

## **Відходи як чинник забруднення навколишнього середовища, особливості поводження з ними**

Відходи — це один із основних чинників забруднення навколишнього середовища, а їх відповідальна утилізація є важливим завданням для збереження природних ресурсів та забезпечення екологічної стійкості навколишнього середовища. Розвиток системи поводження з відходами в Україні знаходиться у незадовільному стані. Практично у кожному місті існує своє звалище, на якому здійснюють поховання відходів без попереднього сортування або переробки. На звалище вивозять шкідливі та небезпечні, а також відходи, яким можна дати друге життя. У зв'язку із таким накопиченням відходів на полігонах утворюється шкідливий газ, який є небезпечним як для навколишнього природного середовища, що його оточує, так і для людей. Враховуючи те, що більшість полігонів вичерпують свій термін придатності, Україна потребує все нові звалища. Досвід Європейського Союзу свідчить про поступове відмовлення від полігонів та започаткування нових методів боротьби з відходами, які дозволяють не тільки покращити стан навколишнього природного середовища, а й отримувати додаткові кошти та сировину з переробки відходів [1].

Відходи — речовини, матеріали, що утворилися у процесі виробництва чи споживання, а також продукція, що повністю або частково втратила свої споживчі властивості і не має подальшого використання за місцем її утворення чи виявлення і від якої їх власник позбувається, має намір або повинен позбутися шляхом утилізації чи видалення, не зашкоджуючи навколишньому середовищу [1, 2]. Проблема відходів на сьогодні є доволі актуальною для України, обсяги утворення яких постійно збільшуються. За даними Мінрегіону у 2019 році в Україні утворилося близько 52 млн м<sup>3</sup> або близько 10 млн тон побутових відходів. З них перероблено та утилізовано лише близько 6,6% побутових відходів, з яких 2,48% спалено та 4,18% потрапило на заготівельні пункти вторинної сировини та сміттєпереробні заводи, всі інші були захоронені чи вивезені на стихійні сміттєзвалища. На відміну від країн Європи, де значна частина відходів підлягає вторинній переробці, в Україні ефективність застосування методики рециклінгу знаходиться на стадії вивчення. Тобто за фактом у нас не існує галузі з переробки та утилізації відходів. Варто зазначити, що з 1 січня 2019 року в Україні заборонено захоронення неперероблених відходів. Цей пункт відповідає двом Директивам ЄС — 1999/31/ЄС та 2008/98/ЄС [3–5], які врегульовують питання поводження з відходами у країнах Європи, надають чітку послідовність дій, які необхідно виконувати з відходами, класифікують відходи, ставлять стратегічну мету скоротити кількість відходів, які вивозяться на полігони. В Україні це також виконати неможливо, бо відсутня інфраструктура для збирання, первинного

та вторинного сортування, для перероблення і безпечного захоронення цих відходів. Тому дана стаття закону має лише декларативний характер [3–5].

В Німеччині революційним став закон про упаковку 1991 року, який вперше переніс відповідальність за її збір та утилізацію на виробників, імпортерів і дистриб'юторів товарів. У Швеції відмінно себе зарекомендували так звані рециклінгові центри, які приймають об'ємні та небезпечні відходи. Окремо діють близько 6 тис. рециклінгових станцій, що спеціалізуються на переробці упаковки. Відходи, що не підлягають рециклінгу, спрямовують на сміттєспалювальні заводи, які діють за принципом «відходи — в енергію». Наразі 28 % твердих відходів Євросоюзу зникають в печах та забезпечують мільйони людей теплом і світлом. Особливо цим славляться країни Скандинавії, де майже 60 % сміття спалюють. Швеція, де ця індустрія на дуже високому рівні, навіть змушена щорічно імпортувати 1,5 млн тон сміття, бо своєї сировини не вистачає. У Німеччині 68 % паперу, 94 % скла та 45 % сталі виробляється завдяки вторинній переробці матеріалів. Лише завдяки рециклінгу пластикових пляшок заощаджується стільки енергії, що нею можна забезпечувати Берлін до 130 днів. Окремим видом рециклінгу вважається компостування, коли біорганічні рештки перетворюються на гумусоподібну речовину. В італійському П'ємонті успіхом користується програма «Домашнє компостування»: місцеві комуни забезпечують домогосподарства спеціальним обладнанням, а якість компостування контролюють ековолонтери. Цей проект дозволив суттєво скоротити плату за вивіз домашніх відходів [6].

Згідно літературних джерел, для покращення ситуації з відходами в Україні потрібно:

1. Закріпити на законодавчому рівні правильне сортування та утилізацію відходів та заохочувати громадян до цієї процедури, щоб народ України був обізнаним та зацікавленим.

2. Облаштувати полігони для відходів сортувальними лініями, конкретно на території полігонів.

3. Налаштувати потужну дегазацію полігонів із відходами, встановленням генераційних установок на територіях полігонів для збору та утилізації біогазу, який надалі можна використовувати для опалення приватних та багатоквартирних будинків.

4. Модернізувати звалища відходів для запобігання потрапляння вологи в тіло полігону, що дозволить запобігти виділенню великої кількості шкідливих, токсичних речовин в атмосферу.

Отже, представлена інформація свідчить про те, що в Україні дуже недостатньо розвинута система переробки та утилізації відходів, і що відходи залишаються одним з основних чинників забруднення довкілля.

#### **Список використаних джерел**

1. Що таке відходи та які вони бувають. <http://gazeta.vobu.ua/archives/558>
2. Досвід країн Європейського союзу в сфері безпечного поводження з твердими побутовими відходами. [http://economyandsociety.in.ua/journals/7\\_ukr/105.pdf](http://economyandsociety.in.ua/journals/7_ukr/105.pdf)
3. *Войціховська А., Кравченко О., Мельнь-Забрамна О., Панькевич М.* Кращі

європейські практики управління відходам: посібник. — 2019.

[http://epl.org.ua/wp-content/uploads/2019/07/Krashchi\\_ES\\_praktuku\\_NET.pdf](http://epl.org.ua/wp-content/uploads/2019/07/Krashchi_ES_praktuku_NET.pdf)

4. Директива ради 1999/31/ЄС від 26 квітня 1999 року. Про захоронення відходів.  
[http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_925#Text](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_925#Text)
5. Директива Європейського парламенту і Ради 2008/98/ЄС від 19 листопада 2008 року. Про відходи та про скасування деяких директив.  
<http://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/55-GOEEI/2008-98-ec.pdf>
6. Андрій Мальований, экс-голова Державної екологічної інспекції. Як Євросоюз бореться зі сміттям 11.11.2021. <http://interfax.com.ua/news/blog/778998.html>