

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-81-128>

УДК 005.1:628.4:352

ПРОЄКТНО-ОРІЄНТОВАНЕ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ В ПРОЦЕСАХ ВІДНОВЛЕННЯ ГРОМАД

PROJECT-ORIENTED WASTE MANAGEMENT IN COMMUNITY REGENERATION PROCESSES

Сулим Вікторія Василівнакандидат економічних наук, доцент,
Сумський державний університет
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9114-068X>**Матвєєва Юлія Анатоліївна**кандидат економічних наук, доцент,
Сумський державний університет
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3082-5551>**Росохата Анна Сергіївна**кандидат економічних наук, доцент,
Сумський державний університет
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6944-1515>**Sulym Viktoriia, Matvieieva Yuliia, Rosokhata Anna**
Sumy State University

У статті досліджено особливості застосування проєктно-орієнтованого підходу у сфері управління відходами, а також його роль у процесах відновлення громад. Актуальність дослідження полягає у необхідності пошуку дієвих та ефективних інструментів щодо забезпечення комплексного відновлення територій у післявоєнний період. У статті обґрунтовано роль інтеграції інфраструктурних, управлінських і просвітницьких заходів в ефективному впровадженні проєктно-орієнтованого управління відходами на територіальному рівні. Розроблено концептуальну схему, що ілюструє підхід до організації системи управління відходами в кризових умовах за допомогою використання проєктно-орієнтованого управління. Також визначено вплив основних зацікавлених сторін на рівень ефективності реалізації проєктів управління відходами, проаналізовано потенційні ризики реалізації таких проєктів та визначено заходи щодо їх усунення.

Ключові слова: відновлення територіальних громад, екологічна безпека, проєктно-орієнтоване управління, проєктний підхід, управління відходами.

The article explores the specifics of applying a project-based approach in waste management and its impact on community regeneration. The relevance of the study is due to the need to find effective tools to ensure the comprehensive restoration of territories in the post-war period. Therefore, the need to apply a project-oriented approach becomes relevant, which will allow for systematic planning, implementation and control of waste management measures in the context of sustainable restoration of communities. The specified problem has a number of important scientific and practical tasks related to the sphere of public management and administration, local development, environmental safety and the implementation of the principles of sustainable development of the territory. The article substantiates the role of integrating infrastructure, management and educational measures in the effective implementation of project-based waste management at the territorial level. The developed conceptual scheme allows illustrating the approach to organizing a waste management system in crisis conditions through the use of project-based management. The study also identifies the influence of local governments, municipal enterprises, businesses, public organizations and the local population on the level of waste management projects effectiveness, and also proves that multilateral interaction and cooperation make it possible to ensure consistency of goals, improve the level of management decision-making, and reduce risks that can significantly affect the project. Potential risks and problems that may arise during the project implementation, the factors causing them, the probability of occurrence, the degree of negative consequences for the project and actions to prevent or minimize the risk were analyzed. It was found that the implementation of a monitoring system and modern digital solutions helps to carry out systematic and reliable accounting of the volume of waste generation, collection, processing and

disposal and creates a basis for making informed management decisions through operational data analysis and forecasting of potential risks.

Keywords: renewal of territorial communities, environmental safety, project-oriented management, project approach, waste management.

Постановка проблеми. Сучасні процеси відновлення територіальних громад від наслідків воєнного вторгнення в Україні супроводжуються значним зростанням обсягів відходів (будівельних, побутових, небезпечних). Неефективне управління процесами поводження з такими відходами може створювати загрози екологічній безпеці, погіршувати умови проживання населення й сповільнювати процеси соціально-економічного відновлення територіальних громад. Традиційні адміністративні підходи до управління відходами часто можуть виявлятися недостатньо гнучкими й ефективними в умовах постійних змін, значної невизначеності та обмеженості ресурсів.

У зв'язку з цим актуальною стає потреба застосування проектно-орієнтованого підходу, що дозволить забезпечити системне планування, реалізацію та контроль заходів з управління відходами в контексті сталого відновлення громад у післявоєнний період. Разом з тим, такий підхід надає ряд переваг та дозволяє забезпечити кращу ефективність та координацію процесів управління відходами [1].

Зазначена проблема має ряд важливих наукових та практичних завдань, що стосуються сфери публічного управління та адміністрування, місцевого розвитку, екологічної безпеки і впровадження принципів сталого розвитку території.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанню ефективності управління відходами присвячено праці як вітчизняних, так і зарубіжних науковців. Його розглядають із різних точок зору, зокрема в контексті сталого розвитку [2; 3], оскільки раціональне поводження з відходами є важливою складовою довгострокової соціально-економічної стабільності територій. У своєму дослідженні автори Н. І. Горбаль, М. Є. Адамів, А. С. Чумак [4] наголошують на значному відставанні України від країн Європи у сфері управління відходами, що обумовлює необхідність пошуку нових джерел сталого розвитку та впровадження передового світового досвіду функціонування циркулярної економіки.

Ряд досліджень [5; 7] присвячено питанню управління відходами в територіальних гро-

мадах, зокрема значну увагу приділено поєднанню інфраструктурних, управлінських і просвітницьких заходів, активній участі місцевого населення в контексті досягнення екологічної безпеки на місцевому рівні. Проте в науковій літературі недостатньо опрацьованими залишаються питання інтеграції проектно-орієнтованого підходу в систему управління відходами в умовах відновлення громад, що потребує подальших наукових досліджень.

Формулювання цілей статті. Метою статті є обґрунтування доцільності та визначення особливостей застосування проектно-орієнтованого управління відходами в процесах відновлення громад. Для цього необхідно визначити специфіку управління відходами на місцевому рівні та обґрунтувати переваги проектно-орієнтованого управління для підвищення ефективності відновлювальних процесів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Проектно-орієнтоване управління сьогодні має широке коло сфер застосування, адже характеризується чіткістю цілей, цілеспрямованим використанням ресурсів, високоефективною координацією зусиль задіяних сторін. Його можна визначити як вид управлінської діяльності, що здійснюється в умовах фінансових і часових обмежень, передбачає дотримання вимог якості та використання методів та інструментів проектного менеджменту [8]. Проектно-орієнтований підхід у сфері управління відходами характеризується формуванням сукупності взаємопов'язаних проектів, що мають спільну стратегічну мету – мінімізацію негативного впливу на довкілля й створення передумов сталого розвитку громад. Цей підхід створює можливість для чіткого структурування завдань, визначення пріоритетів, часових меж, відповідальних виконавців та джерел фінансування, що має особливе значення в умовах відновлення територій.

Необхідною передумовою для успішного впровадження проектно-орієнтованого управління відходами є забезпечення високого рівня інтеграції інфраструктурних, управлінських і просвітницьких заходів. Інфраструктурна складова передбачає створення нових та модернізацію існуючих об'єктів поводження з відходами, забезпечення ефективної логіс-

тики збору і сортування, а також впровадження рішень щодо переробки та повторного використання матеріалів. Управлінська складова відповідає за вдосконалення інституційних механізмів, нормативного забезпечення, фінансового планування, а також покращення координації дій між суб'єктами управління. Просвітницька складова, у свою чергу, має забезпечити формування екологічної свідомості населення й підвищення рівня зацікавленості та участі громади в процесах управління відходами.

На рис. 1 наведено концептуальну схему, що ілюструє підхід до організації системи управління відходами в кризових умовах за допомогою використання проєктно-орієнтованого підходу. Передумовами для застосування такого підходу є зруйнована чи застаріла інфраструктура, постійне зростання обсягів відходів та обмеженість ресурсів, що ускладнює чи унеможлиблює застосування традиційних моделей управління. У відповідь на зазначені виклики пропонується використання проєктно-орієнтованого підходу до управління відходами, що передбачає реалізацію якісних

змін у межах чітко структурованих проєктів, забезпечує систематизацію процесів, визначення відповідальних сторін, раціональний розподіл ресурсів та ефективний контроль за досягненням поставлених цілей.

Управління здійснюється за відповідними етапами життєвого циклу проєкту (ініціювання, планування, реалізація, моніторинг та завершення). На першому етапі мають бути визначені ключові проблеми у сфері управління відходами, а також сформульовані цілі проєкту та ідентифіковані стейкхолдери. На етапі планування потрібно забезпечити розроблення заходів, формування графіків, бюджетів і показників ефективності. Наступний етап передбачає безпосереднє впровадження запланованих рішень щодо відновлення інфраструктури, модернізації об'єктів, впровадження нових технологій і т. ін. Для ефективної реалізації проєкту потрібно забезпечити моніторинг та постійний контроль його виконання, а також оцінювання ризиків і коригування дій у разі виявлення відхилень. Завершальний етап передбачає здійснення оцінки результатів, узагальнення отриманого



Рис. 1. Концептуальна схема проєктно-орієнтованого управління відходами в процесах відновлення громад

Джерело: сформовано авторами на основі [7; 9]

досвіду, напрацювання рекомендацій для подальших ініціатив.

У реалізації проєктно-орієнтованого управління важливу роль відіграють інструменти та методи проєктного менеджменту, що можуть бути застосовані на всіх етапах життєвого циклу проєкту, зокрема, для аналізу стейкхолдерів, ризик-менеджменту, визначення системи ключових показників ефективності, формування звітності і т. ін.

Важливою передумовою успішної реалізації таких проєктів є активне залучення зацікавлених сторін, зокрема, органів місцевого самоврядування, комунальних підприємств, бізнесу, громадських організацій та місцевого населення. Багатостороння взаємодія і співпраця дають можливість забезпечити узгодженість цілей, покращити рівень прийняття управлінських рішень, а також зменшити ризики, що можуть суттєво вплинути на проєкт. Центральне місце у забезпеченні ефективної координації взаємодії між усіма учасниками займають органи місцевого самоврядування, які також відповідають за формування політики у сфері управління відходами, затвердження проєктів і програм, забезпечення нормативно-правової бази та моніторинг виконання проєктів. Через взаємодію з іншими учасниками процесу забезпечується ефективне залучення інвесторів та розвиток державно-приватного партнерства, громадський контроль, підготовка і супровід грантових заявок, інформування населення та зворотний зв'язок. Комунальні підприємства, у свою чергу, виконують роль операційного виконавця проєктів, відповідають за організацію збору, транспортування та первинну обробку відходів, впроваджують нові технології, беруть участь у пілотних проєктах та просвітницьких кампаніях. Бізнес є важливим джерелом інвестицій, інноваційних та ринкових рішень, бере участь у системах розширеної відповідальності виробника, допомагає

у створенні робочих місць. Посередницьку функцію між владою і населенням виконують громадські організації, які також здійснюють незалежний контроль за реалізацією проєктів, залучають мешканців громад до участі в ініціативах, а також проводять інформаційні кампанії, що допомагають формувати екологічну відповідальність населення. Важливу роль у багатосторонній співпраці щодо реалізації проєктів управління відходами відіграють міжнародні донори. Основною їх функцією є надання фінансування, забезпечення експертної, методичної й аналітичної підтримки проєкту, а також сприяння впровадженню кращих міжнародних практик та між секторальній співпраці. Кінцевим бенефіціаром та ключовим учасником зазначеної співпраці є населення громади, основними функціями якого є користування послугами з управління відходами, здійснення роздільного сортування та дотримання правил поведінки з відходами, а також надання зворотного зв'язку щодо якості послуг [6; 9].

Через потребу стабільного фінансування, залежність від участі населення та обмеженість ресурсів інституцій потрібно враховувати потенційні ризики, що виникають під час реалізації проєктів у сфері управління відходами на рівні громад.

У таблиці 1 наведені потенційні ризики і проблеми, що можуть виникнути під час реалізації проєкту, фактори, що їх викликають, ймовірність виникнення, ступінь негативних наслідків для проєкту і дії щодо запобігання чи мінімізації ризику.

Проєкти управління відходами потребують виділення значної суми коштів на інфраструктуру, технічне забезпечення, логістичні питання та інформаційні кампанії. За умов обмежених місцевих бюджетів існує висока ймовірність браку фінансування, оскільки може виникати конкуренція з іншими соціальними потребами, зокрема, освітою, меди-

Таблиця 1

Ризики проєктів управління відходами в громадах

Ризик	Причина	Ймовірність настання	Вплив	Заходи реагування
Недостатнє фінансування	Обмежений бюджет	Висока	Високий	Донорські програми
Низький рівень залученості населення	Недостатній рівень інформування	Середня	Середній	Освітні кампанії
Інституційна слабкість	Кадровий дефіцит	Висока	Високий	Навчання персоналу

Джерело: сформовано авторами на основі власних спостережень та даних [4; 8; 10]

циною і т. ін. Тому вплив зазначених ризиків може бути достатньо вагомим, адже без достатнього фінансування проєкт може бути зупинений або реалізований лише частково. Водночас навіть ті проєкти, що мають належне фінансування, не будуть достатньо ефективними без участі мешканців громад. Серед основних причин низької зацікавленості населення можна зазначити такі як недостатність інформації, низький рівень екологічної свідомості, відсутність мотивації. Вплив цих ризиків є середнім за значенням для проєкту, оскільки навіть часткове залучення населення сприятиме функціонуванню системи. Для поліпшення ситуації варто реалізовувати освітні та інформаційні кампанії, публічні заходи, тематичні тренінги, а також працювати з молоддю. Достатньо складною щодо вирішення є проблема інституційної слабкості, що пов'язана з недостатньою спроможністю місцевих органів влади та комунальних підприємств ефективно керувати проєктами. До основних причин виникнення таких ризиків можна віднести кадровий дефіцит, недостатню кількість фахівців із відповідною кваліфікацією, це може призвести до зниження ефективності використання ресурсів, виділених на реалізацію проєктів. Для усунення цих ризиків потрібно реалізувати заходи щодо навчання персоналу, залучати експертів до реалізації проєкту, підвищувати інституційну спроможність громади. Загалом, потрібно проводити системний аналіз ризиків проєкту, адже це допоможе підвищити його загальну ефективність, дозволить планувати заздалегідь заходи щодо реагування на проблеми, зменшить соціальні та фінансові втрати, а також спритиме сталому розвитку громад.

Важливу роль у проєктно-орієнтованому управлінні відходами відіграють також системи моніторингу та сучасні цифрові технології, які допомагають підвищити ефективність системи управління на місцевому рівні. Впровадження цих напрямків допомагає здійснювати ефективний облік обсягів утворення, збору, переробки й утилізації відходів. Застосування цифрових технологій забезпечує постійний контроль за процесом реалізації проєкту, дозволяє оцінити прогрес виконання робіт і завдань, ступінь досягнення цілей і основних показників ефективності, а також своєчасно реагувати на відхилення від запланованих показників у разі їх виявлення.

Системи моніторингу та проєктного контролю також створюють надійне підґрунтя для прийняття виважених управлінських рішень. Застосування цифрових технологій, у свою чергу, забезпечить відповідний рівень прозорості управлінських процесів, а також реалізацію принципу підзвітності діяльності органів місцевого самоврядування перед громадою. Це допомагає формувати довіру з боку зацікавлених сторін до реалізації проєктів у сфері управління відходами.

Висновки. У ході дослідження проаналізовано застосування проєктно-орієнтованого підходу до управління відходами як дієвого засобу, що сприяє підвищенню результативності діяльності органів місцевого самоврядування у сфері відновлення та сталого розвитку територій. Цей підхід дає змогу підвищити рівень екологічної безпеки та діяти в межах основних пріоритетів відновлення інфраструктури та соціально-економічного розвитку громад, що є надзвичайно важливим в умовах сьогодення. Проєктно-орієнтований підхід сприяє підвищенню рівня ефективності процесів планування та реалізації заходів, що пов'язані з відповідальним поводженням з відходами, а також допомагає розробити способи раціонального використання всіх ресурсів, що є задіяними у проєктах відновлення громад. Для успішної реалізації таких проєктів потрібно об'єднати зусилля всіх стейкхолдерів, а також використовувати цифрові технології, що допоможе забезпечити підвищення ефективності заходів щодо реалізації проєктів.

Майбутні дослідження можуть бути пов'язані із розробленням методичних підходів щодо об'єднання основних засад управління відходами із загальними програмами відновлення територій. Таким чином, проєктно-орієнтоване управління відходами є досить дієвим інструментом, що може допомогти покращити не лише екологічну безпеку, але й комплексний розвиток та відновлення громад у післявоєнний період.

Робота виконана в рамках НДР «Післявоєнне відновлення енергетики України: оптимізація управління відходами з урахуванням здоров'я населення, екологічних, інвестиційних, податкових детермінант» (No 0123U100112) і проєкту Європейського Союзу, напрям Жана Моне (No. 10112749 – EnergyS4UA – ERASMUS – JMO-2023-HEI-TCH-RSCH).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Приходько Є. Ю. Проектний підхід до вирішення проблем управління відходами в Україні. *Молодий вчений*. 2019. No 12 (76). С. 477–482.
2. Todorovic, B. (2019). Waste management and sustainable economic development in the modern economies. *CES Working Papers*. Vol. 10, Iss. 4. PP. 453–467.
3. Elsheekh, K. M., Kamel, R. R., Elsherif, D. M., and Shalaby A. M. (2021). Achieving sustainable development goals from the perspective of solid waste management plans. *Journal of Engineering and Applied Science*. 68:9. <https://doi.org/10.1186/s44147-021-00009-9>
4. Horbal, N. I., Adamiv, M. Ye., Chumak, A. S. Adaptation of circular economy principles to waste management in Ukraine. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія «Проблеми економіки та управління»*. 2020. Т. 4, № 1. С. 159–166.
5. Шишпанова Н. О. Сучасне управління відходами в громадах відповідно до принципів циркулярної економіки. *Економіка та суспільство*. 2023. Випуск 49. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-49-35>.
6. Хандогіна О. В. Особливості організації системи управління та поводження з твердими побутовими відходами на локальному рівні. *АГРОСВІТ*. 2019. № 18. С. 72–82.
7. Мунько А. Ю., Трещов М. М. Управління відходами як інструмент інтеграції екологічної політики та сталого розвитку на місцевому рівні. *Електронний журнал «Державне управління: удосконалення та розвиток»*. 2025. No 4. URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/dy/article/view/6145/6217> (дата звернення 23.12.2025)
8. Дука А. П., Старченко Г. В. Проектно-орієнтований підхід в системі реалізації інструментів забезпечення розвитку економіки України. *Електронне фахове видання «Ефективна економіка»*. 2019. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/11_2019/4.pdf (дата звернення 25.12.2025)
9. Проскура В. Ф., Зарічна О. В., Кашин А. В. Проектний підхід до управління територіальними громадами в умовах викликів війни. *Сталий розвиток економіки*. 2024. № 2 (49). С. 23–30.
10. Кульчицький І. І. Управління ризиками проєктів в кризових умовах. *Економіка та суспільство*. 2024. Випуск 64. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-64-140>

REFERENCES:

1. Prykhodko Ye. Yu. (2019) Proektnyi pidkhid do vyrishennia problem upravlinnia vidkhodamy v Ukraini [Project approach to solving waste management problems in Ukraine]. *Molodyi vchenyi – Young scientist*, no. 12 (76), pp. 477–482 [in Ukrainian].
2. Todorovic B. (2019). Waste management and sustainable economic development in the modern economies. *CES Working Papers*, vol. 10, Iss. 4, pp. 453–467.
3. Elsheekh K. M., Kamel R. R., Elsherif D. M., and Shalaby A. M. (2021). Achieving sustainable development goals from the perspective of solid waste management plans. *Journal of Engineering and Applied Science*. 68:9. <https://doi.org/10.1186/s44147-021-00009-9>
4. Horbal N. I., Adamiv M. Ye., Chumak A. S. (2020) Adaptation of circular economy principles to waste management in Ukraine. *Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politekhnika». Serii «Problemy ekonomiky ta upravlinnia» – Bulletin of the National University "Lviv Polytechnic". Series "Problems of Economics and Management"*, vol. 4, № 1, pp. 159–166.
5. Shyshpanova N. O. (2023) Suchasne upravlinnia vidkhodamy v hromadakh vidpovidno do pryntsyviv tsyrkuliarnoi ekonomiky [Modern waste management in communities according to the principles of the circular economy]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and society*, vol. 49. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-49-35> [in Ukrainian].
6. Khandohina O. V. (2019) Osoblyvosti orhanizatsii systemy upravlinnia ta povodzhennia z tverdymy pobutovymy vidkhodamy na lokalnomu rivni [Features of the organization of the system of management and treatment of solid household waste at the local level]. *AHROSvit*, № 18, pp. 72–82 [in Ukrainian].
7. Munko A. Yu., Treshchov M. M. (2025) Upravlinnia vidkhodamy yak instrument intehratsii ekolohichnoi polityky ta staloho rozvytku na mistsevomu rivni [Waste management as a tool for integrating environmental policy and sustainable development at the local level]. *Derzhavne upravlinnia: udoskonallennia ta rozvytok – Public administration: improvement and development*, no. 4. Available at: <https://www.nayka.com.ua/index.php/dy/article/view/6145/6217> (accessed December 23, 2025) [in Ukrainian].
8. Duka A. P., Starchenko H. V. (2019) Proektno-oriientovanyi pidkhid v systemi realizatsii instrumentiv zabezpechennia rozvytku ekonomiky Ukrainy [Project-oriented approach in the system of implementation of instruments for ensuring the development of the economy of Ukraine]. *Efektivna ekonomika – Effective Economy*. Available at: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/11_2019/4.pdf (accessed December 25, 2025) [in Ukrainian].

9. Proskura V. F., Zarichna O. V., Kashyn A. V. (2024) Proiektnyi pidkhid do upravlinnia terytorialnymy hromadamy v umovakh vyklykiv viiny [Project approach to managing territorial communities in the context of the challenges of war]. *Stalyi rozvytok ekonomiky – Sustainable Development of the Economy*, № 2 (49), pp. 23–30 [in Ukrainian].
10. Kulchytskyi I. I. (2024) Upravlinnia ryzykamy proiektiv v kryzovykh umovakh [Project risk management in crisis conditions]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and society*, vol. 64. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-64-140> 30 [in Ukrainian].