями причини, тоді як з 2014 р. офіційна статистика припинила враховувати тимчасово окуповані території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини територій Донецької і Луганської областей. Це означає, що фактичні обсяги утворення, накопичення та видалення відходів можуть бути значно вищими, ніж задекларовані у звітах.

Спостерігається системна диспропорція між утворенням відходів і можливостями утилізації та перероблення їх в Україні. Домінування захоронення, мінімальні обсяги спалювання та повільний розвиток

утилізації формують довгострокові екологічні ризики й підтверджують необхідність переходу до моделей циркулярної економіки та посилення регіонального рівня управління відходами.

З огляду на наведені загальнодержавні тенденції доцільним на регіональному рівні є перехід до аналізу показників поводження з відходами на прикладі Львівської області. Адже саме в межах регіонів і територіальних громад формуються конкретні практики збирання, утилізації, видалення і накопичення відходів, а також проявляються структурні диспропорції між масштабами утворення відходів і наявними можливостями відповідної інфраструктури. Регіональний зріз дає змогу виявити просторову неоднорідність процесів управління відходами, оцінити ефективність місцевих управлінських рішень і визначити критичні зони, що потребують пріоритетного втручання в межах державної та регіональної екологічної політики.

Дані щодо утворення та оброблення відходів у Львівській області свідчать про суттєву трансформацію масштабів і структури поводження з відходами упродовж 1995-2023 рр.

У 1995-2009 рр. обсяги утворених відходів у регіоні були порівняно незначними (переважно в межах 0,6-4,9 тис. т на рік), що, як було характерно для всієї України, відповідало методології обліку, орієнтованій переважно на відходи I-III класів небезпеки, які утворилися під час діяльності підприємств. У цей період частка відновлених відходів протягом низки років була співмірною або навіть формально перевищувала обсяги утворення, що радше також пов'язано з особливостями обліку того періоду. Обсяги захоронення на полігонах фіксувалися мінімально, спалювання (згідно з офіційною статистикою) не здійснювалося взагалі, а із 2005 р. фіксувалося епізодично.

Із 2010 р. спостерігається різкий стрибок показників утворення відходів (до 2,6-3,5 млн т щорічно), що так само було зумовлено зміною методології статистичного обліку та віднесенням до системи обліку відходів I-IV класів небезпеки, включно з побутовими. У цей період у структурі поводження з відходами чітко домінує видалення їх на полігони: у 2010-2013 рр. обсяги захоронення коливалися в межах 1,9-2,8 млн т, що становило більшу частину утворених відходів. Частка відновлення залишалася низькою (зазвичай 5-10%), водночас спалювання виконувало допоміжну роль.

У 2014-2019 рр. простежувалося поступове скорочення обсягів утворення відходів (до 2,0-2,5 млн т) і відбувалося певне зростання обсягів відновлення, зокрема у 2014-2017 рр., коли вони становили 350-600 тис. т. Це свідчить про хоч і невелике, але розширення практик утилізації та повторного використання, однак захоронення на полігонах і надалі залишалося основним способом поводження з відходами.

Період 2020-2023 рр. у Львівській області характеризувався нестабільною динамікою. У 2020-

## СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОГО ПЕРІОДУ УКРАЇНИ

2021 рр. фіксується зростання обсягів утворення відходів (понад 3,1-3,2 млн т), а також суттєве збільшення обсягів спалювання (понад 110 тис. т). Імовірно, це відбулося через пандемію COVID-19.

Показник збільшення відходів, пов'язаних із пандемією, окремо не виділено, однак ВООЗ вважає, що в результаті боротьби з пандемією додатково утворилися десятки тисяч тонн медичних відходів, що становили загрозу для здоров'я людей та навколишнього середовища, а це суттєво збільшило навантаження на систему утилізації відходів цього типу. У період з березня 2020 р. до листопада 2021 р. тільки в межах спільної надзвичайної ініціативи ООН було придбано 87 тис. т засобів індивідуального захисту, потім усі вони перетворилися на відходи [14]. Крім того, країнам було відправлено понад 140 млн тестових наборів, які додатково створили 2600 т переважно пластикових неінфекційних відходів і 731 тис. л хімічних відходів. Також у світі загалом було поставлено приблизно 8 млрд доз вакцин, що призвело до появи 144 т додаткових відходів: використаних голочок, шприців і контейнерів [15]. Придбала велику кількість засобів і Україна, її області, окремі територіальні громади, підприємства та установи.

За розрахунками МОЗ України, під час пандемії COVID-19 у країні щодня утворювалося 6 т інфекційно небезпечних відходів [16]. Офіційна статистика наводить дещо інші кількості: за інформацією Держкомстату, у 2019 р. в Україні утворилося 0,9 тис. т біологічних і відходів медичної допомоги, з них 0,1 тис. т було утилізовано, 0,8 тис. т – спалено; у 2021 р. відходів цього типу

було 1,5 тис. т, утилізованих серед них не було, а кількість спалених становила 3,2 тис. т [12].

Відходи, що утворилися внаслідок боротьби з пандемією, сьогодні вже не становлять загрози з точки зору інфекційної безпеки, однак вони зберігають статус небезпечних або потенційно небезпечних у технологічному та екологічному аспектах.

Щодо Львівської області, то у 2022 р. спостерігалось зменшення обсягів утворених відходів, водночас обсяг видалених на полігони відходів формально перевищив обсяг утворених, що вказує на використання накопичених залишків або коригування статистичних даних. У 2023 р. тенденція до домінування полігонного захоронення зберіглася, незважаючи на певне зростання обсягів відновлення.

Частка небезпечних відходів I-III класів в області протягом усього досліджуваного періоду в загальному обсязі відходів залишалася порівняно незначною, а відновлення та знешкодження їх – обмеженим. Це свідчить про наявність потенційних ризиків неналежного обліку або вивезення таких відходів за межі регіону, а також про недостатній розвиток спеціалізованої інфраструктури для поводження з ними (рис. 2).

Підкреслимо, аналіз показав, що система управління відходами в регіоні орієнтована переважно на захоронення, тоді як потенціал відновлення та перероблення використовується обмежено. Це підтверджує актуальність переходу до більш збалансованої регіональної моделі управління відходами, заснованої на принципах ієрархії поводження з відходами та циркулярної економіки.

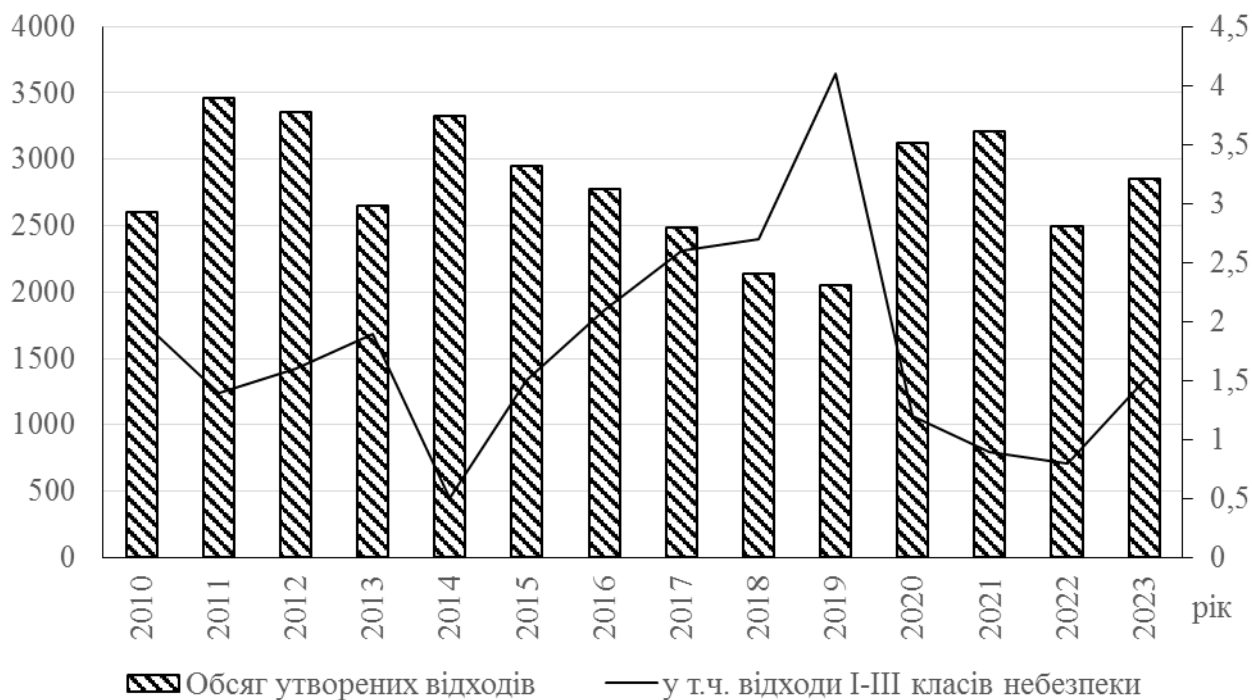


Рис. 2. Утворення та оброблення відходів у Львівській області у 2010-2023 рр., тис. т

Джерело: власна розробка на підставі даних [17].

Отже, управління сферою утилізації відходів в Україні залишається малоефективним через комплекс системних проблем, що негативно впливають на екологічний стан. Насамперед це пов'язано з недосконалістю та фрагментарністю нормативно-правової бази, яка не відповідає сучасним вимогам і ускладнює регулювання поводження з відходами на всіх рівнях. Хоча питання налагодження системи сортування відходів постійно порушуються на різних рівнях, дієві кроки відсутні. Додатковим стримувальним чинником є інституційна розпорошеність повноважень і слабка міжвідомча координація, що призводить до неузгодженості управлінських рішень і неефективного використання ресурсів, особливо в територіальних громадах, обмежених у фінансовому, технічному й кадровому забезпеченні.

Але недостатній рівень контролю та правозастосування сприяє порушенню екологічних норм, поширенню несанкціонованих звалищ і корупційних практик, що посилюється формальністю санкцій і непрозорістю дозвільних процедур. Відсутність належних економічних стимулів, обмежене державне фінансування та слабка підтримка інновацій стримують розвиток сучасної інфраструктури утилізації та залучення приватних інвестицій [18, с. 276].

Сукупність нормативно-правових, інституційних, управлінських та економічних обмежень сприяє збереженню та відтворенню кризових явищ у сфері управління відходами в Україні, що проявляється в нездатності чинної моделі ефективно реагувати на дедалі більші обсяги та ускладнення структури відходів, зокрема в умовах воєнних і післявоєнних викликів. За відсутності комплексного та скоординованого підходу на національному й регіональному рівнях подальше зволікання з реформуванням цієї сфери поглиблюватиме екологічні ризики та соціально-економічні втрати, це потребує вироблення системних управлінських рішень і переосмислення ролі регіональної політики в забезпеченні сталого поводження з відходами.

**Висновки.** Сьогодні перед територіальними громадами та регіонами України постають серйозні інфраструктурні та фінансові бар'єри у сфері поводження з відходами. Багато місцевих адміністрацій не мають достатньої кількості сучасних полігонів, сортувальних станцій чи комплексів для перероблення відходів, що обмежує їхню здатність забезпечити ефективну систему утилізації. Недостатнє фінансування ускладнює підтримку наявних об'єктів, розвиток нових технологій і залучення кваліфікованого персоналу. У результаті громади вимушені покладатися на застарілі методи зберігання та видалення відходів, що підвищує ризики екологічних і санітарних проблем.

Водночас управління відходами має значний потенціал для трансформації із проблемної сфери в

драйвер регіонального розвитку. Використання відходів як вторинного ресурсу, розвиток переробних потужностей, запровадження принципів циркулярної економіки та залучення підприємницьких ініціатив здатні поєднати екологічні цілі з економічною доцільністю. Однак реалізація такої політики потребує диференційованого підходу до різних категорій відходів, посилення міжвідомчої координації, формування економічних стимулів і підвищення управлінської спроможності територіальних громад.

Отже, підвищення ефективності регіонального управління відходами можливе лише за умови комплексного поєднання інституційних реформ, інфраструктурних інвестицій та зростання екологічної свідомості населення і бізнесу. Саме такий підхід створить передумови для переходу від реактивного реагування на екологічні загрози до проактивної моделі сталого розвитку регіонів України.

#### **Список використаних джерел**

1. Трегуб О. Правові аспекти управління відходами від руйнування будівель та споруд, що утворюються внаслідок бойових дій. *Law. State. Technology.* 2023. № 4. С. 16-22. DOI: <https://doi.org/10.32782/LST/2023-4-3>
2. Новак Т. С., Єрмоленко В. М. Окремі аспекти правового забезпечення управління відходами, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій. *Аналітично-порівняльне правознавство.* 2025. № 1. С. 368-372. DOI: <https://doi.org/10.24144/2788-6018.2025.01.59>
3. Нонік Л. Ю., Пацева І. Г., Пічкур Т. В. Розроблення стратегії управління відходами руйнацій в умовах воєнного стану. *Екологічна безпека та технології захисту довкілля.* 2023. № 4. С. 40-46. URL: <http://eztuir.ztu.edu.ua/123456789/8292>
4. Потіп М. М. Правове регулювання використання відходів війни як ресурсу для відновлення України. *Нове українське право.* 2023. Вип. 3. С. 106-114. DOI: <https://doi.org/10.51989/NUL.2023.3.15>
5. Гречко А. В., Солосіч О. С., Швець В. А. Фіскальне стимулювання ефективності управління відходами, утвореними внаслідок бойових дій в Україні, для досягнення екологічної безпеки. *Economic Synergy.* 2025. № 1. С. 53-65. DOI: <https://doi.org/10.53920/ES-2025-1-4>
6. Зайцева-Чіпак Н. *Управління відходами руйнацій війни в Україні: актуальні практики та необхідні зміни.* Київ, 2024. 76 с. URL: [https://epl.org.ua/wp-content/uploads/2024/04/dodatok\\_1\\_zvit\\_vidhody\\_rujnac\\_ziyi\\_vijny.pdf](https://epl.org.ua/wp-content/uploads/2024/04/dodatok_1_zvit_vidhody_rujnac_ziyi_vijny.pdf)
7. Кондратюк Т. М. Управління відходами: правовий аспект. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право: зб. наук. пр.* 2025. Т. 2. № 87. Ч. 2. С. 206-210. DOI: <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2025.87.2.30>

8. Іванюта С. Про організацію поводження з відходами, що утворилися внаслідок війни. *Національний інститут стратегічних досліджень*: сайт. 2023. URL: [https://niss.gov.ua/sites/default/files/2023-03/waste-of-war\\_pdf.pdf](https://niss.gov.ua/sites/default/files/2023-03/waste-of-war_pdf.pdf)

9. Шишпанова Н. Сучасне управління відходами в громадах відповідно до принципів циркулярної економіки. *Економіка та суспільство*. 2023. № 49. С. 1-6. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-49-35>

10. Kulish I. M. A Mini-Review of the Problem of Pollution of the Territories of Ukraine as a Result of Hostilities. *Modern Concepts & Developments in Agronomy*. 2023. Vol. 13(3). DOI: <https://doi.org/10.31031/MCDA.2023.13.000812>

11. Ринок небезпечних відходів України: про важливе у цифрах. *Pro-Consulting*: сайт. 28.06.2024. URL: <https://pro-consulting.ua/ua/pressroom/rynok-opasnyh-othodov-ukrainy-vazhnoe-v-cifrah-material-pro-consulting-dlya-ekologiya-ekonomika>

12. *Державна служба статистики України*: сайт. 2025. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua>

13. Про управління відходами: Закон України від 20.06.2022 р. № 2320-IX. *Законодавство України*: сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2320-20#Text>

14. Загроза довкіллю: через пандемію COVID-19 збільшилась кількість медичних відходів *CabinetBoss*: сайт. н. д. URL: <https://cabinetboss.com.ua/news/socium/zagroza-dovkillyu-cherez-pandemiyu-covid-19-zbilshilas-kilkist-medichnikh-vidkhodiv>

15. Медичні відходи, пов'язані з COVID-19, загрожують здоров'ю та довкіллю – ВООЗ. *Укрінформ*: сайт. 01.02.2022. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-world/3395838-medicni-vidhodi-povazani-z-covid19-zagrozuut-zdorovuta-dovkillu-vooz.html>

16. Колесник Р. Робота з медичними відходами: нові підходи. *Центр громадського здоров'я МОЗ України*: сайт. 19.01.2023. URL: <https://surl.li/txtqrpj>

17. Статистична інформація. *Головне управління статистики у Львівській області*: сайт. 2025. URL: [https://www.lv.ukrstat.gov.ua/ukr/si/st\\_inf.php?2211121](https://www.lv.ukrstat.gov.ua/ukr/si/st_inf.php?2211121)

18. Тюлькіна К. О., Колонтай С. М., Камбур О. Л. Проблеми утилізації відходів в Україні: публічне управління та підприємницький аспект. *Київський економічний науковий журнал*. 2025. № 9. С. 270-278. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-765X/2025-9-36>

### References

1. Trehub, O. (2023). Pravovi aspekty upravlinnya vidhodamy vid ruynuvannya budivel' ta sporud, shcho utvoryuyutsya vnaslidok boyovoykh diy [Legal aspects of management of demolition waste resulting from hostilities]. *Law. State. Technology*, 4, 16-22. DOI: <https://doi.org/10.32782/LST/2023-4-3> [in Ukrainian].

2. Novak, T. S., & Yermolenko, V. M. (2025). Okremi aspekty pravovoho zabezpechennya upravlinnya vidhodamy, shcho utvorylysia cherez poskodzhennya (ruynuvannya) budivel' ta sporud vnaslidok boyovoykh diy [Certain aspects of legal support for the management of waste generated due to damage (destruction) of buildings and structures as a result of hostilities]. *Analitychno-porivnyal'ne pravoznavstvo – Analytical and comparative jurisprudence*, 1, 368-372. DOI: <https://doi.org/10.24144/2788-6018.2025.01.59> [in Ukrainian].

3. Nonik, L. Yu., Patseva, I. H., & Pichkur, T. V. (2023). Rozroblennya stratehiyi upravlinnya vidhodamy ruynatsiy v umovakh voyiennoho stanu [Waste management strategies for handling hazardous debris during war]. *Ekolohichna bezpeka ta tekhnolohiyi zakhystu dovkillya – Ecological safety and environmental protection technologies*, 4, 40-46. DOI: <http://eztuir.ztu.edu.ua/123456789/8292> [in Ukrainian].

4. Potip, M. M. (2023). Pravove rehulyuvannya vykorystannya vidhodiv viyny yak resursu dlya vidnovlennya Ukrayiny [Legal regulation of the use of war waste as a resource for the reconstruction of Ukraine]. *Nove ukrayins'ke pravo – The New Ukrainian Law*, 3, 106-114. DOI: <https://doi.org/10.51989/NUL.2023.3.15> [in Ukrainian].

5. Hrechko, A. V., Solosich, O. S., & Shvets, V. A. (2025). Fiskal'ne stymulyuvannya efektyvnosti upravlinnya vidhodamy, utvorenymy vnaslidok boyovoykh diy v Ukrayini dlya dosyahnennya ekolohichnoyi bezpeky [Fiscal stimulation of the efficiency of waste management generated as a result of combat operations in Ukraine to achieve environmental security]. *Economic Synergy*, 1, 53-65. DOI: <https://doi.org/10.53920/ES-2025-1-4> [in Ukrainian].

6. Zaytseva-Chipak, N. (2024). *Upravlinnya vidhodamy ruynatsiyi viyny v Ukrayini: aktual'ni praktyky ta neobkhdni zminy [War destruction waste management in Ukraine: current practices and necessary changes]*. Kyiv. Retrieved from [https://epl.org.ua/wp-content/uploads/2024/04/dodatok\\_1\\_zvit\\_vidhody\\_rujnac\\_ziyi\\_vijny.pdf](https://epl.org.ua/wp-content/uploads/2024/04/dodatok_1_zvit_vidhody_rujnac_ziyi_vijny.pdf) [in Ukrainian].

7. Kondratyuk, T. M. (2025). Upravlinnya vidhodamy: pravovy aspekt [Waste management: the legal aspect]. In *Naukovyy visnyk Uzhhorods'koho natsional'noho universytetu. Seriya: Pravo [Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Series: Law]*: Vol. 2(87):2 (pp. 206-210). DOI: <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2025.87.2.30> [in Ukrainian].

8. Ivanyuta, S. (2023). Pro orhanizatsiyu povodzhennya z vidhodamy, shcho utvorylysia vnaslidok viyny [On organizing waste management resulting from the war]. *National Institute for Strategic Studies*: Website. Retrieved from [https://niss.gov.ua/sites/default/files/2023-03/waste-of-war\\_pdf.pdf](https://niss.gov.ua/sites/default/files/2023-03/waste-of-war_pdf.pdf) [in Ukrainian].

9. Shyshpanova, N. (2023). Suchasne upravlinnya vidhodamy v hromadakh vidpovidno do pryntsyviv

tsyrkulyarnoyi ekonomiky [Modern waste management in communities according to the principles of circular economy]. *Ekonomika ta suspil'stvo – Economy and Society*, 49, 1-6. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-49-35> [in Ukrainian].

10. Kulish, I. M. (2023). A Mini-Review of the Problem of Pollution of the Territories of Ukraine as a Result of Hostilities. *Modern concepts & developments in agronomy*, 13(3). DOI: <https://doi.org/10.31031/MCDA.2023.13.000812>

11. Rynok nebezpechnykh vidhodiv Ukrayiny: pro vazhlyve u tsyfrakh [The hazardous waste market in Ukraine] (2024, Jun 28). *Pro-Consulting*: Website. Retrieved from <https://pro-consulting.ua/ua/pressroom/rynok-opasnyh-othodov-ukrainy-vazhnoe-v-cifrah-material-pro-consulting-dlya-ekologiya-ekonomika> [in Ukrainian].

12. *State Statistics Service of Ukraine*: Website (2025). Retrieved from <https://www.ukrstat.gov.ua> [in Ukrainian].

13. Pro upravlinnya vidhodamy [On waste management] (2022). Law of Ukraine, adopted on 2022, Jun 20, 2320-IX. *Legislation of Ukraine*: Website. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2320-20#Text> [in Ukrainian].

14. Zahroza dovkilliyu: cherez pandemiyu COVID-19 zbil'shylasya kil'kist' medychnykh vidhodiv [Environmental threat: the number of medical waste increased due to the COVID-19 pandemic] (n.d.). *CabinetBoss*: Website. Retrieved from <https://cabinetboss.com.ua/news/socium/zagroza-dovkilliyu-cherez-pandemiyu-covid-19-zbilshilas-kilkist-medichnikh-vidkhodiv> [in Ukrainian].

15. Medychni vidhody, pov'yazani z COVID-19, zahrozhuyut' zdorov'yu ta dovkilliyu – VOOZ [Medical waste related to COVID-19 threatens health and the environment – WHO] (2022, Feb

01). *Ukrinform*: Website. Retrieved from <https://www.ukrinform.ua/rubric-world/3395838-medicni-vidhodi-povazani-z-covid19-zagrozuut-zdorovuta-dovkillu-vooz.html> [in Ukrainian].

16. Kolesnyk, R. (2023, Jan 19). Robota z medychnymy vidhodamy: novi pidkhody [Working with medical waste: new approaches]. *Public Health Center of the Ministry of Health of Ukraine*: Website. Retrieved from <https://surl.li/txtqj> [in Ukrainian].

17. Statystychna informatsiya [Statistical information] (2025). *Main statistics department in Lviv region*: Website. Retrieved from [https://www.lv.ukrstat.gov.ua/ukr/si/st\\_inf.php?2211121](https://www.lv.ukrstat.gov.ua/ukr/si/st_inf.php?2211121) [in Ukrainian].

18. Tyulkina, K. O., Kolontay, S. M., & Kambur, O. L. (2025). Problemy utilizatsiyi vidhodiv v Ukrayini: publichne upravlinnya ta pidpryyemnyts'ky aspekt [Problems of waste disposal in Ukraine: public administration and entrepreneurial aspects]. *Kyyivs'ky ekonomichnyy naukovyy zhurnal – Kyiv Economic Scientific Journal*, 9, 270-278. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-765X/2025-9-36> [in Ukrainian].

Стаття підготовлена в межах виконання наукової теми «Комплексне наукове дослідження модернізації інноваційної екосистеми розвитку регіонів та громад» (шифр НДР 0125U003490).

Надійшло 23.01.2026 р.

Прийнято до друку 10.02.2026 р.

Опубліковано 20.03.2026 р.