

The background of the cover is an aerial photograph of a city, likely Khmelnytskyi, showing a river winding through the urban landscape. In the foreground, there are green leaves and branches, partially obscuring the top of the image.

# ПОДІЛЬСЬКІ ЧИТАННЯ

Екологія, охорона довкілля,  
збереження біотичного та ландшафтного різноманіття:  
наука, освіта, практика

*Збірник матеріалів  
Міжнародної науково-практичної конференції*

*10–12 жовтня 2019 р.*

**Хмельницький**

## ЗМІСТ

---

### СЕКЦІЯ 1. ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА НА РЕГІОНАЛЬНОМУ ТА ГЛОБАЛЬНОМУ РІВНЯХ У КОНТЕКСТІ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ ПРИРОДНОГО, ТЕХНОГЕННОГО, СОЦІАЛЬНО-ПОЛІТИЧНОГО І ВІЙСЬКОВОГО ХАРАКТЕРУ

<b>Артамонов Б.Б.</b> Аналіз залежності життєдіяльності людини від стихійних метеорологічних явищ.....	3
<b>Барна І.М.</b> Екологічні ризики при заміщенні природного газу для генерування теплової енергії .....	5
<b>Босак П.В., Попович В.В.</b> Антропогенний вплив відвалів вугільних шахт в межах Малого Полісся.....	7
<b>Ващенко В.М., Лоза Є.А., Патлашенко Ж.І., Кордуба І.Б., Банніков О.О.</b> Аналіз екологічної небезпеки смерчів на території України (дані 2009–2019 рр.) .....	10
<b>Гудков І.М., Гайченко В.А.</b> Зміни у складі біоценозів в зоні радіаційного впливу аварії на Чорнобильській АЕС .....	12
<b>Дячук А.О., Романюк В.О.</b> Аналіз основних факторів впливу тваринництва на навколишнє середовище .....	14
<b>Єфремова О.О., Фурман М.О.</b> Аналіз сучасного стану управління ТПВ у Хмельницькій області .....	17
<b>Король К.А., Попович В.В.</b> Екологічна небезпека побутових відходів на території туристично-рекреаційного комплексу Львівської області.....	19
<b>Романюк Д.І.</b> Особливості вікової структури ценопопуляцій <i>Phalacrolooma annuum</i> Dumort. ( <i>Asteraceae</i> ) на території Кам'янецького Придністров'я .....	21
<b>Царик Л.П.</b> До оцінки екоризиків урбанізованих екосистем .....	23
<b>Царик Л.П., Чернюк Г.В., Логінов В.О.</b> Географічні аспекти взаємодії суспільства і природи.....	26

## **АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ УПРАВЛІННЯ ТПВ У ХМЕЛЬНИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ**

Однією із найважливіших екологічних проблем у Хмельницькій області є утворення та накопичення твердих побутових відходів (ТПВ). Санітарна очистка територій міст та районів від ТПВ є зараз одним із найважливіших елементів їх життєзабезпечення і водночас однією із найскладніших проблем.

Щорічно в Хмельницькій області утворюється близько 322 тис. тонн відходів, у складі яких містяться ресурсноцінні компоненти вторинної сировини та відходів, які в повному обсязі потрапляють на полігони та несанкціоновані сміттєзвалища [1]. Складування їх на полігонах вимагає відчуження великих земельних площ, при захороненні втрачаються корисні компоненти, що входять до складу відходів, і виникає небезпека погіршення екологічного стану навколишнього середовища. У місцях складування відходів створюються умови, що сприяють поширенню інфекцій і виникненню пожеж.

Для запобігання погіршення ситуації поводження з ТПВ у Хмельницькій області на виконання доручення голови облдержадміністрації від 12.07.2017 р. № 34-10/2017-Д, Концепції Загальнодержавної програми поводження з відходами на 2013–2020 роки, розроблена Програма поводження з відходами у Хмельницькій області на 2018–2022 роки [1]. Програмою окреслено основні заходи, які сприятимуть впровадженню системного підходу щодо поводження з відходами на регіональному рівні.

На початок розробки Програми за інформацією районних державних адміністрацій та міст обласного значення нараховувалось 784 полігони та сміттєзвалища ТПВ. Станом на 01.05.2019 року кількість полігонів та сміттєзвалищ твердих побутових відходів становила 727, тобто 57 сміттєзвалищ не експлуатується. За інформацією управління житлово-комунального господарства облдержадміністрації комунальними підприємствами області рекультивовано 19 сміттєзвалищ ТПВ, на 1 полігоні провели санацію, потребують санації ще 7 полігонів. Усього із 692 сільських сміттєзвалищ твердих побутових відходів паспортизовано 408 (загальний відсоток складає майже 60 %) [2]. Міста майже повністю охоплені системою збирання та вивезення побутових відходів, проте у сільській місцевості цей показник не перевищує 46 %.

Важливим питанням на сьогодні залишається перевантаженість діючих полігонів у містах Хмельницький, Кам'янець-Подільський, Неті-

шин, Славута, Старокостянтинів та Шепетівка. Для вирішення проблеми в області поступово запроваджують роздільне збирання відходів. Адже, саме система роздільного збирання дозволяє найбільш якісно вилучати вторинну сировину з потоку ТПВ, що, в свою чергу, зменшує кількість відходів, які потрапляють на полігони, сприяє розв'язанню екологічних, соціальних проблем та ресурсозбереженню і підвищує рентабельність сфери поводження з ТПВ [3]. На сучасному етапі роздільне збирання відходів запроваджено у 27 населених пунктах Хмельницької області.

Для часткового вирішення проблеми щодо зменшення обсягів утворення відходів у м. Хмельницькому з 2016 року введено в дію малопотужну смітесортувальну лінію СЛ-120 із застосуванням ручної праці, яка з часом дасть змогу розвантажити діючий полігон твердих побутових відходів на 20–30 %, здано в експлуатацію когенераційну установку з дегазації полігону. Смітесортувальна лінія діє також у м. Дунаївці [2].

Усього в області діє 33 суб'єкти з приймання вторинної сировини (скло, папір, пластик, чорні та кольорові метали). Приймальні пункти діють на території селищ Білогір'я, Ярмолинці, Чемерівці, містах Хмельницький та Нетішин.

З липня 2018 року у м. Хмельницький діє міська програма по збору небезпечних відходів від мешканців міста, у рамках якої працює «Екобус», до якого можна приносити і безкоштовно здавати небезпечні відходи. В рамках проекту «Розумне довкілля» у місті Хмельницькому закуплено нові контейнери, підземні контейнери та встановлюються нові закриті смітєві майданчики (на яких також встановлюють контейнери для збору ПЕТ-пляшки та скла) [2].

Аналізуючи стан управління відходами у Хмельницькій області можна дійти висновку, що залишаються не вирішеними у повній мірі питання пов'язані із збиранням, використанням, утилізацією та захороненням відходів. Організація робіт з роздільного збирання ТПВ вимагає зусиль у спілкуванні з громадськістю. Необхідно перезавантажувати громадську й експертну думку на реалізацію таких стратегічно виважених технічних рішень, які б відчутно сприяли зменшенню утворення побутових відходів, мінімізації місць їх знешкодження. Актуальними залишаються питання організації смітєпереробних комплексів. Важливим є впровадження ресурсозберігаючих технологій і також перехід до маловідходних виробництв, що в цілому покращить екологічну ситуацію у Хмельницькій області.

### **Використані джерела**

1. Програма поводження з відходами у Хмельницькій області на 2018–2022 роки : № 34-10/2017-Д : затв. розпорядженням Кабінету Міністрів України від 03.01.2013 р. № 22-р.

2. Інформація про стан поводження з твердими побутовими відходами в області [Електронний ресурс] // Сайт Хмельницької обласної державної адміністрації. – Режим доступу: <https://www.adm-km.gov.ua/?p=26174>.

3. Гори сміття, постійні пожежі, 2 кілометри від Південного Бугу – 63-річне сміттєзвалище Хмельницького [Електронний ресурс] / В. Бондар // Права людини в Україні. – Режим доступу: <http://khrpg.org/index.php?id=1550930081> (дата оновлення: 23.02.2019).

УДК 504.06

**К.А. Король, В.В. Попович**

[katikincheshi@gmail.com](mailto:katikincheshi@gmail.com)

Державний університет безпеки життєдіяльності, м. Львів, Україна

## **ЕКОЛОГІЧНА НЕБЕЗПЕКА ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ НА ТЕРИТОРІЇ ТУРИСТИЧНО-РЕКРЕАЦІЙНОГО КОМПЛЕКСУ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Нагромадження відходів на території туристично-рекреаційних об'єктів є одним з найменш досліджених напрямків впливу на довкілля. Наприклад, дослідженням цих проблем займаються багато науковців таких як Попович В.В., Мальований М.С., Шмандій В.М., Голік Ю.С., Вайсман Я.І., Федунь Ю.Б., Кучерявий В.П., Петров В.І., Гринюк К.П., Шаїмова А.М., Горох Н.П., Ларіонов М.В., Міхно В.Б., Ткачук О.К. та інші однак, залишаються далекими від розв'язання проблеми поводження з відходами та їх складуванням у межах туристично-рекреаційних об'єктів Львівщини. Наявні дані свідчать про значну екологічну небезпеку таких відходів, що накопичуються зараз у місцях відпочинку, про потребу їх швидкого складування, видалення та надійної утилізації з метою охорони здоров'я населення і запобігання забрудненню довкілля, збереження рекреаційного призначення території.

Відомо, що процес складування відходів широко практикується по всій території України з часів планової економіки. Вважається, що природне середовище поступово поглинає відходи. Але темпи такого поглинання дуже повільні, тому відкриваються нові полігони для складування відходів, у т.ч. відбувається складування на території туристично-рекреаційних об'єктів, що становить для останніх суттєву небезпеку.

Львівщина перебуває в переліку чотирьох областей України, які характеризуються найвищими показниками нагромадження відходів. Причинами такого стану є: застарілі та недосконалі ресурсомісткі технології виробництва, зношені системи інженерно-технічного оснащення населених пунктів, недосконалість транспортної інфраструктури,