

Модератор секції — *Шевчук Н.В.*, канд. екон. наук, професорка

Білявський О.О.

*«Підприємництво, торгівля та біржова діяльність», 1 курс аспірантури
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана*

*Науковий керівник — к.е.н., професор кафедри
бізнес-економіки та підприємництва Шевчук Н.В.*

ВІДХОДИ ВІЙНИ В УКРАЇНІ: АНАЛІЗ ПРОБЛЕМ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПЕРЕРОБКИ ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Вступ. Зруйновані міста, залишки військової техніки, нерозірвані боєприпаси – війна залишає свій відбиток, не тільки на житті людей та інфраструктурі міст, але й утворює позаочікувані виклики в сфері управління відходами. Відходи від війни не лише свідчать про масштаб руйнувань та втрат, але й викликають суттєві екологічні, економічні та соціальні наслідки. Приголомшлива сила відновлення та сталого розвитку може виникнути лише через інтегровані заходи та співпрацю всіх зацікавлених сторін. Тому у статті ми поглибимося в проблематику, що стоїть перед країною в контексті військового конфлікту, а також розглянемо сучасний стан справ і визначимо можливі напрямки переробки та управління відходами для досягнення сталого розвитку в Україні.

Розгляду означеної проблематики було присвячено десятки аналітичних статей від різних періодичних та новинних видань, які в загальному окреслюють сутність екологічної проблеми в країні, яка є наслідком війни, та оцінюють масштаби нанесеної шкоди на даний час. Проте варто зауважити про відсутність досліджень саме у сфері роботи з відходами від війни та перспектив їх переробки. Це свідчить про актуальність даного дослідження і можливості подальшого розвитку даної проблематики.

Результати. Лише за скромними оцінками збитки довікллю від війни за 2022 рік становили понад 1,35 трлн гривень. Більше ніж 680,6 тис. тонн нафтопродуктів згоріло, тим самим забруднивши повітря небезпечними речовинами, а приблизно 183 тис. м² ґрунтів забруднено небезпечними речовинами. Територія понад 2,3 млн. м² засмічена відходами війни, а також забруднено водні об'єкти в районах бойових дій. Приблизно 23,3 тис. га лісів випалено, а частину з них вже втрачено назавжди. І понад 7,1 млн м² об'єктів, у тому числі критичної інфраструктури, знищено, а їх залишки спричинили і продовжують спричиняти шкоду довкілля [1]. Тому проблема роботи з усіма цими відходами стоїть дуже гостро і, враховуючи тенденції та перспективи розвитку війни, буде лише загострюватися.

Для того, щоб зрозуміти як правильно поводитися з відходами війни і в подальшому шукати можливості їх переробки, необхідно провести класифікацію таких відходів і зрозуміти, що вони можуть включати в себе. Таким чином, запропоновано виділити наступні способи класифікації:

- За типом військової діяльності:
 - Бойові відходи: включають залишки від вибухів, обладнання боєприпаси та інші матеріали, що виникають безпосередньо внаслідок бойових дій;
 - Інфраструктурні відходи: включають руйнування інфраструктури, такі як будівлі, дороги, мости тощо.

- За видами матеріалів:
 - Металеві відходи: залишки зброї, обладнання, транспортних засобів тощо;
 - Хімічні відходи: включають в себе небезпечні хімікати та забруднюючі речовини;
 - Будівельні відходи: руїни будівель та інфраструктури.
- За екологічним впливом:
 - Небезпечні відходи: матеріали, що можуть становити небезпеку для здоров'я людини та довкілля, такі як хімічні речовини, нерозірвані боєприпаси тощо;
 - Не-небезпечні відходи: наприклад, металеві частини, бетонні руїни, які можна переробити без значного ризику.
- За обсягами та масштабами:
 - Масштабні відходи: великі обсяги відходів, такі як руйнування великих об'єктів або територій;
 - Малий обсяг відходів: може включати місцеві, обмежені обсяги відходів, наприклад, залишки місцевих бойових дій тощо.

Класифікація дозволяє отримати більше деталей щодо розподілу та характеристик відходів від війни, що, в свою чергу, може допомогти в розробці ефективних стратегій їхнього управління та переробки.

Наступне ключове питання полягає в тому, чи є в Україні взагалі можливості для вирішення таких проблем. Безумовно на даному етапі відповідь, на жаль, буде негативною. Проте є багато перспектив та можливостей розвитку в цій сфері як під час війни, так і після її завершення. Орієнтовні види компанії та організацій, які б могли взяти участь у вирішенні проблеми відходів від війни та їх переробки, наведені в таблиці 1.

Таблиця 1 – Види організацій, які могли б взяти участь у вирішенні проблем з відходами війни в Україні

Вид організації	Спосіб впливу
Еко-проекти та стартапи	Розвинені українські стартапи, спрямовані на екологічно чисті технології та виробництво, можуть взяти участь у впровадженні інноваційних методів переробки військових відходів.
Виробники енергії	Енергетичні компанії можуть вивчити можливість використання відходів для виробництва електроенергії, наприклад, через відновлювальні джерела, біогазові установки чи інші технології.
Виробники будівельних матеріалів	Компанії, можуть досліджувати можливість використання військових відходів у виробництві екологічно чистих будівельних матеріалів.
Військово-промисловий комплекс	Військові підприємства можуть розглядати можливості впровадження більш екологічно чистих методів обробки військових відходів, а також використання наявних відходів як вторинної сировини.
Управління відходами	Компанії, які спеціалізуються на управлінні відходами, можуть створити ефективні системи для збору, транспортування та переробки військових відходів.

Джерело: розробка автора

Усі ці компанії можуть співпрацювати з урядом, місцевими органами, та іншими зацікавленими сторонами для розробки та впровадження комплексних стратегій управління

військовими відходами у більш екологічно чистий та сталий спосіб.

Загалом, вирішення проблем відходів від війни – це довготривалий та складний процес. Навіть після формального завершення конфлікту, відновлення та переробка може займати багато років. Значна роль в цьому процесі належить як внутрішнім зусиллям країни, так і міжнародній співпраці. Тому важливо вже зараз розробляти ті чи інші механізми функціонування сектору переробки відходів України в умовах війни.

Висновки. Таким чином аналізуючи проблеми відходів війни в Україні і перспектив їх переробки для сталого розвитку виокремлюються ключові аспекти, що визначають цю складну проблему. А саме:

1. *Необхідність комплексного підходу*: вирішення проблем відходів війни потребує комплексного підходу, що враховує екологічні, економічні та соціальні аспекти. Співпраця всіх зацікавлених сторін, включаючи уряд, громадянське суспільство та міжнародних партнерів, є вирішальною;
2. *Інноваційні технології та ефективні стратегії*: використання інноваційних технологій та розробка ефективних стратегій управління відходами може стати ключовим чинником для створення екологічно чистих і сталих рішень;
3. *Сприяння економічному відновленню*: правильне управління відходами від війни може стати не тільки екологічною необхідністю, але й інструментом для стимулювання економічного відновлення. Проекти з переробки відходів можуть створювати робочі місця, стимулювати інновації та підтримувати економічний розвиток;
4. *Світовий досвід та навчання*: важливо вивчати та використовувати світовий досвід у вирішенні аналогічних проблем в інших країнах. Обмін знаннями та навчання може забезпечити цінні уроки та вдосконалити стратегії розв'язання проблем в Україні.

Література

1. Слово і діло. Аналітичний портал. Природа та війна: як російська агресія вплинула на довкілля. URL: <https://www.slovoidilo.ua/2022/11/08/infografika/suspilstvo/pryroda-ta-vijna-yak-rosijska-ahresiya-vplynula-dovkillu> (дата звернення: 12.11.2023).
2. Екодія. Природа та війна: як військове вторгнення Росії впливає на довкілля України. URL: <https://ecoaction.org.ua/pryroda-ta-vijna.html> (дата звернення: 12.11.2023).
3. Kyiv school of economics. Яких екологічних наслідків зазнала Україна за час війни окрім збитків від підриву Каховської ГЕС. URL: <https://kse.ua/ua/about-the-school/news/yakih-ekologichnih-naslidkiv-zaznala-ukrayina-za-chas-viyini-okrim-zbitkiv-vid-pidrivu-kahovskoyi-ges/> (дата звернення: 12.11.2023).

Горбунова Ю.В.

«Економіка підприємства», 4 курс

Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана

Науковий керівник – старший викладач кафедри
бізнес-економіки та підприємництва Данильченко С.С.

НАПРЯМКИ ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ БЮДЖЕТУВАННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ (на прикладі ТОВ «АТБ-Маркет»)

Для будь-якого підприємства методи вдосконалення будь-якого процесу є завжди актуальними, бо кожне підприємство прагне до мінімізації витрат та максимізації прибутку,