

УДК 332.142.6

ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ І ЗАВДАННЯ У СФЕРІ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ ГІРСЬКИХ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

І. Колодійчук, к. е. н., старший науковий співробітник

ORCID ID: 0000-0001-5110-3905

*ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього
НАН України»*

Р. Попівняк, к. е. н., доцент

ORCID ID: 0000-0003-0258-3994

Львівський національний аграрний університет

© І. Колодійчук, Р. Попівняк, 2018

<https://doi.org/10.31734/agrarecon2018.03.145>

Колодійчук І., Попівняк Р. Пріоритетні напрями і завдання у сфері управління відходами гірських сільських територій

Описано досвід комплексного підходу до управління відходами. Наголошено на необхідності усунення будь-яких проявів дискримінації гірських регіонів порівняно з рівнинними територіями, зокрема у сфері поводження з відходами. Аналіз засвідчує неприпустиму динаміку накопичення відходів у гірських регіонах та низький рівень поводження з цими утвореннями. Зокрема, це стосується інноваційно-інвестиційної активності суб'єктів господарської діяльності у цій сфері, розбудови мережі роздільного збору відходів, участі особистих селянських господарств у сфері поводження з відходами виробництва продукції сільськогосподарства та лісгосподарського комплексу. Виокремлено основні напрями удосконалення системи управління відходами гірських регіонів у контексті євроінтеграційних вимог і сталого розвитку територій. Значну увагу зосереджено на необхідності впровадження інноваційних технологій, створенні сучасної інфраструктури збирання, заготівлі та утилізації відходів як вторинної сировини, залученні інвестицій у сферу поводження з відходами. Наголошено на важливості удосконалення економічних стимулів для переробки відходів у сільськогосподарському секторі, лісгосподарському комплексі, заохочуючи особисті селянські господарства до еколого-безпечних заходів у цій сфері. Запропоновано основні напрями, цілі та завдання розвитку системи поводження з відходами в умовах гірських територій. Удосконалення системи поводження з відходами в межах гірських сільських територій передбачає прийняття і реалізацію загальнонаціональних системних радикальних рішень у цій сфері, запровадження європейських принципів управління, впровадження інноваційних технологій. На сьогодні для територій екосистеми Українських Карпат актуальними залишаються заходи щодо формування ефективної системи управління відходами, попиту населення на послуги відповідної якості, екологічнобезпечного поводження з цими утвореннями.

Ключові слова: управління відходами, гірські сільські території, накопичення відходів, екологічнобезпечне поводження з відходами.

Kolodiyichuk I., Popivniak R. The priorities and tasks in the mountainous rural areas waste management sphere

The experience of an integrated approach to waste management is considered. It is emphasized that it is necessary to eliminate any manifestations of discrimination against mountain regions in comparison with flat territories, in particular in the field of waste management. The analysis confirms the inappropriate dynamics of waste accumulation in mountainous regions and the low level of handling of these entities. In particular, this relates to the innovation and investment activity of economic entities in this area, to the development of a network of separate collection of wastes, to the participation of private farms in the field of driving with agricultural production and forestry waste. The main directions of improvement of the waste management

system of mountain regions in the context of European integration requirements and sustainable development of territories are identified. Considerable attention is paid to the need to introduce innovative technologies, to create a modern infrastructure for the collection, harvesting and utilization of waste as a secondary raw material, and to attract investments in the field of waste management. The importance of improving economic incentives for waste processing in the agricultural sector and in forestry complex, encouraging private peasant farms to take environmental protection measures in this area is emphasized. The main directions, goals and tasks of the development of the waste management system in the mountainous areas are proposed. The waste management system improvement within mountainous rural areas requires the adoption and implementation of nationwide systemic radical solutions in this area, the introduction of European principles of governance, the introduction of innovative technologies. Today, for the territories of the Ukrainian Carpathian Ecosystem, measures for the formation of an efficient waste management system, the demand of the population for services of the appropriate quality, and ecologically safe handling of these entities remain relevant.

Key words: waste management, mountainous rural territories, accumulation of wastes, ecologically safe waste management.

Постановка проблеми. У європейському просторі проводиться активна політика щодо усунення будь-яких проявів дискримінації гірських регіонів порівняно з рівнинними територіями. І на сьогодні тут ефективно діє система управління відходами, яка не потребує особливих підходів, тобто можна сказати, що питання поводження з відходами у цій місцевості мають ознаки загальних тенденцій в окресленій сфері. Особливо показовим є досвід провідних країн Євросоюзу, де забезпечується комплексний підхід до управління відходами. Такий підхід зобов'язує розробити та реалізувати плани управління відходами, які повинні базуватися на ієрархії в цій сфері, принципі «забруднювач платить», вимогах відшкодування затрат на видалення відходів їхнім власником, попереднім власником або особою, яка виробляє товар, використовуючи відходи як вторинну сировину (Рамкова Директива з відходів 2008/98/ЄС, 2008). У цих країнах вже чимало зроблено у цьому напрямі, а основне – налагоджено і постійно удосконалюється новий спосіб суспільного буття у сфері поводження з відходами. В Україні ж простежується своєрідний «вакуум» щодо практичної реалізації задекларованих у вітчизняному законодавстві положень, які відображають, зокрема, й сучасні погляди на ці процеси.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика поводження з відходами завжди була в центрі уваги вітчизняних

дослідників. Питанням удосконалення системи управління відходами присвячені наукові праці Горобець О. В. (2013), Міщенко В. С. (2011), Берлінга Р. З. (2006). Значну увагу приділено обґрунтуванню проектів комплексного перероблення побутових відходів у статті Хижнякової Н. О. (2003). У праці Ігнатенко О. П. (2014) визначена інвестиційна роль побутових відходів у сфері благоустрою населених пунктів. Економічну модель розвитку сфери поводження з твердими побутовими відходами регіону з урахуванням екологічних чинників представлено у праці Самойлік М. С. (2014). На питаннях регулювання окремих видів потоків відходів сфокусовані дослідження Довгої Т. М. (2012), Руденка О. В. (2011), Пилипіва Н. І. (2010), Сиволап А. В. (2005). Проте в Україні досі залишається відкритим питання – як перетворити відходи з проблеми на ресурс, а отже, повернути їх у цикл виробництва і зменшити антропогенний вплив на довкілля, зокрема зберегти екосистему Українських Карпат відповідно до сучасних вимог.

Постановка завдання. Завданням нашого дослідження було визначення пріоритетних напрямів і завдань у сфері управління відходами з метою удосконалення регулювання розвитку гірських сільських територій.

Методика дослідження та матеріали. У дослідженні задіяні такі основні загальнонаукові методи: спостереження (для цілеспрямованого вивчення зарубіжного досвіду щодо управління відходами в гірських регіонах), абстрагування (дав змогу зосередитися

на суттєвих проблемах і особливостях системи поводження з відходами у гірській місцевості), системний підхід (для комплексного дослідження системи управління відходами гірських сільських територій). Узагальнення результатів дослідження та обґрунтування пропозицій проводили за використання логіко-структурного методу.

Виклад основного матеріалу. Сільські території в Україні залишаються практично не охопленими послугами зі збирання та вивезення побутових відходів (зокрема, твердих побутових відходів – ТПВ), а *гірські сільські території* не є винятком із «правила». Внаслідок неналагодженої системи поводження з ТПВ, а також низької екологічної культури населення утворюється значна кількість стихійних звалищ, які спричинюють шкідливий вплив на екосистему Українських Карпат, проте ці місця не обліковуються належним чином. Скажімо, гірські території Львівської області не послугуються відповідними даними щодо відходів, які видалені у місця неорганізованого зберігання. За інформацією офіційної статистики, у невеликих населених пунктах місця остаточного видалення побутових відходів локальні і зазвичай стихійні та екологічно небезпечні, оскільки не відповідають вимо-

гам ДБН В.2.4-2005 «Полігони твердих побутових відходів. Основи проектування». Гірські райони характеризуються найнижчим рівнем охоплення цими послугами у приватному секторі, наявності затверджених Правил благоустрою населених пунктів, що, зокрема, вказує на відсутність організаційних засад для суб'єктів господарювання у сфері поводження з відходами. Не здійснюється перегляд чинних норм вивезення відходів на одну особу (відповідно до законодавства щоп'ять років). Не звертається належна увага на необхідність вилучення ресурсоцінних компонентів та небезпечних відходів у складі ТПВ, оскільки повільно розбудовується мережа роздільного збирання, сортувальних ліній, об'єктів переробних потужностей і таке інше. Як наслідок, простежується прогресуюче накопичення відходів у досліджуваних регіонах. Так, у гірських районах Львівської області обсяги нагромаджень відходів I–IV класів небезпеки сягають 39406 т (станом на 2017 рік) і зросли утричі порівняно з 2010 роком (див. рис.). Якщо до 2014 року обсяги накопичених відходів у середньому зростали в цих районах на 20–25 %, то впродовж 2014–2017 рр. – на 14–20 %. При цьому обсяги накопичених відходів загалом у Львівській області зросли порівняно з 2010 роком на 33 %.

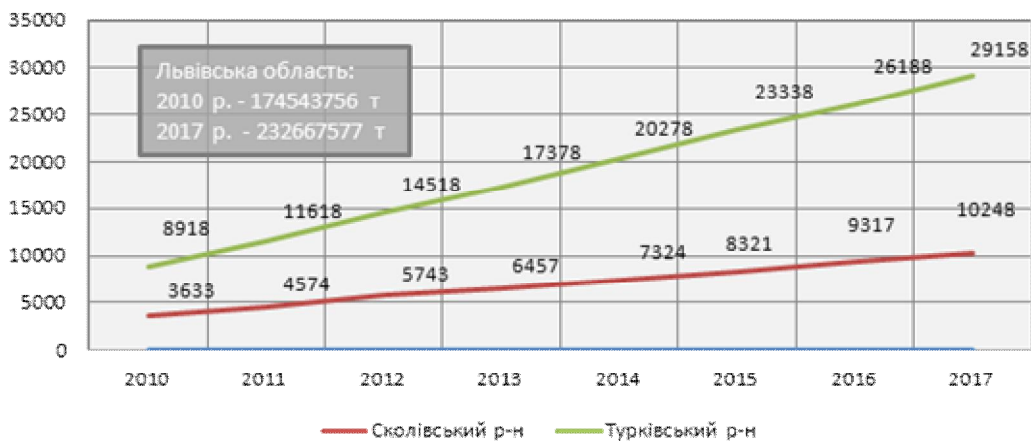


Рис. Накопичення відходів I–IV класів небезпеки у гірських районах Львівської області.

Таблиця

Пріоритети та завдання розвитку системи поводження з відходами в умовах гірських територій

Пріоритет (стратегічна ціль)	Операційна ціль	Завдання (сфера реалізації)
1. Формування ефективної системи управління відходами	<p>2</p> <p>1.1. Запобігання утворенню відходів</p> <p>1.2. Активізація діяльності щодо утилізації відходів</p> <p>1.3. Видалення відходів відповідно до європейських стандартів.</p> <p>1.4. Формування ринку якісних послуг у сфері поводження з відходами</p>	<p>3</p> <p>1.1.1. Епровадження технологій у виробничій сфері, що дають змогу мінімізувати обсяги утворення відходів.</p> <p>1.1.2. Зменшення обсягів використання первинної сировини</p> <p>1.2.1. Запровадження роздільного збирання відходів (створення контейнерного парку для роздільного збирання, створення пунктів збирання відходів як вторинної сировини, створення смітесортувальних станцій тощо).</p> <p>1.2.2. Створення центрів зі збирання відходів споживання для їхнього ремонту з метою повторного використання (насамперед відходів електричного та електронного обладнання).</p> <p>1.2.3. Створення потужностей з переробки вторинної сировини</p> <p>1.2.4. Забезпечення появи об'єктів перероблення ТПВ.</p> <p>1.2.5. Створення потужностей з компостування біовідходів.</p> <p>1.3.1. Зменшення кількості міськ видалення побутових відходів.</p> <p>1.3.2. Ліквідація стихійних сміттеваліщ</p> <p>1.3.3. Проведення інвентаризації всіх полігонів ТПВ, стихійних та санкціонованих сміттеваліщ із визначенням необхідної кількості міськ видалення відходів та бажаного місцезнаходження.</p> <p>1.4.1. Забезпечення якісного та безперервного виконання послуг зі збирання, вивезення, утилізації, збирання відходів тощо в необхідних обсягах</p> <p>1.4.2. Інфраструктурне забезпечення системи поводження з відходами гірських територій</p> <p>1.4.3. Забезпечення привабливих інвестиційних умов для розвитку та модернізації суб'єктів господарювання, що здійснюватимуть діяльність у цій сфері.</p> <p>1.4.4. Залучення приватних інвестицій через механізм державно-приватного партнерства</p>

Продовження табл.

1	2	3
<p>2. Екологічне поводження з відходами</p>	<p>2.1. Усунення негативного впливу відходів на гірські території</p>	<p>2.1.1. Забезпечення утримання населених пунктів гірських територій в належному санітарному стані. 2.1.2. Охоплення схемами санітарної очистки населених пунктів, прибережних смуг водних об'єктів, зон масового відпочинку. 2.1.3. Охоплення 100 % населених пунктів збиранням та вивезенням побутових відходів. 2.1.4. Перетворення звалищ на екологічно безпечні об'єкти – полігони, що відповідають вимогам ДБН В.2.4-2005 «Полігони твердих побутових відходів. Основи проектування». 2.1.5. Заохочення ОСГ до екологічного поводження з відходами.</p>
	<p>2.2. Налаштування системи поводження з відходами, що продукуються сільськогосподарським виробництвом та лісогосподарським комплексом у межах гірських територій</p>	<p>2.2.1. Вживання заходів щодо екологічного поводження з біовідходами. 2.2.2. Забезпечення утилізації гною за анаеробною технологією, що дає змогу заощаджувати земельні площі, збільшити обсяги виробництва органічних добрив, отримати електро- й теплоенергію як резервне джерело електрики та опалення. 2.2.3. Забезпечення комплексного використання деревини. 2.2.4. Розробка науково обґрунтованих норм утворення відходів при переробці деревини</p>
<p>3. Формування попиту населення на послуги відповідної якості у сфері поводження з відходами</p>	<p>2.3. Підвищення рівня відповідальності суб'єктів господарювання і населення у сфері поводження з відходами</p> <p>3.1. Підвищення рівня екологічної культури населення</p>	<p>2.3.1. Розробка відповідних моделей споживчої поведінки. 2.3.2. Конкретизація розподілу відповідальності між учасниками ринку. 2.3.3. Вжиття заходів щодо укладення населенням, яке проживає у приватному секторі, договорів на вивезення ТПВ з підприємствами, котрі надають вказані послуги.</p> <p>3.1.1. Підвищення загальної обізнаності щодо впливу відходів на навколишнє середовище та здоров'я людини. 3.1.2. Забезпечення рівня інформованості та обізнаності ОСГ щодо можливостей переробки відходів. 3.1.3. Вирішення питань підготовки кадрів, що задіяні до регулювання діяльності у цій сфері.</p>

Гірські території в сучасних умовах характеризуються **низьким** рівнем поводження з відходами, зокрема щодо:

- інноваційно-інвестиційної активності суб'єктів господарської діяльності у сфері поводження з відходами;
- участі населення у сфері поводження з ТПВ, що знижує рівень роздільного збору відходів;
- участі ОСГ у сфері поводження з відходами виробництва продукції сільського господарства та лісогосподарського комплексу;
- забезпечення екологічнобезпечного поводження з відходами;
- усвідомлення населенням і суб'єктами господарювання важливості належного поводження з відходами.

Система поводження з відходами у межах гірських територій не відповідає євроінтеграційним вимогам і не спроможна забезпечити екологічнобезпечне поводження з цими утвореннями. На наш погляд, запобігти негативному впливу на здоров'я людини і зберегти екосистему Українських Карпат можна на основі заходів (див. табл.), що стосуються таких напрямів.

✓ Формування ефективної системи управління відходами, впроваджуючи інноваційні технології, які дають змогу зменшити обсяги їхнього утворення, збалансувати їхнє генерування й утилізацію, запобігти несанкціонованому видаленню; створюючи сучасну інфраструктуру збирання, заготівлі та утилізації відходів як вторинної сировини; залучаючи інвестиції у сферу поводження з відходами. Економічні стимули для розвитку переробки відходів на сьогодні недостатні. Попри те, що на законодавчому рівні передбачено зменшення плати за розміщення відходів для суб'єктів господарювання, які впроваджують переробку та маловідходні технології, а також прискорену амортизацію їхніх основних засобів, на рівні нормативно-правових актів такі заходи здебільшого не розроблені. Крім того, це є дорожчим за власне захоронення відходів на полігоні, що й зумовлює вибір з боку операторів і місцевої влади не на користь стимулюючих заходів.

Екологічнобезпечне поводження з відходами, впроваджуючи економічні стимули для переробки відходів у сільськогосподарському секторі, лісогосподарському комплексі, заохочуючи ОСГ до екологічнобезпечних заходів у цій сфері. Дієвість системи управління відходами забезпечить реалізація принципу відповідальності, який передбачає невідворотність і адекватність покарання конкретних суб'єктів за негативні екологічні наслідки, що спричинили їхні помилкові дії або бездіяльність. Законодавством України введена заборона на захоронення неперероблених (необроблених) побутових відходів. Це зумовлює необхідність впровадження і застосування сміттесортувальних ліній, на яких відбуватиметься розподіл відходів на компоненти, котрі можуть бути реалізовані як вторинна сировина і котрі потребують спеціальної переробки чи підготовки до складування на полігоні, що відповідає сучасним екологічним і санітарно-гігієнічним вимогам.

✓ Формування попиту населення на послуги відповідної якості у сфері поводження з відходами, здійснюючи комплексний вплив на людину навчально-виховними, культурними, пропагандистськими та іншими заходами. Екологічно свідомою людиною як у професійному, так і особистому житті своїми діями забезпечуватиме сталий розвиток території. Екологізація соціально-економічного середовища передбачає створення інституційних умов для формування екологічної культури у системі поводження з відходами. Пропагування екологічнобезпечних технологій виробництва продукції, запровадження ефективних схем поводження з відходами, створення законодавчого поля для адміністративного впливу і сервісного забезпечення всіх учасників соціально-економічних відносин – все це заходи означеного напрямку.

Висновки та перспективи подальших наукових пошуків. Удосконалення системи поводження з відходами в межах гірських сільських територій вимагає прийняття і реалізації загальнонаціональних системних радикальних рішень у цій сфері, задіяння

європейських принципів управління, впровадження інноваційних технологій. На сьогодні для територій екосистеми Українських Карпат актуальними залишаються заходи

щодо формування ефективної системи управління відходами, попиту населення на послуги відповідної якості, екологічно безпечного поводження з цими утвореннями.

СПИСОК ПОСИЛАНЬ

Берлінг, Р. З. та Данилович, Т. Б., 2006. Проблеми функціонування системи управління відходами в Україні і шляхи її вдосконалення. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»* 552, с. 344–349.

Горобець, О. В., 2013. Напрями удосконалення управління поводженням з відходами в Україні. *Економіка. Управління. Інновації*, 1.

Довга, Т. М., 2012. Основні тенденції та закономірності утворення і переробки твердих побутових відходів в Україні. *Електронне фахове видання «Ефективна економіка»*, 10.

Ігнатенко, О. П., 2014. Інвестиційне значення побутових відходів у сфері благоустрою населених пунктів. *Інвестиції: практика та досвід*, 11, с. 139–143.

Мищенко, В. С., 2011. Удосконалення системи класифікації відходів і засади українського LIST OF WASTES. *Екологія і промисловість*, 2, с. 107–111.

Пилипів, Н. І. та Максимів, Ю. В., 2010. Економічна сутність та класифікація відходів для відображення їх в обліку на деревообробних підприємствах. *Вісник ЖДТУ*, 3 (53), с. 201–205.

Руденко, О. В., 2011. Відходи гірничо-збагачувального виробництва: особливості при визнанні їх об'єктом обліку. *Європейський вектор економічного розвитку*, 1 (10), с. 202–207.

Самойлік, М. С., 2014. Економічна модель розвитку сфери поводження з твердими відходами регіону з урахуванням екологічних факторів. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*, 1, с. 82–87.

Сиволап, А. В., 2005. Регулирование потока ТБО. *Економіка и управление*, 4–5, с. 99–104.

Хижнякова, Н. О., 2003. Обґрунтування проектів комплексного перероблення побутових відходів. *Вісник Національного університету ту «Львівська політехніка»*. *Логістика*, 472, с. 522–526.

Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives, 2008. *Official Journal*, [online] L 312, pp. 3–30. Available at: <http://journals.-uran.-ua/tarp/article/view/74862> [Accessed 10 September 2018].

Стаття надійшла 25.09.2018.

