

<https://doi.org/10.36818/2071-4653-2022-3-5>  
УДК 332.053:338.242.002.8+628.477+574.63  
JEL Q53, Q55, Q56, Q57

**Ф. Я. Кіптач**

кандидат географічних наук, старший науковий співробітник  
відділу регіональної екологічної політики та  
природокористування ДУ «Інститут регіональних досліджень  
імені М. І. Долішнього НАН України», м. Львів  
e-mail: [kiptach@ukr.net](mailto:kiptach@ukr.net)  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6043-5792>

## **ІДЕНТИФІКАЦІЯ ПРОБЛЕМ У СФЕРІ ПОВОДЖЕННЯ З ПРОМИСЛОВИМИ ВІДХОДАМИ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ**

*Запропоновано вирішити на законодавчому рівні проблему неврегульованості змісту поняття «промислові відходи», а також сфери управління і поводження з промисловими відходами відповідно до делегованих повноважень на державному, регіональному та локальному рівнях сучасного адміністративно-територіального устрою України. Виокремлено основні джерела утворення / накопичення великих обсягів промислових відходів. Установлено, що це підприємства добувної промисловості і розроблення кар'єрів Донецько-Придніпровського регіону та Львівсько-Волинського кам'яновугільного басейну, а також підприємства переробної промисловості. Набагато менше – підприємства з постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря, водопровідного та каналізаційного господарства. Виокремлено ранги регіонів накопичення промислових відходів у сховищах організованого складування / поховання та на території підприємств, які об'єднано в класифікаційні групи, а також укладено карту-схему. Запропоновано обрання на конкурсній основі регіонального оператора системи управління промисловими відходами. Підкреслено, що пріоритетними залишаються регіональні стратегії ощадливого використання природних ресурсів шляхом запровадження інноваційних екотехнологій у виробництво та мінімізації обсягів утворення промислових відходів.*

***Ключові слова:** природні ресурси, промислові відходи, регіональний оператор, утилізація відходів, циркулярна економіка, стратегія управління відходами.*

### **Kiptach F. IDENTIFICATION OF PROBLEMS IN INDUSTRIAL WASTE MANAGEMENT ON THE REGIONAL LEVEL**

*The article offers a solution to the problem of legal regulation of industrial waste concept and its separation from the general concept of waste and industrial waste management due to delegated competences on national, regional, and local levels of the current administrative-territorial structure of Ukraine. The main sources of generation/accumulation of large industrial waste volumes are outlined. The article reveals that they include the mining and career development enterprises in the Donetsk-Dnipro area and Lviv-Volyn coal basin, as well as processing industry enterprises, and to a lesser extent, energy, gas, steam, conditioned air, and water supply and sewerage enterprises. In sectoral breakdown, the enterprises are from mining, mining-chemical industry, ferrous and non-ferrous metallurgy, chemical, petrochemical, and allied industries, machinery and metal processing, forestry and wood processing, food and light industries, and energy. Based on the results of the research, the ranges of areas of industrial waste accumulation in organized storages/landfills and the territory of enterprises are outlined, divided into classification groups, and mapped. The article reveals that the shares of industrial waste accumulation by economic entities in mining and career development within the Donetsk coal basin and Dnipro brown coal basins and extraction of manganese and iron ores in their total volumes in Ukraine are the highest. The share in Poltavaska oblast amounts to 99.16 %, Kirovohradska – 97.04 %, Dnipropetrovska – 90.16, and Donetska – 62.23 %. The article of the regional operator of industrial waste management system selected by competition regardless of ownership form is substantiated. Currently, the regional strategies of responsible natural resources management by introduction of innovative environmental technologies in production and minimization of the industrial waste generation and environmental threats risk reduction are the top priority.*

***Keywords:** natural resources, industrial waste, regional operator, waste utilization, circular economy, waste management strategy.*

**Постановка проблеми.** Незважаючи на скорочення обсягів виробництва, яке простежується в більшості галузей промисловості упродовж останніх 10-25 років, утворення промислових відходів триває. Основними джерелами утворення / накопичення промислових відходів в Україні є підприємства добувної промисловості і розроблення кар'єрів Донецько-Придніпровського регіону та Львівсько-Волинського кам'яновугільного басейну, а також підприємства переробної промисловості. Набагато

меншими – підприємства з постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря, підприємства водопровідно-каналізаційного господарства. У розрізі галузей – це гірничо-хімічна промисловість, чорна та кольорова металургія, хімічна, нафтохімічна і суміжні галузі промисловості, машинобудівна та металообробна промисловість, лісова та деревообробна промисловість, харчова і легка промисловості та енергетика.

Пріоритетними сьогодні є регіональні стратегії ощадливого використання природних ресурсів шляхом запровадження інноваційних екотехнологій у виробництво та мінімізації обсягів утворення промислових відходів і зменшення ризиків розвитку екологічних загроз для довкілля. Гостро постає питання обрання регіонального оператора системи управління промисловими відходами, діяльність якого вимагає удосконалення відповідного законодавчо-нормативного забезпечення.

**Аналіз останніх досліджень.** Стан поводження з промисловими відходами та управління відходами висвітлено у працях П. Кондика, Є. Івнова. Регіональний вимір формування територіально збалансованих систем управління відходами розглянуто в працях І. Колодійчук. Законодавче та нормативно-правове обґрунтування сфери поводження з відходами розглянуто в дослідженнях Г. Виговської. Сучасне керування відходами відповідно до принципів циркулярної економіки висвітлено в працях Ю. Маковецької, Р. Набока та інших. Організаційно-економічний механізм поводження з промисловими відходами досліджувала Є. Зарічанська та інші.

**Мета статті** – аналіз показників обсягу та виокремлення основних джерел накопичення промислових відходів у сховищах організованого складування / поховання і на території підприємств регіонів України, а також ідентифікація проблемних аспектів у сфері поводження з промисловими відходами на регіональному та локальному рівнях і визначення шляхів вирішення виявлених проблем.

**Основні результати дослідження.** Попри скорочення обсягів виробництва в більшості галузей вітчизняної промисловості, утворення промислових відходів триває, що потребує масштабної технологічно інноваційної модернізації підприємств – генераторів промислових відходів і запровадження принципів циркулярної економіки.

У міжнародній класифікації до промислових відносять відходи, утворені в результаті діяльності людини (у промисловості, будівництві, сільському господарстві, на транспорті). Натомість в Україні формують дві основні групи відходів: виробництва і споживання (стаття 1 Закону України «Про відходи») [1]. До відходів виробництва належать промислові відходи; відходи будівництва і знесення; відходи виробництва продукції сільського господарства та інші. У розрізі промислових виділяють відходи, що генерують суб'єкти господарювання, види економічної діяльності яких належать до таких секцій: В – «Добувна промисловість і розроблення кар'єрів»; С – «Переробна промисловість»; Д – «Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря»; Е – «Водопостачання, каналізація, поводження з відходами» [2].

Отже, передусім на законодавчому рівні потрібно вирішити проблему урегульованості не тільки змісту поняття «промислові відходи», а й сферу поводження з промисловими відходами внаслідок делегованих повноважень на різних рівнях сучасного адміністративно-територіального устрою України. Для цього в Законі України «Про відходи» у розділі I «Загальні положення» і в статті 1 «Визначення

основних термінів» промислові відходи відокремлюються від загального змісту поняття «відходи». Тільки тоді, як вважають представники Професійної асоціації екологів України (ПАЕУ) [3], можна організувати дієвий ринок управління промисловими відходами, що дуже важливо для впорядкування та накопичення об'єктивної інформації в державній і регіональній статистиках стосовно поводження з промисловими відходами. Для цього державні та регіональні оператори системи поводження з промисловими відходами за участю спеціалістів суб'єктів господарювання і органів управління громадами обліковують такі дані:

- кількості суб'єктів господарювання за галузями промисловості і конкретними виробництвами, які є джерелами утворення різновидів промислових відходів, а також обсяги накопичення їх загалом і за окремими категоріями;
- експорту промислових відходів у країни зарубіжжя або імпортованих із цих країн;
- вивезених промислових відходів в інші регіони або ввезених із регіонів;
- їхнього агрегатного стану, фізико-хімічних властивостей і класу небезпеки для довкілля;
- права власності суб'єктів господарювання на промислові відходи (державна, комунальна, приватна чи нічия);
- утилізації, спалення і видалення промислових відходів у спеціально відведені місця та об'єкти, ураховуючи описані секції видів економічної діяльності, рівень небезпеки та характер впливу на природне довкілля;
- збалансованості: а) збалансовані – повністю забезпечені утилізаційними потужностями; б) частково збалансовані – не повністю переробляються (утилізаційні напівфабрикати) або з яких вилучають та утилізують окремі компоненти; в) незбалансовані – не забезпечені утилізаційними потужностями навіть за умов наявності відповідних технологій перероблення;
- наявних і створення нових потужностей з перероблення вторинної сировини і збільшення обсягів промислових відходів, що спрямовуються на перероблення;
- запроваджених нових інноваційних технологій виробництва для мінімізації обсягів утворення та накопичення промислових відходів;
- наявності екологічних паспортів суб'єктів господарювання (промислових підприємств) із зазначенням дозволу на природокористування, основних показників виробництва, проектів розрахунків ГДВ і норми ГДС, утворення / накопичення промислових відходів, паспортів газу – і водоочисних споруд та установок з оброблення, знешкодження та утилізації відходів і джерел фінансування, а також форми державної статистичної звітності та інших нормативних і нормативно-технічних документів.

Хоча в більшості галузей промисловості за останні 10-25 років обсяги виробництва скоротилися, утворення промислових відходів триває [4, с. 175-134;

## ЕКОЛОГІЧНА ПОЛІТИКА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

5, с. 416]. Триває і процес накопичення їх у сховищах організованого складування (поховання) та на території підприємств. У 2020 р. в Україні було утворено 483,193 млн т промислових відходів, що в розрахунку на 1 км<sup>2</sup> становило 800,586 т і 11,618 т у розрахунку на одну особу (табл. 1).

Аналіз показників обсягу накопичення промислових відходів у сховищах організованого складування / поховання та на території підприємств регіонів України у 2020 р. дав змогу виокремити 10 рівневих градацій (табл. 1 і 2; рис. 1). Рівневі градації показників обсягу накопичення промислових відходів виокремлювалися

шляхом використання геометричної прогресії, тобто шляхом ділення максимального показника (308,151 млн т) на 2, 4, 8, 16 і т. д.

1. *Надто* (308,151-154,076 млн т), *дуже* (154,075-77,038) і *високий* (38,518-19,259 млн т) рівні обсягів наявних промислових відходів виявлено в Дніпропетровській (308,151 млн т), Полтавській (94,873), Кіровоградській (37,092) і Донецькій (26,629 млн т) областях. Сумарна частка промислових відходів цих регіонів становить 96,60 % (466,745 млн т) їхньої загальної частки в межах країни.

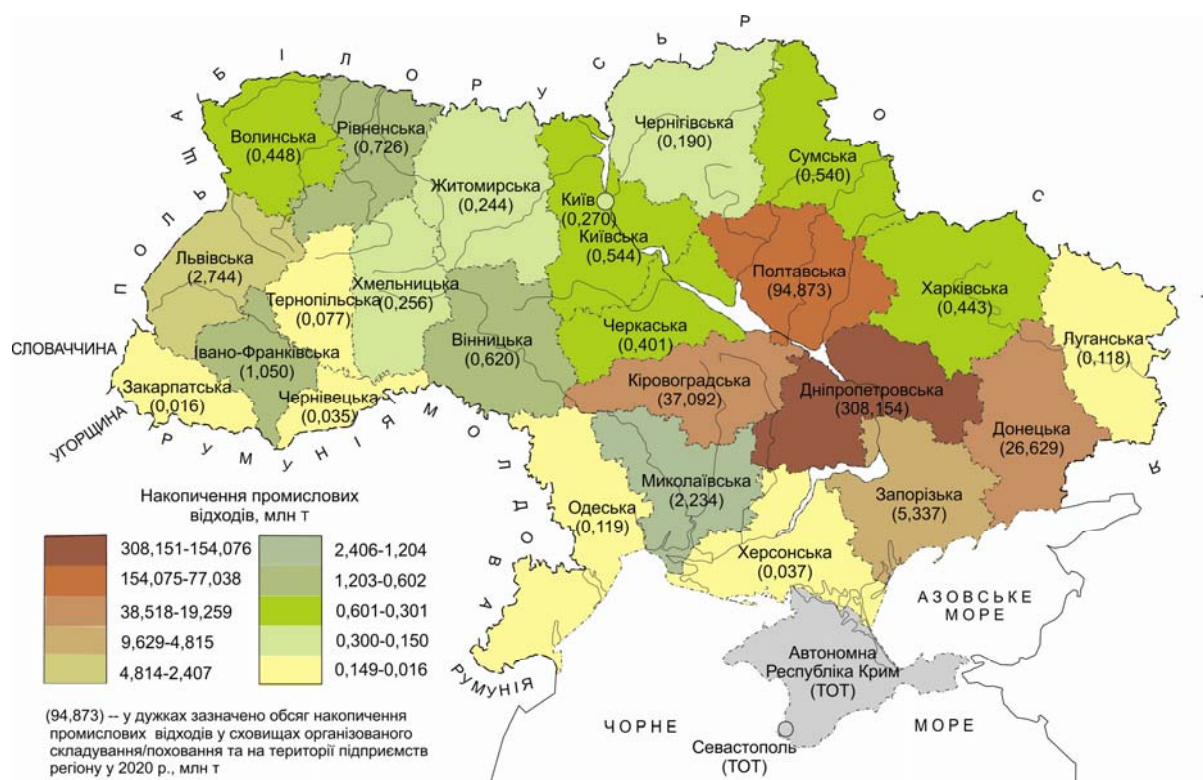
Таблиця 1

**Накопичення промислових відходів у сховищах організованого складування / поховання та на території підприємств України**

Адміністративно-територіальні одиниці	Площа, тис. км <sup>2</sup>	Населення, млн осіб	Усього, млн т	Ранги регіонів	У розрахунку т / км <sup>2</sup>	Ранги регіонів	У розрахунку т / особу	Ранги регіонів
<i>Україна</i>	603,549	41,588	483,193	...	800,586	...	11,618	...
Автономна Республіка Крим	26,081	...	...	...	...	...	...	...
Вінницька обл.	26,492	1,529	0,620	10	23,421	11	0,406	12
Волинська обл.	20,144	1,027	0,448	13	22,259	13	0,436	11
Дніпропетровська обл.	31,923	3,142	308,151	1	9 652,939	1	98,074	1
Донецька обл.	26,517	4,100	26,629	4	1 004,216	4	6,494	4
Житомирська обл.	29,827	1,195	0,244	18	8,178	18	0,204	16
Закарпатська обл.	12,753	1,250	0,016	25	1,231	25	0,013	25
Запорізька обл.	27,183	1,667	5,337	5	196,330	6	3,202	5
Івано-Франківська обл.	13,927	1,361	1,050	8	75,388	9	0,771	8
Київська обл.	28,121	1,789	0,544	11	19,343	14	0,304	14
Кіровоградська обл.	24,588	0,920	37,092	3	1 508,555	3	40,312	3
Луганська обл.	26,683	2,121	0,118	21	4,440	21	0,056	21
Львівська обл.	21,831	2,498	2,744	6	125,698	7	1,099	7
Миколаївська обл.	24,585	1,108	2,234	7	90,867	8	2,016	6
Одеська обл.	33,314	2,368	0,119	20	3,582	23	0,050	22
Полтавська обл.	28,750	1,372	94,873	2	3 299,917	2	69,173	2
Рівненська обл.	20,051	1,148	0,726	9	36,188	10	0,632	9
Сумська обл.	23,832	1,053	0,540	12	22,652	12	0,512	10
Тернопільська обл.	13,824	1,031	0,077	22	5,616	20	0,075	20
Харківська обл.	31,418	2,634	0,443	14	14,096	16	0,168	18
Херсонська обл.	28,461	1,017	0,037	23	1,286	24	0,036	24
Хмельницька обл.	20,629	1,244	0,256	17	12,392	17	0,206	15
Черкаська обл.	20,916	1,178	0,401	15	19,156	15	0,340	13
Чернівецька обл.	8,096	0,897	0,035	24	4,273	22	0,039	23
Чернігівська обл.	31,903	0,977	0,190	19	5,962	19	0,195	17
м. Київ	0,836	2,962	0,270	16	322,395	5	0,091	19
м. Севастополь	0,864	...	...	...	...	...	...	...

Примітка. Обсяги утворення промислових відходів за регіонами України у 2020 р. наведено без урахування частини тимчасово окупованої території (ТОТ) у Донецькій і Луганській областях, а також Автономної Республіки Крим і м. Севастополь, включно з м. Інкерман, смт Кача та сільськими радами, підпорядкованими міській раді.

Джерело: розраховано автором за статистичною інформацією Головного управління статистики в областях України за 2020 р., даними [6-7].



**Рис. 1. Обсяг накопичення промислових відходів у сховищах організованого складування / поховання та на території підприємств**

Джерело: укладено автором за даними табл. 1.

Це спричинено накопиченням промислових відходів суб'єктами господарювання добувної промисловості і розроблення кар'єрів у межах Донецького кам'яновугільного і Дніпровського бурого вугільного басейнів, а також видобуванням марганцевих і залізних руд. Їхня частка в Кіровоградській області становить 97,04%, Полтавській – 99,16, Дніпропетровській – 90,16 і Донецькій – 62,23%. Крім добувної промисловості і розроблення кар'єрів, у Донецькій області значну частку (32,82%) промислових відходів накопичує переробна промисловість. Означена група охоплює регіони, що є одними з найнебезпечніших для довкілля в цьому контексті. У системі рейтингу за показниками накопичення промислових відходів у розрахунку на 1 км<sup>2</sup> території регіони посідають від першого по четверте місце.

2. *Значний* (9,629-4,815 млн т) і *вище середнього* (4,814-2,407 млн т) рівні виявлено у двох областях: Запорізькій (5,337 млн т) і Львівській (2,744 млн т). Сумарна частка накопичення промислових відходів у сховищах організованого складування / поховання та на території підприємств регіонів становить 1,67% (8,081 млн т) загальної обсягу накопичених в Україні. У Запорізькій області найбільша частка обсягів промислових відходів генерована підприємствами переробної промисловості – 69,57%. Деяка інша ситуація у Львівській області. Тут підприємства переробної промисловості накопичують 24,87% загальної кількості відходів, а переважають підприємства добувної промисловості і розроблення кар'єрів (27,29%), головню в межах Львівсько-Волинського кам'яновугільного басейну, а також

підприємства постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря (46,76%). За рейтингом ці регіони посідають від п'ятого по шосте місце.

3. *Середній* (2,406-1,204 млн т) і *нижче середнього* (1,203-0,602 млн т) рівні охоплюють Миколаївську (2,234 млн т), Івано-Франківську (1,050), Рівненську (0,726) і Вінницьку (0,620 млн т) області. Сумарна частка накопичення промислових відходів у сховищах організованого складування / поховання та на території підприємств регіонів становить 0,96% (4,630 млн т) загальної кількості їх в Україні. Найбільша частка обсягів промислових відходів генерована підприємствами переробної промисловості. Їхня частка в Миколаївській області становить 99,46%, Івано-Франківській – 93,54, Вінницькій – 96,24, Рівненській – 40,34%. Зазначимо, що в Рівненській області найбільшу частку (59,03%) обсягів промислових відходів генеровано підприємствами добувної промисловості і розроблення кар'єрів. За рейтингом ці регіони посідають від сьомого по десяте місце.

4. *Помірний* (0,601-0,301), *низький* (0,300-0,150) і *дуже низький* (0,149-0,016) рівні охоплюють решту п'ятнадцять адміністративно-територіальних утворень. Сумарна частка накопичення промислових відходів у сховищах організованого складування / поховання та на території підприємств регіонів становить 0,77% (3,738 млн т) загальнореспубліканського обсягу. Утворення промислових відходів суб'єктами господарювання за переважними видами промисловості в регіонах цієї групи можна класифікувати так (табл. 2):

**Частка утворення промислових відходів суб'єктами господарювання  
за видами промисловості у регіонах України**

Адміністративно-територіальні одиниці	Усього, млн т	Відсотки			
		Добувна промисловість і розроблення кар'єрів (В)	Переробна промисловість (С)	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря (D)	Водопостачання, каналізація, поводження з відходами (E)
Україна	483,193	82,05	15,97	1,86	0,12
Автономна Республіка Крим	...	...	...	...	...
Вінницька обл.	0,620	0,03	96,24	0,07	3,66
Волинська обл.	0,448	15,22	83,31	0,26	1,21
Дніпропетровська обл.	308,151	90,16	9,82	0,01	0,01
Донецька обл.	26,629	62,23	32,82	4,74	0,21
Житомирська обл.	0,244	39,43	57,33	0,45	2,79
Закарпатська обл.	0,016	0,89	95,19	2,59	1,33
Запорізька обл.	5,337	11,87	69,57	17,95	0,61
Івано-Франківська обл.	1,050	0,97	93,54	3,52	1,97
Київська обл.	0,544	0,06	49,76	48,93	1,25
Кіровоградська обл.	37,092	97,04	2,94	0,01	0,01
Луганська	0,118	34,95	63,73	0,53	0,79
Львівська обл.	2,744	27,29	24,87	46,76	1,08
Миколаївська обл.	2,234	0,01	99,46	0,12	0,41
Одеська обл.	0,119	0,00	93,72	4,66	1,62
Полтавська обл.	94,873	99,16	0,83	0,01	0,01
Рівненська обл.	0,726	59,03	40,34	0,14	0,49
Сумська обл.	0,540	0,01	95,55	2,23	2,21
Тернопільська обл.	0,077	10,94	76,41	0,29	12,36
Харківська обл.	0,443	0,35	75,40	12,57	11,68
Херсонська обл.	0,037	0,04	86,86	1,12	11,98
Хмельницька обл.	0,256	0,19	96,93	0,44	2,44
Черкаська обл.	0,401	0,13	83,85	15,69	0,33
Чернівецька обл.	0,035	0,23	97,28	1,42	1,07
Чернігівська обл.	0,190	0,01	96,09	0,62	3,28
м. Київ	0,270	0,10	39,77	49,35	10,78
м. Севастополь	...	...	...	...	...

Примітка. Обсяги утворення промислових відходів за регіонами України у 2020 р. наведено без урахування частини тимчасово окупованої території у Донецькій і Луганській областях, а також Автономної Республіки Крим і м. Севастополь, включно з м. Інкерман, смт Кача і сільськими радами, підпорядкованими міській раді.

Джерело: розраховано автором за статистичною інформацією Головного управління статистики в областях України за 2020 р.

а) *добувна промисловість і розроблення кар'єрів* – Житомирська (39,43% загального обсягу промислових відходів), Луганська (34,95) і Волинська (15,22%) області;

б) *переробна промисловість* – Чернівецька (97,28%), Хмельницька (96,93), Чернігівська (96,09), Сумська (95,55), Закарпатська (95,19), Одеська (93,72), Херсонська (86,86), Черкаська (83,85), Волинська (83,31), Тернопільська (76,41), Харківська (75,40), Житомирська (57,33), Луганська (63,73), Київська (49,76%) області та м. Київ (39,77%);

в) *постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря* – м. Київ (49,35%), Київська

(48,93%), Львівська (46,76), Запорізька (17,95), Черкаська (15,69) і Харківська (12,57%) області;

г) *водопостачання, каналізація і поводження з відходами* – Тернопільська (12,36%), Херсонська (11,98), Харківська (11,68%) області та м. Київ (10,78%). За рейтингом ці регіони посідають від одинадцятого по двадцять п'яте місце.

Криза в економіці і конфлікт на сході України та анексія Автономної Республіки Крим обумовили спад промислового виробництва, що спричинило зменшення обсягів утилізації утворених промислових відходів з 33,2% всього обсягу утворених відходів у 2000 р. до 26% [4, с. 186; 8]. Вважаємо, що на законодавчому рівні слід надати право органам

місцевого самоврядування укласти з виробниками продукції, що розміщені в межах їхніх територій, договори про фінансову підтримку реалізації окремих програм і заходів, передбачених місцевими планами управління промисловими відходами. Фінансування системи управління та поводження з промисловими відходами регіональним оператором здійснюється коштом: а) суб'єктів господарювання на договірних засадах (пайова участь) з регіональним оператором, якщо їх не обрали регіональним оператором, але вони генерують промислові відходи і є їх власниками; б) державного та місцевого фондів регіонального розвитку та відповідних фондів охорони природного довкілля; в) державного та місцевих бюджетів, передбачених для забезпечення виконання національного та регіональних планів управління відходами; г) частини екологічного податку, що сплачується до державного, регіонального та бюджетів громад; д) самостійно розроблених інвестиційних програм суб'єктів господарювання, які здійснюють управління та поводження з промисловими відходами тощо. Тому під час розроблення регіонального і бюджетів громад окремою статтею в проєктах відповідних бюджетів мають закладатися кошти для забезпечення виконання регіональних планів поводження з промисловими відходами. Крім того, слід внести зміни до Закону України «Про оренду державного та комунального майна» [9] у частині зняття заборони на передавання в оренду спеціально відведених місць чи об'єктів, призначених для захоронення відходів, дозволивши таку оренду регіональним операторам, які здійснюють управління (утримання, експлуатацію) таких місць чи об'єктів, виключно протягом періоду виконання ними зазначених функцій згідно з договором з органами місцевого самоврядування. Ураховуючи рекомендації відповідних Директив ЄС і напрацьований досвід управління та поводження з відходами, треба прискорити впровадження регіональними операторами новітніх екотехнологій системи видалення, оброблення / знешкодження, утилізації та використання промислових відходів у різних галузях промисловості та утримання та експлуатацію місць захоронення токсичних відходів, які сьогодні неможливо знешкодити [10].

Залишається проблемою порядок формування та узаконення тарифів (витрат) на утримання та експлуатацію місць захоронення токсичних промислових відходів, які сьогодні неможливо знешкодити. На думку П. Кондика, для побутових відходів [11], що можна прийняти і для місць захоронення токсичних промислових відходів, до складу відповідного тарифу (витрат) мають бути внесені матеріально-технічні, експлуатаційні та адміністративні витрати, частина суми екологічного податку, що сплачується до місцевого бюджету, а також сума фінансової гарантії для покриття витрат на закриття полігона та його утримання протягом 30 років після закриття, порядок нарахування та використання якої визначається Кабінетом Міністрів України.

08.11.2017 р. Кабінет Міністрів України затвердив Національну стратегію управління відходами в

Україні до 2030 року, якою передбачено створення регіональних центрів (операторів) з утилізації всіх видів відходів та повторного використання їх. Все це потребує масштабної технологічно інноваційної модернізації підприємств – генераторів промислових відходів і запровадження принципів циркулярної економіки. Отже, пріоритетними сьогодні є регіональні стратегії ощадливого використання природних ресурсів шляхом запровадження інноваційних екотехнологій у виробництво та мінімізації обсягів утворення промислових відходів і зменшенням ризиків розвитку екологічних загроз для довкілля.

**Висновки.** Вирішення на законодавчому рівні проблеми неврегульованості змісту поняття «промислові відходи», а також сфери управління і поводження з промисловими відходами відповідно до делегованих повноважень на державному, регіональному й локальному рівнях сучасного адміністративно-територіального устрою України гарантуватиме достовірність даних щодо обліку утворення, накопичення, визначення хімічного складу, токсичності і шкідливості для природного довкілля, оброблення / перероблення, утилізації та використання промислових відходів як вторинного ресурсу тощо.

Потрібно внести зміни до Закону України «Про оренду державного та комунального майна» у частині зняття заборони на передавання в оренду спеціально відведених місць чи об'єктів, призначених для захоронення відходів, дозволивши таку оренду регіональним операторам, які здійснюють управління (утримання, експлуатацію) таких місць чи об'єктів, виключно на період виконання ними зазначених функцій згідно з договором з органами місцевого самоврядування. Крім того, треба вирішити проблему порядку формування та узаконення тарифів (витрат) на утримання та експлуатацію місць захоронення токсичних промислових відходів, які сьогодні неможливо знешкодити.

Пріоритетними залишаються регіональні стратегії ощадливого використання природних ресурсів шляхом запровадження інноваційних екотехнологій у виробництво та мінімізації обсягів утворення промислових відходів.

### **Список використаних джерел**

1. Про відходи: Закон України від 05.03.1998 р. № 187/98-ВР. *Законодавство України*: сайт: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/187/98-%D0%B2%D1%80#Text>
2. Національний класифікатор України. Класифікація видів економічної діяльності ДК 009:2010. Прийнято та надано чинності наказом Держспоживстандарту України від 11.10.2010 р. № 457. *Законодавство України*: сайт: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/vb457609-10#Text>
3. Промислові відходи: як проблеми перетворити в можливості. *Ecobusiness group*: сайт: 14.07.2020. URL: <https://ecolog-ua.com/news/promyslovi-vidhody-yak-problemy-peretvoryty-v-mozhlyvosti>
4. Кіпчач Ф. *Депресивні регіони України: екологічна компонента*: монографія. Львів: ВЦ ЛНУ імені Івана Франка, 2008. 288 с.

5. Колодійчук І. А. *Формування територіально збалансованих систем управління відходами: регіональний вимір*: монографія. Львів: ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього НАН України», 2020. 524 с.

6. *Регіони України 2019. Ч. I*: стат. зб. Київ: Державна служба статистики України, 2019. URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2019/zb/12/zb\\_ru1ch2019.pdf](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2019/zb/12/zb_ru1ch2019.pdf)

7. *Населення України за 2018 рік*: демографічний щорічник. Київ: Державна служба статистики України, 2019. URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2019/zb/12/zb\\_ukr\\_2018.pdf](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2019/zb/12/zb_ukr_2018.pdf)

8. Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року. Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 08.2017 р. № 820-р. *Законодавство України*: сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80#Text>

9. Про оренду державного та комунального майна: Закон України від 03.10.2019 р. № 157-IX. *Законодавство України*: сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/157-20#Text>

10. Директива Ради 1999/31/ЄС про захоронення відходів від 26.04.1999 р. *Законодавство України*: сайт. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_925#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_925#Text)

11. Кондик П. Управління відходами: законопроект потребує суттєвих змін. *Голос України*: сайт. 08.12.2020. URL: <http://www.golos.com.ua/article/339341>

#### References

1. Pro vidkhody [On waste] (1998). Law of Ukraine, adopted on 1998, Mar 05. *Legislation of Ukraine*: Website. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/187/98-%D0%B2%D1%80#Text> [in Ukrainian].

2. Natsional'nyy klasyfikator Ukrainy. Klasyfikatsiya vydiv ekonomichnoyi diyal'nosti DK 009:2010 [National Classifier of Ukraine. Classification of economic activities SC 009: 2010] (2010). Adopted and put into effect by the order of the State Committee of Ukraine on Technical Regulation and Consumer Policy on 2010, Oct 11, 457. *Legislation of Ukraine*: Website. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/vb457609-10#Text> [in Ukrainian].

3. Promyslovi vidkhody: yak problemy peretvoryty v mozhlyvosti [Industrial waste: how to turn problems into opportunities] (2020, Jul 14). *Ecobusiness group*: Website. Retrieved from <https://ecolog-ua.com/news/promyslovi-vidhody-yak-problemy-peretvoryty-v-mozhlyvosti>. [in Ukrainian].

4. Kiptach, F. (2008). *Depresyivni rehiony Ukrainy: ekolohichna komponenta* [Depressed Ukrainian regions: environmental componenta]. Lviv: Ivan Franko LNU Publishing Center. [in Ukrainian].

5. Kolodiychuk, I. A. (2020). *Formuvannya terytorial'no zbalansovanykh system upravlinnya vidkhodamy: rehional'nyi vymir* [Formation of territorially balanced waste management systems: regional dimension]. Lviv: Dolishnyi Institute of Regional Research of NAS of Ukraine. [in Ukrainian].

6. *Rehiony Ukrainy 2019. Chastyna I* [Rehions of Ukraine 2019. Part I]: Statistical publication. Kyiv: State statistical service of Ukraine. Retrieved from [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2019/zb/12/zb\\_ru1ch2019.pdf](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2019/zb/12/zb_ru1ch2019.pdf) [in Ukrainian].

7. *Naseleння Ukrayiny za 2018 rik* [Population of Ukraine in 2018]: Demographic yearbook (2019). Kyiv: State statistical service of Ukraine. Retrieved from [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2019/zb/12/zb\\_ukr\\_2018.pdf](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2019/zb/12/zb_ukr_2018.pdf) [in Ukrainian].

8. Natsional'na stratehiya upravlinnya vidkhodamy v Ukrayini do 2030 roku [National waste management strategy in Ukraine until 2030] (2017). Approved by the order of the Cabinet of Ministers of Ukraine on 2017, Aug 08, 820. *Legislation of Ukraine*: Website. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80#Text> [in Ukrainian].

9. Pro orendu derzhavnogo ta komunal'noho mayna [On lease of state and municipal property] (2019). Law of Ukraine adopted on 2019, Oct 03, 157-IX. *Legislation of Ukraine*: Website. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/157-20#Text> [in Ukrainian].

10. Dyrektyva Rady 1999/31/IeS vid 26 kvitnya 1999 roku pro zakhoronennya vidkhodiv [Council Directive 1999/31/EC of 26 April 1999 on the landfill of waste] (1999). *Legislation of Ukraine*: Website. Retrieved from [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_925#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_925#Text) [in Ukrainian].

11. Kondyk, P. (2020, Dec 08). Upravlinnya vidkhodamy: zakonoproekt potrebuye suttyevykh zmin [Waste management: the draft law needs significant changes]. *Voice of Ukraine*: Website. Retrieved from <http://www.golos.com.ua/article/339341> [in Ukrainian].

Статтю підготовлено в межах виконання наукової теми «Структурно-функціональне й інституційне забезпечення регіональної системи управління відходами в умовах децентралізації» (№ ІІ-02-22).

Надійшло 18.05.2022 р.