

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ ТА
МЕНЕДЖМЕНТУ
КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТУ ТА ПУБЛІЧНОГО ВРЯДУВАННЯ**

ДИПЛОМНА РОБОТА

НА ТЕМУ

**«РОЛЬ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ У
ВПРОВАДЖЕННІ ПРОЄКТІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ (НА ПРИКЛАДІ
ПРОЄКТУ NETZEROCITIES У МІСТІ РІВНЕ)»**

**THE ROLE OF LOCAL GOVERNMENT IN IMPLEMENTING
SUSTAINABLE DEVELOPMENT PROJECTS: A CASE STUDY OF THE
NETZEROCITIES PROJECT IN RIVNE**

Виконала: студентка
4 курсу групи ПУА-41
спеціальності 281 «Публічне
управління та адміністрування»
Борщевич Марта Сергіївна

Керівник: професор, доктор
наук з державного управління,
Тихончук Леся Хотіївна

Рецензент: Голова Правління
ГО «Нет Зеро Україна»,
Грицевич Андрій Ігорович

Рівне – 2026

ЗМІСТ

ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА УПРАВЛІННЯ НА МІСЦЕВОМУ РІВНІ.....	13
1.1 Сутність та складові концепції сталого розвитку міських територій	13
1.2 Місцеве самоврядування як ключовий суб'єкт реалізації екологічної та енергетичної політики.....	18
1.3. Міжнародний досвід впровадження кліматично нейтральних та розумних міст	28
Висновки до розділу 1	33
РОЗДІЛ 2. РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ У СФЕРІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ (НА ПРИКЛАДІ М. РІВНЕ)	35
2.1. Соціально-економічна та екологічна характеристика Рівненської міської громади	35
2.2. Аналіз управління проєктом NetZeroCities та роль Департаменту економічного розвитку Рівненської міської ради в його управлінні	40
2.3. Оцінка результатів та бар'єрів (інституційних, фінансових, ресурсних) в процесі впровадження пілотних ініціатив	51
2.4. Аналіз впровадження проєктів сталого розвитку у місті Рівне	58
Висновки до розділу 2.....	69
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ОМС У ВПРОВАДЖЕННІ ПРОЄКТНИХ ПІДХОДІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	72
3.1. Заходи з енергоефективності, декарбонізації та створення енергетичного паспорта громади	72
3.2. Механізми залучення громадськості, освітніх закладів та бізнесу до кліматичних цілей	76
3.3. Перспективи впровадження подібних проєктів у територіальних громадах	82
Висновки до розділу 3.....	85
ВИСНОВКИ	87
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	93

Національний університет водного господарства та природокористування
Навчально-науковий інститут економіки та менеджменту
Кафедра менеджменту та публічного врядування
Рівень вищої освіти бакалавр
Спеціальність 281 «Публічне управління та адміністрування»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри менеджменту
та публічного врядування
Л.Х. Тихончук

« » 2026 року

ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТЦІ

Борщевич Марті Сергіївні

1. Тема роботи: Роль органів місцевого самоврядування у впровадженні проєктів сталого розвитку (на прикладі проєкту NetZeroCities в місті Рівне).

Керівник роботи: доктор наук Тихончук Л.Х.

затверджені наказом вищого навчального закладу від «08» квітня 2023р. С 266

2. Строк подання студентом роботи «20 » 2026 року

3. Вихідні дані для до роботи: нормативно-правові акти, розпорядження органів виконавчої влади та місцевого самоврядування, статистичні дані Департаменту економічного розвитку Рівненської міської ради, статті та публікації на сайтах і соцмережах.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) 1. Теоретичні засади сталого розвитку та роль органів місцевого самоврядування. 2. Аналіз впровадження проєкту NetZeroCities у місті Рівне.

3. Напрями підвищення ефективності органів місцевого самоврядування у впровадженні проєктних підходів сталого розвитку.

5. Перелік графічного матеріалу графіки, таблиці, діаграми.

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата
Розділ 1	Тихончук Л.Х. завідувач кафедри	
Розділ 2	Тихончук Л.Х. завідувач кафедри	
Розділ 3	Тихончук Л.Х. завідувач кафедри	

7. Дата видачі завдання «» 2026 року.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів	Примітка
1.	Вступ Розділ 1. Теоретичний розділ	17.05.2026 – 23.05.2026	
2.	Розділ 2 Аналітичний розділ	24.05.2026- 06.06.2026	
3.	Розділ 3. Обґрунтування, оптимальні рішення, їх впровадження	07.06.2026- 13.06.2026	
4.	Перевірка випускної кваліфікаційної роботи наявність текстових збігів, оформлення презентації, документів та підготовка до захисту	14.06.2026- 20.06.2026	

Студентка

М.С. Борщевич

Керівник бакалаврської роботи

Л.Х. Тихончук

Метадані

ДОКУМЕНТ

Заголовок

Дипломна_робота_Борщевич_М_ПУА_41.docx

Автор

Борщевич Марта Сергіївна

Науковий керівник / Експерт

Борщевич Марта Сергіївна

ІД документу

334410230

ОРГАНІЗАЦІЯ

Назва організації

National University of Water and Environmental Engineering

підрозділ

National University of Water and Environmental Engineering

ЗВІТ

Дата звіту

2026-06-24

Дата редагування

—

Обсяг знайдених подібностей

Коефіцієнт подібності визначає, який відсоток тексту по відношенню до загального обсягу тексту було знайдено в різних джерелах. Зверніть увагу, що високі значення коефіцієнта не автоматично означають плагіат. Звіт має аналізувати компетентна / уповноважена особа.



Тривога

У цьому розділі ви знайдете інформацію щодо текстових спотворень. Ці спотворення в тексті можуть говорити про МОЖЛИВІ маніпуляції в тексті. Спотворення в тексті можуть мати навмисний характер, але частіше характер технічних помилок при конвертації документа та його збереженні, тому ми рекомендуємо вам підходити до аналізу цього модуля відповідально. У разі виникнення запитань, просимо звертатися до нашої служби підтримки.

Заміна букв		0
Інтервали		0
Мікропробіли		2
Білі знаки		0
Парафрази (SmartMarks)		7

Джерела

Нижче наведений список джерел. В цьому списку є джерела із різних баз даних. Колір тексту означає в якому джерелі він був знайдений. Ці джерела і значення Коефіцієнту Подібності не відображають прямого плагіату. Необхідно відкрити кожне джерело і проаналізувати зміст і правильність оформлення джерела.

10 найдовших фраз		Колір тексту
#	НАЗВА ТА АДРЕСА ДЖЕРЕЛА URL (НАЗВА БАЗИ)	КІЛЬКОСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
1	https://nmetau.edu.ua/file/zavdannya_druk_dvostoronnij.docx	21 0 (0.1 %)

АКТ
перевірки випускної кваліфікаційної роботи
автора Борщевич Марти Сергіївни
на рівень запозичень та можливих маніпуляцій з текстом

Відповідно до даних системи StrikePlagiarism файл «Дипломна_робота_Борщевич_М_ПУА_41.docx» містить:

0,97% коефіцієнта подібності; 1,76% коефіцієнта цитованості;
замінених букв; інтервалів; мікропробілів; білих знаків.

За результатами перевірки засвідчую, що:
автор кваліфікаційної роботи Борщевич Марта Сергіївна:
— самостійна виконав(ла) кваліфікаційну роботу;
— коректно посилався(лась) на використані інформаційні джерела;
— у роботі відсутні ознаки академічної не доброчесності.

Керівник кваліфікаційної роботи _____ Л.Х. Тихончук

ВСТУП

Актуальність теми. У сучасних умовах сталий розвиток територіальних громад є одним із ключових напрямів державної та місцевої політики України. Особливого значення ця проблема набуває в контексті європейської інтеграції, післявоєнного відновлення, енергетичної безпеки, кліматичних викликів та необхідності модернізації міської інфраструктури. Для України питання сталого розвитку вже не обмежується лише екологічною політикою або раціональним використанням природних ресурсів. Воно безпосередньо пов'язане з якістю життя населення, ефективністю управління бюджетними ресурсами, стійкістю критичної інфраструктури, розвитком енергоефективності, залученням міжнародної допомоги та здатністю громад адаптуватися до складних соціально-економічних умов. Важливу роль у впровадженні принципів сталого розвитку відіграють органи місцевого самоврядування, оскільки саме вони безпосередньо відповідають за значну частину рішень у сферах житлово-комунального господарства, енергетики, благоустрою, транспорту, просторового розвитку, екологічної безпеки, місцевого економічного розвитку та взаємодії з громадськістю. На відміну від центральних органів влади, які формують загальні напрями державної політики, органи місцевого самоврядування забезпечують практичну реалізацію цих напрямів на рівні конкретної територіальної громади. Саме на місцевому рівні глобальні цілі сталого розвитку набувають реального змісту через ухвалення програм, реалізацію проєктів, залучення мешканців, модернізацію інфраструктури та управління ресурсами громади.

Особливої актуальності тема набуває у зв'язку з участю міста Рівне у проєкті NetZeroCities, що реалізується за підтримки Європейського Союзу та спрямований на досягнення кліматичної нейтральності міст. Для Рівненської міської територіальної громади цей проєкт є не лише інструментом міжнародної співпраці, а й важливим управлінським механізмом, який сприяє переосмисленню місцевої політики у сферах енергетики, клімату, інфраструктури, роботи з даними та залучення стейкхолдерів. Участь Рівного в

такому проєкті створює можливість дослідити, як органи місцевого самоврядування можуть інтегрувати європейські підходи до сталого розвитку в українську муніципальну практику.

Метою бакалаврської роботи є дослідження ролі органів місцевого самоврядування у впровадженні проєктів сталого розвитку та аналіз практики реалізації проєкту NetZeroCities у місті Рівне.

Для досягнення поставленої мети потрібно вирішити такі завдання:

1. Розкрити сутність сталого розвитку, його значення для розвитку територіальних громад та охарактеризувати повноваження органів місцевого самоврядування у сфері реалізації проєктів сталого розвитку.
2. Проаналізувати особливості європейських проєктів сталого розвитку на місцевому рівні, зокрема зміст, цілі та основні напрями ініціативи NetZeroCities.
3. Дослідити закордонні практики досягнення містами статусу Net Zero для виявлення ефективних управлінських, фінансових та інституційних інструментів декарбонізації.
4. Визначити роль Рівненської міської ради у впровадженні проєкту NetZeroCities, охарактеризувати внутрішню структуру управління проєктом, функції профільних департаментів, робочих груп та інших залучених суб'єктів.
5. Оцінити результати реалізації проєкту NetZeroCities у місті Рівне та виявити основні проблеми його впровадження, зокрема фінансові, законодавчі, організаційні та ті, що зумовлені впливом воєнного стану.
6. Обґрунтувати практичні напрями декарбонізації житлово-комунального сектору та транспортної системи міста Рівне, а також механізми взаємодії органів місцевого самоврядування з бізнесом через зелені інвестиції та мешканцями через екологічну просвіту.
7. Сформулювати управлінські рекомендації щодо удосконалення діяльності органів місцевого самоврядування у впровадженні проєктів сталого

розвитку та оптимізації стратегії розвитку Рівненської міської територіальної громади до 2050 року.

Об'єктом дослідження є діяльність органів місцевого самоврядування у сфері впровадження проєктів сталого розвитку.

Предметом дослідження є управлінські, організаційні та інституційні аспекти реалізації проєкту NetZeroCities Рівненською міською радою.

Методологічну основу дослідження становлять положення теорії сталого розвитку, концепції місцевого самоврядування, підходи публічного управління, принципи децентралізації, субсидіарності, участі громадськості, стратегічного планування та проєктного управління. У роботі сталий розвиток розглядається як комплексна система, що поєднує економічний, соціальний та екологічний виміри, а діяльність органів місцевого самоврядування аналізується як практичний механізм реалізації цієї системи на рівні територіальної громади.

У процесі дослідження використано комплекс загальнонаукових і спеціальних методів. Метод аналізу і синтезу застосовано для розкриття змісту сталого розвитку, визначення ролі органів місцевого самоврядування та узагальнення основних підходів до реалізації проєктів сталого розвитку. Системний підхід використано для розгляду міської громади як цілісної соціально-економічної, екологічної та управлінської системи, у якій енергетика, транспорт, житлово-комунальне господарство, інфраструктура, бюджетна політика та участь громадськості взаємопов'язані між собою. Порівняльний метод застосовано для зіставлення досвіду Рівного з практиками інших громад та європейських міст. Метод узагальнення використано для формування висновків щодо ефективності діяльності органів місцевого самоврядування у сфері сталого розвитку. Метод аналізу нормативно-правових актів дав змогу визначити правові засади діяльності органів місцевого самоврядування у відповідній сфері. Метод аналізу офіційних документів, звітів, публікацій і статистичних матеріалів застосовано для дослідження практики реалізації проєкту NetZeroCities у місті Рівне.

Інформаційну базу дослідження становлять нормативно-правові акти України у сфері місцевого самоврядування, сталого розвитку, енергоефективності та екологічної політики; офіційні матеріали Рівненської міської ради; дані Департаменту економічного розвитку Рівненської міської ради; інформаційні матеріали щодо реалізації проєкту NetZeroCities; статистичні дані, аналітичні публікації, матеріали офіційних вебсайтів, а також наукові праці, присвячені проблематиці сталого розвитку, муніципального управління, кліматичної нейтральності та проєктного менеджменту в публічному секторі.

Теоретичне значення роботи полягає в поглибленні наукового розуміння ролі органів місцевого самоврядування у впровадженні проєктів сталого розвитку. У роботі систематизовано підходи до визначення сутності сталого розвитку на рівні територіальної громади, уточнено значення місцевого самоврядування як ключового суб'єкта реалізації принципів сталого розвитку, а також розкрито взаємозв'язок між стратегічним плануванням, енергоефективністю, кліматичною політикою, участю громадськості та інституційною спроможністю громади. Теоретична цінність дослідження полягає також у тому, що проєкт NetZeroCities розглядається не лише як окрема міжнародна ініціатива, а як приклад сучасного управлінського інструменту, який сприяє трансформації підходів до міського розвитку.

Практичне значення роботи полягає в узагальненні досвіду Рівненської міської ради щодо реалізації проєкту NetZeroCities та визначенні напрямів підвищення ефективності діяльності органів місцевого самоврядування у сфері сталого розвитку. Отримані результати можуть бути використані органами місцевого самоврядування під час підготовки місцевих програм сталого розвитку, енергоефективності, кліматичної нейтральності, залучення міжнародної технічної допомоги та організації взаємодії з громадськістю.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в уточненні ролі органів місцевого самоврядування у впровадженні проєктів сталого розвитку на прикладі реалізації проєкту NetZeroCities у місті Рівне. У роботі проєкт розглянуто не лише як міжнародну ініціативу, а як практичний управлінський інструмент, що

поєднує стратегічне планування, енергоефективність, декарбонізацію, роботу з даними, залучення громадськості та міжсекторну співпрацю. Уточнено, що роль місцевого самоврядування у таких проєктах полягає не тільки у виконанні поточних повноважень, а й у координації партнерів, залученні ресурсів, формуванні кліматичних цілей громади та забезпеченні їх практичного впровадження. На основі досвіду Рівного визначено основні інституційні, фінансові та організаційні бар'єри реалізації сталих проєктів, а також обґрунтовано доцільність використання муніципального енергетичного паспорта як інструменту прийняття управлінських рішень у сфері енергоефективності та кліматичної нейтральності громади

Очікуваним результатом є узагальнення практики реалізації NetZeroCities у Рівному, визначення основних управлінських результатів і бар'єрів його впровадження, а також формування пропозицій щодо удосконалення діяльності органів місцевого самоврядування у сфері сталого розвитку.

Апробація результатів дослідження здійснювалася шляхом участі у низці науково-практичних конференцій, семінарів та підготовки наукових доповідей, тематика яких була пов'язана з проблемами менеджменту, публічного врядування, міжнародного співробітництва, діяльності органів місцевого самоврядування та використання наукових джерел у дослідницькій роботі. Зокрема, окремі положення дослідження були представлені у межах XIII Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми теорії і практики менеджменту та публічного врядування у контексті євроінтеграції» з темою доповіді «Роль міжнародного співробітництва у вдосконаленні публічного врядування: обмін досвідом та найкращими практиками між країнами». Також результати наукового опрацювання проблематики були відображені у доповідях «Сучасні тенденції розвитку менеджменту, публічного врядування та інформаційної діяльності» і «Робота міжнародних статистичних організацій», у яких розглядалися питання розвитку управлінських підходів, інформаційного забезпечення прийняття рішень та ролі міжнародних інституцій у сучасному публічному управлінні. Крім того, дослідницькі напрацювання були апробовані

в межах Третього всеукраїнського науково-методичного семінару «Методика використання історичних джерел в процесі підготовки і написання наукових робіт здобувачами вищої освіти», матеріали якого опубліковано у збірнику наукових праць. У цьому контексті було підготовлено наукову працю на тему «Особливості дослідження архівних документів про роль органів місцевого самоврядування у розвитку повітових міст Волині на початку ХХ ст.».

Вибір теми дослідження зумовлений також практичним професійним моїм досвідом, пов'язаним із роботою в Рівненській міській раді та участю в інформаційному висвітленні діяльності органу місцевого самоврядування. У процесі цієї роботи я мала можливість ознайомитися з реалізацією різних проєктів, зокрема тих, що стосуються сталого розвитку, енергоефективності, екологічної модернізації та міжнародної співпраці. Саме практичне залучення до комунікаційного супроводу таких ініціатив дало змогу побачити їх значення для розвитку громади, а також виявити актуальність дослідження механізмів упровадження проєктів сталого розвитку на місцевому рівні.

Структура бакалаврської роботи відповідає поставленій меті та завданням дослідження. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків і списку використаних джерел. У першому розділі розкрито теоретичні засади сталого розвитку та роль органів місцевого самоврядування у його впровадженні. У другому розділі проаналізовано діяльність органів місцевого самоврядування у сфері сталого розвитку на прикладі міста Рівне, зокрема соціально-економічну та екологічну характеристику громади, управління проєктом NetZeroCities, роль Департаменту економічного розвитку Рівненської міської ради, результати та бар'єри реалізації пілотних ініціатив. У третьому розділі обґрунтовано заходи з енергоефективності, декарбонізації та формування енергетичного паспорта громади, визначено механізми залучення громадськості, освітніх закладів і бізнесу до реалізації кліматичних цілей, а також розкрито перспективи впровадження подібних проєктів в інших територіальних громадах України.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА УПРАВЛІННЯ НА МІСЦЕВОМУ РІВНІ

1.1 Сутність та складові концепції сталого розвитку міських територій

Концепція сталого розвитку міських територій сформувалася як відповідь на глобальні виклики сучасності, пов'язані зі зростанням урбанізації, виснаженням природних ресурсів, погіршенням стану довкілля та необхідністю забезпечення належної якості життя населення. В її основі лежить ідея збалансованого розвитку, за якого економічне зростання, соціальний добробут та охорона навколишнього середовища розглядаються як взаємопов'язані складові єдиного процесу розвитку. Поняття сталого розвитку було офіційно закріплене у Доповіді Всесвітньої комісії ООН з навколишнього середовища та розвитку «Наше спільне майбутнє» (1987 р.), де його визначено як розвиток, що задовольняє потреби сучасного покоління без загрози для можливостей майбутніх поколінь задовольняти власні потреби [48]. Надалі концепція отримала розвиток у документах ООН, зокрема в Порядку денному сталого розвитку до 2030 року та Цілях сталого розвитку. Однією з ключових цілей є Ціль 11 «Сталий розвиток міст і громад», яка передбачає створення безпечних, інклюзивних, життєстійких та екологічно збалансованих населених пунктів [47].

У контексті міського розвитку концепція сталості передбачає гармонійне поєднання трьох основних складових - економічної, соціальної та екологічної [46]. Економічна складова орієнтована на забезпечення конкурентоспроможності міста, розвиток підприємництва, створення робочих місць та ефективне використання фінансових ресурсів. Соціальна складова спрямована на підвищення рівня життя населення, доступність якісних послуг, розвиток освіти, охорони здоров'я та соціальної інфраструктури. Екологічна складова передбачає раціональне використання природних ресурсів, зменшення негативного впливу на довкілля та адаптацію до наслідків зміни клімату.

Сучасне місто розглядається не лише як територія проживання населення та концентрації економічної діяльності, а і як складна система взаємодії

природних, соціальних, технічних та управлінських компонентів. Тому забезпечення сталого розвитку міських територій вимагає комплексного підходу до управління всіма сферами міського життя. Важливими напрямками такого управління є розвиток енергоефективної інфраструктури, модернізація житлово-комунального господарства, впровадження відновлюваних джерел енергії, розвиток громадського транспорту, управління відходами та формування комфортного міського середовища.

Особливого значення в сучасних умовах набуває концепція кліматично нейтрального та розумного міста. Її метою є досягнення балансу між обсягами викидів парникових газів та заходами щодо їх скорочення або компенсації, а також використання цифрових технологій для підвищення ефективності управління міськими системами. У рамках Європейського Союзу ця концепція реалізується через Місію «Кліматично нейтральні та розумні міста», яка передбачає досягнення кліматичної нейтральності провідними європейськими містами до 2030 року [35]. Важливим елементом сталого розвитку міських територій є участь громадян у процесах прийняття рішень. Сучасні підходи до муніципального управління передбачають використання механізмів громадських консультацій, партисипативного бюджетування, електронної демократії та інших форм взаємодії між владою та громадою. Такий підхід дозволяє враховувати інтереси мешканців та підвищувати ефективність реалізації місцевої політики.

В Україні концепція сталого розвитку міських територій набуває особливої актуальності в умовах децентралізації та посилення ролі територіальних громад. Передача значної частини повноважень і ресурсів на місцевий рівень створила нові можливості для реалізації власної політики розвитку, залучення інвестицій, підвищення енергоефективності та впровадження екологічно орієнтованих проєктів [3]. У цих умовах органи місцевого самоврядування виступають ключовими суб'єктами забезпечення сталого розвитку міських територій [13].

Принцип справедливості між поколіннями є центральним у концепції сталого розвитку. Він вимагає, щоб теперішнє покоління задовольняли свої потреби таким чином, щоб не позбавити майбутні покоління можливості

користуватися природними ресурсами, чистим довкіллям і необхідними умовами для життя. На практиці цей принцип реалізується через дострокове стратегічне планування. Наприклад, у європейських містах, таких як Відень і Люблін, міська влада активно розвиває «зелену» структуру та модель 15 хвилинного міста, забезпечуючи, щоб усі необхідні послуги були доступні в пішій досяжності, що зменшує транспортне навантаження на майбутнє. В Україні цей принцип проявляється у місті Рівне, де міська влада при плануванні розвитку до 2050-го року враховує потреби наступних поколінь через системну модернізацію інфраструктури та формуванні екологічної свідомості молоді.

Принцип інтеграції передбачає обов'язкове поєднання економічних, соціальних і екологічних аспектів у всіх стратегічних документах і практичних заходах. Міська влада не повинна допускати ситуації, коли економічне зростання досягається за рахунок погіршення екологічного стану чи посилення соціальної нерівності. Принцип участі громадськості наголошує на необхідності широкого та реального залучення громадян, бізнесу, громадських організацій та наукових установ до процесу підготовки, прийняття та моніторингу рішень. Такий підхід підвищує легітимність рішень і формує спільну відповідальність. У Львові цей принцип реалізовується через підготовку добровільного, локального огляду досягнення цілей сталого розвитку, де активно залучають бізнес, молодь, неурядові організації та мешканців до обговорення стратегічних пріоритетів. У Києві подібний підхід втілюється через програму «70 на 30», яка стимулює ОСББ до спільної термомодернізації житла.

Принцип субсидіарності стверджує, що управлінські рішення мають прийматися на тому рівні, який є найближчим до громадян і на якому вони можуть бути реалізовані найбільш ефективно [6]. У контексті сталого розвитку цей принцип посилює роль міської влади. Прикладом є Трускавець та Шептицький, де органи місцевого самоврядування самостійно ініціюють та реалізують проєкти термомодернізації громадських будівель та модернізації житлово-комунального господарства, адаптуючи рішення до місцевих потреб.

Принцип превентивності вимагає запобігати негативним екологічним наслідкам ще до їх виникнення, навіть за умови наукової невизначеності. Міська влада, керуючись цим принципом, проводить екологічну оцінку проєктів та впроваджує превентивні заходи [21]. У Рівному цей принцип втілюється через масштабну модернізацію вуличного освітлення, а саме заміну понад 4500 ламп на енергоефективні LED та встановлення індивідуальних теплових пунктів у бюджетних установах, що дозволяє заздалегідь зменшувати енергоспоживання і викиди. У європейських містах, таких як Гренобль і Валенсія, превентивність реалізовується через широке застосування природоорієнтованих рішень — створення зелених дахів, міських садів і систем управління дощовими водами для запобігання повеням та ефекту теплового острова.

У принципі відповідальності передбачається як індивідуальна так і колективна відповідальність за наслідки прийнятих рішень і здійсненої діяльності органів місцевого самоврядування, а це означає прозорість у використанні бюджетних коштів і готовність відповідати за стан довкілля. У багатьох українських громадах цей принцип підкріплюється програмами співфінансування енергоефективних заходів, коли мешканці та влада спільно несуть відповідальність за результат. Додатково важливим є принцип універсальності та інклюзивності, який вимагає, щоб сталий розвиток охоплював усі верстви населення та принцип адаптивності, що передбачає гнучкість політики у відповідь на нові виклики, такі як зміна клімату чи воєнні наслідки.

Успішна реалізація принципів сталого розвитку значною мірою залежить від активної позиції органів місцевого самоврядування. Міська влада відіграє ключову роль у прокладанні глобальних і національних цілей на локальний рівень, розробці стратегічних документів розвитку, організації ефективного управління ресурсами, координації дій між різними секторами та залучення територіальної громади до спільної роботи. Саме на місцевому рівні, можливо, найбільш ефективно поєднувати економічні інтереси, соціальні потреби та екологічні обмеження, створюючи комфортне і стійке міське середовище.

Європейський досвід демонструє, що міста, які послідовно впроваджують принципи сталого розвитку, досягають помітних результатів. У Копенгагені, Амстердамі, Стокгольмі, Відні та Любліні органи місцевого самоврядування успішно поєднують розвиток зеленої інфраструктури, модернізацію транспорту, підвищення енергоефективності та активну участь громадян, що дозволяє одночасно зменшувати викиди парникових газів, створювати нові робочі місця та підвищувати якість життя населення.

В Україні також накопичено значний досвід реалізації принципів сталого розвитку на місцевому рівні. Міста такі як Вінниця, Львів та Київ демонструють різні підходи до інтеграції трьох вимірів сталого розвитку. Вінниця протягом багатьох років системно поєднує енергоефективність, розвиток сучасної інфраструктури та соціальні ініціативи. Львів активно залучає громадськість і міжнародних партнерів до стратегічного планування. У Києві успішно реалізовується програма підтримки співвласників багатоквартирних будинків, щодо термомодернізації житла. Середні та малі громади, такі як Трускавець, Шептицький, зосереджуються на енергомодернізації бюджетних установ і підвищенні енергетичної незалежності. Окрему увагу заслуговує досвід міста Рівне. Рівненська міська рада, приєднавшись до європейської ініціативи «Угода мерів», активно працює над зниженням енергоспоживання та збільшенням частки відновлюваних джерел енергії. Міська влада регулярно проводить публічні обговорення, організовує тренінги для голів ОСББ та бюджетних установ, здійснює модернізацію вуличного освітлення, встановлює індивідуальні теплові пункти та підтримує термомодернізацію житлових будинків. Такий комплексний підхід дозволяє поєднувати економічну ефективність, соціальну справедливість та екологічну відповідальність.

Сутність сталого розвитку полягає в забезпеченні збалансованого прогресу, який враховує інтереси як теперішнього, так і майбутніх поколінь. Принципи сталого розвитку, що активно впроваджуються органами місцевого врядування, дають можливість ефективно вирішувати комплексні завдання сучасності, формуючи стійке, комфортне та екологічно-безпечне міське середовище.

1.2 Місцеве самоврядування як ключовий суб'єкт реалізації екологічної та енергетичної політики

У сучасних умовах загострення екологічних проблем, зміни клімату та зростання енергетичних викликів особливого значення набуває роль органів місцевого самоврядування у формуванні та реалізації державної екологічної та енергетичної політики. Саме на місцевому рівні приймається значна частина управлінських рішень, які безпосередньо впливають на стан довкілля, рівень енергоефективності, використання природних ресурсів та якість життя населення. Місцеве самоврядування виступає важливим посередником між державою, бізнесом та громадою, забезпечуючи впровадження екологічних і енергетичних пріоритетів відповідно до потреб конкретної територіальної громади. До повноважень органів місцевого самоврядування належать питання благоустрою територій, управління відходами, розвитку громадського транспорту, енергозбереження, водопостачання, озеленення населених пунктів та реалізації місцевих програм охорони навколишнього природного середовища.

У контексті реалізації Європейської зеленої угоди, Цілей сталого розвитку ООН та процесів європейської інтеграції України роль місцевого самоврядування суттєво зростає [36]. Територіальні громади стають активними учасниками переходу до низьковуглецевої економіки, впровадження відновлюваних джерел енергії, підвищення енергоефективності будівель та розвитку кліматично нейтральних міст [14]. Важливим напрямом діяльності органів місцевого самоврядування є розроблення та реалізація місцевих стратегій сталого розвитку, планів дій зі сталого енергетичного розвитку та клімату (SECAP), а також залучення громадян до прийняття екологічно значущих рішень [45]. Ефективність екологічної та енергетичної політики значною мірою залежить від рівня взаємодії місцевої влади з населенням, бізнесом, громадськими організаціями та міжнародними партнерами. Інституційна структура реалізації екологічної та енергетичної політики в Україні має багаторівневий характер і включає національний, регіональний та місцевий рівні управління (рис.1.2)

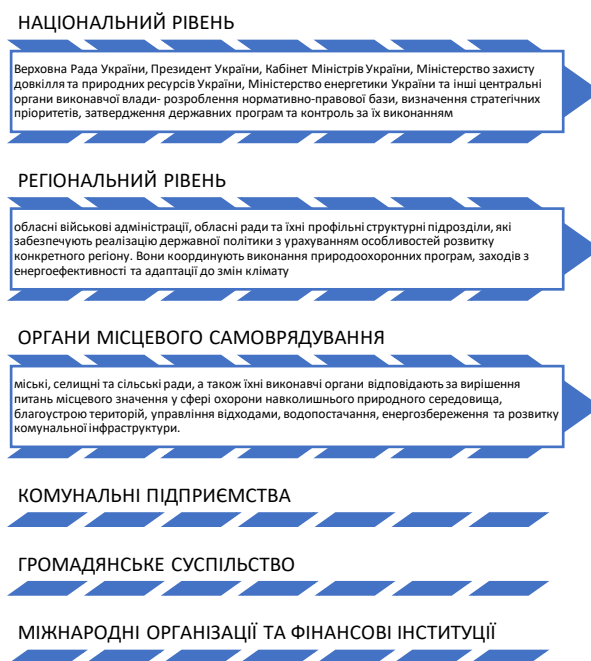


Рис. 1.1. Інституційна структура реалізації екологічної та енергетичної політики в Україні

Важливою складовою інституційної структури є комунальні підприємства, які безпосередньо здійснюють надання житлово-комунальних послуг, управління системами водопостачання та водовідведення, поводження з відходами, забезпечення теплопостачання та громадського транспорту. Саме через діяльність комунальних підприємств реалізується значна частина екологічних та енергетичних заходів на місцевому рівні.

Особливого значення набуває участь громадянського суспільства. Громадські організації, ініціативні групи, наукові установи та засоби масової інформації виконують функції громадського контролю, екологічної просвіти населення та залучення громадян до процесів ухвалення рішень. В умовах розвитку концепції «розумного міста» дедалі більшого поширення набувають інструменти електронної демократії, громадські консультації та партисипативне планування. Важливу роль у розвитку місцевої екологічної та енергетичної політики також відіграють міжнародні організації та фінансові інституції. Європейський Союз, Світовий банк, Європейський банк реконструкції та розвитку, Програма розвитку ООН та інші міжнародні партнери підтримують

громади шляхом надання грантів, технічної допомоги та експертної підтримки для реалізації проєктів у сфері енергоефективності, відновлюваної енергетики та кліматичної адаптації. Таким чином, інституційна структура реалізації екологічної та енергетичної політики являє собою систему взаємопов'язаних суб'єктів, які спільно забезпечують досягнення екологічних і енергетичних цілей громади. Центральне місце в цій системі належить органам місцевого самоврядування, які виступають координаторами взаємодії між державою, бізнесом, громадськістю та міжнародними партнерами у процесі здійснення екологічної та енергетичної трансформації територій.

Повноваження органів місцевого самоврядування у сфері сталого розвитку є одним із ключових елементів сучасної децентралізованої системи управління в Україні [7]. Вони не обмежуються лише поточними господарюваннями, а охоплюють стратегічне планування, управління ресурсами, екологічну безпеку та підвищення якості життя населення. Саме на місцевому рівні відбувається практична реалізація глобальних і національних цілей сталого розвитку, тому від ефективності використання цих повноважень значною мірою залежить успіх зеленої трансформації країни. Органи місцевого самоврядування наділені широким спектром прав у сфері планування розвитку території. Вони затверджують стратегії та програми соціально-економічного розвитку громади, місцеві цільові програми, генеральні плани населених пунктів та детальні плани територій [16]. Саме на цьому рівні формується бачення майбутнього розвитку, яке може включати цілі кліматичної нейтральності, енергоефективності, розвитку зеленої інфраструктури та адаптації до зміни клімату [17]. У сучасних умовах особливої актуальності набуває інтеграція принципів сталого розвитку у відновлення зруйнованої внаслідок війни інфраструктури за принципом «Build Back Better». Реалізація принципів сталого розвитку на місцевому рівні потребує використання комплексу управлінських, фінансових, організаційних та цифрових інструментів. Саме завдяки їх застосуванню органи місцевого самоврядування мають можливість забезпечувати ефективне використання ресурсів, підвищувати якість комунальних послуг, розвивати місцеву економіку

та впроваджувати екологічно безпечні рішення. В умовах сучасних викликів, пов'язаних зі зміною клімату, енергетичною безпекою та необхідністю післявоєнного відновлення України, значення таких інструментів постійно зростає. Одним із найважливіших інструментів сталого розвитку громад є стратегічне планування. Воно передбачає розроблення стратегій розвитку територіальних громад, місцевих програм енергоефективності, екологічних програм та Планів дій зі сталого енергетичного розвитку та клімату (ПДСЕРК) [8]. Такі документи визначають довгострокові цілі розвитку громади, пріоритетні напрями діяльності та механізми їх реалізації. Особливого поширення в українських громадах набуло впровадження ПДСЕРК у рамках європейської ініціативи «Угода мерів», що спрямована на скорочення викидів парникових газів та підвищення кліматичної стійкості громад [37].

Важливою складовою сучасного муніципального управління є енергетичний менеджмент. Даний інструмент дозволяє здійснювати постійний моніторинг споживання енергетичних ресурсів у бюджетних установах, аналізувати витрати на енергоносії та виявляти можливості для їх скорочення. Запровадження систем енергоменеджменту дає змогу громадам оптимізувати витрати місцевих бюджетів та підвищувати енергоефективність об'єктів комунальної власності. Одним із найбільш ефективних практичних інструментів є термомодернізація будівель. До таких заходів належать утеплення фасадів, заміна вікон і дверей, встановлення індивідуальних теплових пунктів, модернізація систем опалення та впровадження енергоощадного освітлення. Реалізація подібних проєктів сприяє суттєвому скороченню споживання енергоресурсів та зменшенню фінансового навантаження на місцеві бюджети.

Суттєву роль у забезпеченні сталого розвитку відіграє впровадження відновлюваних джерел енергії. Органи місцевого самоврядування дедалі активніше використовують сонячні електростанції, теплові насоси, котельні на біомасі та біогазові установки [12]. Зокрема, у Львові реалізуються проєкти з виробництва біогазу, модернізації теплопостачання та використання альтернативних джерел енергії для забезпечення енергетичної стійкості міста.

Важливим інструментом залучення жителів до процесів місцевого розвитку є громадський бюджет. Його використання забезпечує безпосередню участь мешканців у розподілі частини бюджетних коштів шляхом розроблення та голосування за проекти розвитку території. Завдяки цьому інструменту реалізуються проекти благоустрою, озеленення, створення громадських просторів, розвитку велосипедної інфраструктури та підвищення енергоефективності об'єктів громади.

Сучасні громади також активно використовують інструменти електронної демократії, які забезпечують прозорість діяльності органів влади та підвищують рівень громадської участі. До них належать електронні петиції, онлайн-консультації, громадські обговорення, цифрові платформи для голосування та відкриті бюджетні портали. Використання таких механізмів сприяє формуванню партнерських відносин між владою та громадою, а також підвищує довіру населення до органів місцевого самоврядування.

Окреме значення для розвитку громад має залучення фінансової та технічної допомоги через міжнародні проекти й програми. Серед найбільш поширених інструментів підтримки варто відзначити участь у програмах «Угода мерів», Horizon Europe, LIFE, U-LEAD з Європою, а також співпрацю з Європейським банком реконструкції та розвитку та Європейським інвестиційним банком. Участь у таких ініціативах дозволяє громадам залучати додаткові інвестиції, отримувати доступ до сучасних технологій та переймати кращі європейські практики сталого розвитку.

Аналіз в даній роботі практики українських міст свідчить про поступове впровадження комплексного підходу до сталого розвитку. Одним із найбільш показових прикладів є Львів, який реалізує низку проектів у сфері екології та енергетики. Місто впроваджує заходи з переробки відходів, рекультивації полігону твердих побутових відходів, модернізації теплопостачання та використання біогазу. Крім того, Львів активно бере участь у міжнародних програмах з розвитку енергетичної інфраструктури та декарбонізації міського господарства. Вінниця також належить до числа громад, які активно

впроваджують принципи сталого розвитку. Міська рада здійснює розроблення Плану дій зі сталого енергетичного розвитку та клімату до 2050 року, що передбачає заходи з підвищення енергетичної безпеки, скорочення споживання ресурсів та досягнення кліматичної нейтральності. Особлива увага приділяється модернізації інфраструктури, диверсифікації джерел енергії та залученню міжнародного фінансування. У Рівному основними напрямками діяльності є розвиток енергоменеджменту, впровадження заходів з енергоефективності та удосконалення кліматичного планування через механізми ПДСЕРК. Важливу роль відіграє також співпраця з громадськими організаціями та залучення мешканців до екологічних ініціатив.

Сталий розвиток територіальних громад забезпечується через поєднання стратегічного планування, енергоменеджменту, термомодернізації, використання відновлюваних джерел енергії, інструментів електронної демократії, громадської участі та міжнародного співробітництва. Досвід українських міст свідчить, що ефективне використання зазначених інструментів сприяє підвищенню якості життя населення, зміцненню енергетичної безпеки громад та створенню передумов для їх довгострокового сталого розвитку.

Повноваження місцевого самоврядування в Україні визначаються насамперед законом України «Про місцеве самоврядування в Україні». У цьому законі не завжди прямо використовується поняття сталого розвитку, але багато повноважень рад і виконавчих органів напряду з ним пов'язані. Місцева рада затверджує бюджет, програми соціально-економічного розвитку, здійснює управління комунальною власністю, вирішує питання житлово-комунального господарства, транспорту, благоустрою, водопостачання і навіть повноваження роботи з відходами [18]. Місцева влада має достатньо інструментів для впливу на розвиток території.

Громада повинна бачити свої слабкі місця, визначити пріоритети і поступово рухатись до них. Саме для цього потрібні місцеві програми, стратегії, плани енергоефективності, кліматичні та екологічні документи. Бюджетні повноваження місцевої ради також мають велике значення. У бюджеті видно, які

питання для громади справді є важливими. Якщо на енергоефективність, модернізацію комунальних будівель, транспорт або благоустрій не передбачено коштів, то навіть найкраща стратегія залишиться декларацією. Водночас сталий розвиток не означає, що громада повинна одразу витратити великі суми на все. Навпаки важливо вибрати ті заходи, які дадуть найбільшу користь. Наприклад, утеплення найбільш енерговитратних будівель може зменшити витрати на опалення, а зекономлені кошти в майбутньому можна спрямувати на інші потреби. Тобто, старі рішення часто працюють не тільки на екологію, а й на економію бюджету.

Важливою сферою є управління комунальної власністю. У власності громади перебувають школи, дитячі садки, медичні та адміністративні будівлі, частина інженерних мереж, комунальні підприємства. Якщо ці об'єкти споживають забагато енергії, мають застаріле обладнання або погано обліковують ресурси, громада постійно втрачає кошти. Тому повноваження щодо комунального майна потрібно розглядати не просто як право володіти майном, а як обов'язок управляти ним розумно [43]. Наприклад, встановлення індивідуальних теплових пунктів, ремонт дахів, заміна вікон, енергомоніторинг або модернізація освітлення можуть мати помітний ефект для бюджету та комфорту людей.

Житлово-комунальне господарство є найпомітнішою сферою, де місцеве самоврядування впливає на сталий розвиток. Вода, тепло, каналізація, прибирання, вивезення відходів, стан дворів, вулиць та зелених зон — усе це щодня бачать мешканці. Якщо ці послуги працюють погано, люди не відчують жодного розвитку, навіть якщо в документах громада має гарні плани. Саме тому сталий розвиток треба оцінювати не лише за кількістю прийнятих програм, а й за тим чи покращиться базові міські послуги. Для мешканця важливо не те, як називається програма, адже стало частіше, тепліше, безпечніше та зручніше.

Окремо варто сказати про транспорт. Міське самоврядування може впливати на автобуси, якість громадського транспорту, розвиток пішохідної та велосипедної інфраструктури, організацію руху та паркування. Це не тільки

питання зручності. Транспорт прямо пов'язаний з викидами, шумом, часом, який люди витрачають у дорозі та доступністю міських послуг. Якщо громадський транспорт працює погано, люди частіше користується приватними автомобілями, а місто отримує більше заторів і забруднення. Тому транспортна політика громади також є частиною сталого розвитку навіть якщо її не завжди так називають. Ще один важливий напрям — поводження з відходами [22]. Місцева влада відповідає за організацію збору, перевезення та поводження з побутовими відходами, але сама наявність договорів із перевізниками ще не означає, що система працює стало. Подібні контейнери, зрозумілі правила, контроль тестів за стихійними сміттєзвалищами, інформаційна робота з мешканцями, поступовий розвиток сортування. Тут добре видно, що сталий розвиток залежить не лише від влади. Якщо люди не розуміють, навіщо сортувати відходи або як це правильно робити, результат буде слабким. Тому місцевих самоврядування має не тільки організовувати послугу, а й пояснювати її значення.

Сучасне управління громадою дедалі більше залежить від даних. Раніше багато рішень могли прийматися приблизно відомо, що будівля стара, отже треба її ремонтувати. Відомо, що вулиця проблемна, отже треба її включити в план. Для сталого розвитку цього вже недостатньо. Потрібно знати, які саме будівлі споживають найбільше тепла, де втрати найбільші, які заходи окупляться швидше, які маршрути транспорту найбільш завантажені, скільки відходів утворюється в місті. Дані не замінюють політичних рішень, але роблять їх більш обґрунтованими. Саме тому цікавим прикладом є участь Рівненської міської територіальної громади у проєкті NetZeroCities. За інформацію Рівненської міської ради та департаменту економічного розвитку, Рівне стало 1-м і єдиним містом в Україні, яке отримало грантову підтримку в межах цього напрямку. Для Рівного це не просто окремо міжнародний проєкт, а можливість вибудувати більш сучасний підхід до енергетики, кліматичної політики і місцевого планування.

Енергетичний паспорт громади можна пояснити як своєрідну карту енергоспоживання міста. Він дає змогу побачити, де громада витрачає найбільше енергії, які будівлі чи системи потребують першочергової уваги, де можна

отримати найбільшу економію. Для місцевого самоврядування це дуже корисний інструмент, бо він допомагає планувати не на основі припущень, а на основі конкретних показників. Якщо громада знає свої слабкі місця їй легше обґрунтувати витрати перед депутатами, мешканцями або міжнародними партнерами Європейський досвід показує, що сталі міста зазвичай мають кілька спільних рис, вони планують на багато років вперед, працюють з даними, залучають мешканців, співпрацюють з бізнесом та університетами, регулярно звітують про результати. Для Рівного участь у NetZeroCities може стати способом наблизити місцеве управління до такої моделі, але важливо, щоб після завершення грантового періоду напрацьовані інструменти не зникли. Енергетичний паспорт має оновлюватися, дані мають використовуватися а сценарії мають бути пов'язані з бюджетом і програмами громади.

Вирішення цих проблем можливо через більш відкритий та послідовний підхід. Громадам варто не лише приймати програми, а й показувати, що саме виконано і який результат отримано. Наприклад, недостатньо написати, що проведено термомодернізацію будівлі. Варто показати наскільки зменшилася споживання тепла скільки коштів зекономлено чи покращилися умови для людей. Такий підхід робить сталий розвиток зрозумілим і для мешканців, і для депутатів, і для партнерів. Не менш важливо, щоб сталі рішення не залежали тільки від однієї посадової особи або одного гранту. Громаді потрібні внутрішні правила хто відповідає за збір даних, як часто оновлюється інформація, як результати враховуються під час формування бюджету, як звітує комунальне підприємство. Саме цей напрямок роботи визначає чи буде сталий розвиток постійною практикою, а не короткою кампанією.

Отже, повноваження місцевого самоврядування у сфері сталого розвитку є широкими, хоча вони розпорошені між різними напрямками роботи громади. Вони проявляються у бюджеті, програмах, управлінні майном, комунальних послугах, транспорті, благоустрої, поводження з відходами, енергетиці та участі громадськості. Приклад Рівного показує, що ці повноваження можна використовувати не тільки для поточного обслуговування міста, а й для

довгострокових змін. Участь у NetZero є важливою саме тому, що вона прив'язує сталий розвиток до конкретних інструментів: даних, енергетичного паспорта, сценаріїв, навчання і публічного обговорення.

Сталий розвиток не повинен бути окремою «додатковою» темою для місцевої влади. Він має бути способом мислення при ухваленні звичайних рішень. Коли громада ремонтує будівлю вона має думати про енергоефективність. Коли планує рух транспорту, вона має думати про зручність та викиди. Коли затверджує бюджет має бачити не тільки витрати цього року, а економію у майбутньому. Саме такий підхід дозволяє місцевому самоврядуванню працювати не лише на сьогоднішній день, а й на довшу перспективу.

Сталий розвиток територіальної громади є комплексною концепцією, яка охоплює не лише питання охорони навколишнього природного середовища, а й економічний розвиток, соціальне благополуччя населення, ефективне управління ресурсами та забезпечення належної якості життя. На місцевому рівні ця концепція набуває практичного змісту, оскільки безпосередньо пов'язана із повсякденними потребами мешканців громади. Реалізація принципів сталого розвитку проявляється у вирішенні конкретних питань місцевого значення, зокрема забезпеченні комфортних умов у закладах освіти та охорони здоров'я, раціональному використанні бюджетних коштів, модернізації комунальної інфраструктури, розвитку громадського транспорту, належному поводженні з відходами, створенні безпечних громадських просторів і підвищенні прозорості діяльності органів влади. Таким чином, сталий розвиток передбачає збалансоване поєднання екологічних, економічних та соціальних аспектів функціонування громади.

Таким чином, місцеве самоврядування є одним із ключових суб'єктів реалізації екологічної та енергетичної політики, оскільки саме на рівні громад забезпечується практичне впровадження заходів зі збереження довкілля, раціонального використання ресурсів, енергетичної безпеки та досягнення цілей сталого розвитку. У сучасних умовах посилення кліматичних викликів значення місцевого самоврядування у забезпеченні екологічної та енергетичної

трансформації територій продовжує зростати, що зумовлює необхідність дослідження його ролі, повноважень та інструментів впливу в цій сфері.

1.3. Міжнародний досвід впровадження кліматично нейтральних та розумних міст

Кліматично нейтральні та розумні міста поєднують екологічно сталий розвиток із використанням сучасних цифрових технологій для досягнення мінімального рівня викидів парникових газів, підвищення енергоефективності, оптимізації управління міською інфраструктурою та покращення якості життя населення. Такі міста є ключовими учасниками переходу Європейського Союзу до кліматичної нейтральності до 2050 року [44]. Амстердам (Нідерланди) Копенгаген (Данія) Стокгольм (Швеція) Гельсінкі (Фінляндія) Париж (Франція) Барселона (Іспанія) Мілан (Італія) Мюнхен (Німеччина) Варшава (Польща) Осло (Норвегія). Це міста піонери кліматично нейтральних та розумних міст.

Кліматична нейтральність міста оцінюється за допомогою системи показників, основними з яких є обсяг викидів парникових газів, рівень енергоспоживання, частка відновлюваних джерел енергії, показники сталої мобільності та здатність міського середовища поглинати вуглець. Місто вважається кліматично нейтральним, якщо його залишкові викиди парникових газів дорівнюють нулю або повністю компенсуються заходами зі скорочення та поглинання вуглецю.

Для порівняння різних міст використовується показник:

$$\text{Викиди на особу} = \frac{\text{Загальні викиди міста}}{\text{Кількість населення}}$$

Чим нижче значення, тим ближче місто до кліматичної нейтральності.

Таблиця 1.1

Порівняльний аналіз міст-учасників Місії за спрощеною формулою кліматичної нейтральності

Місто	Базові викиди, тис. т CO ₂ /рік	Скорочення завдяки проєктам	Поглинання зеленими зонами	Чисті викиди
-------	---	--------------------------------	-------------------------------	-----------------

Амстердам	4 500	2 700	300	1 500
Копенгаген	2 300	1 900	200	200
Гельсінкі	2 800	2 100	250	450
Барселона	5 000	2 800	350	1 850
Варшава	8 500	4 500	600	3 400

Джерело: сформовано автором на основі EU Covenant of Mayors [37]

Копенгаген лідер у сфері кліматичної нейтральності завдяки активному використанню відновлюваної енергії, розвитку велосипедного транспорту та систем централізованого тепlopостачання. Місто наблизилось до майже нульового рівня чистих викидів. Гельсінкі активно модернізує енергетичну інфраструктуру, впроваджує теплові насоси та відмовляється від використання викопного палива, що забезпечує значне скорочення викидів. Амстердам досягає позитивних результатів завдяки розвитку велосипедної інфраструктури, електротранспорту та циркулярної економіки, хоча через значну чисельність населення та високу економічну активність остаточні викиди залишаються відносно високими. Барселона реалізує масштабні проєкти з декарбонізації транспорту та підвищення енергоефективності будівель, однак висока щільність населення створює додаткові виклики для досягнення кліматичної нейтральності. Варшава демонструє істотне скорочення викидів завдяки модернізації енергетичного сектору та розвитку громадського транспорту, але потребує подальшого збільшення частки відновлюваних джерел енергії

Зелена та цифрова трансформація міст, створення комфортного, безпечного та сталого середовища для їхніх мешканців є завданням місії «Кліматично нейтральні та розумні міста». Міста мають вирішальне значення для досягнення кліматичної нейтральності Європейського Союзу до 2050 року відповідно до цілей Європейської зеленої угоди. Незважаючи на те, що міста займають лише близько 4% території ЄС, у них проживає приблизно 75% населення. Водночас вони споживають понад 65% світової енергії та генерують близько 70% глобальних викидів парникових газів [39].

До Місії Європейського Союзу «Кліматично нейтральні та розумні міста» було долучено 112 міст. 100 представляють країни-члени ЄС та 12 міст асоційованих до програми «Горизонт Європа» інших країн. Ці міста

впроваджують інноваційні рішення для досягнення кліматичної нейтральності до 2030 року та виконують роль демонстраційних майданчиків для поширення успішних практик серед інших європейських міст. Проекти міст-учасників Місії охоплюють широкий спектр заходів: від модернізації будівель та розвитку електротранспорту до створення цифрових двійників і районів позитивної енергії.

Таблиця 1.2.

Аналіз реалізованих проєктів

Місії ЄС «Кліматично нейтральні та розумні міста»

Напрямки реалізації проєктів	Складові проєктів	Міста реалізації та завдання проєктів
Зі сталої мобільності. Розвиток екологічно чистого транспорту.	Електробуси та мережі зарядних станцій; інтелектуальні транспортні системи; велосипедна інфраструктура; зони з обмеженим рухом автомобілів; автоматизовані та мережеві транспортні рішення	Амстердам, Копенгаген та Гельсінкі активно розширюють велосипедні маршрути та громадський транспорт із нульовими викидами, що дозволяє зменшити залежність від приватних автомобілів
Енергоефективність будівель	Термомодернізація житлового фонду; встановлення сонячних панелей; впровадження теплових насосів; модернізації систем опалення та освітлення; створення енергоефективних громадських будівель	Скорочення енергоспоживання та перехід до відновлюваних джерел енергії.
Райони позитивної чистої енергії (Positive Energy Districts)	Створення районів, які виробляють більше енергії з відновлюваних джерел, ніж споживають.	розроблення та тестування таких районів із використанням цифрових двійників для моделювання енергетичних процесів і підтримки ухвалення рішень
Цифрові двійники міст	Моделювання транспортних потоків; оцінювання енергоспоживання; прогнозування впливу кліматичних змін; аналіз ефективності управлінських рішень; залучення громадян до планування розвитку міста.	Цифрові платформи допомагають органам влади приймати обґрунтовані рішення щодо розвитку міської інфраструктури.

Проекти з адаптації до змін клімату	Природоохоронні рішення: створення нових парків і зелених коридорів; озеленення дахів і фасадів; системи збору дощової води; заходи з боротьби з тепловими островами; покращення управління водними ресурсами	зменшувати викиди та підвищувати стійкість міст до екстремальних погодних явищ
Зменшення забруднення довкілля	моніторинг якості повітря; зниження шумового забруднення; покращення управління відходами; боротьби із забрудненням води та ґрунтів; оцінювання впливу забруднення на здоров'я населення	Головною метою є підвищення якості життя мешканців та створення здорового міського середовища
Залучення громадян до кліматичних перетворень	громадські кліматичні ради; цифрові платформи для консультацій; механізми спільного планування проєктів; освітні та інформаційні кампанії	Важливою особливістю місії є активна участь жителів міст.

Джерело: сформовано автором на онові European Commission. EU Mission: Climate-Neutral and Smart Cities [35]

Усі проаналізовані ініціативи спрямовані на досягнення кліматичної нейтральності до 2030 року та формування моделей сталого міського розвитку, які можуть бути використані іншими містами Європи в майбутньому. Серед учасників місії — провідні європейські міста, зокрема Амстердам, Роттердам, Копенгаген, Стокгольм, Гельсінкі, Париж, Ліон, Барселона, Мадрид, Рим, Мілан, Мюнхен, Варшава, Краків, Афіни, Софія, Вільнюс, Рига, Братислава та Любляна. Також до місії залучено міста з асоційованих країн, серед яких Осло, Ставангер і Тронгейм (Норвегія), Рейк'явік (Ісландія), Брістоль і Глазго (Велика Британія), Стамбул та Ізмір (Туреччина). Усі міста-учасники розробляють та впроваджують Контракти кліматичних міст (Climate City Contracts). При цьому визначають комплекс заходів щодо скорочення викидів парникових газів у сферах енергетики, транспорту, житлово-комунального господарства та управління відходами. Завдяки цьому вони отримують можливість випробовувати інноваційні рішення та залучати додаткові фінансові ресурси для досягнення цілей кліматичної нейтральності. Місія «Кліматично нейтральні та розумні міста» формує європейську мережу міст-лідерів, які демонструють практичні

механізми реалізації зеленої та цифрової трансформації, сприяючи досягненню кліматичної нейтральності Європейського Союзу до 2050 року.

Оскільки урбанізація є одним із ключових чинників кліматичних змін, надзвичайно важливо підтримувати міста у впровадженні цифрових та екологічних трансформацій [33]. Саме міські території можуть суттєво сприяти досягненню європейської мети зі скорочення викидів на 55% до 2030 року, що матиме практичні переваги для громадян: чистіше повітря, безпечніший транспорт і нижчий рівень шумового забруднення.

До реалізації місії залучаються органи місцевого самоврядування, жителі міст, бізнес, інвестори, а також регіональна й державна влада [34]. Передбачено дві ключові цілі. Перетворення 100 міст на кліматично нейтральні та розумні до 2030 року та зробити ці міста демонстраційними майданчиками для впровадження інноваційних рішень, які згодом можуть бути поширені на всі європейські міста до 2050 року. Реалізація цих завдань вимагає координації політики між різними секторами та широкої участі громадян у прийнятті рішень. Заходи Місії сприяють досягненню не лише цілей Європейської зеленої угоди, а й інших стратегічних документів ЄС та ООН, зокрема Порядку денного ООН до 2030 року, стратегії Fit for 55, Плану дій ЄС щодо нульового забруднення, Стратегії біорізноманіття до 2030 року, Стратегії адаптації до змін клімату та Нового європейського Баугаузу. Порівняльний аналіз показує, що рівень кліматичної нейтральності міста залежить від ефективності заходів зі скорочення викидів, розвитку відновлюваної енергетики, модернізації транспортної системи та здатності міського середовища поглинати вуглець.

Залучення громадян є важливою складовою реалізації концепції кліматично нейтрального та розумного міста. Ефективна взаємодія між органами місцевого самоврядування та мешканцями забезпечує підтримку кліматичної політики, підвищує якість управлінських рішень і сприяє успішному впровадженню заходів зі скорочення викидів парникових газів. Основними формами громадської участі є консультації, громадський бюджет, цифрові платформи, кліматичні ради, освітні програми та волонтерські екологічні

ініціативи [38]. Європейські міста-учасники Місії «Кліматично нейтральні та розумні міста» характеризуються високим рівнем залучення громадян до процесів стратегічного планування та реалізації кліматичної політики. Українські міста також мають позитивний досвід застосування інструментів електронної демократії та громадського бюджету, проте потребують подальшого розвитку механізмів співучасті населення у прийнятті рішень щодо кліматичної нейтральності. Використання кращих практик міст ЄС може сприяти підвищенню ефективності місцевої кліматичної політики та прискоренню переходу українських громад до моделей сталого розвитку.

Висновки до розділу 1

У першому розділі було розкрито теоретико-методологічні засади сталого розвитку та управління ним на місцевому рівні. Встановлено, що сталий розвиток міських територій є комплексною управлінською концепцією, яка передбачає збалансоване поєднання економічного зростання, соціального добробуту, екологічної безпеки та раціонального використання ресурсів. У межах міської громади ця концепція набуває практичного змісту через модернізацію інфраструктури, підвищення енергоефективності, розвиток громадського транспорту, належне поводження з відходами, цифровізацію управління та залучення мешканців до прийняття рішень.

У процесі аналізу визначено, що органи місцевого самоврядування виступають ключовими суб'єктами реалізації екологічної та енергетичної політики, оскільки саме на рівні громад приймаються рішення, які безпосередньо впливають на стан довкілля, якість комунальних послуг, рівень енергоспоживання та комфорт проживання населення. Їхня роль полягає не лише у виконанні поточних адміністративно-господарських функцій, а й у формуванні довгострокового бачення розвитку території, затвердженні місцевих програм, управлінні комунальним майном, залученні фінансових ресурсів та координації взаємодії між громадою, бізнесом, державою і міжнародними партнерами. Окремо з'ясовано, що ефективне місцеве управління у сфері сталого розвитку

потребує переходу від декларативного планування до управління на основі даних. Енергетичний менеджмент, енергетичні паспорти, платформи, моніторинг споживання ресурсів і відкриті інструменти звітності дають змогу приймати більш обґрунтовані рішення, визначати пріоритетні об'єкти для модернізації та оцінювати реальний результат реалізованих заходів. У цьому контексті приклад Рівненської міської територіальної громади демонструє важливість участі у міжнародних ініціативах, зокрема NetZeroCities, оскільки такі проєкти сприяють формуванню сучасної системи кліматичного та енергетичного планування.

Аналіз міжнародного досвіду показав, що кліматично нейтральні та розумні міста досягають результатів завдяки комплексному поєднанню зеленої та цифрової трансформації. Європейські міста використовують широкий набір інструментів: термомодернізацію будівель, розвиток відновлюваної енергетики, електротранспорт, велосипедну інфраструктуру, цифрові двійники, природоорієнтовані рішення, громадські кліматичні ради та механізми участі мешканців. Отже, кліматична нейтральність є не окремим екологічним завданням, а цілісною моделлю міського управління, яка охоплює енергетику, транспорт, просторовий розвиток, бюджетну політику, цифровізацію та комунікацію з громадянами. Обґрунтовано, що сталий розвиток на місцевому рівні залежить від інституційної спроможності громади, якості стратегічного планування, наявності достовірних даних, фінансової послідовності та реального залучення мешканців. Місцеве самоврядування має розглядати сталий розвиток не як додатковий напрям діяльності, а як основний принцип ухвалення управлінських рішень. Саме такий підхід дає змогу поєднати поточні потреби громади з довгостроковими цілями енергетичної безпеки, кліматичної нейтральності, економічної ефективності та підвищення якості життя населення.

РОЗДІЛ 2. РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ У СФЕРІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ (НА ПРИКЛАДІ М. РІВНЕ)

2.1. Соціально-економічна та екологічна характеристика Рівненської міської громади

Рівненська міська територіальна громада є одним із важливих адміністративно-економічних центрів Західної України. Утворена в результаті адміністративно-територіальної реформи, громада включає в себе місто Рівне та низку прилеглих населених пунктів [23]. Станом на початок 2026 року її населення становить близько 250 тисяч осіб, з яких понад 85% безпосередньо проживають у місті Рівному [1]. Громада охоплює територію понад 570 метрів квадратних та має стратегічно вигідне географічне положення на перетині міжнародних транспортних коридорів.

Економіка Рівненської міської територіальної громади має диверсифіковану структуру. Провідними галузями є харчова промисловість, машинобудування, деревообробка, будівельна індустрія та сфера послуг. У місті розташовані підприємства з виробництва будівельних матеріалів, меблів, харчової продукції, а також велика кількість підприємств малого та середнього бізнесу. Місто Рівне традиційно вважається транспортним і логістичним хабом західного регіону завдяки вигідному розташуванню на перетині автомобільних і залізничних магістралей. Рівень зайнятості населення є відносно високим порівняно з іншими регіонами, хоча війна суттєво вплинула на ринок праці. Значна частина підприємств перейшла на скорочений режим роботи або тимчасово призупинила діяльність через енергетичні проблеми та логістичні труднощі. Водночас громада демонструє стійкість завдяки розвитку ІТ-сектору, логістики та сфери послуг.

Бюджет Рівненської міської громади формується переважно за рахунок податків на доходи фізичних осіб, податку на прибуток підприємств та трансфертів з державного бюджету і є основним фінансовим інструментом

реалізації політики сталого розвитку [9]. У 2024-2025 роках спостерігалось зростання видатків на соціальну сферу, оборону та енергетичну безпеку, що є типовим для громад у прифронтових і тилкових регіонах України. Разом з тим, міська влада активно залучає міжнародну технічну та фінансову допомогу для реалізації проєктів розвитку.

За даними Департаменту економічного розвитку Рівненської міської ради, структура доходів бюджету громади 2025 році була такою, що податок на доходи фізичних осіб становить найбільшу частку доходів, близько 2,05 млрд грн це 55-60 %. Це свідчить про відносно високий рівень зайнятості населення та наявність стабільних робочих місць. Місцеві податки та збори акцизного податку становили близько 357,9 млн грн це 12-15 %. Податок на прибуток підприємств складав близько 679,2 млн грн це 8-10 %. Неподаткові надходження, а саме плата за адміністративні послуги, оренда комунального майна, кошти від продажу землі становив приблизно 160,3 млн грн, тобто, 7-9 %. Офіційні трансферти та дотації з державного бюджету серед яких: субвенції на освіту, медицину, соціальний захист склали 818,9 млн грн, у відсотках 15-20 %.



Рис. 2.1. Структури доходів Рівненської територіальної громади у 2025

У 2025 році міська влада продовжила активно спрямовувати кошти на підтримку Сили оборони України, соціальний захист, медицину та забезпечення функціонування житлово-комунального господарства, адже бюджет загального фонду доходів зріс та перевищив 4,6 млрд грн.

У структурі видатків бюджету громади традиційно переважають захищені статті. Серед них є освіта 35-38 % з цих коштів відбувається утримання шкіл, садочків та позашкільних закладів. Охорона здоров'я 18-20 % та соціальний захист і соціальне забезпечення 10-12 %. Житлово-комунальне господарство 12-15 % за ці кошти відбувається впорядкування благоустрою, утримання мереж та освітлення. Транспорт і дорожнє господарство 6-8 % та культура, спорт і молодіжна політика 4-5 %. Екологія, енергоефективність та природоохоронні заходи близько 3-5 % з тенденцією до зростання. У 2024-2025 роках було збільшення видатків на енергетичну безпеку, модернізацію інфраструктури та заходи з енергоефективності. Це пов'язано як із участю в проєкті NetZeroCities так із необхідністю відновлення після пошкоджень енергетичної інфраструктури внаслідок ворожих атак. Міська рада почала активніше спрямовувати кошти на термомодернізацію будівель, модернізацію вуличного освітлення та створення резервних джерел енергії.

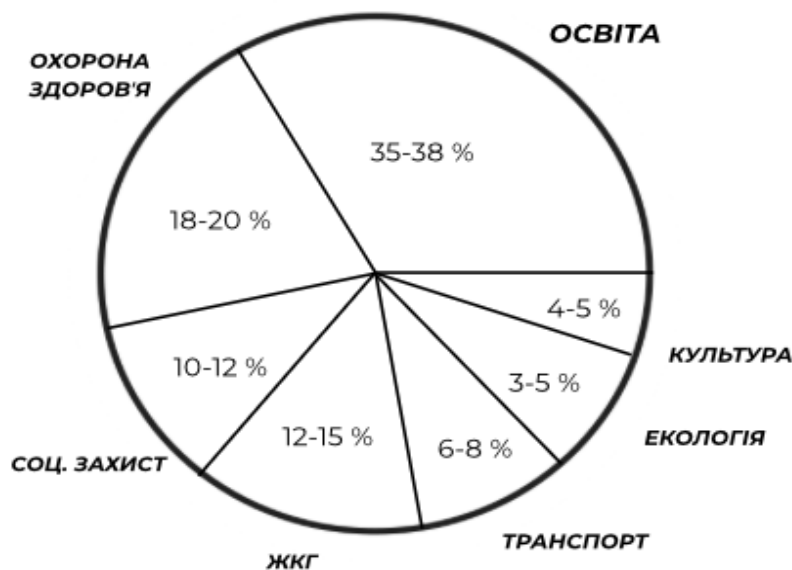


Рис. 2.2. Структур видатків бюджету Рівненської територіальної громади у 2024-2025 рр.

Екологічний стан Рівненської міської територіальної громади характеризується поєднанням як позитивних так і проблемних аспектів. Місто має значні зелені території, паркові зони та сквери, що є важливим фактором комфортного проживання містян. Однак, на жаль, як і більшість промислових центрів, Рівне стикається з проблемами забруднення атмосферного повітря, високим рівнем енергоспоживання та управлінням відходами. За даними звітів по енергетиці, основними джерелами викидів парникових газів у громаді є житловий сектор, який складає близько 60% також сектор послуг та торгівлі, який складає 24%. Значний вплив на екологічну ситуацію має застаріла інфраструктура теплопостачання. Війна на території України та пов'язана з нею енергетична криза ще більше загострили проблему, змусивши громаду шукати шляхи диверсифікації джерел енергії та підвищення енергоефективності.

Позитивним фактором у цій ситуації є активна позиція органів місцевого самоврядування щодо екологічної політики. Рівне одним з перших міст України приєдналося до Угоди мерів і постійно оновлює свої зобов'язання щодо зменшення викидів у навколишнє середовище. Участь у проєкті NetZeroCities стала логічним продовженням цієї політики та дала можливість перейти від окремих заходів до комплексної стратегії кліматичної нейтральності. Соціально-економічна та екологічна характеристика рівненської міської територіальної громади свідчить про наявність значного потенціалу для реалізації проєктів сталого розвитку. Місто має розвинену промисловість, відносно стабільну соціальну сферу, науково-освітній потенціал, а саме Національний університет водного господарства та природокористування та активну позицію місцевої влади. Рівненська міська рада відіграє провідну роль у реалізації проєкту NetZeroCities, виступаючи не лише координатором і бенефіціаром гранту, а й стратегічним партнером, який забезпечує інтеграцію європейських кліматичних цілей у місцеву політику розвитку [26].

Важливим аспектом успіху проєкту стала тісна та системна співпраця міської ради з Національним університетом водного господарства та природокористування — ключовим науково-освітнім партнером ініціативи.

НУВГП долучився до проєкту як основний науковий і освітній партнер Рівненської міської ради. Університет надає експертну підтримку в розробці концепції NetZero, моделюванні енергетичних сценаріїв, творенні Муніципального енергетичного паспорта та підготовці фахівців. На базі Центру енергоефективності НУВГП у навчальному корпусі №7 на вулиці Миколи Карнаухова, 53а регулярно проводяться безкоштовні тренінги з енергоефективності та концепції NetZero для голів ОСББ, управителів будинків та фахівців бюджетних установ.

Співпраця між міською радою та університетом має комплексний характер. Студенти профільних Навчально-наукових інститутів Національного університету водного господарства та природокористування беруть активну участь у проєкті: збирають та аналізують енергетичні дані, проходять спеціалізоване навчання та отримують сертифікати. Така взаємодія дозволяє поєднувати теоретичні знання з практичними завданнями, формуючи нове покоління фахівців, готових працювати над досягненням кліматичної нейтральності. Міська рада активно використовує науковий потенціал університету для вирішення ключових завдань проєкту: декарбонізації економіки, оптимізації енергоменеджменту, моделювання сценаріїв розвитку до 2050 року та адаптації міської інфраструктури до змін клімату. Спільна робота включає не тільки освітні заходи, а у науково-дослідницьку діяльність, а саме, розробку рекомендацій, аналіз даних та підготовку стратегічних документів. Така модель партнерства між владою та вищим навчальним закладом є яскравим прикладом ефективної взаємодії, яка посилює інституційну спроможність громади. Завдяки цій співпраці місто Рівне не тільки виконує поточні завдання проєкту, але й закладає довгострокову основу для сталого розвитку. Університет стає важливим центром компетенцій, а міська рада отримує доступ до сучасних наукових розробок і підготовлених кадрів. Такий підхід синергії робить досвід міста Рівне особливо цінним для інших українських громад, які планують впроваджувати подібні ініціативи.



Рис 2.3. Структура управління NetZeroCities у Рівненській міській раді

Управління проєктом NetZeroCities у Рівному має ієрархічну структуру. Загальне політичне керівництво здійснює секретар міської ради та виконувач обов'язків міського голови Віктор Шакирзян. Оперативне управління покладено на Департамент економічного розвитку Рівненської міської ради, який виконує роль головного координатора. У структурі управління створено міжвідомчу групу до її складу входять представники ключових департаментів, а саме економічного розвитку, стратегічного розвитку, інфраструктури та благоустрою, освіти та охорони здоров'я. Офіс декарбонізації є спеціальним координаційним центром, який займається щоденним управлінням проєктом, комунікацією та моніторингом. Науково-експертну групу на базі Національного університету водного господарства та природокористування. Така структура дозволяє поєднувати політичну волю, адміністративні можливості та науковий потенціал.

2.2. Аналіз управління проєктом NetZeroCities та роль Департаменту економічного розвитку Рівненської міської ради в його управлінні

Проєкт NetZeroCities був започаткований як ключова ініціатива Європейської комісії в межах реалізації «Європейської зеленої угоди». Формально проєкт стартував 1 жовтня 2021 року та отримав фінансування за програмою «Horizon 2020» грантова угода № 101036519 [42]. Поява цього проєкту є відповіддю на не одне завдання Європейського союзу досягти кліматичної нейтральності до 2050 року, для чого потрібна докорінна

трансформація міського середовища, яке генерує понад 70 % викидів парникових газів у Європі. NetZeroCities не є класичним дослідницьким проєктом. Його головна відмінність полягає в практичній орієнтованості: він надає містам не лише теоретичні рекомендації, а й конкретні інструменти, методології, фінансову та експертну підтримку для подолання системних бар'єрів на шляху до нульових викидів. Програма об'єднує понад 100 міст Європи, серед яких є як лідери кліматичної політики, так і міста-початківці, що дозволяє створювати мережу взаємного навчання та обміну кращими практиками.

Головною стратегічною метою NetZeroCities є підтримка місії Європейського союзу «100 кліматично-нейтральних та розумних міст до 2030 року». На відміну від традиційних дослідницьких проєктів, NetZeroCities виконує роль платформи оператора, яка надає містам не просто теоретичні знання, а комплекс сервісів. Таких як: технічну експертизу, фінансове консультування, інструменти залучення громадськості та механізми для подолання інституційних бар'єрів.

Важливою особливістю є акцент на системних змінах. Як зазначається в офіційних матеріалах, досягнення нульового рівня викидів неможливе через «ізолювані заходи». Натомість проєкт пропонує містам інтегрувати кліматичні цілі в усі сфери міського управління починаючи від містобудування та транспорту до бюджетної політики та соціальної взаємодії.

Консорціум NetZeroCities об'єднує провідні європейські дослідницькі установи, мережі міста інноваційні агенції. Координацію проєкту здійснює агентство Climate-KIC, що спеціалізується на кліматичних інноваціях. До консорціуму також входять такі потужні гравці, як Європейська мережа Eurocities, C40 Cities, Політехнічний університет Мадрида та інші організації, які забезпечують глибоку графічну присутність у всій Європі.

На сьогоднішній день до мережі місії входить 112 міст, які отримали офіційний статус «міст місії». Однак філософія NetZeroCities передбачає масштабування успіху. Для цього запроваджено категорію «міста, які налаштовані на місію». Це міста, які поки що не входять до списку 112, але

демонструють високий рівень амбіцій та бажання долучитися до переходу до кліматичної нейтральності у довгостроковій перспективі до 2050 року. Такий підхід створює багаторівневу екосистему, де досвід міст лідерів транслюється на всю Європу. NetZeroCities пропонує містам нові структуровані інструменти, які можна класифікувати залежно від рівня готовності міста, а саме контракт кліматично-нейтрального міста, програму міст пілотів, програма побратимства, онлайн лабораторія планування.

Контракт кліматично-нейтрального міста це головний стратегічний документ, своєрідна «дорожня карта» міста [40]. Він складається з трьох взаємопов'язаних частин, а саме зобов'язань місцевої влади, детального плану дій та інвестиційного плану. Після верифікації цього документа експертами Єврокомісії, місто отримує спеціальну «місійну відзнаку». Наявність цієї відзнаки є своєрідним знаком якості для приватних інвесторів і дозволяє отримати доступ до фонду Climate-KIC. Програма міст пілотів це фінансова та консультаційна підтримка конкретних інноваційних заходів [41]. У третій когорті програм станом на 2025 рік вдалося підтримати понад 100 міст, які реалізують пілотний проєкт тривалістю до двох років. Особливістю є те, що фінансуються не лише технічні рішення такі як, наприклад, встановлення сонячних панелей, а й соціальні інновації, які спрямовані на зміну поведінки громадян.

Програма побратимства це 12 місячний курс взаємного навчання, де «міста-побратими» отримують менторську підтримку від досвідченіших «міст місії». Програма передбачає обмін знаннями в конкретних секторах — від інноваційного фінансування до декарбонізації теплопостачання, а також очні візити для вивчення успішних практик безпосередньо на місцях.

Онлайн лабораторія планування це структурований онлайн курс із шести модулів, який дозволяє міським чиновникам безоплатно опанувати методологію системних змін. Курс завершується сертифікацією від Політехнічного університету Мадрида. Такий підхід сприяє подоланню розриву аналітичних спроможності між великими та малими містами.

Початковий етап проєкту розраховувався на період 2021-2025 років, однак успішна реалізація дозволила пролонгувати його діяльність. У 2025 році Європейська комісія схвалила другу конкретну грантову угоду, яка фінансує масштабування платформи до 2027 року та далі. Це свідчить про високий рівень довіри з боку інституцій ЄС. Фінансова модель NetZeroCities базується не лише на грантових коштах. Значну увагу приділено залученню приватного капіталу через механізми сталого фінансування. Наприклад, Climate-KIC Хаб партнерство з Європейським інвестиційним банком та ЄБРР допомагає містам структурувати свої проєкти так, щоб вони були інвестиційно привабливими. Міста навчаються «зеленого бюджетування» — маркування кожної бюджетної статті для розуміння, який відсоток публічних коштів реально працює на кліматичні цілі.

Теоретичні засади NetZeroCities знаходять своє відображення у конкретних муніципалітетах. Для розуміння механізму роботи проєкту доцільно розглянути три типологічні приклади Хорватії, Словенії і Фінляндії. Система трансформації через низові ініціативи у Хорватії. Столиця Хорватії, яка стикнулася з різким зростанням теплового стресу на 88% за останні 20 років, використала інструменти NetZeroCities для перегляду містобудівної політики. Міста запровадили «акт озеленення», що спростив процедуру для мешканців щодо трансформації бетонних внутрішніх квартальних дворів на зелені зони з водонепроникним покриттям. Це не лише знижує температуру, а й сприяє соціальній згуртованості. Крім того, Загреб інтегрував кліматичні цілі у новий закон про просторове планування на національному рівні, демонструючи вертикальні масштабування. Словенія та Фінляндія — як мобільність майбутнього у транспортному секторі, який є другим за складністю для декарбонізації, проєкт NetZeroCities запропонував різні моделі. Крань (Словенія) створив модуль МaaS сервіс, що інтегрує всі види транспорту від велосипедів до автобусів у мобільний застосунок із підрахунками викидів CO₂ для кожного маршруту натомість Лахті (Фінляндія) зосередилось на поїздках працівників на роботу, уклавши угоду про сталу мобільність з роботодавцями, що стимулюють працівників обрати велосипеди чи громадський транспорт.

Таким чином NetZeroCities є не просто гранатовим проєктом, а складним механізмом управління змінами. Він охоплює всі етапи переходу міста до нейтральності: від навчання чиновників та залучення громадян до структурування інвестицій та зміни містобудівних норм. Загальна характеристика проєкту свідчить про його унікальність як інструменту реалізації промислової та кліматичної політики Європейського союзу на локальному рівні.

Рівненська міська рада відіграє провідну, стратегічну та координуючу роль у реалізації проєкту NetZeroCities, виступаючи не лише формальним бенефіціаром гранту, а й основним політичним, організаційним та ідеологічним драйвером переходу міста до кліматичної нейтральності. Саме міська влада забезпечує інтеграцію європейських кліматичних цілей у локальну політику розвитку, поєднуючи міжнародні стандарти з українськими реаліями воєнного часу та післявоєнного відновлення.

У 2023 році серед 159 міст із 33 країн Європейського союзу та асоційованих країн програми «Horizon 2020» було відібрано 53 пілотні міста для участі в програмі NetZeroCities. Загальна кількість поданих заявок становила 103, із яких конкурсний відбір пройшли 53 міста. Серед них виявилось лише одне місто з України — Рівне. Такий статус є винятковим досягненням, що свідчить про високий рівень інституційної спроможності Рівненської міської ради, і готовність до системних змін у сфері кліматичної політики та здатність інтегрувати європейські стандарти сталого розвитку в місцеве самоврядування.

Програма NetZeroCities, частина місії ЄС «100 кліматично нейтральних та розумних міст до 2030 року», спрямована на подолання структурних, інституційних та культурних бар'єрів, які заважають містам досягти кліматичної нейтральності. Вибір Рівного як пілотного міста означає, що міська рада бере на себе зобов'язання впроваджувати системні та розроблення на місцевому рівні інноваційні заходи, що охоплюють різні сфери — від будівель до відходів та інструменти змін, що включають управління, фінанси та політику.

Рівненська міська рада отримала грант у розмірі близько 40 000 000 гривень, що еквівалентно майже 1 000 000 євро. Фінансування здійснюється

поетапно впродовж 2 років і спрямовується на боротьбу зі зміною клімату, впровадження нових екологічних підходів, покращення транспортної інфраструктури, модернізацію будівель та енергетичних систем, а також на впорядкування системи управління відходами.

Важливим чинником успішної реалізації стратегії переходу Рівного до кліматичної нейтральності є створення розгалуженої системи інституційної підтримки. Рівненська міська рада активно формує інфраструктуру, яка забезпечує координацію, консультаційну допомогу, освітню діяльність та залучення коштів для енергоефективної та «зеленої» трансформації громади. Одним із ключових елементів цієї системи став Офіс Енергоефективності, відкритий у приміщенні «Бізнес-коворкінг Рівне» за адресою вулиця Поштова, 2. Офіс виконує функцію центрального консультаційного хабу для мешканців, об'єднань співвласників багатоквартирних будинків, бізнесу та бюджетних установ. Тут громадяни можуть отримати фахову допомогу з питань термомодернізації будинків, оформлення компенсацій з державного та місцевого бюджетів, розробки енергоощадних проєктів та супроводу їх реалізації. Створення такого офісу значно спрощує процедури для заявників і сприяє підвищенню активності населення у сфері енергозбереження. Додатковим важливим майданчиком став Центр енергоефективності Рівненщини на вулиці Казимира Любомирського, 5.

Цей осередок орієнтований на проведення освітніх заходів, тренінгів, семінарів для об'єднань співвласників багатоквартирних будинків, керівників бюджетних установ та населення. Центр також виконує функцію демонстраційного простору, де презентуються сучасні енергозберігаючі технології та продукція місцевих виробників. Координацію його діяльності здійснюють фахівці відділу енергозбереження та енергоефективності управління енергоменеджменту Департаменту економічного розвитку Рівненської міської ради у тісній співпраці з громадськими організаціями та бізнес-партнерами.

Особливе місце в інституційній структурі посідає офіс декарбонізації та енергоефективної трансформації, відкритий 29 березня 2024 року за підтримки

Державного агентства з енергоефективності та енергозбереження України [28]. Відкриття Офісу відбулося під час форуму «Рівне EUROFORUM: енергоефективність, сталий розвиток громади». У заході взяли участь Голова Держенергоефективності Ганна Замазєєва, її заступник Віктор Білько та секретар Рівненської міської ради, виконувач обов'язків міського голови Віктор Шакирзян, які підписали відповідний меморандум про співпрацю.

Офіс декарбонізації став першою в Україні платформою такого рівня і виконує широкий спектр завдань, а саме розробку та моніторинг місцевих енергетичних планів, проведення енергетичних аудитів, сертифікацію будівель, залучення міжнародного фінансування, а також просвіту та популяризацію енергоефективних практик. Саме на базі цього Офісу Рівне реалізує пілотний проєкт «Створення концепції Net Zero для міста Рівне» підтриманий Європейським Союзом у рамках програми Horizon 2020. Завдяки цьому Рівне стало одним із провідних міст України у сфері декарбонізації.

Координацію всієї роботи здійснює Департамент економічного розвитку Рівненської міської ради, який знаходиться за адресою вулиця Поштова, 2 [4]. Департамент не лише розробляє місцеві програми підтримки, але й забезпечує додаткові компенсації для об'єднань співвласників багатоквартирних будинків, наприклад, 20% з місцевого бюджету до державних програм, що суттєво підвищує доступність енергоефективних заходів для населення [24]. Таким чином, Рівненська міська рада сформувала комплексну інституційну систему, яка включає консультаційні офіси, освітні центри та стратегічні платформи декарбонізації. Такий підхід дозволяє поєднувати зусилля органів місцевого самоврядування, громадських організацій, бізнесу та міжнародних партнерів, створюючи ефективні умови для практичної реалізації концепції «Net Zero City» у Рівненській територіальній громаді.

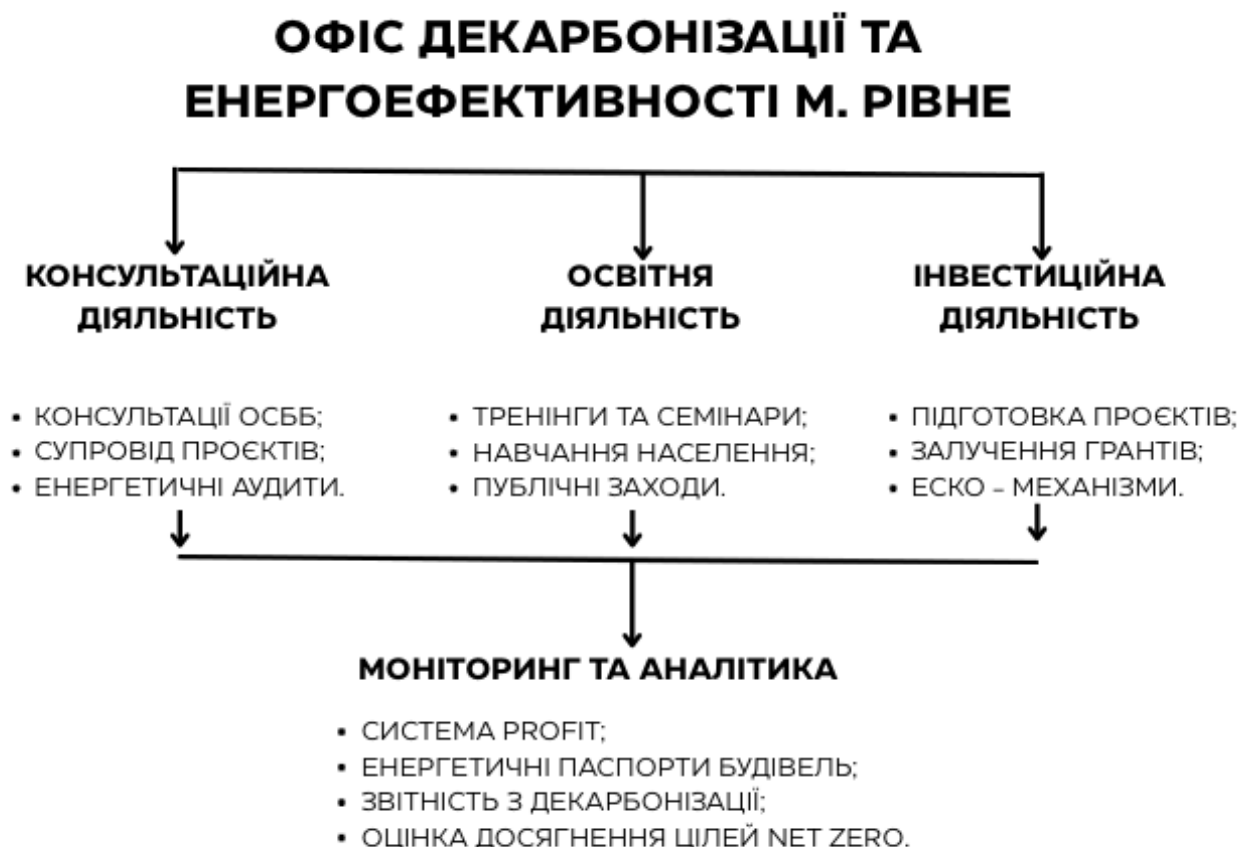


Рис.2.4. Інституційна структура Офісу декарбонізації та енергоефективної трансформації міста Рівне

23 січня 2026 року у місті Рівне відбулося підписання Меморандуму про партнерство між Рівненською міською радою та громадською організацією «Нет Зеро Україна». Документ підписали секретар Рівненської міської ради, виконувач обов'язків міського голови Віктор Шакирзян та голова правління ГО «Нет Зеро Україна» Андрій Грицевич. Основною метою співпраці є спільна підготовка якісного портфеля інвестиційних проєктів для участі у програмі CFAF «Підготовка інвестиційних проєктів для розвитку громад», що реалізується в рамках ініціативи Європейського Союзу та ПРООН «Мери за економічне зростання». Підписання Меморандуму дозволяє громаді системно залучати міжнародне фінансування у проєкти зеленої енергетики, енергоефективної модернізації та кліматичної адаптації, а також значно скоротити енергоспоживання бюджетної сфери. Координацію спільної діяльності здійснює Департамент економічного розвитку Рівненської міської ради.

Одним із першочергових завдань, яке реалізує Рівненська міська рада в межах гранту є створення енергетичного паспорта громади [15]. Цей документ дозволить систематизувати інформацію про споживання енергоресурсів між бюджетними установами та житловим сектором, визначити основні джерела викидів парникових газів та окреслити пріоритетні напрями для втручання. Наступним стратегічним кроком є розробка сценарію переходу міста до нульових викидів CO₂ до 2050 року. Цей сценарій має враховувати місцеві особливості, а саме структура економіки Рівного, стан теплового господарства, транспортної системи, житлового фонду, а також наявні ресурси для трансформації. На відміну від загальноєвропейських рамок, Рівненський сценарій буде адаптований до українських реалій, включаючи виклики воєнного стану та обмеженість фінансових ресурсів. «Рівне є єдиним містом в Україні, яке впроваджує стратегію декарбонізації та одним із пілотних міст Європи в рамках проєкту «Створення концепції NetZero для міста Рівне», що фінансується Європейським Союзом. Ми продовжуємо працювати над тим, щоб наше місто залишалося лідером західного регіону з питань енергоефективності та сталого розвитку» — зазначив виконувач обов'язків міського голови Віктор Шакирзян.

Окремим потужним напрямом роботи є популяризація заходів з енергоефективності серед мешканців міста [30]. У межах програми заплановано взаємодію з рівнянами, зокрема проведення обговорень та навчання голів об'єднань співвласників багатоквартирних будинків щодо основ енергоефективності [11]. Уже відбулися такі заходи як тренінги для ОСББ, навчання відповідальних за енергоефективність у бюджетних будівлях, модернізація вуличного освітлення, круглі столи за ключовими напрямками. Тренінги організовані за підтримки проєкту NetZeroCities для голів об'єднань співвласників багатоквартирних будинків завершилися 27 березня 2025 року. Також 13 березня 2025 року було проведено безкоштовні навчальні тренінги для ОСББ, що дозволило підвищити обізнаність мешканців про шляхи зменшення енергоспоживання у багатоквартирних будинках. 2 травня 2025 року завершилися важливі тренінги з енергоефективності та концепції NetZeroCities,

які були організовані для осіб відповідальних за енергоефективність у бюджетних будівлях. Це дозволило сформувати мережу внутрішніх енергоменеджерів у школах, лікарнях, адміністративних будівлях. У межах модернізації вуличного освітлення у Рівному замінено понад 3000 ліхтарів.

Проект NetZeroCities представлений серед ключових міжнародних ініціатив поряд із проєктами «Covenant of Mayors» та програмою LIFE. Це свідчить про те, що міська рада системно підходить до залучення європейської технічної та фінансової допомоги, а NetZeroCities інтегрована в ширшу стратегію сталого розвитку [5]. Створення окремого напрямку NetZero у департаменті та регулярне оновлення інформації демонструє високий рівень прозорості та публічності проєкту. Мешканці міста та інші зацікавлені сторони можуть відстежувати прогрес, що є важливим елементом підзвітності перед європейськими донорами. Як пілотне місто, Рівне отримає не лише фінансову, а й консультаційну підтримку. На сайті самої програми NetZeroCities створено окрему сторінку, присвячену діяльності міста Рівне. Це означає, що міська рада Рівного працює в прямому контакті з координаційним центром програми, надаючи звітність та отримуючи методичні рекомендації.

Роль Рівненської міської ради у реалізації проєкту NetZeroCities виходить за межі локального рівня, як єдине українське місто-пілот, Рівне виконує функцію маяка для всієї України. Досвід, який місто отримує від розробки енергетичного паспорту до організації тренінгів для голів ОСББ — може бути застосований в інших громадах після завершення пілотного етапу. Зокрема, важливим є підхід до інституціоналізації енергоменеджменту, створення міжвідомчих робочих груп та методика залучення мешканців через навчальні програми. Міська рада Рівного вже зараз публікує усі матеріали на своєму порталі, роблячи їх доступними для інших громад. Крім того, поширення практики NetZeroCities може активізувати подання заявок від інших українських міст на наступні конкурсні відбори програми. Нещодавно делегація Рівненської міської ради на чолі із заступником міського голови повернулась з навчальної поїздки до Чехії.

Перший день візиту у місто Оломоуц був присвячений вивченню механізмів взаємодії науки, бізнесу та влади в сфері інновацій та енергоефективності.

Рівненська міська рада та представники громадської організації «Нет Зеро Україна» взяли участь у робочому візиті делегації NEFCO до Рівненської територіальної громади. Багаторічна співпраця з NEFCO вже принесла відчутні результати у модернізації муніципальної інфраструктури, впроваджені відновлювальних джерел енергії та зниженні викидів парникових газів. Під час візиту значну увагу було приділено цифровій системі енергоменеджменту PROFIT, яка забезпечує онлайн-моніторинг споживання енергоресурсів у бюджетних установах [31]. Подальше масштабування системи дозволить створити єдину цифрову платформу управління енергоресурсами громади, підвищити прозорість та ефективність використання бюджетних коштів.

Рівненська міська рада відіграє ключову роль у реалізації проєкту на теперішній час в Україні. Маючи статус єдиного пілотного міста, вона забезпечує стратегічне планування, фінансовий менеджмент, організаційну координацію та практичну реалізацію конкретних заходів починаючи від модернізації освітлення до навчання ОСББ та енергоменеджерів бюджетних установ. Системна робота зафіксована за 2024-й та 2025-й роки свідчить про високий рівень інституційної спроможності міської ради та її здатність впроваджувати європейські стандарти кліматичної нейтральності в умовах українських реалій.

Під час візиту представників міжнародної консалтингової компанії SWECO до Рівного відбулася робоча зустріч, присвячена обговоренню можливостей впровадження проєктів у рамках Програми «Другий етап Програми НЕФКО «Зелене відновлення України» для громадського сектору. Учасники зустрічі презентували можливості інформаційної системи енергоменеджменту PROFIT — сучасної цифрової платформи, яка забезпечує моніторинг енергоспоживання об'єктів, аналіз ефективності використання ресурсів та формування обґрунтованих управлінських рішень. Застосування таких цифрових інструментів дозволяє громадам не лише контролювати споживання енергії, а й

ефективніше планувати інвестиції, визначати пріоритети модернізації та підвищувати стійкість муніципальної інфраструктури.

Важливим етапом у реалізації кліматичної політики міста стало затвердження оновленого енергетичного та кліматичного плану Рівного до 2030 року [10]. Документ визначає конкретні шляхи зменшення витрат на енергоносії, утеплення комунальних закладів та розвиток альтернативних джерел енергії. Наявність такого плану є ключовою умовою для залучення міжнародних партнерів та отримання грантів, оскільки демонструє системний підхід громади до досягнення цілей сталого розвитку.

Рівненська територіальна громада отримала значне міжнародне визнання, увійшовши до числа восьми кращих муніципалітетів Східного партнерства за досягнення у розвитку низьковуглецевої та кліматично стійкої політики. Відзнака була вручена секретарю Рівненської міської ради, виконувачу обов'язків міського голови Віктору Шакирзяну під час 15-ї ювілейної конференції Covenant of Mayors – East у Кишиневі, Молдова. У конкурсі взяли участь 67 громад з чотирьох країн регіону. Незалежне міжнародне журі високо оцінило ефективність реалізації проєктів, рівень взаємодії з громадою, міжсекторальну співпрацю та внесок у досягнення глобальних кліматичних цілей. Разом із відзнакою Рівне отримало ваучер на 1000 євро для реалізації додаткових екологічних заходів. Це досягнення підтверджує правильність обраного стратегічного курсу громади на сталий розвиток, енергоефективність та кліматичну нейтральність.

2.3. Оцінка результатів та бар'єрів (інституційних, фінансових, ресурсних) в процесі впровадження пілотних ініціатив

Участь міста Рівне в міжнародному проєкті NetZeroCities стала важливим етапом у процесі трансформації місцевого управління та переходу до моделі сталого розвитку. За два роки реалізації проєкту Рівненська міська рада не лише виконала формальні вимоги грантової угоди, але й досягла суттєвих системних змін у підходах до стратегічного планування, управління даними, залучення громадськості та міжнародної співпраці.

Місто Рівне демонструє активне просування до кліматичної нейтральності та стає одним із провідних прикладів для інших українських територіальних громад завдяки участі в проєкті NetZeroCities [27]. Ця ініціатива суттєво трансформувала стратегічне бачення розвитку міста та сприяла глибоким змінам у підходах до управління енергетикою, транспортом, житловим сектором та іншими сферами міського господарства. Одним із найважливіших результатів участі в проєкті стало усвідомлення керівництвом міста глибини взаємозв'язків між різними секторами. Стало очевидним, що досягнення кліматичної нейтральності неможливе за умови ізольованого підходу до кожного сектору. Лише комплексна стратегія, яка враховує взаємний вплив усіх компонентів міського життя, може забезпечити реальний результат.

До початку участі в проєкті NetZeroCities у Рівному відсутнє чітке стратегічне бачення перспективного розвитку. Участь у програмі дозволила громаді усвідомити необхідність формування власної стратегії, заснованої на об'єктивній оцінці сильних та слабких сторін міста. Енергетика стала першою сферою, де було чітко сформульовано стратегічний пріоритет — досягнення кліматичної нейтральності. У результаті були розроблені ключові стратегічні документи у сфері енергоефективності, зокрема щодо широкого впровадження відновлювальних джерел енергії. Крім того, проєкт стимулював формування ще чотирьох стратегічних напрямків розвитку громади.

NetZeroCities допоміг Рівному глибше зрозуміти значення стратегічного підходу до питань енергоефективності та кліматичної нейтральності. Завдяки проєкту вдалося не лише провести комплексний аналіз поточного стану, а й залучити та об'єднати широке коло стейкхолдерів. Через освітні заходи до співпраці з міською владою долучилися нові об'єднання співвласників багатоквартирних будинків. Бізнес і громадськість стали значно активнішими учасниками формування міської стратегії завдяки залученню до публічних обговорень [25]. Активна позиція Рівного в питаннях кліматичної нейтральності та енергоефективності забезпечила місту помітне міжнародне визнання [29]. Це відкрило доступ до додаткових коштів міжнародної технічної допомоги та

сприяло запрошенню представників міста на престижні міжнародні заходи. Кліматична нейтральність як ціль дуже добре зрозуміла міжнародним партнерам, що значно спрощує реалізацію спільних проєктів. Участь у NetZeroCities суттєво підвищила рейтинг і репутацію Рівного на міжнародній арені, що вже призводить до нових пропозицій щодо співпраці.

Таблиця 2.1.

Основні результати впливу проєкту NetZeroCities на розвиток міста Рівне

№	Напрямок трансформації	Результат до проєкту	Результат після участі в проєкті	Кількісний ефект
1.	Стратегічне планування	Відсутність чіткої довгострокової стратегії	Розроблено стратегію кліматичної нейтральності + 4 стратегічні напрямки	+5 стратегічних документів
2.	Міжсекторальна взаємодія	Ізольоване управління секторами	Комплексне розуміння взаємозв'язків секторів	Залучено 5 департаментів у робочу групу. Синергетичний ефект (+28 %)
3.	Залучення стейкхолдерів	Низька активність ОСББ, бізнесу та громади	Залучення нових ОСББ, бізнесу та громадськості до обговорень	Понад 85 голів ОСББ. Підвищення підтримки (+ 31 %)
4.	Міжнародна співпраця та репутація	Обмежена міжнародна видимість	Значне підвищення рейтингу та залучення міжнародної допомоги	Увійшло до 8 найкращих громад з 67 (+ том 12 %) Додаткове фінансування (+ 180 тис. євро)
5.	Бюджетна політика	Епізодичне фінансування екологічних заходів	Збільшення видатків на кліматичні та екологічні проєкти	Зростання видатків на 24 % 2024-2025 роки. Підвищення пріоритетності теми
6.	Цифрова трансформація	Відсутність єдиної цифрової платформи	План створення «Цифрового міста» на базі МЕР	Оцифровано 118 бюджетних об'єктів. Покращення якості управління (+ 41%)

Джерело: сформовано самостійно автором на основі власного дослідження

Поступово бачення кліматичної нейтральності починає підтримувати й громадськість. Мешканці міста вже помічають реальні зміни в енергетиці, будівельному секторі та транспорті й пов'язують їх із кліматичними цілями міста. Розуміння важливості цих питань на рівні міського керівництва вплинуло на

бюджетну політику: сьогодні частіше передбачають кошти на заходи, пов'язані з охороною довкілля та кліматом.

З метою вивчення громадської думки щодо політики рівненської міської ради у сфері енергоефективності та переходу до кліматичної нейтральності автором у період з 10 по 25 квітня 2026 року було проведено усне соціологічне опитування. Опитування проводилося методом стандартизованого усного індивідуального інтерв'ю. Загальна вибірка склала 158 респондентів і формувалася за квотним принципом з урахуванням статі, віку та територіального представництва основних мікрорайонів міста. Опитування охопило різні мікрорайони міста Рівне. Такий підхід забезпечує достатній рівень репрезентативності результатів для міста з населенням понад 240 тисяч осіб. Помилка вибірки при рівні довіри 95% не перевищує 7,8%. Опитування проводилося у громадських місцях, парках, біля зупинок громадського транспорту, що дозволило охопити різні соціальні групи населення. Серед респондентів 53% становили жінки та 47% чоловіки. За віковим складом вибірка розподілилася таким чином: 34% особи віком 18-35 років, 39% 36-55 років та 27% понад 55 років. Актуальність проведення даного опитування зумовлена необхідністю оцінки соціальної ефективності політики Рівненської міської ради у сфері сталого розвитку. Оскільки перехід до концепції «Net Zero City» передбачає не лише технічні та економічні заходи, а й активну підтримку з боку громади, вивчення громадської думки є важливим елементом моніторингу результативності муніципального управління. Опитування дозволило виявити рівень довіри населення до дій влади та визначити потенційні проблеми комунікацій між міською радою та мешканцями.

Таблиця 2.2.

Обізнаність мешканців про ініціативи Рівненської міської ради

Запитання	Так, знаю (%)	Чув щось (%)	Не знаю (%)
Чи знаєте Ви про роботу міської ради щодо переходу рівного до концепції «Net Zero City»?	34,8	48,1	17,1
Чи знаєте Ви про систему енергоменеджменту PROFIT?	26,6	44,3	29,1

Чи чули Ви про створення Офісу енергоефективності у муніципальному Бізнес коворкінгу?	31,0	42,4	26,6
---	------	------	------

Обізнаність мешканців про ініціативи Рівненської міської ради

Запитання	Позитивно (%)	Скоріше позитивно (%)	Загалом позитивно (%)
Як Ви оцінюєте діяльність міської ради щодо модернізації бюджетних установ, а саме закладів середньої та дошкільної освіти, медичних закладів?	36,8	44,4	82,9
Як Ви ставитеся до впровадження енергоефективних заходів у житловому секторі для об'єднань співвласників багатоквартирних будинків?	35,4	41,8	77,2
Чи підтримуєте Ви курс міської ради на досягнення кліматичної нейтральності «Net Zero City»?	52,5	36,1	88,6

Джерело: сформовано самостійно автором на основі власного дослідження

Під час опитування респонденти висловлювали переважно позитивні думки щодо діяльності міської ради. Багато хто відзначив, що «міська влада молодці, що займаються енергоефективністю і видно, що місто розвивається в правильному напрямку» відповів чоловік, 52 роки. Інші респонденти підкреслювали важливість сучасних технологій, зокрема зазначаючи, що «дуже добре, що впроваджують сучасні системи типу PROFIT, адже це дозволяє економити бюджетні кошти» - жінка, 41 рік. Багато мешканців висловлювали підтримку стратегічному курсу, наприклад: «Підтримую ініціативи міської ради. Особливо радує, що думають про майбутнє міста і дітей» - жінка, 34 роки. Також часто лунала думка, що «Рівне поступово стає сучасним європейським містом. Приємно, що влада працює над такими важливими питаннями» відповів на питання чоловік 47 років.

Аналіз отриманих даних свідчить про досить високий рівень підтримки політики Рівненської міської ради. Найвищий рівень схвалення 88,6% спостерігається щодо стратегічного курсу на кліматичну нейтральність. Це може бути пов'язано з актуальністю теми енергозбереження в умовах зростання тарифів на комунальні послуги. Водночас дещо нижчий рівень підтримки заходів

у житловому секторі 77,2% вказує на те, що мешканці багатоповерхових будинків очікують від влади більш конкретної допомоги об'єднанням співвласників багатоквартирних будинків у впровадженні енергоефективних заходів. Отримані результати корелюють з даними Всеукраїнського опитування проведеного у 2025 році, згідно з яким підтримка енергоефективних ініціатив серед міських жителів України в середньому становить 64-71%. Таким чином, показники Рівного 77-88,6% суттєво перевищують середньо українські, що свідчить про ефективну комунікаційну політику Рівненської міської ради.

Слід зазначити певні обмеження проведеного дослідження. По-перше, опитування проводилося в усній формі, що могло вплинути на щирість відповідей респондентів. По-друге, вибірка не є повністю випадковою, що знижує можливість поширення результатів на все населення міста. Незважаючи на це, отримані дані дають цінну практичну інформацію для подальшого вдосконалення політики міської влади. Наразі Рівне планує створення «цифрового міста» — комплексної системи, у якій усі ресурси та сектори будуть оцифровані та представлені у вигляді відкритих онлайн-даних. Такий підхід значно розширить можливості моделювання, планування та прогнозування, а також підвищить довіру потенційних інвесторів завдяки прозорості інформації. Ініціатива «цифрового міста» стала логічним продовженням і суттєвим розвитком ідеї онлайн платформи «МЕП».

Таблиця 2.3.

Ключові зміни у підходах до управління розвитком міста Рівне завдяки проєкту

NetZeroCities

Сфера діяльності	Традиційний підхід	Новий підхід (після NetZeroCities)	Переваги нового підходу
Стратегічне планування	Короткострокове	Комплексне, довгострокове до 2050 року	Чітке бачення майбутнього
Управління секторами	Ізольоване	Інтегроване з урахуванням взаємозв'язків	Вища ефективність
Взаємодія з громадою	Формальна	Активна участь ОСББ, бізнесу та молоді	Вища легітимність рішень (+31%)
Фінансування проєктів	Переважно місцеві кошти	Комбіноване між бюджетом+ грантами+ інвестиціями	Фінансова стійкість

Використання даних	Обмежене	Цифровізація та відкритий доступ у «Цифровому місті»	Краще планування та залучення інвесторів
Міжнародна активність	Низька	Висока через участь у міжнародних заходах	Підвищення репутації та доступу до ресурсів

Джерело: сформовано самостійно автором на основі власного дослідження

Рівне впевнено рухається шляхом сталого розвитку, демонструючи, як інтегрований підхід, стратегічне планування та активна міжнародна співпраця можуть кардинально трансформувати місто та покращити якість життя його мешканців. Одним із ключових результатів передбачених грантовою угодою мало стати створення енергетичного паспорта громади. Робота над цим документом здійснювалася протягом 2024-го-2025-го років. Станом на липень 2025 року місто Рівне презентувало концепцію проєкту NetZeroCities, що включала напрацювання щодо енергетичного паспорта та сценаріїв переходу нульових викидів CO₂ до 2050 року. Позитивним моментом є те, що розробка сценарію здійснювалася не ізольовано, а із залученням широкого кола стейкхолдерів через серію круглих столів. Зокрема 5 грудня 2024 року відбувся круглий стіл, присвячений модернізації теплопостачання, 5 листопада 2024 року круглий стіл щодо модернізації системи управління відходами, а 26 грудня 2024 року круглий стіл на тему житлового сектора, ОСББ, енергоменеджменту та енергомоніторингу. Такий підхід забезпечує врахування галузевої специфіки та підвищив реалістичність стратегічних документів.

Одним із вагомих результатів є проведення системних тренінгів для працівників бюджетних установ. У травні 2025 року завершилися важливі тренінги з енергоефективності та концепції NetZeroCities, організовані для відповідальних за енергоефективність осіб у бюджетних установах. Це дозволило створити мережу внутрішніх енергоменеджерів у школах, дитячих садках, лікарнях та адміністративних будівлях. Безпосереднім результатом стало підвищення обізнаності та формування практичних навичок моніторингу енергоспоживання, що в довгостроковій перспективі має призвести до зменшення споживання енергоресурсів.

Значних успіхів досягнуто у напрямі роботи з об'єднаннями співвласників багатоквартирних будинків. 27 березня 2025 року завершився тренінг енергоефективності для голів ОСББ міста Рівне за підтримки проєкту NetZeroCities. Раніше 13 березня 2025 року було організовано безкоштовні навчальні тренінги для ОСББ. Загалом у заходах взяли участь декілька десятків голів ОСББ, що становить значну частку від загальної кількості об'єднань у місті. Популяризація енергоефективності є критично важливою, оскільки житловий сектор є одним із найбільших споживачів енергії у місті. У рамках модернізації вуличного освітлення було замінено понад 3000 вуличних ліхтарів це свідчить про синергію проєкту з іншими міськими програмами або про те, що кошти NetZeroCities були спрямовані на супутні заходи, навчання та моніторинг, а сама модернізація відбулася за рахунок місцевого бюджету чи інших донорів у будь-якому разі дотичним до цілей проєкту.

2.4. Аналіз впровадження проєктів сталого розвитку у місті Рівне

У межах дослідження ролі органів місцевого самоврядування у впровадженні проєктів сталого розвитку важливим є не лише теоретичне визначення функцій міської влади, а й порівняльний аналіз практичних прикладів реалізації таких проєктів у територіальних громадах. Особливе значення має зіставлення досвіду Рівного з іншими українськими містами, оскільки саме порівняльний підхід дає змогу визначити рівень проєктної спроможності громади, масштаб залученого фінансування, характер управлінських рішень та ступінь інтеграції принципів сталого розвитку у місцеву політику. Рівненська міська територіальна громада протягом останніх років демонструє послідовне посилення ролі сталого розвитку у системі муніципального управління. Це проявляється у поєднанні стратегічного планування, участі у міжнародних програмах, розвитку енергоефективності, модернізації інфраструктури та залучення громадськості до обговорення питань кліматичної нейтральності. Водночас для об'єктивної оцінки цього досвіду доцільно розглядати Рівне не

ізолювано, а у порівнянні з іншими громадами, які також реалізують проєкти у сфері сталого розвитку, енергоефективності та міської модернізації.

Таблиця 2.4

Порівняння реалізації ключових проєктів сталого розвитку та енергоефективності у містах Рівне, Дубно, Луцьк, Вінниця та Острог у 2021–2026 рр.

Місто	Назва проєкту / напрям	Сума фінансування	Період реалізації	Джерело фінансування	Примітка
Рівне	NetZeroCities, розроблення концепції кліматичної нейтральності міста	близько 980 тис. євро	2023–2025	Horizon Europe / ЄС	Один із найбільш масштабних кліматичних проєктів серед українських громад
Рівне	Енергомодернізація бюджетних установ і системи вуличного освітлення	за окремими проєктними кошторисами	2021–2024	NEFCO, місцевий бюджет, міжнародна підтримка	Модернізація дитячих садків, лікарень та заміна світильників на LED
Рівне	План дій сталого енергетичного розвитку та клімату	без окремої суми як стратегічний документ	до 2030 р.	Місцевий бюджет, міжнародна технічна допомога	Цілі щодо скорочення енергоспоживання та розвитку ВДЕ
Дубно	Проєкти енергоефективності в бюджетних установах	за окремими місцевими програмами	2021–2026	Місцевий бюджет, державні та міжнародні програми	Переважно локальні проєкти модернізації будівель
Луцьк	Сталі енергетичні та кліматичні ініціативи громади	за окремими програмами та проєктами	2021–2026	Місцевий бюджет, міжнародні програми	Орієнтація на енергоменеджмент, транспорт і муніципальну інфраструктуру
Вінниця	Комплексні проєкти сталого розвитку, Smart City та енергоефективності	за міськими та міжнародними програмами	2021–2026	Місцевий бюджет, міжнародні фінансові організації, гранти	Один із найсильніших прикладів системного міського управління в Україні
Острог	Локальні проєкти енергоефективності та розвитку громади	за окремими грантовими й бюджетними програмами	2021–2026	Місцевий бюджет, грантові програми	Переважно невеликі за масштабом проєкти,

					орієнтовані на бюджетну сферу
--	--	--	--	--	----------------------------------

Джерело: сформовано самостійно автором на основі власного дослідження

Дані, наведені в таблиці 2.4, свідчать, що Рівне вирізняється серед порівнюваних міст насамперед масштабом міжнародного кліматичного проєкту та рівнем інтеграції питань сталого розвитку у стратегічне бачення міської політики. Якщо для частини громад характерними є переважно окремі локальні проєкти з енергоефективності або модернізації бюджетних установ, то Рівне демонструє ширший підхід, у межах якого енергетична політика, кліматична нейтральність, інфраструктурна модернізація та залучення стейкхолдерів розглядаються як взаємопов'язані напрями розвитку. У цьому аспекті Рівне наближається до досвіду Вінниці, яка в Україні традиційно розглядається як один із прикладів системного муніципального управління, однак специфіка Рівного полягає саме у включенні міста до європейського кліматичного порядку денного.

Порівняння також показує, що проєктна спроможність громади залежить не лише від розміру міста або обсягу місцевого бюджету, а й від здатності органів місцевого самоврядування формувати якісні проєктні заявки, підтримувати партнерства, працювати з міжнародними програмами та забезпечувати внутрішню координацію між структурними підрозділами міської ради. Саме тому Рівне може розглядатися як приклад міста, яке використовує міжнародні інструменти не лише для отримання фінансування, а й для зміни логіки місцевого управління. Для ширшого розуміння місця Рівненської міської громади в загальній системі розвитку територіальних громад України доцільно проаналізувати узагальнені показники кількості громад, їхньої площі та орієнтовної кількості реалізованих проєктів сталого розвитку. Такий підхід дозволяє визначити, наскільки активною є Рівненська область і безпосередньо Рівненська міська громада у порівнянні з іншими регіонами України.

Таблиця 2.5

Загальна характеристика територіальних громад України та кількість реалізованих проєктів сталого розвитку станом на 2026 р.

Регіон / група громад	Кількість громад	Середня площа громади, км ²	Загальна площа громад, тис. км ²	Кількість реалізованих проєктів сталого розвитку	Середня кількість проєктів на одну громаду
Україна загалом	1469	378	556,0	18740	12,8
Західний регіон, включаючи Рівненську область	312	412	128,5	4820	15,4
Рівненська область	64	487	31,2	1156	18,1
Рівненська міська громада	1	570	0,57	142	142,0
Центральний регіон	285	365	104,0	3450	12,1
Східний регіон	218	342	74,5	2180	10,0
Південний регіон	254	398	101,0	2670	10,5
Північний регіон	187	521	97,4	2310	12,4
Карпатський регіон	213	285	60,7	3060	14,4

Джерело: сформовано самостійно автором на основі власного дослідження

Примітка. Кількість проєктів сталого розвитку подано як узагальнений орієнтовний показник за напрямками енергоефективності, кліматичної політики, екологічної модернізації, інфраструктурного розвитку та соціальної стійкості громад. Джерело: складено автором на основі узагальнення відкритих даних та аналітичних матеріалів щодо розвитку територіальних громад України.

Як видно з таблиці 2.5, Рівненська область демонструє вищий середній показник кількості проєктів сталого розвитку на одну громаду порівняно із середнім показником по Україні [2]. Особливо помітно вирізняється Рівненська міська громада, у якій концентрація проєктів є значно вищою, ніж у середньому по регіону. Це свідчить про вищу управлінську та проєктну активність міста, а також про здатність акумулювати різні джерела підтримки для реалізації заходів у сфері енергоефективності, кліматичної політики, модернізації інфраструктури та соціальної стійкості.

Високий показник кількості проєктів на одну громаду у випадку Рівного не слід трактувати лише як кількісну перевагу. Більш важливим є те, що проєкти поступово формують цілісну управлінську екосистему. Якщо окремі заходи з модернізації освітлення, утеплення будівель або розвитку енергоменеджменту реалізуються без стратегічного зв'язку, їхній ефект залишається обмеженим.

Натомість у Рівному простежується поступовий перехід до моделі, у якій окремі проєкти пов'язуються з довгостроковими цілями енергетичної безпеки, кліматичної нейтральності, економії бюджетних ресурсів та підвищення якості життя мешканців.

Особливий вплив на зміну управлінської логіки міста має участь Рівного у проєкті NetZeroCities. Його значення полягає не лише у фінансовій підтримці, а й у тому, що він сприяв переходу від фрагментарного підходу до більш системного бачення розвитку міста. У межах такого підходу кліматична політика вже не розглядається як окремий екологічний напрям, а інтегрується в енергетику, транспорт, житловий сектор, просторове планування, управління відходами та комунікацію з громадськістю.

Таблиця 2.6

Основні результати впливу проєкту NetZeroCities на розвиток міста Рівне

№	Напрямок трансформації	Стан до участі у проєкті	Зміни після участі у проєкті	Управлінський ефект
1	Стратегічне планування	Відсутність чітко сформованої довгострокової кліматичної візії міста	Сформовано бачення кліматичної нейтральності та потребу у довгостроковій стратегії	Перехід від фрагментарного до системного планування
2	Міжсекторальна взаємодія	Окремі сектори міського господарства розглядалися переважно ізольовано	Усвідомлено взаємозалежність енергетики, транспорту, житлового сектору, відходів та просторового розвитку	Підвищення якості комплексного управління містом
3	Управління даними	Обмежене використання енергетичних і кліматичних даних у плануванні	Посилено роль енергетичних даних, моделювання та сценарного підходу	Обґрунтованіше прийняття рішень
4	Залучення стейкхолдерів	Недостатній рівень участі ОСББ, бізнесу, науковців і громадськості	Проведено публічні обговорення, консультації, комунікаційні заходи	Зростання суспільної підтримки змін
5	Міжнародна співпраця	Обмежена видимість міста у європейських кліматичних ініціативах	Рівне стало учасником масштабної європейської ініціативи	Посилення репутації громади та доступу до експертизи
6	Інституційна спроможність	Наявність окремих проєктних	Посилено потребу в координації між	Формування основи для

		ініціатив без достатньої координації	департаментами, партнерами та громадою	стабільного проектного управління
--	--	--	--	---

Джерело: сформовано самостійно автором на основі власного дослідження

З таблиці 2.6 видно, що ключовим результатом участі Рівного у проєкті є не лише підготовка окремих технічних або стратегічних документів, а формування нового підходу до муніципального управління. Якщо раніше окремі напрями міської політики могли реалізовуватися відносно автономно, то участь у кліматичному проєкті посилила розуміння необхідності міжсекторальної координації. Енергетика, транспорт, житловий сектор, просторовий розвиток, управління відходами та комунікаційна політика почали розглядатися як складові єдиної системи міського розвитку.

Окремо слід підкреслити посилення ролі даних у процесі управління. Для сталого розвитку недостатньо лише політичної декларації або загального бачення. Необхідними є енергетичні показники, сценарне моделювання, оцінка викидів, аналіз споживання ресурсів, визначення пріоритетних секторів і моніторинг результатів. Саме перехід до управління на основі даних є однією з важливих ознак зрілої муніципальної політики сталого розвитку.

Участь громадськості також стала важливим елементом трансформації. Залучення ОСББ, бізнесу, науковців, громадських організацій і мешканців дозволяє зменшити розрив між стратегічними цілями міської влади та реальними потребами громади. Для проєктів сталого розвитку це має особливе значення, оскільки значна частина практичних змін залежить від рішень органів місцевого самоврядування, поведінки мешканців, їхньої готовності до співфінансування, участі в енергоефективних заходах і підтримки довгострокових трансформацій.

Реалізація проєктів сталого розвитку у місті Рівне може бути проаналізована також через систему базових принципів сталого розвитку. Такий підхід дозволяє оцінити не лише наявність окремих проєктів, а й те, наскільки діяльність міської ради відповідає концептуальним засадам сталого управління.

Таблиця 2.7

Реалізація принципів сталого розвитку у діяльності РМР

Принцип сталого розвитку	Зміст принципу	Приклад реалізації у місті Рівне	Очікуваний або досягнутий ефект
Інтеграція економічного, соціального та екологічного вимірів	Узгодження економічних цілей, соціальних потреб і екологічних обмежень	Розроблення стратегічних документів у сфері енергетики, клімату та міського розвитку	Формування комплексної моделі управління громадою
Міжпоколінна справедливість	Урахування інтересів майбутніх поколінь у поточних рішеннях	Планування кліматичної нейтральності та модернізації інфраструктури до 2030–2050 рр.	Зменшення довгострокових екологічних і енергетичних ризиків
Участь громадськості	Залучення мешканців, ОСББ, бізнесу, громадських організацій і науковців	Публічні обговорення, консультації, тренінги для ОСББ і представників бюджетних установ	Підвищення довіри та підтримки міської політики
Субсидіарність	Вирішення питань на найближчому до громадян рівні	Робота з ОСББ, підтримка локальних ініціатив з термомодернізації	Адаптація рішень до реальних потреб мешканців
Превентивність	Запобігання проблемам до їх загострення	Модернізація освітлення, індивідуальні теплові пункти, енергоефективність будівель	Зменшення енергоспоживання, витрат бюджету і викидів
Відповідальність і підзвітність	Прозоре управління ресурсами та результатами	Публічне інформування про проєкти, залучення партнерів і донорів	Підвищення інституційної довіри до органів місцевого самоврядування
Інклюзивність	Доступність результатів розвитку для різних груп населення	Орієнтація на якість життя мешканців, безпечне міське середовище та доступність послуг	Соціальна сталість і зменшення нерівності

Джерело: сформовано самостійно автором на основі власного дослідження

Аналіз таблиці 2.7 свідчить, що у діяльності Рівненської міської ради найбільш чітко простежуються принципи інтеграції, участі громадськості, превентивності та субсидіарності. Принцип інтеграції проявляється у поступовому поєднанні енергетичної, кліматичної, інфраструктурної та

соціальної політики. Принцип участі громадськості реалізується через залучення ОСББ, представників бізнесу, освітніх і наукових інституцій до обговорення напрямів розвитку міста. Принцип превентивності виражається у прагненні зменшити майбутні ризики шляхом модернізації інфраструктури, зниження енергоспоживання та підвищення стійкості міських систем. Принцип субсидіарності виявляється у роботі з локальними ініціативами, насамперед у житловому секторі, де ефективність заходів значною мірою залежить від активності ОСББ та мешканців.

Водночас реалізація цих принципів потребує подальшого інституційного закріплення. Для забезпечення сталості результатів важливо, щоб проекти не залежали лише від окремих грантових можливостей або ініціатив конкретних посадових осіб. Необхідною є стабільна система муніципального управління, у якій сталий розвиток буде інтегрований у бюджетування, планування, роботу департаментів, комунікацію з громадою та моніторинг результатів.

У цьому контексті роль органів місцевого самоврядування не обмежується адмініструванням окремих заходів. Міська влада виступає координатором, стратегічним планувальником, комунікатором, розпорядником ресурсів і посередником між громадою, бізнесом, державою та міжнародними партнерами. Саме тому аналіз функцій місцевого самоврядування є необхідним для розуміння механізмів впровадження сталого розвитку на практиці.

Таблиця 2.8

Порівняльна характеристика ролі органів місцевого самоврядування у
впровадженні проєктів сталого розвитку

Напрямок діяльності органів місцевого самоврядування	Зміст діяльності	Практичне значення для сталого розвитку	Приклад для Рівного
Стратегічне планування	Розроблення стратегій, програм, планів дій та дорожніх карт	Дає змогу визначити довгострокові цілі та уникнути фрагментарності рішень	Формування кліматичної та енергетичної візії розвитку міста
Координація між секторами	Узгодження дій департаментів, комунальних	Забезпечує комплексність рішень	Поєднання питань енергетики, транспорту,

	підприємств, партнерів і громади	і зменшує дублювання функцій	житлового сектору та управління даними
Залучення фінансування	Підготовка заявок, участь у грантових програмах, співпраця з донорами	Розширює фінансові можливості громади	Залучення європейського фінансування для кліматичного планування
Комунікація з громадськістю	Проведення консультацій, обговорень, тренінгів і просвітницьких заходів	Підвищує суспільну підтримку змін	Робота з ОСББ, науковцями, бізнесом і громадським сектором
Моніторинг і оцінювання	Збір даних, аналіз показників, підготовка звітів	Дає змогу оцінювати ефективність політики	Посилення ролі енергетичних даних і сценарного моделювання
Інституційне забезпечення	Формування відповідальних підрозділів, процедур і механізмів управління	Забезпечує сталість реалізації проєктів після завершення грантової підтримки	Посилення проєктної та управлінської спроможності міської ради

Джерело: сформовано самостійно автором на основі власного дослідження

Таблиця 2.8 показує, що органи місцевого самоврядування виконують у сфері сталого розвитку багатовимірну роль. Вони не лише ухвалюють рішення, а й формують довгострокові цілі, забезпечують координацію між секторами, залучають фінансові ресурси, організовують комунікацію з громадою та здійснюють моніторинг результатів. Для Рівного особливо важливими є стратегічне планування, міжсекторальна координація та залучення зовнішнього фінансування, оскільки саме ці напрями дозволяють перейти від окремих енергоефективних заходів до цілісної політики кліматично орієнтованого розвитку. Значення інституційного забезпечення полягає в тому, що сталість проєктів залежить не лише від наявності фінансування, а й від здатності міської ради організувати процес реалізації, визначити відповідальних виконавців, забезпечити внутрішню координацію та підтримувати комунікацію з мешканцями. Якщо такі механізми відсутні, навіть добре профінансовані проєкти можуть мати обмежений ефект. Натомість наявність відповідальних структур, процедур моніторингу, комунікаційних каналів і партнерської взаємодії створює передумови для довгострокового результату.

Для комплексної оцінки потенціалу Рівного у сфері сталого розвитку доцільно узагальнити сильні та слабкі сторони, можливості й загрози впровадження відповідних проєктів. Такий підхід дозволяє оцінити не лише досягнення міста, а й ризики, які можуть впливати на подальшу реалізацію політики сталого розвитку.

Таблиця 2.9

Узагальнення сильних і слабких сторін впровадження проєктів сталого розвитку у місті Рівне

Група чинників	Характеристика	Вплив на реалізацію проєктів сталого розвитку
Сильні сторони	Участь у міжнародних ініціативах, наявність досвіду енергоефективних проєктів, активність міської ради, співпраця з університетом і громадськістю	Посилює проєктну спроможність громади та її репутацію серед донорів
Слабкі сторони	Обмеженість місцевого бюджету, потреба в оновленні інфраструктури, недостатня кількість фахівців з кліматичного та енергетичного планування	Ускладнює масштабування проєктів і потребує зовнішньої підтримки
Можливості	Європейські грантові програми, розвиток відновлюваної енергетики, підвищення ролі ОСББ, цифровізація енергоменеджменту	Створює передумови для переходу до більш стійкої моделі міського розвитку
Загрози	Воєнні ризики, енергетична нестабільність, зростання вартості ресурсів, інституційна перевантаженість органів місцевого самоврядування	Може уповільнювати реалізацію проєктів та знижувати прогнозованість результатів

Джерело: сформовано самостійно автором на основі власного дослідження

Узагальнення, подане в таблиці 2.12, свідчить, що Рівне має значний потенціал для подальшого розвитку проєктів сталого розвитку. До сильних сторін належать участь у міжнародних ініціативах, досвід реалізації енергоефективних заходів, активність міської ради та наявність партнерств з науковими, громадськими й міжнародними структурами. Ці чинники підвищують довіру до громади з боку донорів і створюють основу для подальшого залучення фінансових та експертних ресурсів.

Водночас слабкі сторони також мають суттєве значення. Обмеженість місцевого бюджету, потреба в модернізації інфраструктури та недостатня кількість спеціалізованих фахівців можуть ускладнювати масштабування проєктів. Саме тому для Рівного важливо не лише залучати окремі гранти, а й

формувати стабільну систему управління сталим розвитком, яка буде здатна працювати незалежно від зміни зовнішніх обставин.

Можливості для Рівного пов'язані насамперед із європейськими грантовими програмами, розвитком відновлюваної енергетики, цифровізацією енергоменеджменту та зростанням ролі ОСББ у модернізації житлового фонду. Ці напрями можуть стати основою для формування більш стійкої, енергоефективної та кліматично орієнтованої моделі розвитку міста. Водночас загрози, пов'язані з війною, енергетичною нестабільністю, зростанням вартості ресурсів та інституційним навантаженням на органи місцевого самоврядування, потребують постійного врахування у процесі планування.

Отже, проведений аналіз свідчить, що Рівненська міська територіальна громада поступово формує власну модель впровадження сталого розвитку, яка поєднує міжнародну співпрацю, енергоефективність, стратегічне планування, залучення громадськості та інституційну модернізацію. Участь у проєкті NetZeroCities стала важливим чинником посилення цієї моделі, оскільки дала змогу не лише залучити фінансування, а й інтегрувати європейські підходи до кліматичного планування у місцеве управління.

Роль органів місцевого самоврядування у впровадженні проєктів сталого розвитку на прикладі Рівного проявляється у кількох ключових напрямках: стратегічному визначенні цілей, координації між секторами, залученні фінансових і експертних ресурсів, комунікації з громадськістю, моніторингу результатів та інституційному забезпеченні реалізації проєктів. Саме поєднання цих функцій дозволяє міській владі переходити від окремих заходів до цілісної політики сталого розвитку. Порівняння Рівного з іншими українськими містами засвідчує, що громада має помітні конкурентні переваги у сфері міжнародної кліматичної співпраці та проєктного управління. Водночас подальший успіх залежатиме від здатності міської влади закріпити напрацьовані підходи в постійній управлінській практиці, забезпечити кадрову спроможність, розвивати систему енергетичних даних і підтримувати активну участь громади. За таких умов Рівне може не лише реалізувати окремі проєкти сталого розвитку, а й

сформувати довгострокову модель міського управління, орієнтовану на кліматичну нейтральність, енергетичну безпеку, соціальну стійкість і підвищення якості життя мешканців.

Висновки до розділу 2

У другому розділі було здійснено комплексний аналіз діяльності органів місцевого самоврядування у сфері сталого розвитку на прикладі Рівненської міської територіальної громади. Проведене дослідження дало змогу встановити, що Рівне має достатньо сформовані соціально-економічні, інституційні та управлінські передумови для впровадження проєктів сталого розвитку. Громада характеризується вигідним географічним положенням, відносно диверсифікованою економікою, наявністю промислового, освітнього та адміністративного потенціалу, а також активною участю органів місцевого самоврядування у міжнародних програмах і кліматичних ініціативах. Водночас аналіз засвідчив, що розвиток громади відбувається в умовах значного навантаження на бюджет, енергетичну інфраструктуру, житлово-комунальний сектор і систему міського управління загалом.

Особливе значення у другому розділі було приділено аналізу проєкту NetZeroCities, який став одним із ключових інструментів трансформації управлінської моделі Рівненської міської ради. Встановлено, що цей проєкт не можна розглядати лише як джерело грантового фінансування. Його значення є ширшим, оскільки він створює для міста методологічну, організаційну, експертну та комунікаційну рамку переходу до кліматично нейтрального розвитку. Рівне як єдине українське місто серед пілотних учасників проєкту отримало можливість інтегрувати європейські стандарти декарбонізації у місцеву політику, сформувати довгострокове бачення розвитку до 2050 року та посилити власну міжнародну впізнаваність. Аналіз ролі Рівненської міської ради засвідчив, що орган місцевого самоврядування виступає не лише формальним бенефіціаром проєкту, а й основним координатором його реалізації. Центральну роль у цьому

процесі виконує Департамент економічного розвитку Рівненської міської ради, який забезпечує організаційний супровід, координацію між структурними підрозділами, взаємодію з міжнародними партнерами, громадськими організаціями, бізнесом, освітніми установами та мешканцями. Саме через діяльність Департаменту відбувається поєднання стратегічного планування, грантового менеджменту, комунікації, енергомоніторингу та практичної підтримки енергоефективних заходів у громаді.

Важливим результатом стало формування інституційної інфраструктури сталого розвитку, до якої належать Офіс енергоефективності, Офіс декарбонізації та енергоефективної трансформації, Центр енергоефективності Рівненщини, система енергоменеджменту PROFIT, міжвідомчі робочі групи та партнерство з Національним університетом водного господарства та природокористування. Така структура дозволяє поєднувати політичне керівництво, адміністративну координацію, експертну підтримку та практичну роботу з населенням. Особливо важливо, що співпраця з університетом створює додаткову наукову й кадрову основу для реалізації кліматичних цілей, оскільки дає змогу залучати фахівців, студентів, дослідників та експертів до підготовки енергетичних даних, моделювання сценаріїв і розроблення рекомендацій.

Оцінка результатів реалізації проєкту NetZeroCities показала, що його вплив проявляється не лише у конкретних заходах, а й у зміні логіки муніципального управління. До участі в проєкті окремі напрями розвитку міста часто розглядалися відносно ізольовано. Після залучення до NetZeroCities посилюється розуміння взаємозв'язку між енергетикою, транспортом, житловим сектором, бюджетною політикою, цифровими інструментами, міжнародною співпрацею та поведінкою мешканців. Саме такий інтегрований підхід є необхідною умовою досягнення кліматичної нейтральності, оскільки скорочення викидів неможливе лише через окремі технічні рішення без зміни системи планування, фінансування, комунікації та управління даними.

Результати проведеного опитування мешканців засвідчили, що політика Рівненської міської ради у сфері енергоефективності та кліматичної

нейтральності має достатньо високий рівень суспільної підтримки. Значна частина респондентів позитивно оцінює модернізацію бюджетних установ, впровадження енергоефективних заходів у житловому секторі та стратегічний курс міста на досягнення статусу Net Zero City. Найвищий рівень підтримки було зафіксовано щодо самого курсу на кліматичну нейтральність, що свідчить про поступове формування в громаді запиту на енергетичну безпеку, зменшення витрат на енергоресурси, модернізацію інфраструктури та наближення міста до європейських стандартів розвитку. Водночас результати опитування показали, що рівень поінформованості мешканців про окремі інструменти, зокрема систему PROFIT та роботу Офісу енергоефективності, ще потребує посилення через системну комунікаційну політику.

Порівняльний аналіз впровадження проєктів сталого розвитку у Рівному, Дубні, Луцьку, Вінниці та Острозі дозволив визначити специфіку Рівненської громади. На відміну від громад, де переважають окремі локальні заходи з модернізації будівель або енергоефективності, Рівне демонструє більш комплексний підхід, у межах якого кліматична нейтральність розглядається як стратегічна рамка розвитку міста. За масштабом участі у міжнародному кліматичному проєкті Рівне вирізняється серед інших українських громад, оскільки проєкт NetZeroCities створює не лише фінансові можливості, а й управлінську модель, орієнтовану на довгострокове планування, цифровізацію, міжсекторальну взаємодію та залучення мешканців. Отже, результати другого розділу дають підстави зробити висновок, що Рівненська міська рада поступово формує нову модель місцевого управління сталим розвитком, яка поєднує європейські кліматичні підходи, муніципальне стратегічне планування, енергетичний менеджмент, цифрові інструменти, партнерство з науковим середовищем, залучення громадськості та міжнародну співпрацю.

РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ОМС У ВПРОВАДЖЕННІ ПРОЄКТНИХ ПІДХОДІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

3.1. Заходи з енергоефективності, декарбонізації та створення енергетичного паспорта громади

Сучасний етап розвитку територіальних громад України характеризується необхідністю одночасного вирішення кількох стратегічних завдань: повоєнного відновлення економіки, модернізації інфраструктури та переходу до моделі сталого, кліматично нейтрального розвитку [19]. Досвід міста Рівне, яке стало єдиним українським учасником міжнародної ініціативи з кліматичної нейтральності, наочно демонструє, що успішна реалізація таких проєктів можлива лише за умови систематичних змін у діяльності органів місцевого самоврядування. Одним із головних висновків є розуміння системності та комплексності трансформації. Кліматична нейтральність не може бути досягнута через окремі заходи в енергетиці, транспорті чи житловому секторі. Необхідна цілісна стратегія, яка враховує глибокі взаємозв'язки між усіма сферами міського господарства. У зв'язку з цим першою ключовою пропозицією є розробка та впровадження інтегрованої стратегії кліматичної нейтральності громади до 2050 року. Така стратегія повинна стати основним документом довгострокового розвитку, що поєднує цілі зменшення викидів парникових газів з економічними пріоритетами, соціальним розвитком та інфраструктурною модернізацією.

Таблиця 3.1.

Основні напрями підвищення ефективності реалізації проєктів сталого розвитку

№	Напрямок удосконалення	Основний зміст пропозиції	Очікуваний ефект
1.	Стратегічне планування	Розробка Комплексної стратегії кліматичної нейтральності до 2050 року	Чітке бачення розвитку
2.	Аналітика та цифровізація	Створення муніципального енергетичного паспорта та платформи «Цифрове місто»	Точне моделювання та моніторинг
3.	Фінансування	Створення Муніципального кліматичного фонду та розвиток ДПП	Фінансова стійкість проєктів

4.	Інституційна спроможність	Створення спеціалізованих підрозділів та підвищення кваліфікації	Професійне управління
5.	Моніторинг та оцінка	Введення системи КРІ та щорічної публічної звітності	Прозорість і відповідальність

Джерело: сформовано самостійно автором на основі власного дослідження

Другою важливою пропозицією є посилення аналітичної та інформаційної основи управління. Багато українських громад досі працюють без актуальних даних про реальний стан енергоспоживання, структуру викидів та потенціал секторів. Тому рекомендується зробити обов'язковою розробку Муніципального енергетичного паспорта як базового аналітичного документу. Наступним кроком має стати створення цифрової платформи «Цифрове місто» — єдиної онлайн-системи, де всі ключові ресурси та сектори громади (енергетика, транспорт, будівлі, відходи) будуть оцифровані. Така платформа дозволить проводити точне моделювання сценаріїв розвитку, оперативно оцінювати вплив управлінських рішень і значно підвищить довіру потенційних інвесторів завдяки публічній доступності даних. Третім критичним напрямом є забезпечення фінансової стійкості проєктів. Для цього рекомендується створити в кожній громаді Муніципальний кліматичний фонд, куди спрямовуватимуться економія від енергоефективних заходів, частина бюджетних коштів, гранти та інші надходження. Крім того, необхідно активно розвивати механізм державно-приватного партнерства у сфері відновлювальної енергетики, енергоефективної модернізації будівель та «зеленої» мобільності. Органи місцевого самоврядування повинні також формувати портфель «зелених» проєктів, повністю підготовлених під вимоги міжнародних донорів, а саме Європейського Союзу, NEFCO, UNDP, ЄБРР та інших. Четвертим напрямком є розвиток інституційної спроможності. Більшість українських громад не мають спеціалізованих підрозділів, відповідальних за кліматичну політику. Тому пропонується створювати департаменти або окремі відділи сталого розвитку та кліматичної нейтральності. Паралельно необхідно запровадити системну програму підвищення кваліфікації посадових осіб місцевого самоврядування, включаючи участь у міжнародних тренінгах, стажуваннях та мережах обміну

досвідом. П'ятим важливим елементом є інтеграція цілей сталого розвитку в бюджетний процес. Керівництво громад має перейти від епізодичного фінансування «зелених» заходів до їх системної пріоритетності у головному фінансовому документі. Позитивний досвід Рівного показує, що коли міське керівництво усвідомлює стратегічну важливість кліматичних питань, це поступово призводить до збільшення відповідних бюджетних видатків.

Шостим напрямом удосконалення є запровадження ефективної системи моніторингу та оцінки. Кожна громада повинна розробити чітку систему ключових показників ефективності у сфері кліматичної нейтральності. Такі індикатори мають бути конкретними, вимірюваними, досяжними, релевантними та обмеженими у часі. Результати моніторингу варто публікувати щорічно у відкритому доступі, що підвищить прозорість і відповідальність влади.

Муніципальний енергетичний план Рівненської міської територіальної громади є стратегічним документом місцевого рівня, який визначає основні напрями енергетичної та кліматичної політики громади, а також формує практичну основу для переходу Рівного до моделі сталого енергетичного розвитку. Його значення полягає в тому, що він поєднує аналіз поточного енергетичного стану громади, оцінку споживання енергоресурсів у ключових секторах, розрахунок викидів парникових газів, визначення потенціалу відновлюваних джерел енергії та перелік конкретних заходів, необхідних для скорочення енергоспоживання й підвищення кліматичної стійкості міста.

Стратегічною метою МЕР є досягнення Рівненською міською територіальною громадою повної кліматичної нейтральності до 2050 року. Це передбачає комплексний перехід на відновлювані джерела енергії, глибоку термомодернізацію громадських і житлових будівель, модернізацію систем тепlopостачання, декарбонізацію транспортного сектору та підвищення енергетичної незалежності громади. Такий підхід є важливим не лише з екологічної, а й з управлінської точки зору, оскільки дозволяє розглядати енергетику, житлово-комунальне господарство, транспорт, бюджетні установи, бізнес і населення як взаємопов'язані елементи єдиної міської системи.

До 2030 року МЕРП передбачає досягнення конкретних кількісних показників. Зокрема, планується підвищити енергоефективність на 21,7 %, що відповідає скороченню енергоспоживання на 376 775 МВт·год на рік, збільшити частку відновлюваних джерел енергії у кінцевому споживанні до 1,9 %, тобто на 25 454 МВт·год на рік, а також скоротити викиди парникових газів на 57 %, що становить 280 166 тонн CO₂ на рік відносно прогнозного сценарію звичайного розвитку. Водночас загальне кінцеве енергоспоживання громади у 2030 році за базовим прогнозом оцінюється на рівні 1 734 073 МВт·год на рік, а обсяг викидів за сценарієм ВАУ становить 491 613 тонн CO₂ на рік. Основними секторами, на які спрямований МЕРП, є громадські будівлі, житловий фонд, теплопостачання, вуличне освітлення, громадський транспорт, сфера послуг та комунальна інфраструктура. Для громадських будівель пріоритетом є комплексна термомодернізація, впровадження енергоменеджменту, встановлення сонячних електростанцій і теплових насосів. У житловому секторі акцент зроблено на підтримці ОСББ, співпраці з Фондом енергоефективності, створенні фінансових механізмів для модернізації багатоквартирних будинків та впровадженні відновлюваних джерел енергії. У сфері теплопостачання передбачено модернізацію мереж, котелень, використання біопалива, розвиток когенерації та поступове зменшення залежності від викопних джерел енергії. У транспортному секторі ключовими напрямками є електрифікація громадського транспорту, оновлення маршрутної системи та розвиток сталої мобільності.

Практична цінність МЕРП полягає в тому, що він перетворює загальну ідею кліматичної нейтральності на систему конкретних дій, показників і фінансових потреб. Загальна потреба в інвестиціях для реалізації заходів з енергоефективності та розвитку відновлюваних джерел енергії оцінюється у 12 503 325 тис. грн, або близько 288 915 тис. євро. Це свідчить, що досягнення кліматичних цілей Рівного неможливе лише за рахунок місцевого бюджету і потребує поєднання бюджетного фінансування, міжнародної технічної допомоги, грантових програм, кредитних ресурсів, приватних інвестицій та механізмів співфінансування. Отже, Муніципальний енергетичний план Рівненської міської

територіальної громади є одним із ключових інструментів реалізації політики сталого розвитку на місцевому рівні. Він забезпечує системне бачення енергетичної трансформації громади, визначає пріоритетні напрями декарбонізації, формує основу для залучення інвестицій і міжнародної підтримки, а також дозволяє органам місцевого самоврядування приймати більш обґрунтовані управлінські рішення. У контексті проєкту NetZeroCities МЕР виступає не лише технічним документом, а й управлінською дорожньою картою переходу Рівного до кліматично нейтрального, енергоефективного та стійкого міста до 2050 року.

3.2. Механізми залучення громадськості, освітніх закладів та бізнесу до кліматичних цілей

Поряд із технологічними, фінансовими та інфраструктурними інструментами важливе значення для досягнення кліматичних цілей Рівненської міської територіальної громади має системне залучення громадськості, освітніх закладів, бізнесу, ОСББ та експертного середовища. Кліматична нейтральність не може бути забезпечена лише адміністративними рішеннями органів місцевого самоврядування, оскільки значна частина викидів, енергоспоживання та ресурсного навантаження формується поза безпосереднім контролем міської ради: у житловому секторі, приватному бізнесі, транспортній поведінці мешканців, побутовому споживанні енергії та ставленні громади до екологічних практик. Саме тому ефективність реалізації проєктів сталого розвитку залежить від того, наскільки місцева влада здатна перейти від моделі інформування населення до моделі партнерської участі [32].

Для Рівного це питання є особливо актуальним, оскільки цілі, визначені в межах ПДСЕРК та Концепції NetZero, передбачають не лише модернізацію окремих об'єктів, а зміну загального підходу до управління енергією, міською інфраструктурою, транспортом і житловим фондом. Досягнення скорочення кінцевого енергоспоживання, збільшення частки відновлюваних джерел енергії

та поступовий рух до кліматичної нейтральності до 2050 року потребують не тільки фінансування, а й сталого залучення ключових стейкхолдерів. До них належать мешканці громади, ОСББ, управителі багатоквартирних будинків, заклади освіти, Національний університет водного господарства та природокористування, підприємства, громадські організації, комунальні установи та міжнародні партнери.

Одним із першочергових напрямів має стати посилення роботи з ОСББ та управителями багатоквартирних будинків. Житловий сектор є одним із найбільш енергоємних секторів міського господарства, тому саме тут зосереджений значний потенціал енергозбереження. Органи місцевого самоврядування можуть сприяти цьому через навчальні програми, консультаційний супровід, допомогу в підготовці заявок на гранти та програми співфінансування, поширення типових рішень з термомодернізації, встановлення індивідуальних теплових пунктів, модернізації систем опалення та впровадження енергомоніторингу. Важливо, щоб навчання для ОСББ не мало разового характеру, а функціонувало як постійна муніципальна програма підтримки житлового сектору.

Окремий напрям становить залучення бізнесу до кліматичних цілей громади. Підприємства є не лише споживачами енергії, а й потенційними інвесторами, виконавцями технічних рішень, партнерами у впровадженні інновацій та учасниками місцевого економічного розвитку. Для Рівного доцільно розвивати формат постійної взаємодії влади й бізнесу через робочі групи з енергоефективності, консультаційні майданчики, публічно-приватне партнерство, зелені інвестиційні проєкти та включення кліматичних критеріїв до місцевих програм підтримки підприємництва. Перспективним у цьому контексті є розвиток ініціативи «Рівне&Бізнес: партнерство для енергоефективної промисловості», яка може стати практичним інструментом залучення підприємств до енергетичної модернізації, підвищення конкурентоспроможності та скорочення енергетичних витрат.

Важливим учасником досягнення кліматичних цілей є освітнє та наукове середовище. Співпраця Рівненської міської ради з Національним університетом

водного господарства та природокористування має не лише освітнє, а й прикладне управлінське значення. Університет може виконувати роль експертного центру, який забезпечує аналітичну підтримку, підготовку фахівців, участь студентів у зборі та аналізі енергетичних даних, розроблення рекомендацій, проведення енергоаудитів, моделювання сценаріїв і підготовку навчальних програм для службовців, ОСББ та підприємств. Така співпраця дає змогу поєднати потреби міського управління з науковим потенціалом і кадровою підготовкою, що особливо важливо для довгострокової реалізації Концепції NetZero. Залучення молоді та закладів освіти має розглядатися не лише як інформаційно-просвітницький напрям, а як інструмент формування довгострокової екологічної культури. Освітні кампанії, студентські дослідження, конкурси кліматичних ідей, участь молоді в енергетичному моніторингу, волонтерські екологічні ініціативи та інтеграція тематики сталого розвитку в освітній процес сприятимуть формуванню нового покоління мешканців, які сприйматимуть енергоефективність і кліматичну відповідальність як звичну норму поведінки. Для міста це має стратегічне значення, оскільки кліматична нейтральність до 2050 року є довгостроковою метою, досягнення якої залежатиме від зміни поведінкових практик кількох поколінь мешканців.

Не менш важливим є розвиток комунікаційної політики органів місцевого самоврядування. Багато енергоефективних і кліматичних рішень не отримують належної підтримки не через їхню неефективність, а через недостатнє пояснення їхньої мети, вартості, очікуваного ефекту та ролі мешканців. Тому Рівненській міській раді доцільно запровадити щорічні комунікаційні кампанії, спрямовані на популяризацію енергоефективності, пояснення цілей ПДСЕРК і Концепції NetZero, демонстрацію успішних прикладів ОСББ, інформування про доступні грантові й муніципальні програми, а також регулярне оприлюднення результатів реалізованих заходів. Комунікація має бути не формальною, а практично орієнтованою, тобто відповідати на питання, які безпосередньо цікавлять мешканців: скільки коштів можна зекономити, які будинки можуть отримати підтримку, як подати заявку, які вигоди отримує громада, як це впливає на якість

життя. Для систематизації механізмів залучення основних груп стейкхолдерів до кліматичних цілей Рівненської міської територіальної громади доцільно подати їх у таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

Механізми залучення стейкхолдерів до досягнення кліматичних цілей
Рівненської міської територіальної громади

Група стейкхолдерів	Основні інструменти залучення	Рекомендована періодичність	Очікуваний результат
ОСББ та управителі багатоквартирних будинків	Навчальні програми, консультації з термомодернізації, допомога у підготовці грантових заявок, програми співфінансування, типові технічні рішення з енергоефективності	Постійно, з окремими навчальними циклами не рідше двох разів на рік	Зростання кількості енергоефективних проєктів у житловому секторі, зменшення енергоспоживання будинків, підвищення активності мешканців
Бізнес і промислові підприємства	Робочі групи, консультації з енергоефективності, публічно-приватне партнерство, зелені інвестиції, участь у проєкті «Рівне&Бізнес», кліматичні критерії у місцевих програмах підтримки підприємництва	Щоквартально	Залучення приватного капіталу, зменшення енерговитрат підприємств, розвиток місцевої зеленої економіки
Національний університет водного господарства та природокористування	Спільні дослідження, експертні ради, участь у створенні енергетичного паспорта, підготовка фахівців, студентські практики, аналітична підтримка міської ради	Постійно	Посилення експертної спроможності громади, підготовка кадрів для кліматичного та енергетичного управління
Заклади освіти та молодь	Освітні кампанії, конкурси кліматичних ідей, тематичні уроки, студентські дослідження, участь у громадських обговореннях, волонтерські екологічні ініціативи	Не рідше двох разів на рік	Формування екологічної культури, підвищення обізнаності молоді, залучення нових учасників до кліматичних ініціатив

Мешканці громади	Публічні консультації, опитування, інформаційні кампанії, відкриті презентації результатів, інтерактивні платформи для пропозицій	Не рідше двох разів на рік, а також перед ухваленням ключових стратегічних документів	Підвищення довіри до рішень міської ради, зменшення спротиву змінам, формування співвідповідальності громади
Бюджетні установи	Навчання відповідальних осіб, енергомоніторинг, енергоаудити, внутрішні плани економії енергії, обмін практиками між установами	Постійно, з щорічним оцінюванням результатів	Зменшення бюджетних витрат на енергоносії, підвищення енергетичної дисципліни, формування бази для модернізації будівель
Громадські організації та міжнародні партнери	Спільні проєкти, грантові програми, експертна підтримка, інформаційні кампанії, участь у моніторингу реалізації кліматичних заходів	Постійно	Розширення ресурсної бази громади, посилення прозорості, залучення міжнародного досвіду

Джерело: сформовано самостійно автором на основі власного дослідження

Наведені в таблиці механізми свідчать, що залучення стейкхолдерів має бути не епізодичним, а постійним елементом місцевої кліматичної політики. При цьому кожна група учасників виконує окрему функцію. ОСББ забезпечують практичне впровадження енергоефективних рішень у житловому секторі. Бізнес може стати джерелом інвестицій, технологій та інновацій. Освітні заклади формують кадрову та аналітичну базу. Молодь і мешканці забезпечують суспільну підтримку змін. Громадські організації та міжнародні партнери сприяють залученню додаткових ресурсів і підвищенню прозорості процесу.

Для підвищення ефективності залучення громадськості доцільно створити при Рівненській міській раді постійно діючу консультаційну платформу з питань кліматичної нейтральності та сталого розвитку. Така платформа може працювати у форматі відкритих зустрічей, тематичних робочих груп, електронних консультацій та публічного звітування. Її завданням має бути обговорення пріоритетів декарбонізації, підготовка пропозицій до місцевих програм, оцінка проблем реалізації проєктів, пошук партнерів і поширення інформації про

доступні можливості для ОСББ, бізнесу та мешканців. Особливо важливо, щоб участь громадськості не обмежувалася формальним обговоренням уже підготовлених документів, а відбувалася на ранніх етапах планування.

Окремо доцільно запровадити систему публічного моніторингу виконання кліматичних цілей громади. На офіційному вебсайті Рівненської міської ради або Департаменту економічного розвитку можна створити окремий розділ, у якому регулярно оновлюватиметься інформація про реалізовані заходи, обсяг залученого фінансування, кількість модернізованих будівель, показники енергоспоживання, проведені навчання, кількість учасників консультацій та основні результати виконання ПДСЕРК і Концепції NetZero. Така відкритість дозволить підвищити довіру до кліматичної політики міста та зробити її більш зрозумілою для мешканців.

Практичним результатом впровадження запропонованих механізмів має стати формування сталої моделі співуправління кліматичними цілями. У такій моделі органи місцевого самоврядування визначають стратегічні орієнтири, координують процес і забезпечують нормативно-організаційні умови; бізнес бере участь у впровадженні технологічних і інвестиційних рішень; освітні заклади забезпечують експертизу та підготовку кадрів; ОСББ і мешканці реалізують зміни на рівні житлового сектору та повсякденної поведінки. Саме така взаємодія дозволяє перетворити кліматичні цілі з формальних стратегічних положень на практичні дії, що мають безпосередній вплив на якість життя в громаді. Отже, механізми залучення громадськості, освітніх закладів і бізнесу є необхідною умовою досягнення кліматичних цілей Рівненської міської територіальної громади. Для підвищення ефективності реалізації ПДСЕРК і Концепції NetZero доцільно забезпечити постійне навчання ОСББ та управителів будинків, розвивати партнерство з бізнесом через зелені інвестиції, посилити роль НУВГП як науково-експертного центру, запровадити регулярні публічні консультації, створити комунікаційну платформу та систему відкритого моніторингу кліматичних результатів. Такий підхід сприятиме переходу від формального інформування до реальної співучасті громади у впровадженні

кліматичної політики та підвищить спроможність Рівного рухатися до довгострокової мети кліматичної нейтральності.

3.3. Перспективи впровадження подібних проєктів у територіальних громадах

Досвід міста Рівне як єдиного українського учасника пілотної фази проєкту NetZeroCities демонструє високий потенціал для масштабування подібних ініціатив по всій території України. Успішна реалізація проєкту в умовах воєнного часу та обмежених ресурсів свідчить, що навіть середні за розміром громади за наявності політичної волі, системного підходу та міжнародної підтримки можуть досягати суттєвих результатів у сфері сталого розвитку та кліматичної нейтральності. У рамках реалізації міжнародного грантового проєкту LIFE24-CET-LEER «Відсутня ланка в забезпеченні енергоефективності будівель», що фінансується Програмою LIFE Європейського Союзу, у Рівненській громаді активно створюється Офіс енергоефективності на базі муніципального Бізнес коворкінгу. Під час спеціалізованого заходу представники ГО «Нет Зеро Україна» презентували концепцію Офісу як єдиного комунікаційного центру, який забезпечуватиме комплексний супровід об'єднань співвласників багатоквартирних будинків на всіх етапах енергоефективної модернізації — від енергетичного аудиту та розробки проєктної документації до пошуку джерел фінансування та реалізації проєктів.

Перспективи поширення проєктів кліматичної нейтральності в українських територіальних громадах залежать від кількох ключових факторів. По-перше, це готовність керівництва громад до стратегічного переосмислення розвитку. Багато міст і селищ України досі не мають чіткої довгострокової візії, орієнтованої на 2030-2050 роки. Участь у міжнародних програмах або самостійна розробка стратегії кліматичної нейтральності дозволяє не лише отримати зовнішнє фінансування, а й повністю перезавантажити загальне бачення майбутнього території, визначивши її конкурентні переваги та слабкі місця.

По-друге, важливим є демонстраційний ефект. Успішний досвід Рівного вже став потужним мотиваційним чинником для інших громад. Він показує, що навіть в умовах війни можливо проводити системну роботу з енергоефективності, залучати міжнародних партнерів, підвищувати репутацію території та покращувати якість життя мешканців. Такий ефект може стати основою для створення ланцюгової реакції, коли успішні приклади надихають інші громади на подібні ініціативи. Для ефективного масштабування пропонується створення Національної мережі громад кліматичної нейтральності. Така мережа могла б об'єднати активні територіальні громади для системного обміну досвідом, спільної підготовки проєктних заявок, проведення спільних тренінгів та лобіювання інтересів місцевого самоврядування на національному та європейському рівнях [20]. Подібні мережі вже успішно функціонують у країнах Європейського Союзу, наприклад, мережа Energy Cities або Covenant of Mayors де вони значно прискорюють обмін кращими практиками та залучення фінансування.

Участь міста Рівне в міжнародній програмі кліматичної нейтральності демонструє значний потенціал для масштабування подібних ініціатив по всій території України. Навіть середня за розміром громада за умови наявності політичної волі, системного підходу та міжнародної підтримки здатна досягати відчутних результатів у сфері сталого розвитку. Перспективи поширення таких проєктів залежать передусім від готовності керівництва громад до стратегічного переосмислення розвитку. Багато міст і селищ України досі не мають чіткої довгострокової візії. «Рівне увійшло до числа восьми муніципалітетів-переможців серед 67 громад Східного партнерства за досягнення у розвитку низьковуглецевої та кліматично стійкої політики. Це важливе міжнародне визнання, яке підтверджує, що місто впевнено рухається шляхом європейського сталого розвитку» — наголосив виконувач обов'язків міського голови Віктор Шакирзян. Участь у міжнародних кліматичних програмах або самостійна розробка стратегії кліматичної нейтральності дозволяє не лише отримати

додаткове фінансування, але й повністю перезавантажити загальне бачення майбутнього території, визначивши сильні та слабкі сторони.

Другим важливим фактором є ефект демонстрації. Успішний досвід Рівного вже став прикладом для інших громад і показав, що навіть в умовах воєнних викликів можливо проводити системну роботу з енергоефективності, залучати міжнародних партнерів і підвищувати міжнародну репутацію території. Це створює потужний мотиваційний чинник для інших міст. Перспективним напрямом є створення національної мережі громад кліматичної нейтральності. Така мережа дозволить здійснювати системний обмін досвідом, спільну підготовку проєктів, спільне навчання та ефективніше лобіювання інтересів місцевого самоврядування на національному та європейському рівнях. Крім того, рекомендується максимально активізувати участь українських громад в ініціативі «Угода мерів» та інших європейських програмах.

Для успішного масштабування важливо застосовувати диференційований підхід залежно від типу громади. Великі міста такі як: Київ, Львів, Харків та Одеса повинні акцентувати увагу на комплексній цифровій трансформації та масштабних інфраструктурних проєктах. Середні за розміром та населенням громади можуть ефективно поєднувати енергомодернізацію з економічним розвитком і залученням бізнесу. Для малих міст і сільських громад пріоритетом мають стати локальні відновлювальні джерела енергії, наприклад, сонячні чи біоенергетичні проєкти, розвиток «зеленої» економіки та адаптація до зміни клімату. Особливу перспективу має інтеграція кліматичних цілей у процеси повоєнного відновлення України. Відбудова за принципом 3В «Build back better» дає унікальну можливість створювати сучасну, енергоефективну, кліматично стійку інфраструктуру замість відновлення застарілих рішень.

Для ефективного масштабування проєктів на національному рівні необхідна активна підтримка з боку центральних органів влади. Зокрема, доцільно запровадити спеціальну державну грантову програму підтримки громад, які розробляють і реалізують стратегії кліматичної нейтральності, механізми співфінансування «зелених» проєктів, а також включити

показники сталого розвитку до системи оцінки ефективності діяльності органів місцевого самоврядування. У довгостроковій перспективі широке впровадження проєктів сталого розвитку та кліматичної нейтральності дозволить українським громадам:

1. Суттєво підвищити енергоефективність та енергетичну незалежність.
2. Покращити якість життя населення.
3. Створити нові екологічні робочі місця.
4. Підвищити інвестиційну привабливість територій.
5. Зміцнити міжнародну репутацію України як країни, що рухається шляхом європейської екологічної трансформації.

Досвід міста переконливо доводить, що органи місцевого самоврядування здатні бути реальними драйверами сталого розвитку. Запропоновані напрями удосконалення діяльності місцевого самоврядування дозволяють системно підвищити ефективність реалізації проєктів сталого розвитку та створити надійну основу для їх масштабування у всіх регіонах України.

Висновки до розділу 3

У третьому розділі було визначено основні напрями підвищення ефективності органів місцевого самоврядування у впровадженні проєктних підходів сталого розвитку. Обґрунтовано, що для Рівненської міської територіальної громади важливим завданням є перехід від окремих енергоефективних заходів до цілісної системи декарбонізації, яка має поєднувати стратегічне планування, енергетичний менеджмент, модернізацію будівель, розвиток відновлюваних джерел енергії та постійний моніторинг результатів.

Особливе значення має формування муніципального енергетичного паспорта громади. Такий інструмент дає змогу системно оцінювати енергоспоживання, визначати найбільш проблемні об'єкти, обґрунтовувати інвестиційні рішення та планувати першочергові заходи з енергоефективності. У поєднанні з показниками результативності, відкритими даними та щорічним

моніторингом енергетичний паспорт може стати практичною основою для прийняття управлінських рішень у сфері кліматичної нейтральності.

Практична цінність МЕП полягає в тому, що він перетворює загальну ідею кліматичної нейтральності на систему конкретних дій, показників і фінансових потреб. Загальна потреба в інвестиціях для реалізації заходів з енергоефективності та розвитку відновлюваних джерел енергії оцінюється у 12 503 325 тис. грн, або близько 288 915 тис. євро. Це свідчить, що досягнення кліматичних цілей Рівного неможливе лише за рахунок місцевого бюджету і потребує поєднання бюджетного фінансування, міжнародної технічної допомоги, грантових програм, кредитних ресурсів, приватних інвестицій та механізмів співфінансування.

У розділі також доведено, що досягнення кліматичних цілей неможливе лише зусиллями місцевої влади. Необхідною умовою є залучення мешканців, ОСББ, бізнесу, освітніх закладів, громадських організацій та експертного середовища. Саме така взаємодія дозволяє сформувати спільну відповідальність за результати сталого розвитку, підвищити довіру до міської політики та забезпечити ширшу підтримку енергоефективних і кліматичних ініціатив.

Перспективи впровадження подібних проєктів в інших територіальних громадах України пов'язані з посиленням інституційної спроможності місцевого самоврядування, розвитком міжмуніципальної співпраці, залученням міжнародної технічної допомоги та інтеграцією кліматичних цілей у місцеві програми і бюджети. Досвід Рівного свідчить, що проєкти сталого розвитку можуть бути ефективними тоді, коли їх результати закріплюються у постійній управлінській практиці, і не залишаються окремими грантовими ініціативами.

ВИСНОВКИ

У роботі досліджено роль органів місцевого самоврядування у впровадженні проєктів сталого розвитку на прикладі реалізації проєкту NetZeroCities у місті Рівне. Проведене дослідження дало змогу встановити, що сталий розвиток територіальних громад у сучасних умовах є не лише екологічним або інфраструктурним завданням, а комплексною управлінською моделлю, яка поєднує економічну ефективність, соціальну стійкість, енергетичну безпеку, кліматичну відповідальність і активну участь громади. Особливої актуальності ця проблематика набуває для українських міст в умовах воєнних викликів, енергетичної нестабільності, потреби у післявоєнному відновленні та поступовій інтеграції до європейського простору сталого розвитку.

У першому розділі роботи розкрито теоретичні засади сталого розвитку та визначено роль органів місцевого самоврядування у цьому процесі. Встановлено, що сутність сталого розвитку полягає в досягненні балансу між економічним, соціальним та екологічним вимірами суспільного розвитку. Економічний вимір передбачає раціональне використання ресурсів, інноваційний розвиток, підвищення ефективності місцевої економіки та зменшення витрат громади. Соціальний вимір спрямований на покращення якості життя населення, доступність послуг, соціальну справедливість та інклюзивність. Екологічний вимір охоплює зменшення негативного впливу на довкілля, скорочення викидів, розвиток енергоефективності, відновлюваних джерел енергії та адаптацію до зміни клімату. Доведено, що сталий розвиток не може бути реалізований через окремі ізольовані заходи, оскільки він потребує системного, довгострокового і міжсекторального підходу. У роботі охарактеризовано основні принципи сталого розвитку, серед яких справедливість, інтеграція економічної, соціальної та екологічної складових, участь громадськості, субсидіарність, превентивність, відповідальність та інклюзивність. Встановлено, що саме органи місцевого самоврядування є найближчим до мешканців рівнем публічної влади, тому вони мають найбільші можливості для практичного впровадження цих принципів у

повсякденне функціонування громади. Через місцеві програми, бюджетні рішення, управління комунальним майном, житлово-комунальне господарство, транспорт, благоустрій, енергоменеджмент і роботу з громадськістю місцева влада перетворює загальні цілі сталого розвитку на конкретні управлінські дії. У процесі дослідження визначено, що повноваження органів місцевого самоврядування у сфері сталого розвитку мають міжгалузевий характер. Вони охоплюють стратегічне планування розвитку громади, затвердження місцевих програм, формування бюджету, управління комунальною власністю, розвиток інфраструктури, організацію житлово-комунальних послуг, місцеву екологічну політику, транспортну систему, поводження з відходами та залучення мешканців до прийняття рішень. Отже, сталий розвиток не є окремою сферою діяльності міської ради, а має бути інтегрований у всі основні напрями місцевого управління.

У другому розділі роботи проаналізовано діяльність органів місцевого самоврядування у сфері сталого розвитку на прикладі Рівненської міської територіальної громади. Соціально-економічна та екологічна характеристика громади засвідчила, що Рівне має необхідні передумови для реалізації проєктів сталого розвитку: адміністративний статус обласного центру, сформовану економічну базу, освітній і науковий потенціал, досвід міжнародної співпраці, активність органів місцевого самоврядування та наявність стратегічних документів у сфері енергетики й клімату. Водночас виявлено, що громада стикається з низкою викликів, серед яких високе енергоспоживання, зношеність частини інфраструктури, потреба у термомодернізації будівель, необхідність розвитку відновлюваних джерел енергії, обмеженість місцевого бюджету та посилення енергетичних ризиків в умовах війни.

Установлено, що важливим стратегічним документом для Рівненської громади є План дій сталого енергетичного розвитку та клімату, який визначає орієнтири скорочення кінцевого енергоспоживання, підвищення частки відновлюваних джерел енергії та формування більш стійкої енергетичної моделі громади. Цілі щодо скорочення кінцевого енергоспоживання на 28,7 % і

доведення частки відновлюваних джерел енергії до 27 % до 2030 року свідчать про наявність у міста чітко визначеної рамки енергетичної трансформації. Водночас довгострокова мета досягнення кліматичної нейтральності до 2050 року, закладена в логіку NetZeroCities, розширює горизонт планування та вимагає переходу від окремих енергоефективних заходів до цілісної кліматичної політики. Аналіз проєкту NetZeroCities у місті Рівне показав, що його значення полягає не лише у фінансовій підтримці, яка становить близько 980 тис. євро, а й у трансформації управлінських підходів органів місцевого самоврядування. Рівне стало єдиним українським містом, відібраним до пілоотної програми NetZeroCities, що посилює міжнародну видимість громади та створило умови для залучення європейської експертизи. Проєкт сприяв формуванню довгострокового бачення кліматичної нейтральності, розвитку сценарного планування, створенню передумов для Муніципального енергетичного паспорта, посиленню роботи з енергетичними даними та залученню широкого кола стейкхолдерів. Особливу увагу в роботі приділено ролі Рівненської міської ради та Департаменту економічного розвитку Рівненської міської ради в управлінні проєктом NetZeroCities. Встановлено, що Департамент виконує не лише організаційно-технічну, а й стратегічну, координаційну, комунікаційну та аналітичну функції. Він забезпечує взаємозв'язок між європейськими кліматичними цілями, місцевими програмами розвитку, ПДСЕРК, Концепцією NetZero та практичними управлінськими рішеннями. Участь Департаменту є важливою тому, що сталий розвиток у межах NetZeroCities має економічний зміст: ідеться про зниження енергетичних витрат, підвищення ефективності використання бюджетних коштів, залучення інвестицій, підтримку бізнесу та підвищення конкурентоспроможності громади.

У роботі доведено, що одним із ключових результатів участі Рівного у NetZeroCities є перехід до управління на основі даних. Створення Муніципального енергетичного паспорта громади, цифровізація енергетичних даних, моніторинг громадських будівель і сценарне моделювання розвитку до 2050 року формують основу для більш обґрунтованого прийняття управлінських

рішень. Такий підхід дає змогу визначати пріоритетні об'єкти для модернізації, оцінювати потенціал економії, аргументувати бюджетні видатки, готувати інвестиційні проекти та здійснювати контроль за досягненням кліматичних цілей. Виявлено, що реалізація проектів сталого розвитку в місті Рівне супроводжується низкою бар'єрів. До фінансових бар'єрів належать обмеженість місцевого бюджету, висока вартість термомодернізації та потреба у зовнішньому фінансуванні. Інституційні бар'єри пов'язані зі складністю координації між структурними підрозділами міської ради та необхідністю закріплення сталих процедур управління після завершення грантового періоду. Кадрові бар'єри проявляються у потребі фахівців з енергоменеджменту, кліматичного планування, роботи з даними та проєктного менеджменту. Технічні бар'єри зумовлені зношеністю інфраструктури, недостатнім рівнем енергомоніторингу та потребою в цифровізації. Окрему групу становлять воєнні бар'єри, які пов'язані з енергетичною нестабільністю, ризиками пошкодження інфраструктури та зміною бюджетних пріоритетів.

У третьому розділі роботи обґрунтовано напрями удосконалення діяльності органів місцевого самоврядування у сфері впровадження проєктних підходів сталого розвитку. Встановлено, що для підвищення ефективності реалізації кліматичних цілей Рівненській міській раді доцільно забезпечити постійне оновлення Муніципального енергетичного паспорта, розвивати систему енергомоніторингу, інтегрувати кліматичні критерії у бюджетне планування, формувати інвестиційний портфель проєктів, розширювати співпрацю з міжнародними партнерами та забезпечити сталість управлінських механізмів після завершення проєкту NetZeroCities.

Окремо обґрунтовано необхідність декарбонізації житлово-комунального сектору і транспорту міста Рівне. У житлово-комунальній сфері першочерговими заходами мають бути енергоаудит будівель, термомодернізація, встановлення індивідуальних теплових пунктів, модернізація тепломереж, розвиток сонячних електростанцій на комунальних будівлях, підтримка ОСББ та впровадження резервних джерел енергії для критичної інфраструктури. У транспортній сфері

доцільно розвивати громадський транспорт, поступово оновлювати рухомий склад, стимулювати електротранспорт, оптимізувати маршрутну мережу, розвивати велосипедну та пішохідну інфраструктуру, а також використовувати цифрові інструменти обліку пасажиропотоків і транспортного планування.

У роботі підкреслено, що технічні й фінансові заходи не можуть бути достатніми без системного залучення громадськості, освітніх закладів і бізнесу. Досягнення кліматичних цілей потребує не лише рішень міської ради, а й зміни поведінкових практик мешканців, активності ОСББ, участі підприємств, експертної підтримки університетів і прозорості комунікації з громадою. Запропоновано розвивати постійну програму навчання ОСББ та управителів будинків, створити консультаційну платформу з питань кліматичної нейтральності, посилити роль Національного університету водного господарства та природокористування як науково-експертного партнера, залучати бізнес через зелені інвестиції та ініціативи на кшталт «Рівне&Бізнес: партнерство для енергоефективної промисловості».

Практичне значення роботи полягає в тому, що узагальнений досвід Рівного може бути використаний іншими територіальними громадами України. Встановлено, що для масштабування подібних проєктів необхідними є політична воля місцевої влади, наявність відповідального структурного підрозділу, доступ до якісних енергетичних даних, партнерство з науковими установами, участь бізнесу та громадськості, а також здатність громади залучати зовнішнє фінансування. Не всі громади можуть одразу реалізовувати масштабні проєкти рівня NetZeroCities, однак вони можуть розпочати з базових кроків: енергетичного моніторингу, створення енергетичного паспорта, визначення пріоритетних секторів, підготовки пілотних проєктів і формування робочих груп.

Таким чином, поставлену мету бакалаврської роботи досягнуто. У роботі досліджено роль органів місцевого самоврядування у впровадженні проєктів сталого розвитку, проаналізовано практику реалізації проєкту NetZeroCities у місті Рівне, визначено основні результати й бар'єри його впровадження та запропоновано напрями удосконалення діяльності місцевої влади. Доведено, що

органи місцевого самоврядування є ключовими суб'єктами реалізації сталого розвитку на локальному рівні, оскільки саме вони забезпечують стратегічне планування, координацію між секторами, залучення ресурсів, роботу з громадськістю, моніторинг результатів та інституційне забезпечення проєктів.

Досвід Рівного засвідчує, що участь у міжнародних кліматичних ініціативах може стати не лише джерелом фінансування, а й інструментом зміни всієї логіки муніципального управління. Проєкт NetZeroCities сприяв переходу міста від фрагментарних заходів з енергоефективності до комплексного бачення кліматично орієнтованого розвитку. Подальший успіх Рівненської міської територіальної громади залежатиме від здатності міської влади закріпити напрацьовані підходи у постійній управлінській практиці, забезпечити кадрову спроможність, розвивати систему енергетичних даних, підтримувати активну участь громади та поєднати цілі ПДСЕРК до 2030 року з довгостроковою візією кліматичної нейтральності до 2050 року.

Отже, реалізація проєкту NetZeroCities у місті Рівне підтверджує, що сталий розвиток громади можливий лише за умови поєднання стратегічного бачення, ефективного місцевого управління, фінансової спроможності, партнерства з наукою і бізнесом, активної участі мешканців та системного використання даних. Саме такий підхід може забезпечити для Рівного поступовий перехід до енергоефективної, кліматично відповідальної, соціально стійкої та конкурентоспроможної моделі міського розвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Головне управління статистики у Рівненській області : офіційний вебсайт. URL: <https://www.rv.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 24.06.2026).
2. Державна служба статистики України : офіційний вебсайт. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 24.06.2026).
3. Децентралізація в Україні : офіційний портал. URL: <https://decentralization.gov.ua/> (дата звернення: 24.06.2026).
4. Департамент економічного розвитку Рівненської міської ради : офіційний вебсайт. URL: <https://economy.rivnerada.gov.ua/> (дата звернення: 24.06.2026).
5. Енергоменеджмент, NetZeroCities, LIFE, ПДСРК. Департамент економічного розвитку Рівненської міської ради. URL: <https://economy.rivnerada.gov.ua/> (дата звернення: 24.06.2026).
6. Європейська хартія місцевого самоврядування від 15.10.1985. URL: <https://rm.coe.int/168007a088> (дата звернення: 24.06.2026).
7. Конституція України : Закон України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/254к/96-вр> (дата звернення: 24.06.2026).
8. Місьцеве енергетичне планування: мета, виконання та перспективи. Департамент економічного розвитку Рівненської міської ради. URL: <https://economy.rivnerada.gov.ua/> (дата звернення: 24.06.2026).
9. Open Budget : державний вебпортал бюджету для громадян. URL: <https://openbudget.gov.ua/> (дата звернення: 24.06.2026).
10. План дій сталого енергетичного розвитку та клімату Рівненської міської територіальної громади до 2030 року : рішення Рівненської міської ради від 08.12.2023 № 4204. URL: <https://rivnerada.gov.ua/portal/> (дата звернення: 24.06.2026).
11. Презентація можливостей муніципальної підтримки ОСББ у сфері енергоефективності. Департамент економічного розвитку Рівненської міської ради. URL: <https://economy.rivnerada.gov.ua/> (дата звернення: 24.06.2026).

12. Про альтернативні джерела енергії : Закон України від 20.02.2003 № 555-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/555-15> (дата звернення: 24.06.2026).
13. Про добровільне об'єднання територіальних громад : Закон України від 05.02.2015 № 157-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/157-19> (дата звернення: 24.06.2026).
14. Про енергетичну ефективність : Закон України від 21.10.2021 № 1818-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1818-20> (дата звернення: 24.06.2026).
15. Про енергетичну ефективність будівель : Закон України від 22.06.2017 № 2118-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2118-19> (дата звернення: 24.06.2026).
16. Про засади державної регіональної політики : Закон України від 05.02.2015 № 156-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/156-19> (дата звернення: 24.06.2026).
17. Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021–2027 роки : постанова Кабінету Міністрів України від 05.08.2020 № 695. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/695-2020-п> (дата звернення: 24.06.2026).
18. Про місцеве самоврядування в Україні : Закон України від 21.05.1997 № 280/97-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/280/97-вр> (дата звернення: 24.06.2026).
19. Про схвалення Стратегії формування та реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2035 року : розпорядження Кабінету Міністрів України від 30.05.2024 № 483-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/483-2024-р> (дата звернення: 24.06.2026).
20. Про співробітництво територіальних громад : Закон України від 17.06.2014 № 1508-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1508-18> (дата звернення: 24.06.2026).
21. Про стратегічну екологічну оцінку : Закон України від 20.03.2018 № 2354-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2354-19> (дата звернення: 24.06.2026).
22. Про управління відходами : Закон України від 20.06.2022 № 2320-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2320-20> (дата звернення: 24.06.2026).

23. Про утворення та ліквідацію районів : постанова Верховної Ради України від 17.07.2020 № 807-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/807-20> (дата звернення: 24.06.2026).
24. Програма «Енергодім Рівне». Департамент економічного розвитку Рівненської міської ради. URL: <https://economy.rivnerada.gov.ua/> (дата звернення: 24.06.2026).
25. Публічні обговорення у межах проєкту «Створення концепції Net Zero для міста Рівного». Департамент економічного розвитку Рівненської міської ради. URL: <https://economy.rivnerada.gov.ua/> (дата звернення: 24.06.2026).
26. Рівненська міська рада : офіційний вебпортал. URL: <https://rivnerada.gov.ua/portal/> (дата звернення: 24.06.2026).
27. Рівненська міська територіальна громада продовжує рух у напрямку енергоефективності та сталого розвитку. Департамент економічного розвитку Рівненської міської ради. URL: <https://economy.rivnerada.gov.ua/> (дата звернення: 24.06.2026).
28. Рівненський офіс декарбонізації. Департамент економічного розвитку Рівненської міської ради. URL: <https://economy.rivnerada.gov.ua/> (дата звернення: 24.06.2026).
29. У Рівненській міській територіальній громаді стартували Дні Сталої Енергії. Департамент економічного розвитку Рівненської міської ради. URL: <https://economy.rivnerada.gov.ua/> (дата звернення: 24.06.2026).
30. У Рівному нагородили переможців Днів Сталої Енергії. Департамент економічного розвитку Рівненської міської ради. URL: <https://economy.rivnerada.gov.ua/> (дата звернення: 24.06.2026).
31. У Рівному обговорили розвиток муніципального енергетичного менеджменту в рамках міжнародного проєкту сертифікації. Департамент економічного розвитку Рівненської міської ради. URL: <https://economy.rivnerada.gov.ua/> (дата звернення: 24.06.2026).

32. Arnstein S. R. A Ladder of Citizen Participation. *Journal of the American Institute of Planners*. 1969. Vol. 35, No. 4. P. 216–224. DOI: <https://doi.org/10.1080/01944366908977225> (дата звернення: 24.06.2026).
33. Bulkeley H. Cities and the Governing of Climate Change. *Annual Review of Environment and Resources*. 2010. Vol. 35. P. 229–253. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-072809-101747> (дата звернення: 24.06.2026).
34. Bulkeley H., Betsill M. Rethinking Sustainable Cities: Multilevel Governance and the Urban Politics of Climate Change. *Environmental Politics*. 2005. Vol. 14, No. 1. P. 42–63. DOI: <https://doi.org/10.1080/0964401042000310178> (дата звернення: 24.06.2026).
35. European Commission. EU Mission: Climate-Neutral and Smart Cities. URL: <https://research-and-innovation.ec.europa.eu/> (дата звернення: 24.06.2026).
36. European Commission. The European Green Deal : Communication COM(2019) 640 final. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52019DC0640> (дата звернення: 24.06.2026).
37. EU Covenant of Mayors : official website. URL: <https://eu-mayors.ec.europa.eu/> (дата звернення: 24.06.2026).
38. Fung A. Varieties of Participation in Complex Governance. *Public Administration Review*. 2006. Vol. 66. P. 66–75. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2006.00667.x> (дата звернення: 24.06.2026).
39. IPCC. Climate Change 2023: Synthesis Report. Geneva : IPCC, 2023. DOI: <https://doi.org/10.59327/IPCC/AR6-9789291691647> (дата звернення: 24.06.2026).
40. NetZeroCities. Climate City Contracts. URL: <https://netzerocities.eu/climate-city-contract/> (дата звернення: 24.06.2026).
41. NetZeroCities. Pilot Cities Programme. URL: <https://netzerocities.eu/pilot-cities-programme/> (дата звернення: 24.06.2026).

- 42.NetZeroCities: Accelerating cities' transition to net zero emissions by 2030. CORDIS. Grant Agreement ID 101036519. DOI: <https://doi.org/10.3030/101036519> (дата звернення: 24.06.2026).
- 43.Ostrom E. Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action. Cambridge : Cambridge University Press, 1990. DOI: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511807763> (дата звернення: 24.06.2026).
- 44.Regulation (EU) 2021/1119 establishing the framework for achieving climate neutrality. *Official Journal of the European Union*. 2021. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2021/1119/oj> (дата звернення: 24.06.2026).
- 45.Regulation (EU) 2018/1999 on the Governance of the Energy Union and Climate Action. *Official Journal of the European Union*. 2018. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2018/1999/oj> (дата звернення: 24.06.2026).
- 46.United Nations. New Urban Agenda. Quito, 2017. URL: <https://habitat3.org/the-new-urban-agenda/> (дата звернення: 24.06.2026).
- 47.United Nations. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. 2015. URL: <https://sdgs.un.org/2030agenda> (дата звернення: 24.06.2026).
- 48.World Commission on Environment and Development. Our Common Future. Oxford : Oxford University Press, 1987. URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf> (дата звернення: 24.06.2026).