

Г. В. Недопад,
доктор філософії в галузі фінансів, банківської справи та страхування,
Луцький національний технічний університет
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7692-861X>

DOI: 10.32702/2306-6814.2025.14.174

БЮДЖЕТНЕ ФІНАНСУВАННЯ УТИЛІЗАЦІЇ ВІДХОДІВ НА МУНІЦИПАЛЬНОМУ РІВНІ: ВОЄННІ ТА ЕНЕРГЕТИЧНІ ВИКЛИКИ

Н. Nedopad,
Doctor of philosophy in the field of finance, banking and insurance, Lutsk National Technical University

BUDGETARY FINANCING OF WASTE DISPOSAL AT THE MUNICIPAL LEVEL: MILITARY AND ENERGY CHALLENGES

Встановлено, що завершення процесу створення мережі міських, селищних та сільських територіальних громад вимагає формування перевіреного передовою іноземною практикою інституту муніципального управління, який дозволить результативніше використовувати комунальні активи, забезпечувати економічну, соціальну та екологічну ефективність їх залучення у господарський обіг. Обґрунтовано, що в умовах воєнних та енергетичних викликів важливого значення набуває формування сучасної моделі муніципального управління сферою поводження з виробничими та побутовими відходами, де ключове місце з огляду на глобальні тренди відводиться використанню їх ресурсних цінностей через розбудову техніко-технологічної бази їх утилізації. Виявлено, що магістральним елементом фінансово-інвестиційного забезпечення модернізації та реконструкції індустрії поводження з відходами на муніципальному рівні виступає система бюджетного фінансування процесів їх утилізації і виробництва на цій основі готових продуктів енергетичного та виробничого спрямування. Доведено, що система бюджетного фінансування утилізації відходів на муніципальному рівні має охоплювати комплекс інструментів, які передбачають фінансування видатків місцевих бюджетів на організацію процесів утилізації відходів комунальної сфери, надання бюджетної підтримки суб'єктам екологічного підприємництва, які реалізують проекти рециклінгу вторинної матеріальної сировини в енергетичних цілях, а також забезпечують використання ресурсних цінностей виробничих відходів для виготовлення продукції з високою доданою вартістю. Визначено, що інструменти бюджетного фінансування процесів утилізації відходів на муніципальному рівні мають забезпечувати доповнення коштів публічних бюджетів інвестиціями приватних підприємницьких структур задля розбудови сучасної індустрії вторинного ресурсокористування в секторі міських, селищних та сільських територіальних громад через реалізацію угод публічно-приватного партнерства. Обґрунтовано, що сучасна модель бюджетного фінансування рециклінгу відходів на муніципальному рівні повинна бути зорієнтована на отримання бюджетних природоохоронних субвенцій, котрі надаються місцевому самоврядуванню в разі реалізації проєктів утилізації виробничих та побутових відходів у комунальному секторі економіки. Доведено, що одним з основних пріоритетів бюджетного фінансування утилізації відходів на муніципальному рівні в умовах воєнних викликів виступає розбудова комунальної інфраструктури рециклінгу побутового сміття та виробничих відходів для виробництва енергетичних продуктів.

It has been established that the completion of the process of creating a network of urban, settlement, and rural territorial communities requires the formation of a municipal management institution proven by advanced foreign practice, which will allow for more effective use of communal assets and ensure the economic, social, and environmental efficiency of their involvement in economic circulation. It has been substantiated that in the context of military and energy challenges, it is important to develop a modern model of municipal management of industrial and household waste, where, given global trends, the key role is played by the use of their resource values through the development of the technical and technological base for their disposal. It has been found out that the main element of financial and investment support for the modernization and reconstruction of the waste management industry at the municipal level is the system of budget financing of waste disposal processes and the production of energy and industrial products on this basis. It has been proven that the system of budget financing for waste disposal at the municipal level should include a set of instruments that provide for the financing of local budget expenditures for the organization of municipal waste disposal processes, the provision of budget support to environmental entrepreneurship entities that implement projects for recycling secondary raw materials for energy purposes, as well as ensuring the use of resource values of industrial waste for the manufacture of products with high added value. It has been determined that budgetary financing instruments for waste disposal processes at the municipal level should supplement public budgets with investments from private business structures in order to develop a modern secondary resource utilization industry in urban, settlement, and rural communities through the implementation of public-private partnership agreements. It has been substantiated that the modern model of budget financing for waste recycling at the municipal level should be focused on obtaining budgetary environmental subsidies, which are provided to local self-government bodies in the case of implementation of projects for the disposal of industrial and household waste in the communal sector of the economy. It has been proven that one of the main priorities of budget financing for waste disposal at the municipal level in the context of military challenges is the development of municipal infrastructure for recycling household waste and industrial waste for the production of energy products.

Ключові слова: бюджетне фінансування, територіальна громада, муніципальний рівень, утилізація, публічні бюджети, енергетичне забезпечення, публічно-приватне партнерство.

Key words: budget financing, territorial community, municipal level, utilization, public budgets, energy supply, public-private partnership.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Поглиблення децентралізації та реформування територіальної організації влади, а також земельна регуляція створили передумови для становлення вітчизняного інституту муніципального управління, яке сприятиме результативнішому використанню комунальних активів. Однією з основних складових системи муніципального управління виступає управління сферою поводження з виробничими та побутовими відходами, що дозволить мінімізувати негативний вплив на довкілля, а також сформувати ресурсну базу для нарощення енергетичного потенціалу територіальних громад. Водночас нарощення енергетичного потенціалу на основі утилі-

зації ресурсних цінностей вторинних матеріальних ресурсів та побутового сміття вимагає збільшення обсягів фінансово-інвестиційного забезпечення вторинного ресурсокористування. Одним з основних джерел фінансово-інвестиційного забезпечення сфери поводження з відходами виступає система бюджетного фінансування утилізації відходів на муніципальному рівні, тобто за рахунок коштів бюджетів місцевого самоврядування. Детермінують потребу в удосконаленні бюджетного фінансування процесів утилізації побутового сміття та вторинних матеріальних ресурсів також і воєнні виклики, які полягають в необхідності диверсифікації джерел енергетичного забезпечення потреб господарського комплексу та сектору домогосподарств у зв'язку із загрозами руйнації об'єктів енергетичної інфраструктури.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Розроблення перспективної моделі бюджетного фінансування утилізації відходів на муніципальному рівні потребує ґрунтовного аналізу інституційних пас-ток та розривів, котрі існують у фінансово-інвестицій-ному забезпеченні вторинного ресурсокористування на рівні територіальних громад. Також моделі бюджетно-го фінансування утилізації відходів на муніципальному рівні виступають вагомою складовою фіскально-бюд-жетного забезпечення вторинного ресурсокористуван-ня в цілому [8] та реалізації сучасних стратегій управлі-ння відходами в контексті переходу на рейки зеленої економіки [9]. Одним з "вузьких місць" бюджетного фінансування утилізації вторинних матеріальних ре-сурсів та побутового сміття на місцевому рівні, на пере-конання В. Міщенка та Г. Виговської, є те, що більшість інвестицій на місцевому рівні розпорошуються по дрібних проєктах і не концентруються на базових інфра-структурних об'єктах [6, с. 148]. Більше того, у сукуп-ному фінансуванні сфери поводження з відходами як на рівні держави, так і на рівні територіальної громади поточні природоохоронні витрати значно перевищують капітальні інвестиції, тобто фінансування, як правило, зорієнтоване на утримання та обслуговування полігонів побутових відходів, а не на їх модернізацію, що не дає змоги створити виробничо-технічні передумови для за-стосування сучасних, перевірених передовою світовою практикою, технологій вилучення ресурсних цінностей з вторинних матеріальних ресурсів та побутового сміття.

Доцільність нарощення бюджетного фінансування утилізації відходів на муніципальному рівні є складовою реформування інструментарію фінансово-інвестиційно-го забезпечення вторинного ресурсокористування в цілому. На думку Ю.Маковецької, проблема використан-ня відходів як вторинних ресурсів належить до категорії перманентних і її вирішення вимагає як чіткого визна-чення джерел, так і стабільності фінансового забезпе-чення. Сьогодні не можна стверджувати, що в Україні створено адекватне фінансово-економічне підґрунтя для активного залучення відходів у господарський обіг. Особливо це стосується відходів що є залишками кінце-вого споживання [4]. В умовах поглиблення децентра-лізації та створення мережі укрупнених територіальних громад саме становлення сучасної моделі бюджетного фінансування утилізації відходів на муніципальному рівні виступає ключовою інституційною передумовою налагодження процесу формування ресурсної бази на-рощення енергетичного потенціалу місцевого самовря-дування на основі використання ресурсних цінностей вторинних матеріальних ресурсів та побутового сміття.

Зміцнення інституту муніципального управління та необхідність упорядкування потоків побутових та вироб-ничих відходів з метою їх утилізації активували доціль-ність обґрунтування сучасних підходів до трансформації системи бюджетного фінансування утилізаційних про-цесів. У даному контексті варто взяти на озброєння ав-торський підхід, котрий передбачає формування інстру-ментарію фінансово-інвестиційного забезпечення роз-будови інфраструктури утилізації деревних відходів. Згідно даного підходу передбачається забезпечувати нарощення обсягів фінансово-інвестиційного забезпе-

чення проєктів розбудови інноваційної інфраструктури поводження з деревними відходами через реалізацію кластерних стратегій. Тобто органи місцевого самовря-дування, постійні лісокористувачі, суб'єкти деревооб-робного підприємництва та енергогенеруючі компанії формують кластерні утворення, призначенням яких є налагодження заготівлі, сортування, транспортування та утилізації деревних відходів, а також розбудова ма-теріально-технічної бази виробництва на основі пере-робки цих відходів різноманітних видів біологічного палива, а також теплової та електричної енергії. У ме-жах кластера органи місцевого самоврядування забез-печать виробництво твердого біологічного палива на основі переробки деревних відходів і для задоволення потреб комунальних служб, і об'єктів соціальної інфра-структури, і для певних категорій домогосподарств [3, с. 505]. Тобто через участь у кластерних утвореннях органи місцевого самоврядування забезпечать поєднан-ня коштів місцевих бюджетів і інвестицій приватних підприємницьких структур, що дасть можливість підви-щити концентрацію інвестиційного потенціалу задля фінансування розбудови інфраструктури утилізації де-ревних відходів і виробництва на цій основі паливних деревних продуктів, а також теплової та електричної енергії.

ЦІЛІ СТАТТІ

Метою статті є розроблення авторського підходу стосовно удосконалення бюджетного фінансування ути-лізації відходів на муніципальному рівні з урахуванням енергетичних та воєнних викликів.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Передова іноземна практика демонструє, що вто-ринне ресурсокористування виступає ефективним ме-тодом отримання конкурентних переваг у зв'язку із зде-шевщенням матеріальних ресурсів та енергетичних зат-рат. Одним із ефективних методів раціоналізації вторин-ного ресурсокористування є утилізація відходів — пе-реробка відходів з метою раціонального використання їх ресурсних цінностей. Проблема з утилізацією відходів — наслідок певної індіферентності в питаннях реалізації низькодохідних, але значущих в екологічному плані про-єктів, а також перманентних спроб місцевого самовря-дування відтермінувати вирішення екологічних проблем урбанізованих територій на невизначений термін. Наро-щування обсягів утилізації відходів здешевить енерго-ресурси для населення внаслідок збільшення обсягів виробництва біогазу. Потенціал виробництва енергоре-сурсів на основі утилізації відходів останніми роками збільшився. Структурні зрушення в національній еко-номіці сприяють зростанню обсягів відходів сільсько-господарського виробництва, оскільки агробізнес є чи не єдиним видом виробничої діяльності, що демонст-рує зростання [2, с. 9]. В останні роки також активізу-валися процеси утилізації побутового сміття з метою виробництва твердого та газоподібного палива, що ви-магає формування відповідного інструментарію фінан-сового забезпечення розбудови інфраструктури повод-ження з побутовими відходами на рівні територіальних громад (муніципальному рівні).

В умовах воєнного часу та поглиблення децентралізації влади набуває актуальності проблема ефективнішого використання ендегенного потенціалу територіальних громад, зокрема резервів соціально економічного піднесення та зміцнення енергетичної самодостатності територіальних утворень за рахунок ефективнішого використання промислових та побутових відходів. Результативне використання такого роду резервів на пряму пов'язане з модернізацією інфраструктури поводження з відходами, а це у свою чергу вимагає нарощення обсягів фінансово-інвестиційного забезпечення вторинного ресурсокористування як на регіональному, так і на муніципальному рівнях [1, с. 15]. Органи місцевого самоврядування мають стати основними акторами модернізації та реконструкції інфраструктури поводження як з виробничими, так і побутовими відходами не лише в контексті мінімізації їх негативного впливу на навколишнє природне середовище та життєдіяльність місцевих мешканців, але і в контексті використання ресурсних цінностей таких відходів в енергетичних цілях, що є особливо важливим в умовах ризиків руйнації об'єктів енергетичної інфраструктури внаслідок ворожих ракетних ударів.

Аналіз витрат державного та місцевих бюджетів в останні десятиліття на утилізацію відходів свідчить про перманентне звуження інвестиційної участі держави й територіальних громад у процесах ефективного поводження з відходами через інфляційно-девальваційні процеси. Виходячи з потреби в інвестиційних ресурсах для розвитку індустрії утилізації відходів, витрати, профінансовані за рахунок державного та місцевих бюджетів, мають доповнюватися значними обсягами як вітчизняних, так і іноземних приватних інвестицій. Відсутність проривних позитивних зрушень у залученні капітальних інвестицій у поводження з відходами пов'язана з відсутністю механізму стимулювання комунальної влади до нарощування інвестиційних уливів у цю індустрію [2, с. 9]. Одним з дієвих інструментів доповнення бюджетного фінансування індустрії утилізації відходів на муніципальному рівні може стати урізноманітнення форм та видів публічно-приватних партнерств, які можуть створюватися за участю органів місцевого самоврядування для модернізації та реконструкції інфраструктури поводження з відходами, зокрема для зведення сміттєпереробних підприємств і створення індустрії виробництва паливних продуктів з відновних джерел енергії.

У контексті удосконалення системи бюджетного фінансування утилізації відходів на муніципальному рівні слід зазначити, що у свій час екологічні податки за розміщення відходів надходили до спеціальних екологічних фондів, що функціонували в структурі публічних бюджетів, а це давало можливість забезпечити цільову прив'язку цих надходжень, тобто використовувати їх на упорядкування систем поводження з відходами. Поглиблення процесів фіскально-бюджетної децентралізації створило для органів місцевого самоврядування більш сприятливі передумови в частині накопичення додаткових коштів у місцевих бюджетах, які можуть бути використані для потреб індустрії розміщення та утилізації відходів [5, с. 84]. Накопичення бюджетних коштів на муніципальному рівні уможливиться через акумуляцію

екологічного податку у спеціальних фондах природоохоронного спрямування, в тому числі і для фінансування проєктів розбудови комунальної інфраструктури поводження з відходами. Це дасть можливість місцевому самоврядуванню планувати проєкти розбудови індустрії утилізації виробничих та побутових відходів для усунення потенційної небезпеки переповнених звалищ для навколишнього природного середовища та формування ресурсної бази диверсифікації енергетичного забезпечення потреб місцевого господарського комплексу та сектору домогосподарств.

Видатки на утилізацію відходів виступають складовою видатків держбюджету та місцевих бюджетів на охорону навколишнього природного середовища. В умовах поглиблення децентралізації та реформування територіальної організації влади особливої актуальності набуває фінансування видатків в утилізацію відходів за рахунок коштів місцевих бюджетів, оскільки сфера поводження з відходами є важливим чинником зміцнення господарської самодостатності територіальних громад.

У 2011—2023 роках у динаміці видатків місцевих бюджетів на утилізацію відходів в цілому по Україні не спостерігається чітко вираженого тренду. В цілому тенденція фінансування процесів утилізації відходів на муніципальному рівні носила хвилюподібний характер. Зокрема, у 2011 році величина видатків місцевих бюджетів на утилізацію відходів становила 151,9 млн грн, у 2012 році — 262,1 млн грн, у 2013 році — 111,8 млн грн, у 2014 році — 57,3 млн грн, у 2015 році — 97,3 млн грн, у 2017 році — 236,7 млн грн, у 2019 році — 117 млн грн, у 2020 році — 79,9 млн грн, у 2021 році — 121 млн грн, у 2022 році — 40,9 млн грн, у 2023 році — 81,5 млн грн (рис. 1).

Прикметною рисою динаміки фінансування видатків місцевих бюджетів на утилізацію відходів у 2011—2023 роках виступає те, що скорочення фінансування такого роду видатків відбувалося під впливом воєнних чинників, карантинних заходів та проявів політичної нестабільності. Зокрема, у 2014 році відбулося скорочення обсягів бюджетного фінансування утилізації відходів на муніципальному рівні порівняно з 2011—2013 роками у зв'язку з анексією частини території України російськими загарбниками. У 2017 році порівняно з 2016 роком зростання суми фінансування видатків в утилізацію відходів за рахунок місцевих бюджетів відбулося у зв'язку з необхідністю подолання наслідків техногенних катастроф та аварій, пов'язаних з надмірним навантаженням на звалища побутових відходів на окремих урбанізованих територіях.

Водночас у наступні роки зростання видатків в утилізацію відходів не набуло характеру тенденції і знову спостерігалось їх згортання у зв'язку з відсутністю реального впливу бюджетно-фіскальної децентралізації на сферу поводження з відходами, спочатку під впливом застосування карантинних заходів задля обмеження пандемії коронавірусу, а потім — під впливом широкомасштабного вторгнення на територію України російських агресорів. Водночас на рівні місцевого самоврядування існують можливості для нарощення обсягів фінансування видатків місцевих бюджетів в утилізацію відходів. Це випливає з того, що у 2011—2023 роках спостерігається високий рівень покриття видатків в ути-

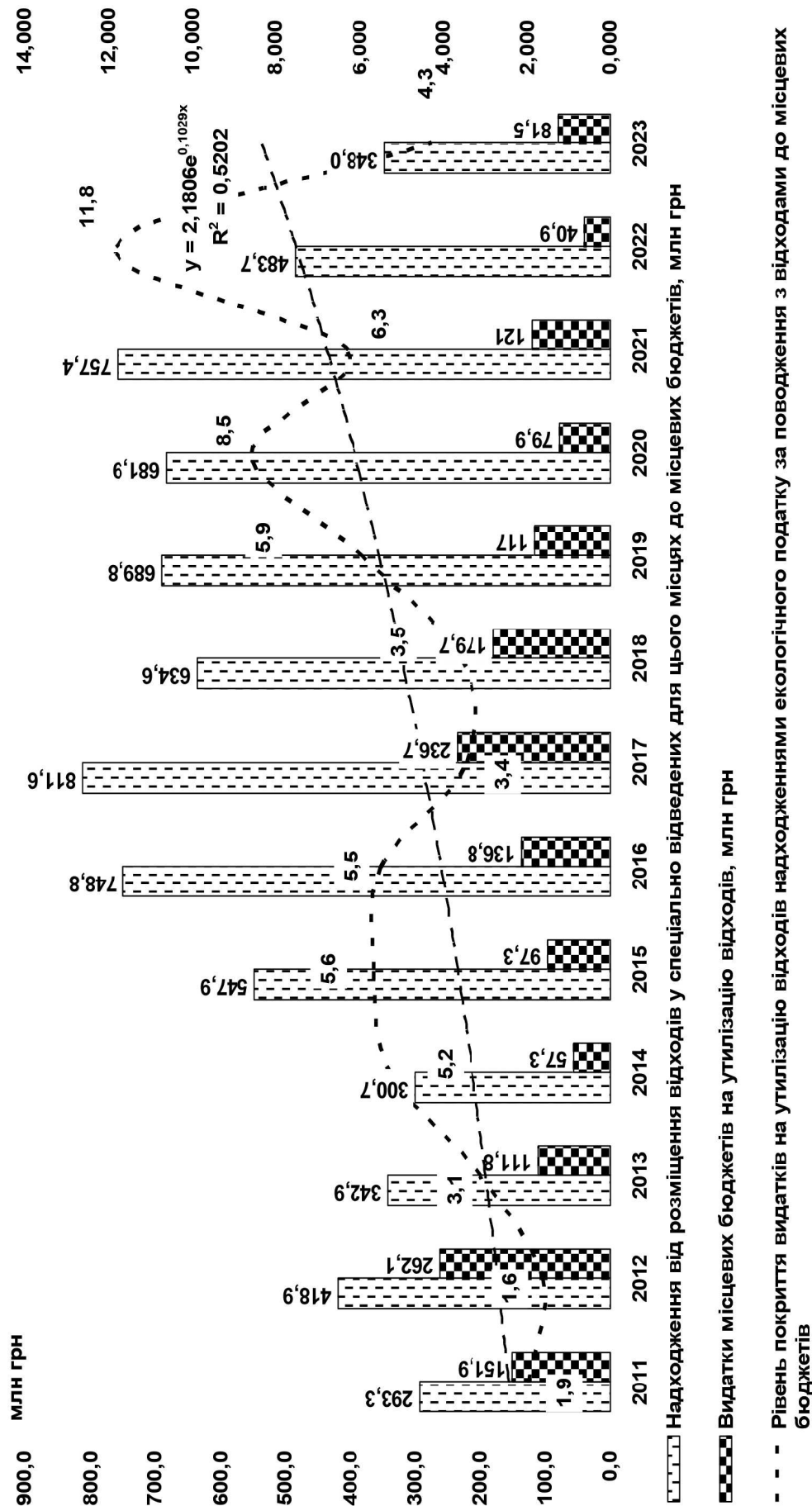


Рис. 1. Динаміка рівня покриття видатків на утилізацію відходів надходженнями екологічного податку за поводження з відходами до місцевих бюджетів України у 2011—2023 роках

Джерело: розраховано за даними Міністерства фінансів України.

лізацію відходів надходженнями екологічного податку від розміщення відходів у спеціально відведених для цього місцях до місцевих бюджетів. Даний показник у 2011 році становив 1,9, у 2014 році — 5,2, у 2017 році — 3,4, у 2019 році — 5,9, у 2021 році — 6,3, у 2022 році — 11,8, у 2023 році — 4,3.

Високий рівень покриття видатків в утилізацію відходів надходженнями екологічного податку від розміщення відходів у спеціально відведених для цього місцях до місцевих бюджетів свідчить про те, що акумуляція вказаної складової надходжень екологічного податку у спеціальних фондах бюджетів місцевого самоврядування дасть можливість збільшити обсяги фінансування заходів по розбудові комунальної інфраструктури вилучення ресурсних цінностей вторинних матеріальних ресурсів та побутового сміття для формування ресурсної бази виробництва різноманітних видів твердого біологічного палива. Цільовим призначенням такого роду спеціальних фондів за рахунок акумуляції в них екологічних податків за поводження з відходами має бути також надання бюджетної підтримки суб'єктам екологічного підприємництва, які реалізують проєкти рециклінгу вторинної матеріальної сировини в енергетичних цілях, а також забезпечують використання ресурсних цінностей виробничих відходів для виготовлення продукції з високою доданою вартістю.

Також кошти спеціального фонду, призначенням котрого є фінансування проєктів розбудови інфраструктури утилізації вторинних матеріальних ресурсів та побутового сміття, доцільно використовувати для фінансування потреби в обігових коштах комунальних спеціалізованих підприємств при налагодженні партнерських відносин між цими підприємствами та суб'єктами приватного підприємництва щодо налагодження збору, сортування та переробки відходів.

Одним з джерел бюджетного фінансування індустрії утилізації вторинних матеріальних ресурсів та побутового сміття на муніципальному рівні виступають субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на здійснення природоохоронних заходів на об'єктах комунальної власності. Така субвенція надається з метою забезпечення охорони навколишнього природного середовища, поліпшення стану довкілля та створення відповідних умов для цього, що дасть можливість здійснити природоохоронні заходи на об'єктах комунальної власності, і спрямовується відповідно до напрямів, передбачених переліком видів діяльності, що належать до природоохоронних заходів, зокрема раціональне використання і зберігання відходів виробництва і побутових відходів. Умовами надання субвенції є: співфінансування з місцевих бюджетів у розмірі не менше ніж 10% загальної кошторисної вартості природоохоронного заходу, залучення на ці цілі інших джерел, не заборонених законодавством; фінансування природоохоронних заходів, передбачених програмами з охорони навколишнього природного середовища з обсягами фінансування за джерелами та у році, на який пропонується включити захід [7].

Інструмент такого роду субвенцій доцільно використати при спорудженні комунальних об'єктів утилізації вторинної матеріальної сировини та побутових відходів.

Розбудова комунальної інфраструктури поводження з відходами, в першу чергу їх утилізації з метою виробництва паливних продуктів, а також теплової і електричної енергії, дасть можливість запустити процес вилучення ресурсних цінностей з побутового сміття, відходів лісгосподарського та лісгосподарського виробництва, вживаної деревини, рослинних та тваринних відходів сектору переробно-харчових виробництв. Невід'ємною складовою розбудови інфраструктури утилізації відходів на муніципальному рівні має стати становлення транспортно-логістичної інфраструктури, що дозволить накопичувати відходи на спеціальних майданчиках, де концентруватимуться потужності по їх утилізації.

ВИСНОВКИ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Каталізатором процесів розбудови інфраструктури вторинного ресурсокористування виступає становлення сучасної моделі бюджетного фінансування утилізації відходів на муніципальному рівні. Перспективна модель бюджетного фінансування індустрії вилучення ресурсної цінності вторинних матеріальних ресурсів та побутового сміття на рівні територіальних громад має детермінуватися воєнними та енергетичними викликами, що вимагає формування матеріально-технічної бази виробництва паливних деревних продуктів, а також теплової та електричної енергії. Першочергового значення в питаннях трансформації бюджетного забезпечення утилізації відходів на муніципальному рівні набуває акумуляція екологічних податків за розміщення відходів у спеціальних фондах, що дасть можливість сформувати надійне джерело фінансування заходів про розбудові комунальної інфраструктури утилізації виробничих та побутових відходів. Доцільно максимальною мірою використати інструмент надання субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на здійснення природоохоронних заходів на об'єктах комунальної власності в частині розбудови комунальної індустрії утилізації вторинної матеріальної сировини та побутового сміття, а також формування транспортно-логістичної інфраструктури забезпечення накопичення виробничих та побутових відходів на майданчиках їх утилізації.

Література:

1. Вахович І.М., Погуляйко Ю.М., Недопад Г.В. Фінансово-інвестиційне забезпечення модернізації інфраструктури поводження з відходами: регіональний та муніципальний вимір. Інвестиції: практика та досвід. 2023. № 19. С. 10—15.
2. Голян В. Інвестиції в переробку відходів: як полати пасивність влади та бізнесу. Дзеркало тижня. 2018. № 13 (359). С. 9.
3. Голян В., Марчук Ю., Матрунчик Д., Карпук А., Погуляйко Ю., Недопад Г. Фінансово-інвестиційне забезпечення розбудови інноваційної інфраструктури поводження з деревними відходами на національному, регіональному та місцевому рівнях. Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice. 2025. Том 1 (60). С. 490—510.
4. Маковецька Ю. Фінансово-економічні важелі забезпечення розвитку вторинного ресурсокористування. Економіст. 2010. № 12. С. 76—78.

5. Мединська Н.В. Економічний механізм ресурсозбереження та енергоефективного природокористування в умовах децентралізації: зміст та компонентна структура. *Економіка та держава*. 2022. № 6. С. 81—85.

6. Міщенко В.С., Виговська Г.П. Організаційно-економічний механізм поводження з відходами в Україні та шляхи його вдосконалення. Монографія. К., Наукова думка. 2009. 294 с.

7. Постанова Кабінету Міністрів України від 20 березня 2019 р. № 228 "Про затвердження Порядку та умов надання субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на здійснення природоохоронних заходів на об'єктах комунальної власності". [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/228-2019-%D0%BF#Text>.

8. Holian, V., Medynska, N., Novakovska, I., Bavrovska, N., Shevchenko, N., Kalinichenko, D. (2024). Fiscal and Budgetary Dimensions of Waste Management Regulation in Ukraine. In: Alareeni, B., Hamdan, A. (eds) Navigating the Technological Tide: The Evolution and Challenges of Business Model Innovation. ICBT 2024. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1080. Springer, Cham. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-031-67444-0_31.

9. Leonid Novakovskiy, Yurii Marchuk, Vasyl Holian, Iryna Leonidova, Daria Bulysheva, Valentyna Groza. (2024). Modern waste management strategies in context development of the green economy of Ukraine. Supported by: The International Conference of Business and Innovative Technology (ICBIT) The University College of Bahrain. May 29, 2024. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-031-71526-6_80.

References:

1. Vakhovych, I.M., Pohulijko, Yu.M. and Nedopad, H.V. (2023), "Financial and investment support for the modernization of waste management infrastructure: regional and municipal dimensions", *Investytsii: praktyka ta dosvid*, vol. 19, pp. 10—15.

2. Holian, V. (2018), "Investments in waste recycling: how to overcome the passivity of government and business", *Dzerkalo tyzhnia*, vol. 13 (359), pp. 9.

3. Holian, V., Marchuk, Yu., Matrunchuk, D., Karpuk, A., Pohulijko, Yu. and Nedopad, H. (2025), "Financial and investment support for the development of innovative infrastructure for wood waste management at the national, regional and local levels", *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, vol. 1 (60), pp. 490—510.

4. Makovets'ka, Yu. (2010), "Financial and economic levers for ensuring the development of secondary resource use", *Economist*, vol. 12, pp. 76—78.

5. Medynska, N.V. (2022), "Economic mechanism for resource conservation and energy-efficient environmental management in decentralization: content and component structure", *Ekonomika ta derzhava*, vol. 6, pp. 81—85.

6. Mischenko, V.S. and Vyhovs'ka, H.P. (2009), *Orhanizatsijno-ekonomichnyj mekhanizm povodzhennia z vidkhodamy v Ukraini ta shliakhy joho vdoskonalennia* [Organizational and economic mechanism of waste management in Ukraine and ways of its improvement], *Naukova dumka*, Kyiv, Ukraine.

7. Cabinet of Ministers of Ukraine (2019), Resolution "On approval of the Procedure and conditions for providing subventions from the state budget to local budgets for the implementation of environmental protection measures at municipal property facilities", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/228-2019-%D0%BF#Text> (Accessed 05 July 2025).

8. Holian, V., Medynska, N., Novakovska, I., Bavrovska, N., Shevchenko, N. and Kalinichenko, D. (2024), "Fiscal and Budgetary Dimensions of Waste Management Regulation in Ukraine", *Navigating the Technological Tide: The Evolution and Challenges of Business Model Innovation*. ICBT 2024. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1080. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-67444-0_31.

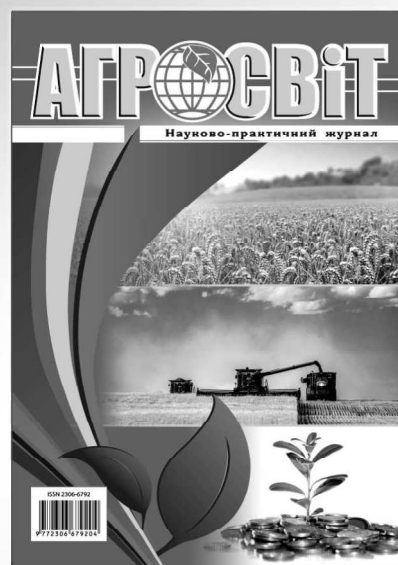
9. Novakovskiy, L. Marchuk, Y. Holian, V. Leonidova, I. Bulysheva, D. and Groza, V. (2024), "Modern waste management strategies in context development of the green economy of Ukraine", Supported by: The International Conference of Business and Innovative Technology (ICBIT) The University College of Bahrain. May 29, 2024. https://doi.org/10.1007/978-3-031-71526-6_80.

Стаття надійшла до редакції 08.07.2025 р.

АГРОСВІТ

<https://nayka.com.ua>

Передплатний індекс: 23847



Виходить 24 рази на рік

**Журнал включено до переліку
наукових фахових видань України
з ЕКОНОМІЧНИХ НАУК (Категорія «Б»)**

Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292