

СТАТИСТИЧНИЙ АСПЕКТ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ: РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Є.В. Зарічанська

Донецький національний технічний університет

На основі статистичних даних проаналізований склад та сучасний стан процесу поводження з відходами в Україні. Виявлені недоліки в організації обліку звітності. Визначені основні напрямки подолання техногенного навантаження.

Однією з найгостріших екологічних проблем України є проблема техногенного навантаження пов'язаного з формуванням, збором, розміщенням, складуванням і утилізацією відходів. Процеси утворення та нагромадження відходів є невід'ємною складовою розвитку промисловості, однак утворення відходів, ступінь використання корисних речовин та залучення відходів у виробничі процеси в якості вторинної сировини, залежать від технологічного рівня виробництв та пріоритетів промислової політики. За сучасних реалій слід зазначити, що енергоємність ВВП України складає 0,89 кг умовного палива на 1 USA валового внутрішнього продукту, розрахованого через паритет купівельної спроможності, що у 2,6 разу перевищує середній рівень енергоємності ВВП країн світу [1]. Використання промисловими підприємствами недосконалих ресурсо- та енергоємних технологій призвело до надмірного забруднення території країни.

В Україні у спеціально відведених місцях та на території підприємств накопичилося більше 21 млрд. т. небезпечних відходів, при чому під територію звалищ вилучено близько 160 тис. гектарів земель [2, 3]. Однак загальний фактичний обсяг накопичених відходів більше, бо статистична звітність не враховує накопичені відходи IV класу небезпеки; відходи, заскладовані на об'єктах, що виведені з експлуатації; відходи тих підприємств, що раніше накопичили токсичні відходи, а тепер не звітують статистиці, тому що не працюють.

За даними Держкомстату проведено аналіз стану показників поводження з відходами (табл.1.), який свідчить, що із загальної маси утворених відходів в 2008 р. було розміщено у спеціальних місцях видалення 46 %, частка відходів, що були використанні, склала 41%.

Таблиця 1

Показники поводження з відходами I – III класу небезпеки на підприємствах України (млн. т.)

	Роки						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Утворилось	1728,8	2436,8	2420,3	2411,8	2370,9	2585,2	2301,2
Утилізовано	1310,8	802	689,4	811,3	790	995,4	894,8
Знешкоджено (знищено)	390,4	382,2	150,7	123,5	120	75,4	56,3
Видалено (захоронено)	726,9	931,7	1102,8	948,5	1057	990,6	1066,3
Наявність на кінець року у спеціально відведених місцях чи об'єктах та на території підприємств	18728,5	31304	28349	21674	20121,5	20131,8	21017,2

Відходи, які утворюються, мають різний ступінь небезпеки для навколишнього середовища та людини. Розглядаючи структуру відходів можна відмітити, що найвищий ризик виникає внаслідок формування відходів I класу небезпеки, обсяг яких із загальної кількості накопичених відходів складає 34,7 тис. т. і 2,2 млн. т. – до високо небезпечних відходів II класу, а отже значні обсяги відходів помірно небезпечні (рис.1). Разом з тим відходи мало небезпечні (IV клас) взагалі не включені в облік, але вони великотоннажні, в результаті чого займають чималі площі.

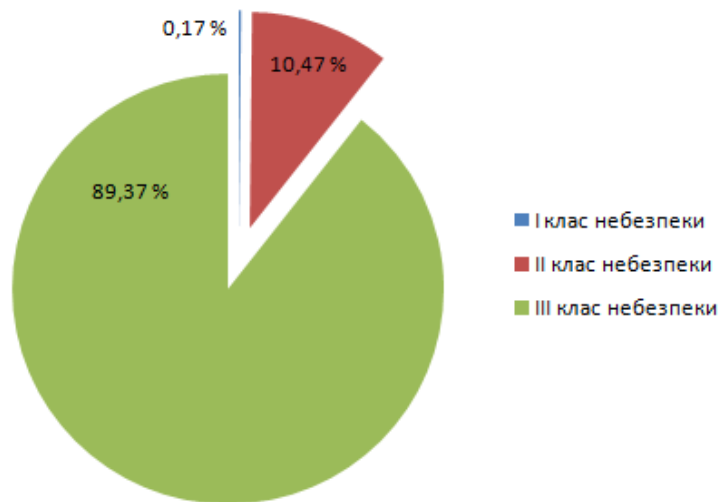


Рис. 1. Частка наявних відходів I – III класу небезпеки у спеціально відведених місцях

Основна маса промислових відходів утворюється на підприємствах гірничодобувної, металургійної, електроенергетичної й хімічної промисловості. Через відсутність полігонів для видалення

небезпечних відходів у більшості областей України відходи зберігають на території підприємств, подекуди відходи видаляють на місця неорганізованого складування. Відходи є дуже різними за складом, найбільшу питому вагу у загальній кількості відходів, що зберігаються у сховищах організованого складування та на території підприємств, складають відходи, які містять метали та їхні сполуки (10873,3 тис. т, або 52 % до загального обсягу), відходи, що містять неметали та їхні сполуки (5631,8 тис. т, або 27 %), відходи, що містять корозійні речовини – 8 %, відходи виробництва і застосування органічної хімії та відходи, що містять інші органічні сполуки – 3 % [4]. З огляду на глибину переробки та використання більша частина з накопичених відходів має ресурсну цінність.

Особливості процесу використання відходів визначаються системою заходів поводження з відходами, спрямованих на мінімізацію утворення й знешкодження відходів, а також впровадження ресурсозберігаючих технологій та повторного залучення відходів у виробничий процес в якості вторинних ресурсів. Всього у 2008р. використано 29,4% відходів виробництва та вторинних відходів від обсягу утворених. Як і в попередні роки, найбільше використовувалися: шлаки доменного виробництва (4,8 млн. т.), відходи залізовмісні металургійного виробництва (3,3 млн. т.), шлаки сталеплавильного виробництва (2,0 млн. т.), відходи вуглевидобутку та вуглезбагачення (0,5 млн. т.), які є цінними вторинними ресурсами для різних галузей господарства.

Повторне використання відходів як вторинної сировини у деяких розвинутих країнах є правовим обов'язком підприємства генератора відходів, а включення відходів як невід'ємного елемента економічної інфраструктури дало можливість отримувати позитивні економічні результати. Однак впровадження нових ресурсозберігаючих та переробних технологій потребує значних інвестиційних капіталовкладень. Ці інвестиції існують і на теперішній час, але вони дуже малі. Як показує практика, у будь-якій галузі промисловості найбільшою ефективністю характеризуються ті виробничі інвестиції, що припускають впровадження технологічних рішень, які забезпечують максимальну продуктивність праці, якість виробленої продукції, умови для високої культури виробництва. Так у 2007 році інвестиції на охорону навколишнього середовища склали дещо менше 1,4 % від загальної суми інвестицій в основний капітал. В табл. 2 наведені дані, які показують, наскільки мізерні кошти інвестують у природоохоронні проекти. Система природокористуванням в Україні потерпає від дефіциту фінансових ресурсів.

Таблиця 2

Обсяги капітальних інвестицій та інвестицій у природоохоронну діяльність (млн. грн.)

	Роки					
	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Всього капітальні інвестиції	46563	59899	89314	111174	148972	222679
в тому числі капітальні інвестиції в природоохоронну діяльність	759,8	1146,9	1835,5	1775,6	2194,2	3080,7

Легко помітити, що при постійному рості обсягів капітальних інвестицій, розмір коштів інвестованих у природоохоронну діяльність, хоча і росте, але це відбувається дуже невеликими темпами, ще більш несприятлива ситуація простежується щодо інвестування заходів ефективного поводження з відходами (рис. 2).

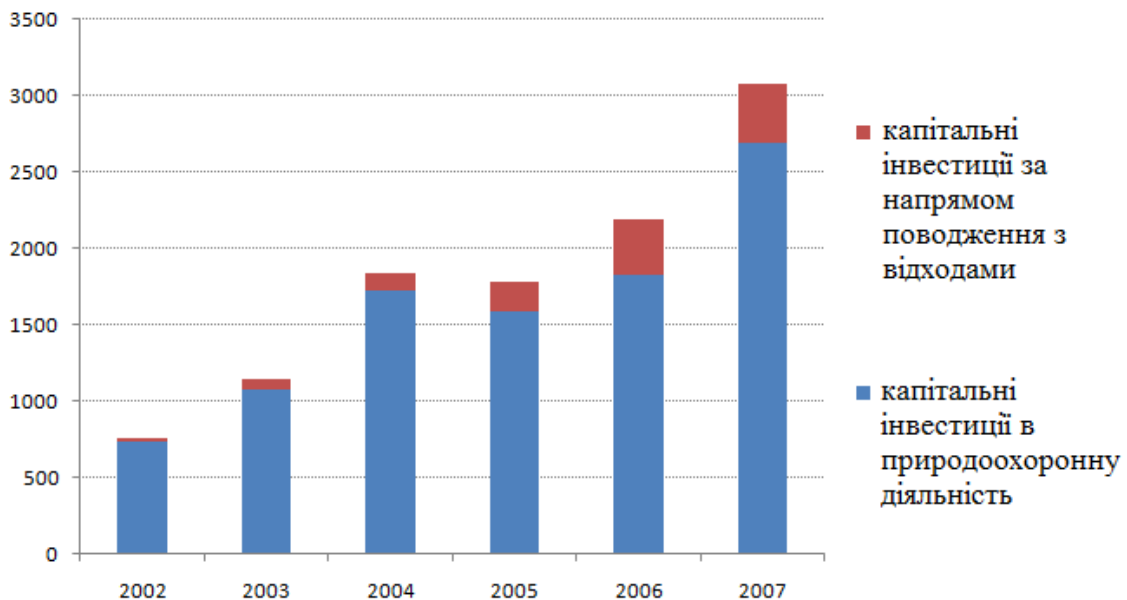


Рис. 2. Структура інвестицій у природоохоронну діяльність

Аналіз даних щодо поводження з відходами в Україні свідчить про значні обсяги накопичених відходів на полігонах, низький рівень утилізації відходів, що погіршується відсутністю фінансування природоохоронних заходів. Основними причинами значного техногенного навантаження виступають:

- домінування добувних та переробних виробництв з застарілими технологіями;

- відсутність впровадження безвідходних та ресурсозберігаючих технологій;
- брак інвестиційних коштів на розвиток нових технологій;
- відсутність системи джерел фінансування природоохоронних заходів;
- незначні обсяги використання відходів як сировини для виробництва продукції;
- економічна незацікавленість суб'єктів господарювання у впровадженні переробних технологій.

Висновки

Високий рівень утворення відходів та значний розрив між накопиченням та використанням протягом тривалого часу формували та ускладнювали екологічні проблеми в Україні. Подолання негативного впливу на навколишнє середовище потребує розгорнутих, комплексних заходів узгоджених з економічними та екологічними інтересами. Здійснення адекватної економічної політики та структурних змін щодо поводження з відходами, що надасть змогу виявити та використати резерви матеріальних ресурсів, які накопичилися у вигляді відходів.

Бібліографічний список

1. Україна: Стратегічні пріоритети. Аналітичні оцінки – 2006: Монографія / За ред. О.С. Власюка. – К. : НІСД, 2006. – 576 с.
2. Офіційний сайт Державного комітету статистики України www.ukrstat.gov.ua
3. Аналітична доповідь "Довкілля України у 2008 році" на офіційному сайті Держкомстату України http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2009/ns_rik/analit/dovkillia.pdf
4. Буравльов Є., Дрозд І. Утилізація відходів: безпечність й ефективність // вісник національної академії наук україни. – 2004. – № 4. – с. 38-44.
5. Пінчук П. М. Фінансово-економічний механізм галузі природокористування // Фінанси України. – 2004. – № 22. – с. 68 – 75.
6. Скороход І. С. Світовий досвід використання вторинних ресурсів // Науковий вісник Волинського державного університету ім. Лесі Українки. – Луцьк, 2007. – № 12 : Екон. науки. – С. 229–233.
7. Суматохіна І.М., Дук Н.М., Шевченко О.А. Промислові відходи як чинник стану екологічної безпеки регіону: оцінка, картографія, управління // Екологія довкілля та безпека життєдіяльності . – 2008. – № 1. – с. 69 -75.