

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Факультет будівництва та архітектури
Кафедра архітектури
Другий (магістерський) рівень освіти
Спеціальність 191 «Архітектура та містобудування»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри _____
“22” квітня 2024 року

ЗАВДАННЯ на магістерську роботу

студенту

Комарцю Роману Леонідовичу
(прізвище, ім'я, по-батькові)

1. Тема роботи *Просторове планування розвитку території Рава-Руської ОТГ з розробкою генерального плану с. Річки Львівського району Львівської області.*

керівник роботи

Станько Світлана Володимирівна, к.е.н., доцент
(прізвище, ім'я, по-батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом університету від “19” квітня 2024 року № 256 / к-с

2. Строк подання студентом роботи: *17 грудня 2024 року*

3. Вихідні дані до роботи:

містобудівні схеми Львівської області, об'єднаної територіальної громади, ілюстративні матеріали наукової літератури та інтернет-ресурсів, авторські фото архітектурних об'єктів, замальовки, обмірні креслення

4. Зміст пояснювальної записки:

Реферат

Зміст

Вступ (актуальність, мета, завдання, об'єкт, предмет, методика дослідження).

1. Стан проблеми, огляд літератури.

2. Комплексне дослідження просторового планування розвитку території Рава-Руської ОТГ з розробкою генерального плану с. Річки.

2.1. Зарубіжний досвід просторового планування розвитку території ОТГ.

2.2. Вітчизняний досвід просторового планування розвитку території ОТГ.

3. Проектні пропозиції.

4. Охорона навколишнього середовища.

Висновки та пропозиції

5. Перелік графічного матеріалу:

архітектурно-ілюстративні матеріали з дослідження задекларованої проблеми вітчизняного та зарубіжного досвіду, проектні пропозиції просторового планування розвитку території Рава-Руської ОТГ з розробкою генерального плану с. Річки та архітектурно-планувальні креслення запроєктованого об'єкту.

6. Консультанти розділів проекту

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1	<i>Станько С.В., доцент</i>		
2	<i>Станько С.В., доцент</i>		
3	<i>Станько С.В., доцент</i>		
4	<i>Панас Н.Є., доцент</i>		

7. Дата видачі завдання *24 квітня 2024 року*

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту	Строк виконання етапів проекту	Виконання
1	<i>Збір та опрацювання матеріалів для виконання магістерської роботи</i>	2.06.24	
2	<i>Підготовка та написання розділу з комплексного дослідження задекларованої проблеми</i>	18.10.24	
3	<i>Виконання ілюстративних та архітектурно-планувальних креслень</i>	28.10.24	
4	<i>Виконання проектних пропозицій</i>	18.11.24	
5	<i>Виконання розділу з охорони навколишнього середовища</i>	25.11.24	
6	<i>Оформлення ілюстративного матеріалу та пояснювальної записки</i>	9.12.24	

Студент _____
(підпис)

Комарець Р.Л.
(прізвище та ініціали)

Керівник роботи _____
(підпис)

Станько С.В.
(прізвище та ініціали)

Реферат

Дипломна магістерська робота складається з: 92 с. текстової частини, 38 таблиць., 49 рисунків, 1 аркуш графічної частини, 58 літературних джерела. – Виконана дипломна робота на тему “Просторове планування розвитку території Рава-Руської ОТГ з розробкою генерального плану с. Річки Львівського району Львівської області” – Комарець Роман Леонідович. Робота виконана на кафедрі. архітектури. Львівського національного університету природокористування. 2024 р.

Просторове планування розвитку території Рава-Руської ОТГ з розробкою генерального плану с. Річки Львівського району Львівської області

У даній дипломній роботі методом дослідження є аналіз сучасного стану територіального розвитку Рава-Руської об’єднаної територіальної громади (ОТГ) та села Річки, розробка пропозицій щодо ефективного використання територіальних ресурсів з урахуванням соціально-економічних, екологічних та інфраструктурних факторів, а також створення проекту генерального плану. села Річки.

Просторове планування є ключовим інструментом для сталого розвитку території, особливо в умовах децентралізації в Україні. Генеральний план є основним документом, який визначає стратегічні напрями розвитку населених пунктів, враховує потреби громади та створює умови для ефективного використання природних і економічних ресурсів.

У роботі використовується комплексний підхід, який включає: аналітичний метод оцінки сучасного стану території; картографічний метод для створення просторових схем; метод моделювання для проєктування оптимальних сценаріїв розвитку території.

Результатом дослідження стане генеральний план села Річки, який сприятиме високим життєвим умовам мешканців; забезпечить ефективне використання територіальних ресурсів; стане основою для залучення інвестицій і реалізації інфраструктурних проєктів.

Зміст

Реферат	3
Зміст.....	Error! Bookmark not defined.
Вступ.....	5
Розділ 1. Стан проблеми, огляд літератури.	8
1.1. Історичний розвиток населеного пункту.	8
1.2. Географічне розташування та природно-ресурсний потенціал.....	10
1.3. Характеристика населення та трудових ресурсів.	17
1.4. Наявна інфраструктура (транспортна, житлово-комунальна, поштова та зв'язок, соціальна, торгівлі та послуг, туристична).....	22
1.5. Аналіз літератури, присвячений проблемам просторового планування.	26
Розділ 2 Комплексне дослідження просторового планування розвитку території Рава-Руської ОТГ з розробкою генерального плану с. Річки	29
2.1. Зарубіжний досвід просторового планування розвитку території ОТГ.	29
2.2. Вітчизняний досвід просторового планування розвитку території ОТГ.	33
2.3. Зарубіжний та вітчизняний досвід просторового планування розвитку території ОТГ, його порівняння.....	37
2.4. Особливості ОТГ у комплексному дослідженні просторового планування міського та сільського середовища.	40
Розділ 3. Проектна пропозиція.....	44
3.1. Загальні відомості про територію.....	44
3.2. Стратегічні, оперативні цілі та завдання розвитку територіальної громади.	48
3.3. Концепція просторового розвитку та архітектурно-планувальні рішення.	53
3.4. Функціональне зонування території генерального планування в селі Річки Львівської області.	54
3.5. Обслуговування населення та транспортна мобільність та інфраструктура.	60
3.6. Інженерне забезпечення території: трубопровідний транспорт, телекомунікації та благоустрій території.	65
Розділ 4. Архітектурно-будівельний	71
4.1. Територія розроблення ДПТ в планувальній структурі Рава-Руської ТГ.	71
4.2. План реалізації містобудівної документації із графічним доповненням.	72
Розділ 5. Охорона навколишнього середовища.	81
5.1. Стан охорони навколишнього середовища у громаді.	81
Висновки та пропозиції	86
Бібліографічний список	88

Вступ

Актуальність теми

Просторове планування є великою складовою сталого розвитку сучасних територіальних громад. Воно забезпечує раціональне використання природних, економічних та соціальних ресурсів, створює умови для якісного проживання населення, розвиває інфраструктуру, а також враховує екологічну складову. Для України, яка активно проводить реформу децентралізації, простір планування успішно вирішує роль у формуванні сильних, економічно розвинених громад. Особливої уваги потребують сільські території, де часто низький рівень розвитку інфраструктури та недостатнє використання ресурсного потенціалу.

Рава-Руська об'єднана територіальна громада (ОТГ), розташована на північному заході Львівської області, є прикладом території з великими можливостями для розвитку. Завдяки вигідному географічному розташуванню поблизу кордону з багатими природними ресурсами та історико-культурною спадщиною громада має значний потенціал для економічного та соціального зростання. Проте для реалізації цього потенціалу міста необхідно сформувати чітке бачення розвитку території, яке базується на принципах сталого розвитку, що можливо лише через створення сучасних будівельних документів.

Одним із важливих елементів такого підходу є розробка генерального плану села Річки, яке входить до складу Рава-Руської ОТГ. Цей документ дозволяє пошкодити низку нагальних питань, як планування житлової забудови, розвиток інженерної інфраструктури, збереження природного середовища та культурної спадщини. З урахуванням глобальних викликів, таких як зміна клімату, урбанізація та демографічні зміни, розробка генерального плану є головною та актуальною задачею.

Методом роботи є розробка рекомендацій щодо просторового планування території Рава-Руської ОТГ із створенням генерального плану

села Річки, який сприятиме сталому розвитку громади. Цей план має забезпечити ефективне використання територіальних ресурсів, формування комфортного життєвого середовища для населення та розвиток інфраструктури відповідно до сучасних стандартів.

Для досягнення поставленої мети необхідно *виконати таке завдання:*

1. Провести аналіз сучасного стану території Рава-Руської ОТГ і села Річки, включаючи демографічні, економічні, екологічні та соціальні аспекти.
2. Оцінити стан існуючої інженерної та транспортної інфраструктури.
3. Визначте основні проблеми та виклики, які впливають на розвиток села Річки та громади загалом.
4. Визначити перспективні напрямки розвитку території з урахуванням потреб громади, природно-ресурсного потенціалу та екологічних обмежень.
5. Розробити концепцію генерального плану, яка включає зонування території, планування інженерних мереж, транспортної інфраструктури та місць громадського використання.
6. Дати рекомендації щодо впровадження розробленого генерального плану.

Об'єктом дослідження є територія Рава-Руської об'єднаної територіальної громади, зокрема село Річки, розташоване у Львівському районі Львівської області. Ця територія обрана через її стратегічне значення в межах громади та наявність невирішених питань у сфері просторового планування.

Предметом дослідження є процес просторового планування території села Річки, а також методи та інструменти розробки генерального плану як ключового документа, що забезпечує збалансований розвиток території.

Методика дослідження

У ході дослідження використовується комплексний підхід, що включає:

1. Вивчення чинної нормативно-правової бази у сфері містобудування та просторового планування.

2. Використання геоінформаційних систем (ГІС) для картографування території, визначення меж зонування та аналізу просторових даних.
3. Проведення опитувань і консультацій із мешканцями громади для врахування їх потреб та інтересів.
4. Оцінка фінансових можливостей громади, залучення інвестицій та потенціалу для економічного зростання.
5. Дослідження природних ресурсів та їх стану з наданням екологічної безпеки.

Методика дослідження дозволяє забезпечити комплексний підхід до вирішення завдань просторового планування. Поєднання теоретичних досліджень з практичними методами, такими як картографування та моделювання, дозволяє сформувавши науково обґрунтований генеральний план.

Результатом роботи стане створення генерального плану села Річки, який буде основою для ефективного управління територіальним розвитком. Документ забезпечує чітке зонування території, планування інфраструктури та інструменти для залучення інвестицій, спрямованих на економічний і соціальний розвиток громади.

Розділ 1. Стан проблеми, огляд літератури.

1.1. Історичний розвиток населеного пункту.

Історія Рава-Руської громади, зокрема міста Рава-Руська, бере свій початок з XV століття. Розвиток міста значною мірою був зумовлений будівництвом залізничних шляхів, які проходили через Раву-Руську. Це збільшило місто залізничним вузлом, а будівництво залізничної станції сприяло розширенню торгівлі та розвитку ремісництва. В економічному житті громади важливу роль відігравали такі підприємства, як спиртоконсервний завод, шпалопросочувальний завод, промкомбінат та інші. Вони стали осередками розвитку місцевого підприємництва.

Після здобуття незалежності України Рава-Руська та інші населені пункти сучасної громади до відповідності Жовківського району. Рава-Руська територіальна громада була створена 12 червня 2020 року в рамках адміністративно-територіальної реформи. Адміністративним центром громади стало місто Рава-Руська. Станом на 1 січня 2022 року населення громади налічувало 25 536 осіб.

До складу Рава-Руської територіальної громади ввійшли 1 місто (Рава-Руська) та 45 сіл: Березина, Борове, Буди, Великі Долини, Вільшанка, Волиця, Гійче, Гірки, Гіркани, Голокам'янка, Горяни, Гута Об'єднана, Дев'ятір. , Дубрівка, Думи, Забір'я, Загір'я, Зелена Гута, с. Йоничі, Капелюх, Клебани, Ковалі, Криве, Липник, Лосині, Луг, Лужки, Луцики, Малий, Малі Долини, Мощана, Ниви, Нова Кам'янка, Оліярники, Пільце, Помлинів, Потелич, Равське, Рата, Річки, Синьковичі, смт. Сорочі Лози, Старе Село, Чорнії, Шабельня.

На рис. 1.1. Адміністративний поділ Рава-Руської громади на старостинських округах : На горизонтальній діаграмі представлено 8 старостинських округів, утворених на основі колишніх сільських рад.

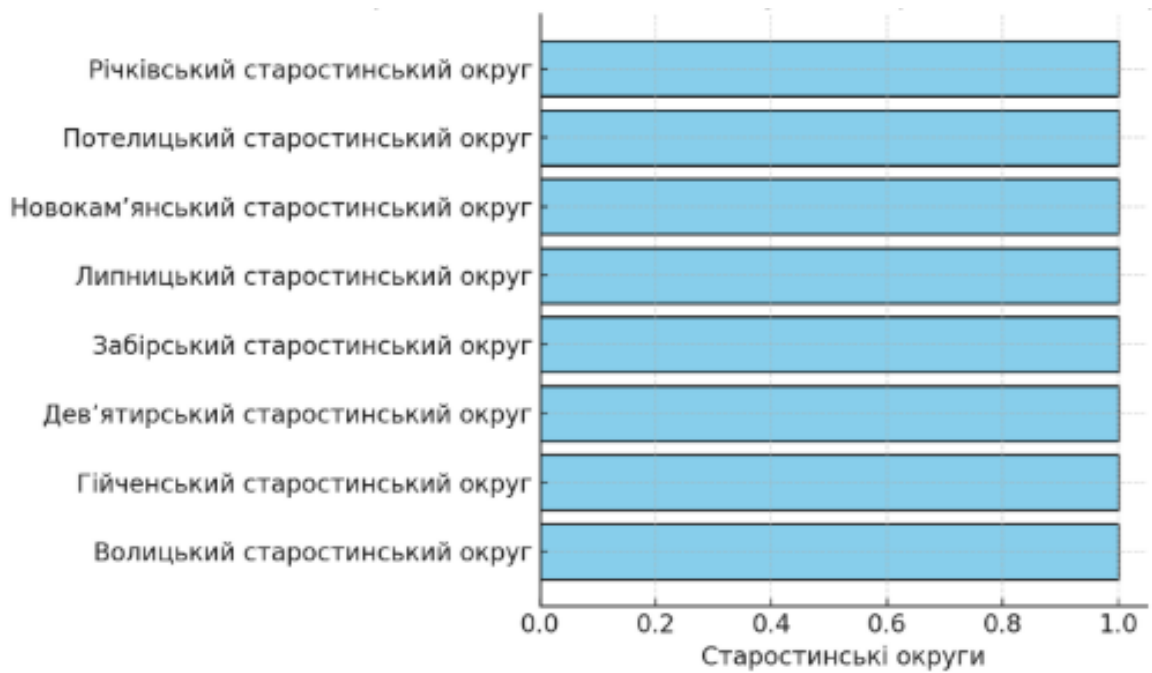


Рис. 1.1. Адміністративний поділ Рава-Руської громади на старостинські округи

Село Річки, розташоване у Львівському районі Львівської області, має багату історію, що показує розвиток регіону в течії століть.

Назва «Річки» походить від природних умов місцевості, багатьох водних ресурсів, зокрема малі річки та струмки, які протікають через територію села. Це характерне явище для Західної України, де географічні особливості часто відображені в назвах населених пунктів.

Село Річки згадується в історичних документах, датованих XVI-XVII ст. На той час воно ввійшло до складу Руського воєводства Речі Посполитої. Основними поняттями жителів було сільське господарство, зокрема землеробство і тваринництво.

Після першого поділу Речі Посполитої 1772 року село перейшло до складу Австро-Угорської імперії. У цей період проходили реформи, спрямовані на розвиток сільського господарства та адміністративне впорядкування земель. З'являється перші спроби картографування території, які згодом стали основою для розвитку інфраструктури.

У міжвоєнний період село перебувало під управлінням Польщі. У цей час відзначався помірний розвиток ремісництва та дрібної торгівлі, з'явилися нові сільськогосподарські методи. Важливою подією стало будівництво нових доріг, які зв'язали село з іншими населеними пунктами.

Зі встановленням радянської влади село Річки стало частиною Української РСР. У цей період відбулася колективізація та створення колгоспів, що змінило соціально-економічну структуру села. Було побудовано об'єкти соціальної інфраструктури, такі як школа та клуб. Однак адміністративний тиск і депортації негативно позначилися на розвитку села.

З проголошенням незалежності України село Річки стало частиною Львівської області. У цей час почалися трансформації, пов'язані з децентралізацією. У 2020 році село прийшло до відповідності Рава-Руської територіальної громади в рамках адміністративної реформи. Основні зміни торкнулися розвитку інфраструктури, приватизації земель та формування нових органів місцевого самоврядування.

На сьогодні село Річки є частиною Рава-Руської громади. Основними заняттями мешканців залишаються сільське господарство та невеликі підприємства. Зважаючи на природний та історичний потенціал, село має перспективи розвитку, зокрема через залучення інвестицій у туристичний галузь та модернізацію місцевої інфраструктури.

Історія села Річки є частиною ширшого контексту розвитку Галичини та України, що свідчить про його значення в регіональній та національній історії.

1.2. Географічне розташування та природно-ресурсний потенціал.

Львівська область має одну з найрозвинутіших транспортних мереж в Україні, виконуючи роль головного транзитного коридору між Україною та країнами Європейського Союзу. Після внесення Європейською Комісією змін до індикативних мап Транс'європейської транспортної мережі (TEN-T), українські логістичні шляхи, зокрема через Львів, інтегрували до 4 з 9

основних транспортних коридорів Європи. Це створює можливості для модернізації транспортної інфраструктури та сприяння розвитку бізнес-логістики.

Рава-Руська громада займається стратегічно вигідним становищем за рахунок більшості до важливих міжнародних транспортних шляхів, що забезпечують добре розгалужену інфраструктуру. На території громади розташовані кілька міжнародних пунктів пропуску:

- «Рава-Руська – Гребенне, Верхрата» – залізничний міжнародний пункт пропуску, працює цілодобово, забезпечує вантажно-пасажирський рух, функціонує з 1992 року.
- «Рава-Руська – Гребенне» – автомобільний міжнародний пункт пропуску, також цілодобовий, призначений для пасажирського і вантажного транспорту, функціонує з 1992 року.
- Митно-пропускний пункт Рава-Руська, який займає важливу роль у прикордонному обслуговуванні.

У перспективі заплановано відкриття пішохідного переходу через Республіку Польща, що підвищить зручність і доступність перетину кордону для місцевих жителів та туристів (рис.1.2).



Рис.1.2. Рава-Руська міська громада та Львівщина в її транспортній системі (міжнародні транспортні коридори)

Територією громади проходять дві важливі автомобільні дороги загального користування: національна траса Н-17 (Львів – Радехів – Луцьк) та регіональна дорога О141601 (Рава-Руська – Гайок). Автомобільний та залізничний транспорт забезпечує як вантажні, так і пасажирські перевезення.

Проте потенціалу залізничного транспорту використовується недостатньо. Основною артерією для вантажних перевезень залізницею із шириною колії 1520 мм є маршрут Перемишль – Гурко – Медика – Мостиська-2. Водночас лінія Рава-Руська – Верхрата обслуговує незначні обсяги вантажопотоків.

Особливу увагу слід звернути на залізничний перехід Гребенне – Рава-Руська, який оснащений європейською колією стандарту 1435 мм, але наразі не функціонує. У разі його відновлення ця лінія може стати найбільш помітним залізничним сполученням між Львівщиною та Варшавою, що значно посилює транспортні та економічні зв'язки між Україною та Польщею (рис.1.3)



Рис. 1.3. Рава-Руська міська громада та Львівщина в транспортній системі Європи (залізничні шляхи)

Відстань автомобільними дорогами від центру Рава-Руської громади до Львова, адміністративного центру області, становить 63 км, а до Жовкви, яка раніше була центром Жовківського району, – 36 км, населений пункт с.Річки – 65 км на південний-схід від обласного центру міста Львів (рис. 1.4).

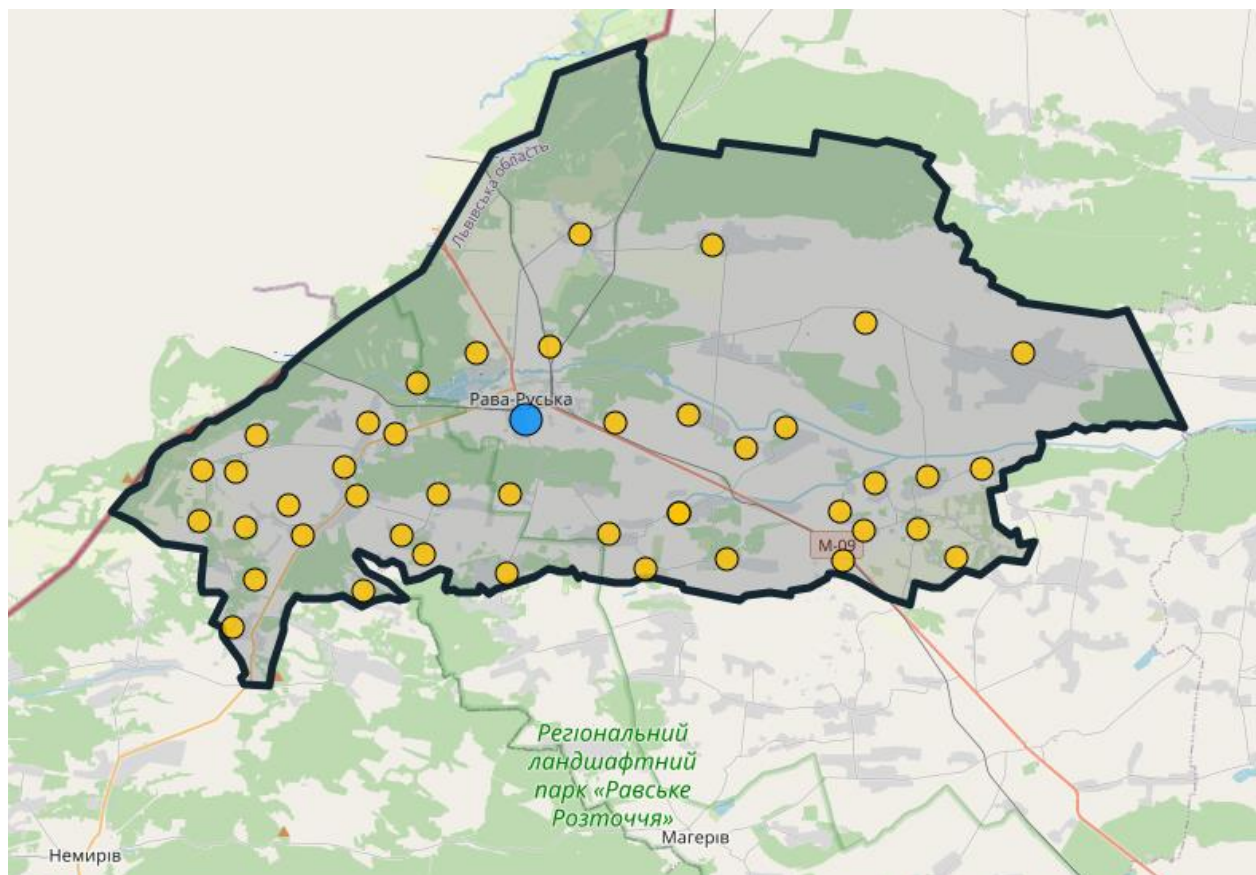


Рис. 1.4. Місце розташування Рава-Руської територіальної громади.

Рава-Руська міська громада межує з чотирма іншими територіальними громадами: Белзькою, Великомоствівською, Добросинсько-Магерівською та Яворівською, що підкреслює її важливе розташування на карті Львівської області.

Територія Рава-Руської міської територіальної громади села Річки розташована на південно-західному краю Руської (Східноєвропейської) платформи та є частиною Розточчя, де проходить Головний Європейський вододіл. потім до географічного поділу України, тут виділено зандрово-алювіальну рівнину Рати та горбисте пасмо Розточчя.

Клімат регіону – помірно-континентальний, м'який і достатньо вологий. Зими малосніжні, в основному стійкі й теплі, літо тепле і помірно вологе. Переважають західні вітри, трапляються південно-східні. Найвища хмарність різну взимку, найменша – у серпні та вересні. Ці кліматичні умови, природні та водні ресурси сприяють не тільки розвитку сільського господарства, але й туризму, зокрема рекреаційно-оздоровчого.

На території громади виявлено заклади бурого й кам'яного вугілля, торфу, вапняків, гончарної глини та піску. Найпоширенішими обґрунтуваннями є дерново-підзолисті, сірі опідзолені, дернові, лучні та болотні. Наразі надані в користування надрами громади, зокрема Родовище Рава-Руська для видобутку спонголіту (промислова розробка) ПрАТ «Миколаївцемент», а також Водозабір Рава-Руського МПД для геологічного дослідження та розробки підземних вод (питних і технічних) ТзОВ «Рава-Руський спиртовий завод».

У таблиці 1.1 зображена структура, що підкреслює потенціал громади для сільського господарства, лісової промисловості, туризму, рекреації та інвестиційної діяльності.

Таблиця 1.1

Структура земельного фонду громади

Категорія	Характеристика
Площа території	31 959,3 га
Основні види земель	- Сільськогосподарського угіддя: 62,4% (високий потенціал для сільського господарства)
	- Ліси: 29,1% (перспективи лісозаготівлі та переробки лісопродукції)
Інвестиційні можливості	Явні ділянки від 18 до 185 га з визначеними цільовими призначеннями та комунікаціями для реалізації великих інвестиційних проектів.
Підтримка інвесторів	Рава-Руська міська рада надає юридичну та інформаційну підтримку для інвестицій у громаду.

Землі водного фонду	- Займають 1,9% території.
	- Основне використання – рибогосподарські ставки.
	- Ріки непридатні для водного транспорту, але перспективні для туризму та відпочинку.
Природно-рекреаційний потенціал	- Розташування громади в унікальному природно-культурному регіоні Розточчя.
	- Регіональний ландшафтний парк «Равське Розточчя» (створений у 2007 році) входить до Міжнародного біосферного заказника «Розточчя».
	- Парк забезпечує транскордонну природоохоронну єдність із Польщею та перспективи для туризму й рекреації.
Особливості ландшафту	У південно-західній частині парку є численні джерела, які надають природної цінності регіону.

На території Рава-Руської громади та с. Річки є інвестиційно привабливі земельні ділянки площею від 18 до 185 га (табл. 1.2). Ці ділянки мають різне цільове призначення. Однак існує проблема відсутності інформації про деякі ділянки в реєстрі Державного земельного кадастру (ДЗК).

Таблиця 1.2

Інвестиційно привабливі земельні ділянки Рава-Руської громади

Місце розташування	Площа (га)	Цільове призначення	Наявність комунікацій	Наявність під'їзних шляхів
с. Річки	64,0	Землі сільськогоспода	Лінія електроенергії	Автодорога Т-14-04 Червоноград –

		рського призначення	– 10 кВт	Рава-Руська (прилягає до ділянки)
с. Річки	185,0	Землі сільськогоспода рського призначення	Лінія електроенергії – 10 кВт	Автодорога Т-14- 04 Червоноград – Рава-Руська (прилягає до ділянки)
с. Гійче	27,0	–	Лінія електроенергії – 10 кВт; через дорогу проектовані очисні споруди	–
с. Гійче	16,6	Для розміщення, будівництва, експлуатації та обслуговування об'єктів енергогенеруюч их підприємств	Лінії електроенергії – 10 і 35 кВт	Автодорога О140601 Рава- Руська – Гайок (прилягає до ділянки)
с. Потелич	22,0	Землі запасу	Лінія електроенергії – 10 кВт	Автодорога Р-40 Рава-Руська – Яворів – Судова Вишня (прилягає до ділянки)
с. Річки	18,0	Територія житлової та	Лінія електроенергії	Автодорога Т-14- 04 Червоноград –

		садибної забудови (не zareєстрована в ДЗК)	– 10 кВт	Рава-Руська (прилягає до ділянки)
с. Липник	24,6	Територія виробничої забудови	Лінії електроенергії – 110 кВт і 10 кВт; відстань до газопроводу – 10 км	Автодорога М-09 Тернопіль – Львів – Рава- Руська

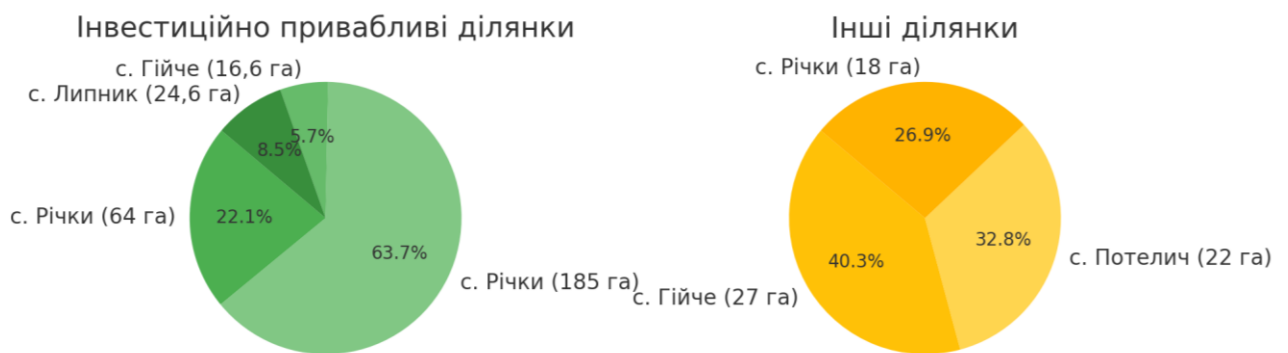


Рис. 1.5. Розподіл земельних ділянок Рава-Руської громади.

1.3. Характеристика населення та трудових ресурсів.

Аналіз демографічного та соціально-економічного стану:

- Загальна чисельність населення: ~850 осіб. Спостерігається тенденція до зменшення чисельності населення через міграцію до більших міст.
- Основна зайнятість: сільське господарство, дрібне фермерство, сервісна інфраструктура.
- Проблема: низький рівень диверсифікації економіки та недостатня кількість робочих місць (рис.1.6).

Інфраструктурний потенціал с. Річки

Інфраструктура	Стан	Пропозиції
Електромережі	Лінії 10 кВт, потребують модернізації	Реконструкція мережі, підключення до 35 кВт
Транспортна доступність	Прилягає автодорога Т- 14-04	Покращення дорожнього покриття та облаштування зупинок
Каналізація та водопостачання	Відсутня централізована система	Проектування та будівництво очисних споруд
Соціальна інфраструктура	Є школа, але недостатньо медичних закладів	Створення амбулаторії загальної практики

Основними земельними ресурсами в селі Річки є сільськогосподарські угіддя, що створюють потенціал для агропромислового розвитку табл.1.4.

Таблиця 1.4

Земельний фонд та його використання села Річки

Категорія земель	Площа (га)	% від загальної площі
Сільськогосподарські угіддя	850,0	68,0
Територія житлової забудови	120,0	9,6
Землі промислового та комунального призначення	45,0	3,6
Землі запасу	180,0	14,4
Ліси та природоохоронні території	55,0	4,4

Перспективи інвестиційної діяльності

Комплексне дослідження та розробка генерального плану с. Річки забезпечити основу для сталого розвитку села в межах Рава-Руської ОТГ. Використання природного, соціально-економічного та інвестиційного потенціалу сприятиме економічному зростанню, покращенню умов життя населення та збереженню унікальних екосистем регіону.

Село має низку інвестиційно привабливих земельних ділянок для реалізації таких проєктів:

- Розвиток логістичних комплексів (перетин транспортних шляхів).
- Створення об'єктів агропромислового комплексу, таких як зерносховища, тваринницькі ферми.
- Будівництво сонячних електростанцій (велика площа відкритих земель).

Таблиця 1.5

Перспективні дані для просторового розвитку с.Річки

Місце розташування ділянки	Площа (га)	Визначення	Комунікації
Біля центру села	25,0	Житлова забудова	Вода, електроенергія
На південь від села	18,0	Агропромислові об'єкти	Біля дороги Т-14-04
Західна околиця	50,0	Енергетика (сонячні станції)	Лінія електромережі – 35 кВт

Основні характеристики населення Рава-Руської міської територіальної громади:

- *Вікова структура населення:* найбільше збільшити працездатне населення у віці 19-60 років (53,5%), частка осіб старше 60 років становить 22,1%, молодь (6-18 років) – 17,2%, а наймолодші (до 5 років) – 7,2%.

- *Природний приріст населення:* за 2021 рік природний спад становив 206 осіб, а за перші 10 місяців 2022 року – 102 особи.
- *Розподіл населення за типом поселень:* переважна більшість мешканців громади проживає в сільській місцевості (68,6%), тоді як у міських поселеннях проживає 31,4% населення.

Ці дані демонструють демографічні виклики, а також значення сільських територій для громади (рис. 1.7).

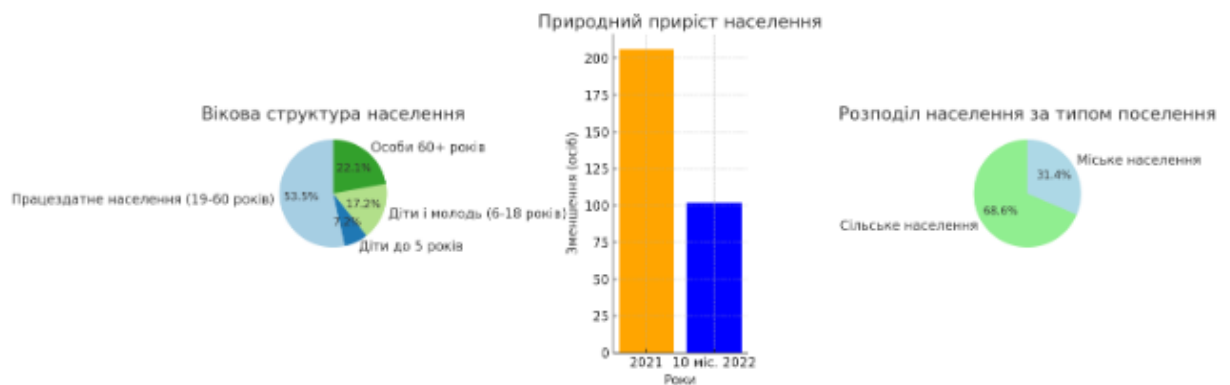


Рис. 1.6. Характеристики населення Рава-Руської міської територіальної громади Львівської області

Початок повномасштабного вторгнення російських військ в Україну 24 лютого 2022 року призвів до масового вимушеного переміщення населення, яке потребувало захисту від бойових дій. Рава-Руська громада, як і багато інших західноукраїнських громад, стала прихистком для внутрішньо переміщених осіб (ВПО).

Станом на сьогодні на території громади проживає 730 ВПО, що становить 2,7% від загальної чисельності населення. Загалом, за період війни було зареєстровано 6822 внутрішньо переміщені особи. Значний наплив ВПО спостерігався на початковому етапі війни, коли багато людей використовували громаду як транзитний пункт для подальшого переміщення за кордон.

Ця статистика таблиці 1.6. ілюструє розподіл населення між міськими та сільськими поселеннями, а також значний вплив внутрішнього переміщення осіб, викликаного подіями останніх років.

Таблиця 1.6

Демографічні характеристики Рава-Руської громади
станом на 01.01.2022 року

Показник	Значення
Загальна чисельність населення, осіб	25 536
Частка міського населення, %	31,4
Частка сільського населення, %	68,6
Кількість внутрішньо переміщених осіб (ВПО), які проживають у громаді, осіб	730*
Загальна кількість зареєстрованих ВПО від 24.02.2022 року, осіб	6 822

**Примітка:* кількість ВПО, указана за офіційними даними станом на момент обліку.

На рис. 1.7 зображено порівняння чисельності населення – населення села Річки (~850 осіб) значно менше, ніж у Рава-Руській громаді (25 833 особи) та розподіл зайнятості за секторами – де у селі Річки переважає зайнятість у сільському господарстві (~70%), тоді як у Рава-Руській громаді структура зайнятості більш збалансована: більшість працює у сфері послуг (~50%), але також є значна частка зайнятих в інших галузях (20%).

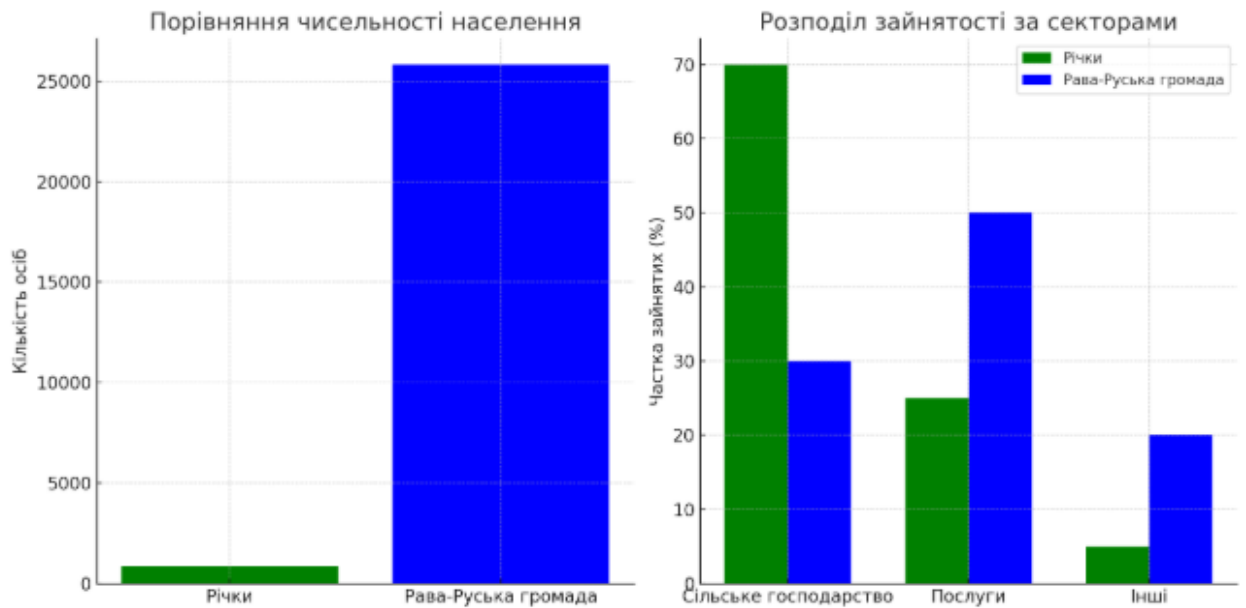


Рис. 1.7. Демографічні показники і структура зайнятості. Порівняльні характеристики

1.4. Наявна інфраструктура (транспортна, житлово-комунальна, поштова та зв'язок, соціальна, торгівлі та послуг, туристична)

На рис. 1.8 показана соціальна оцінка явної інфраструктури села Річки.

Транспортна інфраструктура : Асфальтовані дороги: задовільний стан (70%). Грунтові дороги: обмежена доступність (60%). Громадський транспорт: непогана організація (80%). Особистий транспорт: висока частка користувачів (90%).

Житлово-комунальна інфраструктура : Водопостачання: переважно з колодязів (50%). Електропостачання: доступне, але з можливістю перебої (90%). Газопостачання: частково (50%). Каналізація: локальні системи (40%).

Поштова інфраструктура та зв'язок: Поштове відділення: базове обслуговування (60%). Мобільний зв'язок: доступний (90%). Інтернет: мобільний або супутниковий (70%).

Соціальна інфраструктура: Школа: наявність базової освіти (70%). Дитячий садок: обмежена кількість місць (30%). ФАП: базове медичне обслуговування (80%).

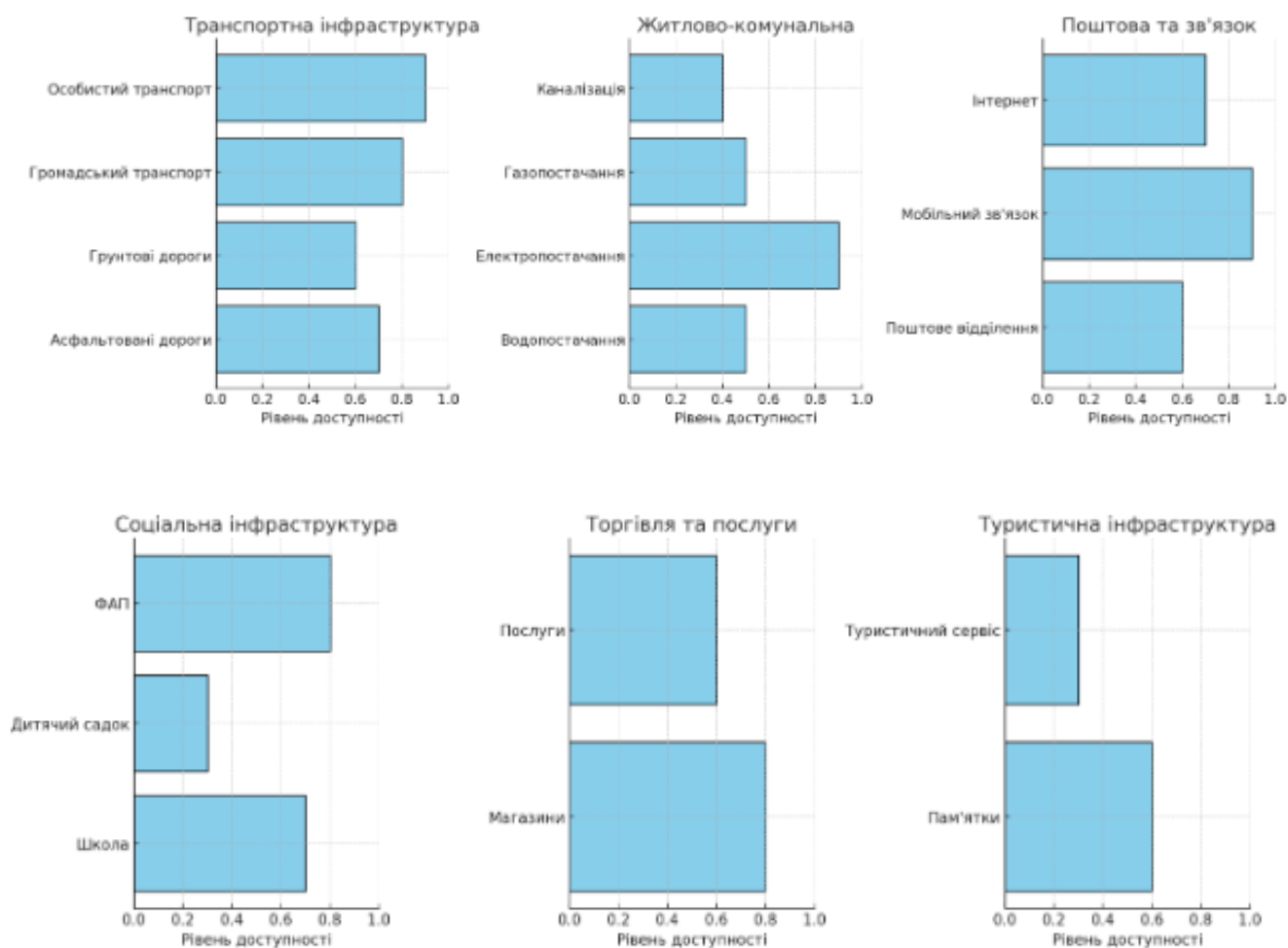


Рис. 1.8. Оцінка доступності інфраструктури у селі Річки

Торгівля та послуги: Магазины: задовільна кількість (80%). Послуги: обмежені можливості (60%).

Туристична інфраструктура: Пам'ятки: потенціал історичних або природних об'єктів (60%). Туристичний сервіс: практично відсутній (30%).

У таблиці 1.7 і на рис. 1.8. представлено розподіл житлового фонду між центром громади (м. Рава-Руська) та старостинськими округами. Видно, що найбільший житловий фонд припадає на м. Рава-Руська, Річківський, та Липницький округи. Дев'ятирський округ має найменші показники.

Показники житлового фонду Рава-Руської громади (2021 рік)

Показники	м. Рава-Руська	Волицький	Гійченський	Забірський	Річківський	Липницький	Ново-кам'янський	Потелицький	Дев'ятирський
Заселені будинки	2200	629	677	500	879	961	543	903	157
- індивідуальні будинки	2069	627	675	500	878	958	542	903	157
- багатоквартирні будинки	131	2	2	0	1	3	1	0	0
Житловий фонд (тис. кв. м)	255,675	43,988	44,147	36,436	62,735	63,431	34,098	57,336	9.7

Переважно в м. Рава-Руська (131 будинок). Це типовий результат урбанізації центру громади. Старостинські округи мають переважно індивідуальну забудову. Великі округи (Річківський та Липницький) мають житловий фонд у межах 62-63 тис. кв. м, що пов'язано із значною кількістю населення. Найменший житловий фонд у Дев'ятирському окрузі (9,7 тис. кв. м). Багатоквартирні будинки: імовірно, є старими, потребують ремонту. Індивідуальні будинки: нові, але з можливістю проблеми із системами водопостачання та енергозабезпечення. Розвиток багатоквартирного житлового фонду можливий у м. Рава-Руська та найближчих великих округах (Річківський, Липницький). У дрібних округах варто зосередитися на модернізації індивідуального житла.

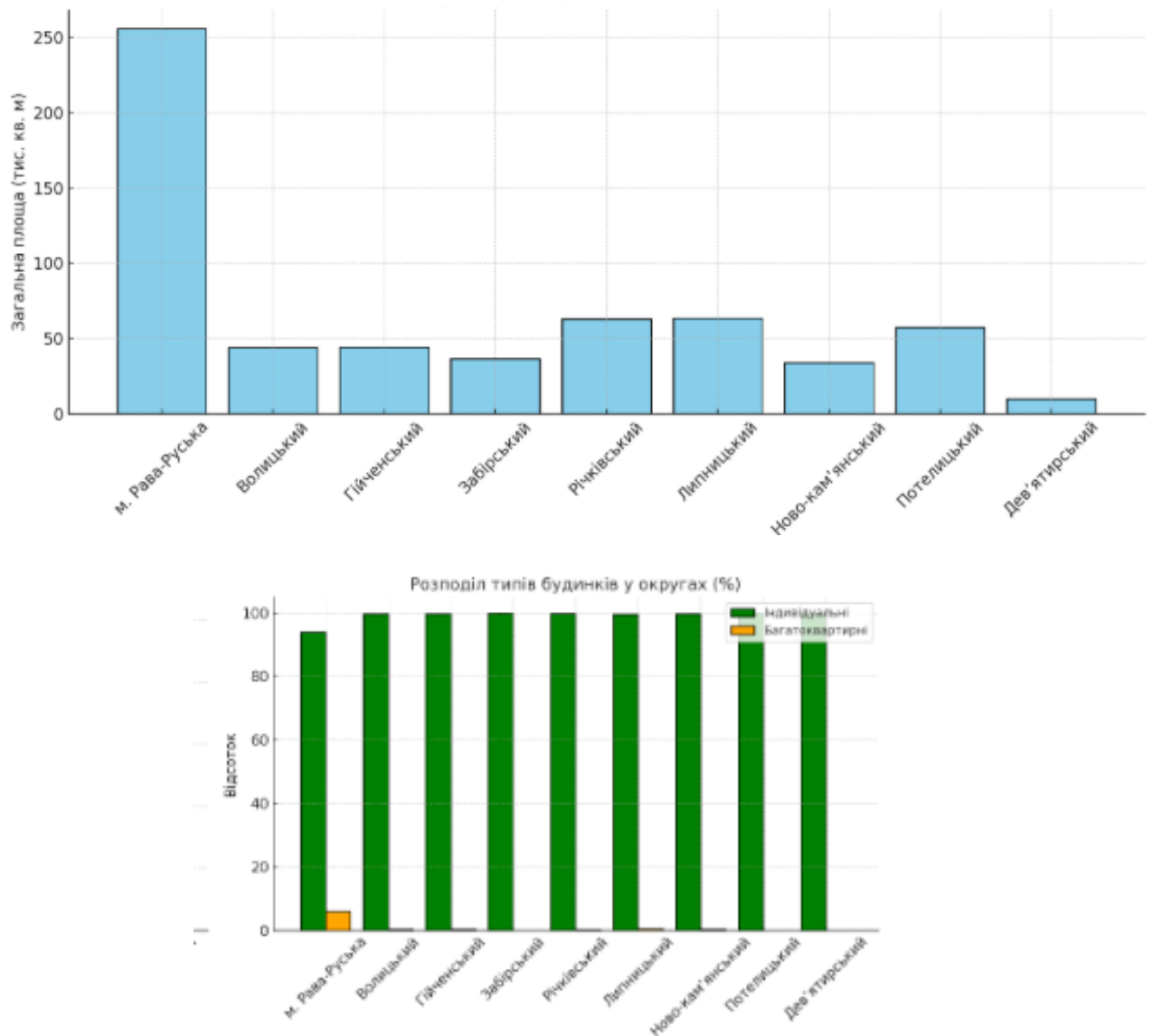


Рис. 1.9. Житловий фонд у 2021 році (тис. кв. м загальної площі)

Згідно з даними рис. 1.9, найбільший внесок в економіку громади забезпечують бюджетну сферу (29,0%), за нею слідують лісове господарство та деревообробка (25,5%), перевезення (20,5%), торгівля (9,4%), переробна промисловість (6,9%), послуги (6,1%), будівництво (1,2%), сільське та рибне господарство (1,2%) та інші галузі (0,1%). Основним джерелом доходів громади є бюджетна сфера, яка залежить від стабільного фінансування за рахунок податкових надходжень до державного бюджету. Ці податки є платою за суспільні послуги, що надаються державою в таких сферах, як освіта, охорона здоров'я, соціальне страхування та державне управління.

Лісове господарство та деревообробка займають ключову позицію в економіці громади, тоді як переробна промисловість займає лише п'яте місце за податковими надходженнями до місцевого бюджету. Для покращення ситуації необхідно активізувати залучення інвестицій у галузі лісового господарства, деревообробки та будівництва. Крім того, значний потенціал розвитку мають перевезення вантажів та сільське господарство, що може стати додатковим джерелом економічного зростання.

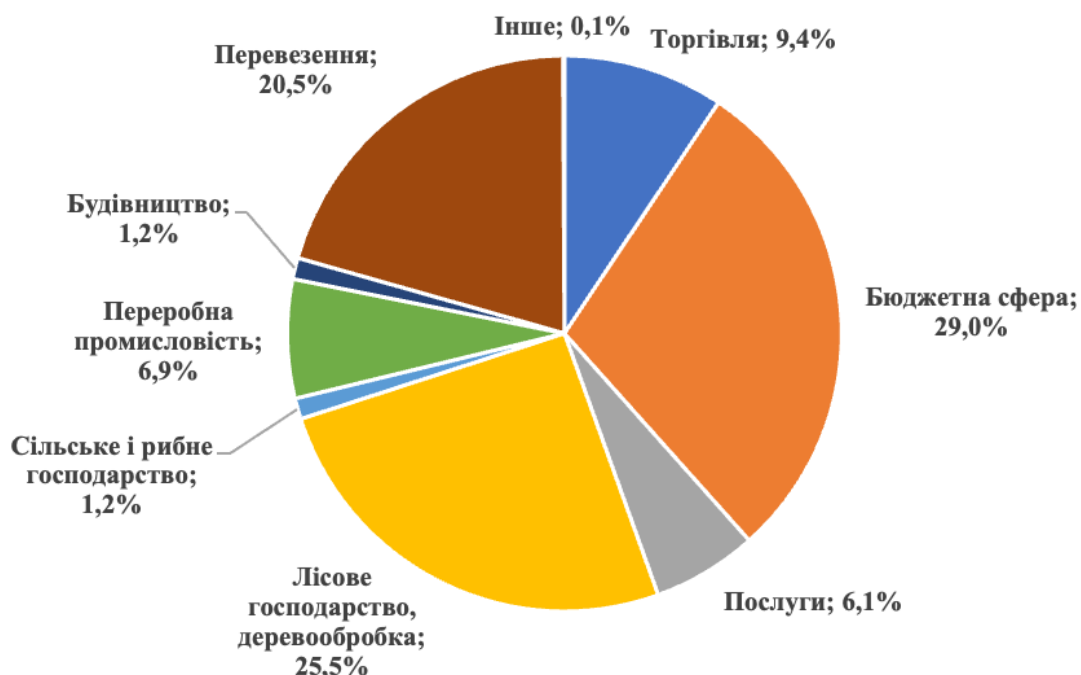


Рис.1.10. Структура економіки громади за надходженнями до бюджету за 4 місяці 2022 року

1.5. Аналіз літератури, присвячений проблемам просторового планування.

Методологія вивчення просторових систем досліджень належать Ю.В. Білоконю, М. Дьоміну, М. Габрелю, С. Німміку, В. Нудельману, Є. Перцику та Т. Ратвієру. Вони фокусуються на концепціях і методах аналізу просторових систем, що є основою для формування ефективної політики просторового планування.

Продовження політики децентралізації належить професору Є. Перегуда, що вивчає роль децентралізації в післявоєнній Україні, аналізуючи її вплив на просторовий розвиток.

Інноваційні підходи до просторового планування значну увагу приділяє доктор архітектури М. Габрель (глобалізація, сталий розвиток, агломерація, ревіталізація, мультикультуралізм) і підкреслює необхідність методологічної культури та системного мислення в урбаністів. Він звертає увагу на недоліки сучасного планування, такі як застарілі інструменти та неврахування міжнародної практики, і пропонує адаптувати досвід Польщі для розвитку просторового планування в Україні.

Інтегроване просторове планування досліджує проф. Дьомін як конфігураційний аналіз мережі громадських просторів, акцентуючи увагу на створених умовах для комфортного життя відповідно до міжнародних стандартів. Він закликає перейти до комплексного підходу, який сприятиме досягненню сталого розвитку та підвищенню якості містобудівних рішень.

Теорія та практика територіально-просторового планування висвітлює у монографії науковців В. М. Третяка, Т. М. Прядки та Н. А. Третяка пояснено теоретико-методологічні засади планування землекористування. Вони також досліджували досвід Швеції, Німеччини, Нідерландів та Фінляндії, пропонуючи впроваджувати європейські практики в Україні. Їхні роботи зосереджені на розвиток екологічно раціонального землекористування.

Розробка Концепції просторового розвитку України з чіткими перевагами, повтореннями та сучасними інструментами є нагальним завданням. Це дозволить створити ефективну систему просторового планування, яка враховує передовий досвід ЄС і потреби сталого розвитку в умовах сучасних викликів.

Висновки до розділу

1. Недостатність актуальної містобудівної документації , що ускладнює ефективне управління територією громади. Генеральний план села Річки є застарілим або відсутнім, що обмежує перспективи просторового розвитку.
2. Нерівномірність розвитку інфраструктури в межах громади, що створює дисбаланс між центром (м. Рава-Руська) та старостинськими округами, зокрема селом Річки.
3. Проблеми екологічного характеру , включаючи раціональне використання земель, збереження лісових ресурсів та водних об'єктів.
4. Потреба у підвищенні інвестиційної привабливості території через розробку якісної містобудівної документації, яка сприятиме залученню нових бізнесів та розвитку існуючих галузей.

Відсутність ефективного просторового планування гальмує збалансований розвиток громади, знижує якість життя мешканців та обмежує можливості сталого економічного зростання. Розробка генерального плану села Річки є кроком до вирішення цих проблем. Новий документ дозволяє оптимізувати використання території, забезпечити належний рівень інфраструктури та екологічну безпеку, а також закласти підґрунтя для сталого розвитку громади.

Розділ 2 Комплексне дослідження просторового планування розвитку території Рава-Руської ОТГ з розробкою генерального плану с. Річки

2.1. Зарубіжний досвід просторового планування розвитку території ОТГ.

Просторове планування є ключовим інструментом для збалансованого розвитку території. У різних країнах світу цей процес базується на інтеграції соціальних, економічних та екологічних аспектів. Розглянемо приклади успішного планування територій у різних країнах та порівняємо їхні підходи.

Німеччина: регіональний підхід до просторового планування

Німеччина має одну з найбільш розвинених систем просторового планування. Воно базується на трьох рівнях: федеральному, земельному та муніципальному. *Ключові принципи:* Поліцентричний розвиток – забезпечення рівномірного розвитку міст та сільських територій. Екологічний баланс – інтеграція природоохоронних територій у плани. Транспортна доступність – розвиток транспортної мережі для зв'язку міста і громади. Приклад: У регіоні Баварії активно впроваджуються стратегії децентралізації для підтримки розвитку сільських районів. Програма покращення модернізації сільської інфраструктури та залучення інвестицій у туристичні сектори.

Франція: планування через скоординовані регіональні плани

У Франції планування простору будується на основі "схеми територіального розвитку" (Schémas de Cohérence Territoriale, SCOT). *Особливості:* Інтеграція місцевих планів у загальні регіональні стратегії. Підтримка малого бізнесу через місцевих ремесел. Захист культурної спадщини та розвиток туризму. Приклад: У регіоні Прованс-Альпи-Лазурний берег SCOT визначає обмеження на урбанізацію в природоохоронних зонах, водночас стимулюючи розвиток туристичних послуг.

Польща: практичний досвід просторового планування для гмін

У польській громаді (гміні) є основні адміністративні одиниці, відповідальні за місцеве планування. *Ключові аспекти:* Детальні плани

розвитку території з розрахунком демографічних тенденцій. Залучення місцевого населення до обговорення планів. Підтримка багатофункціонального землекористування. Приклад: Гміна Величка успішно інтегрувала розвиток промисловості та туризму, зберігаючи унікальні соляні копії як туристичний об'єкт.

США: зонування та гнучко планування

У США просторове планування базується на зонуванні території: Житлова, комерційна, промислова та рекреаційна зони застосовуються з урахуванням потреб громади. Інструменти публічних слухань пропускають мешканцям впливати на прийняття рішень. Приклад: У Каліфорнії активно використовують стратегії "зелених зон", які обмежують забудову на природоохоронних територіях, водночас стимулюючи розвиток житлових районів із доступом до громадського транспорту.

Таблиця 2.1

Порівняльна таблиця підходів до просторового планування

Країна	Особливості планування	Приклади
Німеччина	Поліцентричний розвиток, екологічний баланс	Баварія – розвиток сільських районів
Франція	Скоординовані регіональні стратегії	Прованс – обмеження урбанізації
Польща	Демографічний аналіз, багатофункціональне землекористування	Гміна Величка – туризм і промисловість
США	Зонування, публічні слухання	Каліфорнія – "зелені зони"

На рис.2.1 показано *економічний вплив* – максимальний у Німеччині та США, завдяки ефективним підходам до інтеграції бізнесу та інфраструктури; *соціальний вплив* – високий у Франції та США через активну участь громадськості та збереження культурної спадщини; *екологічний баланс* –

лідером є Німеччина завдяки інтеграції природоохоронних територій у плани розвитку. Ці дані демонструють збалансованість підходів Німеччини та інноваційність США, що може стати основою для адаптації до українських реалій

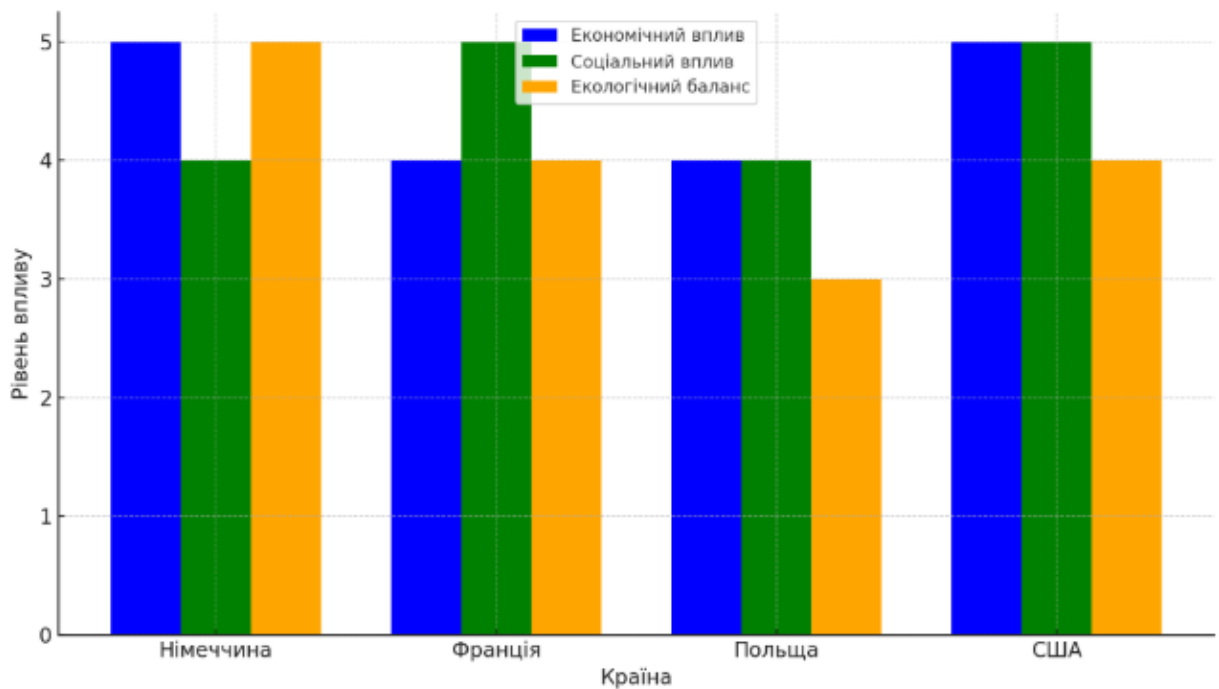


Рис. 2.1. Оцінка впливу просторового планування у різних країнах

На рис. 2.2 зображено, що Німеччина демонструє високі показники в усіх аспектах завдяки збалансованій інтеграції економічних, соціальних і екологічних цілей. А Франція має максимальний соціальний вплив за рахунок акценту на збереженні культурної спадщини. Польща демонструє стабільний рівень економічного та соціального впливу, проте екологічний баланс менш виражений. США мають високий рівень економічного та соціального впливу, але з меншим акцентом на екологічний баланс.

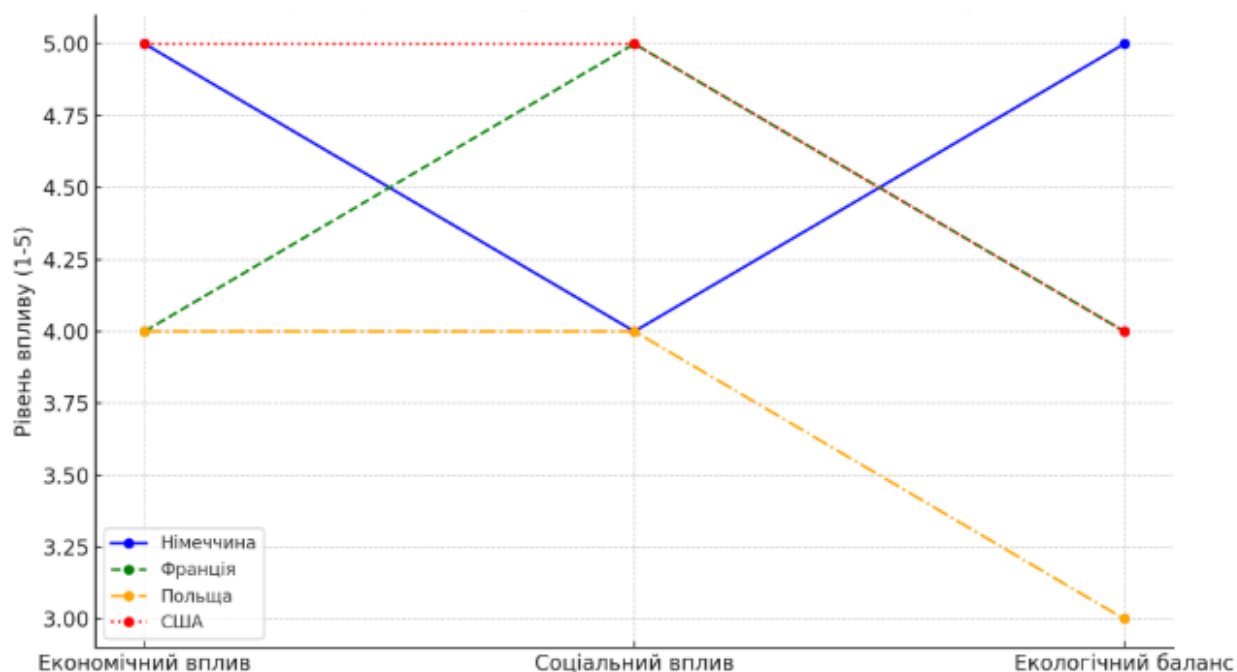


Рис. 2.2. Вплив просторового планування на соціально-економічний розвиток

Економічний аспект: оцінка ефективності просторового планування

Німеччина: Поліцентричний розвиток стимулює економічну активність малих міст і сільських регіонів.

США: Зонування приваблює приватний капітал для розвитку транспортної та соціальної інфраструктури.

Таблиця 2.2

Економічні результати планування

Країна	Інвестиції (€ млн/рік)	Нові робочі місця (тис.)	Доходи громад (%)
Німеччина	2 500	45	+10
США	3 200	60	+12

Соціальна складова: роль громадян

Польща: Участь громадян у плануванні є обов'язковою; це сприяє врахуванню локальних потреб.

Соціальні програми: Плани включати розвиток житлової інфраструктури, охорони здоров'я та освіти.

Рівень учасників у прийнятті рішень

Країна	Формат участі	Частка населення, що бере участь (%)	Результати
Польща	Публічні слухання	60	Підвищення задоволеності громадян
Нідерланди	Опитування, консультації	50	Ефективніше врахування потреб

Екологічна стійкість

Захист ландшафтів: Франція реалізує плани збереження природних територій та боротьби зі змінами клімату.

Розвиток екотранспорту: У Нідерландах розвинена мережа велосипедних доріжок, що стимулює зменшення викидів CO₂.

Екологічні результати планування

Країна	Екологічний проект	Результати
Нідерланди	Велосипедні доріжки	Зменшення викидів CO ₂ на 20%
Франція	Плани адаптації до клімату	Зменшення ризику повеней

2.2. Вітчизняний досвід просторового планування розвитку території ОТГ.

Просторове планування є першим етапом у розвитку території, після чого потрібно використовувати ресурси, які будуть пріоритетно обрані для розвитку інфраструктури, екології та економіки. В Україні після створення об'єднаних територіальних громад (ОТГ) просторове планування стало ще більш актуальним, оскільки кожна громада отримала більшу автономію у визначенні своїх стратегій розвитку. Крім того, питання просторового

планування в ОТГ стосуються не лише ефективного використання земельних ресурсів, а й інтеграції сучасних, економічних та соціальних аспектів розвитку.

Загальний контекст просторового планування в Україні

Після реформи децентралізації в Україні, що розпочалася в 2014 році, відбулося значне посилення ролі місцевих громад. ОТГ отримали нові повноваження у плануванні та розвитку своєї території. Це означає, що кожна громада має не лише розробляти власні плани розвитку, а й активно співпрацювати з іншими суб'єктами управління на місцевому рівні, враховуючи інтереси всіх мешканців.

Інноваційні підходи та технології в плануванні ОТГ

Використання сучасних технологій, зокрема геоінформаційних систем (ГІС), є одним із найбільш інноваційних аспектів сучасного просторового планування в Україні. Ці технології дозволяють створити точні карти, прогнозувати розвиток території, а також інтегрувати екологічні, соціальні та економічні дані для прийняття обґрунтованих рішень.

Геоінформаційні системи (ГІС). Завдяки ГІС можна створити «розумні карти», які відображають екологічні, економічні та соціальні показники на рівні кожної громади. ОТГ можуть використовувати ГІС для моніторингу змін на своїй території, планування нових об'єктів інфраструктури, аналізу земельних ресурсів тощо. Наприклад, у Львівській області активно працюють ГІС для планування земельних ділянок та розвитку сільських територій.

Цифровізація планів. Ще одним кроком є переведення планів розвитку ОТГ у цифровий формат. Це дозволяє не лише зберегти актуальність документів, але й швидко регулювати зміни у плануванні. Наприклад, в ОТГ, таких як Новояричівська чи Жовква, активно розробляються цифрові карти, що дозволяють покращити управлінські процеси та залучити інвесторів.

Економічний аспект просторового планування ОТГ

Економічна ефективність розвитку території. Просторове планування ОТГ має на меті лише раціональне використання землі, але й

економічну ефективність. ОТГ повинні розробляти плани, які сприяють зростанню економічної активності, залученню інвестицій та розвитку малого та середнього бізнесу. Один з ключових прикладів: у Німеччині політика поліцентричного розвитку сприяє розвитку малого бізнесу в сільських регіонах, що сприяє економічному зростанню. В Україні така практика почала набирати популярність в ОТГ, де планується сфера малого бізнесу сприяння розвитку сільських територій.

Показники економічної ефективності. (див. табл.2.5). Для оцінки ефективності просторового планування відсутні чіткі показники, такі як: зростання доходів громад; створення нових робочих місць; залучення інвестицій у розвиток інфраструктури.

Таблиця 2.5

Показники економічної ефективності планування в ОТГ

Показник	Львівська область	Івано-Франківська область	Черкаська область
Зростання доходів громад (%)	12%	15%	10%
Створення нових робочих місць (%)	8%	10%	5%
Залучення інвестицій (млн грн)	50	45	30

Соціальна складова в просторовому плануванні ОТГ

Просторове планування ОТГ не може бути успішним без активної участі громадян у процесі прийняття рішень. Участь громадян у плануванні дозволяє знизити їхні потреби та забезпечити соціальну справедливість.

Участь громадян у плануванні. Участь громадян у процесі просторового планування є обов'язковою у багатьох країнах. В Україні це також розвивати норму. У Польщі та Німеччині процес планування вимагає проведення публічних слухань, де громадяни можуть висловити свої

побажання та зауваження. Це забезпечує врахування інтересів місцевих жителів.

Соціальні програми. Просторове планування в ОТГ має результати соціальних потреб громади. Сюди входять: житлове будівництво для молодих сімей; освітні та медичні заклади; соціальні інфраструктурні об'єкти.

Таблиця 2.6

Потреби в соціальних інфраструктурних об'єктах ОТГ

Вид об'єкта	Новояричівська ОТГ	Жовква ОТГ	Івано-Франківська ОТГ
Нові дитячі садки	2	3	1
Освітні заклади	1	2	3
Медичні установи	1	1	2

Екологічна стійкість та стійке планування території

Екологічні аспекти планування. ОТГ повинні активно працювати над захистом природних ресурсів та розвитком екологічно чистого транспорту , як, наприклад, створення мережі велосипедних доріжок у Нідерландах чи Німеччині.

Захист ландшафтів і природних ресурсів. Захист навколишнього середовища є одним з основних аспектів розвитку ОТГ в Україні. Наприклад, у Львівській області активно реалізуються програми щодо охорони лісів та водних ресурсів.

Управління кліматичними ризиками. В Україні на місцевому рівні розробляються плани боротьби зі змінами клімату, що включають: розвиток зелених зон; покращення екологічної інфраструктури; впровадження екологічно чистого транспорту.

2.3. Зарубіжний та вітчизняний досвід просторового планування розвитку території ОТГ, його порівняння.

У таблиці 2.7 представлені дані із порівняння, переваг та недоліків зарубіжного та вітчизняного досвіду просторового планування розвитку території ОТГ.

Таблиця 2.7

Порівняння зарубіжного та вітчизняного досвіду

Критерій	Зарубіжний досвід	Вітчизняний досвід
Методи планування	Використання ГІС, інтеграція з цифровими базами даних.	Традиційні паперові методи, поступове впровадження ГІС.
Ефективність	Висока, завдяки сучасним технологіям (85-95%).	Середня, залежить від регіону (60-75%).
Фінансування	Достатнє, часто за підтримки державних і приватних фондів.	Обмежене, залежить від державного бюджету.
Сфери застосування	Урбаністика, екологія, транспортна інфраструктура.	Землепорядкування, генеральне планування території.
Недоліки	Висока вартість впровадження та навчання персоналу.	Застарілі підходи, недостатнє фінансування.
Переваги	Сучасність, швидкість і точність аналізу.	Локальна адаптація до українських умов.

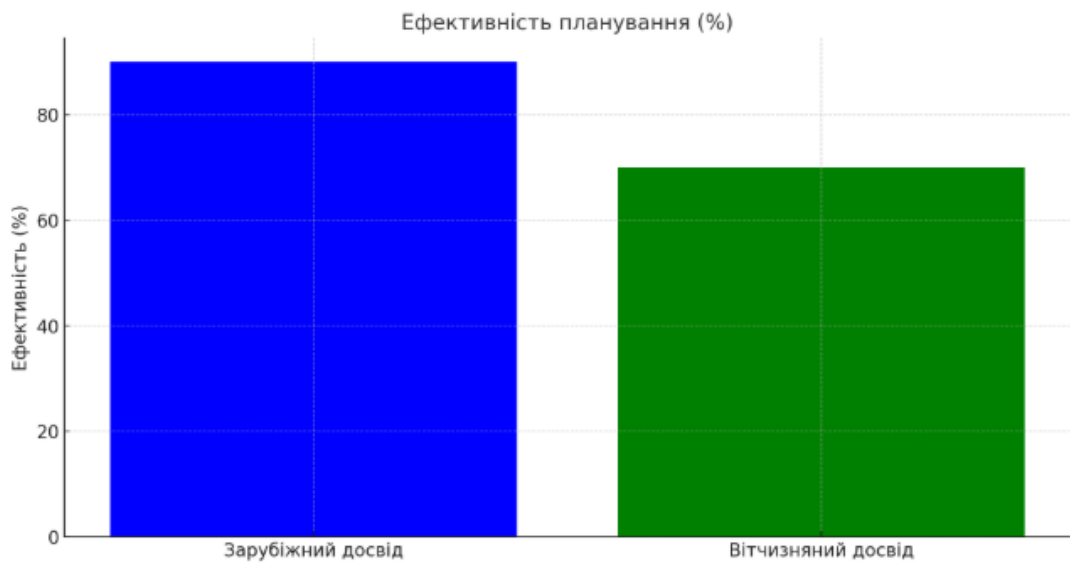


Рис. 2.3. Ефективність планування: зарубіжного досвіду – 90% та вітчизняного досвіду – 70%

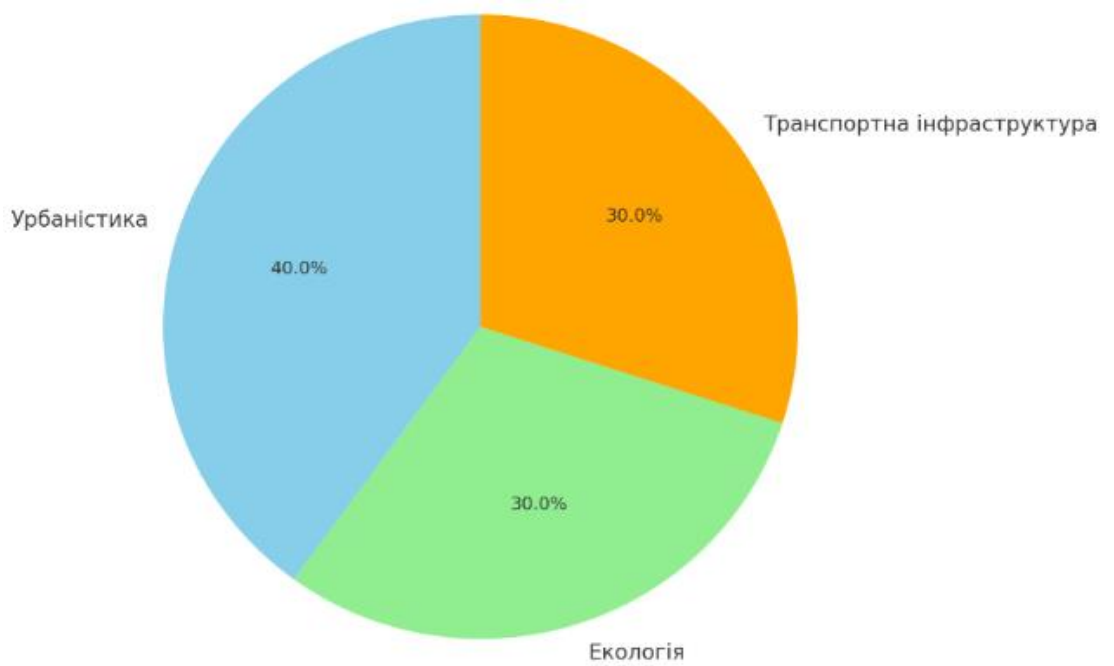


Рис. 2.4. Сфера застосування зарубіжний досвід.

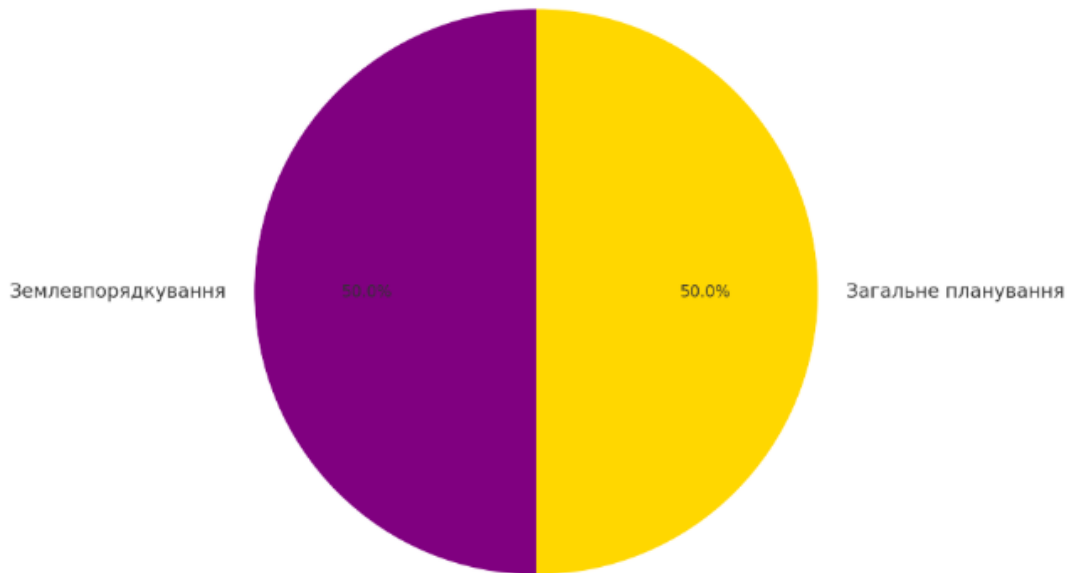


Рис. 2.5. Сфера застосування вітчизняний досвід.

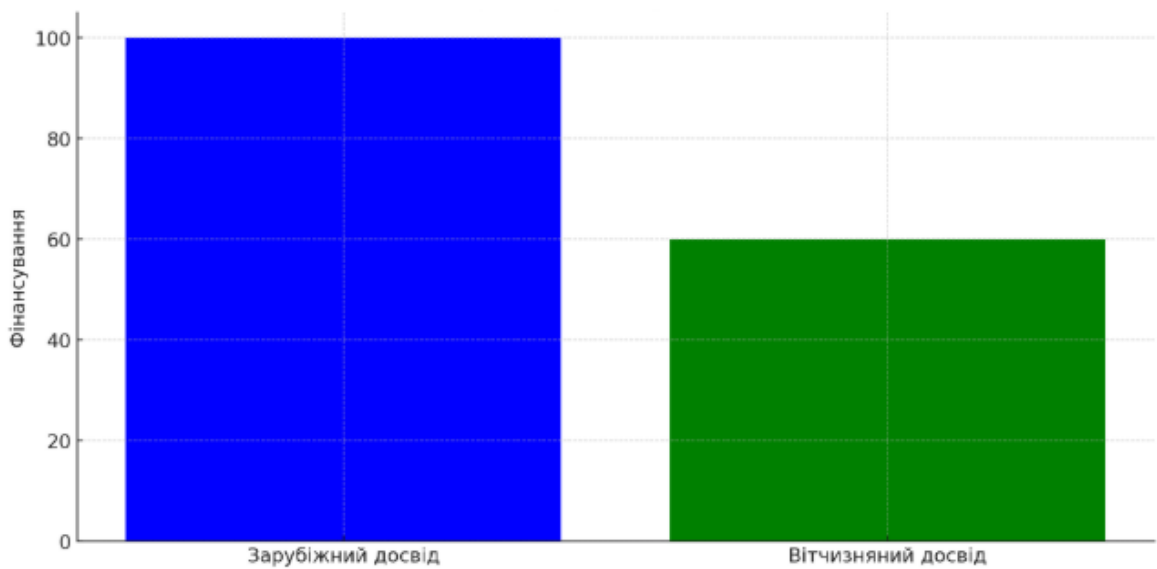


Рис. 2.6. Рівень фінансування (умовні одиниці).

На рис. 2.7. показана горизонтальна стовпчаста діаграма, яка візуалізує кількість основних пунктів переваг та недоліків зарубіжного та вітчизняного досвіду:

- Переваги зарубіжного досвіду: (сучасні технології, широке використання).
- Переваги вітчизняного досвіду: (локальна адаптація, рішення нагальних проблем).

- Недоліки зарубіжного досвіду: (висока вартість впровадження).
- Недоліки вітчизняного досвіду: (відсутність сучасних технологій у багатьох регіонах).

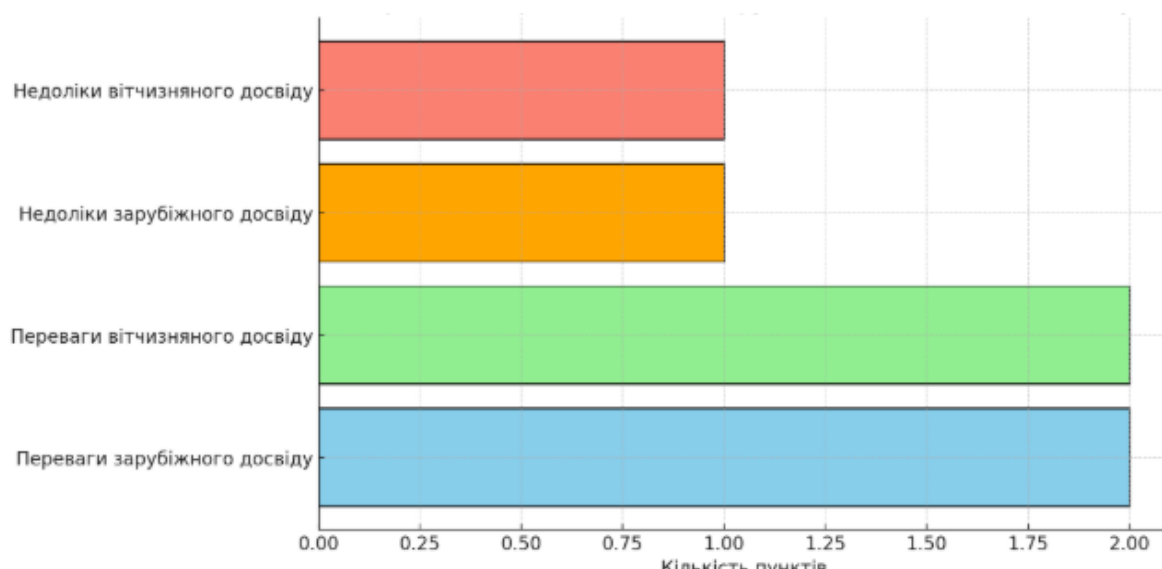


Рис. 2.7. Порівняння переваг і недоліків зарубіжного та вітчизняного досвіду.

2.4. Особливості ОТГ у комплексному дослідженні просторового планування міського та сільського середовища.

Таблиця 2.8

Порівняння міського та сільського середовища ОТГ

Критерій	Міське середовище	Сільське середовище
Основні завдання	Урбанізація, розвиток інфраструктури, екологія.	Підтримка аграрного сектору, екологічна рівновага.
Методи планування	Використання ГІС, інтеграція з міськими даними.	Локальні схеми, менш інтенсивне застосування ГІС.
Фінансування	Високий рівень фінансування.	Часто обмежене фінансування.
Сфери застосування	Транспорт, будівництво, житлове господарство.	Землепорядкування, екологічне землекористування.
Виклики	Надмірна урбанізація, забруднення.	Відтік населення, знесена інфраструктура.

Переваги	Сучасна інфраструктура, економічна активність.	Природні ресурси, потенціал для агротуризму.
----------	--	--

На рис. 2.8 показується значний дисбаланс фінансування між міськими та сільськими територіями: міське середовище ОТГ – 70%, сільське середовище ОТГ – 30%. Міське середовище отримує суттєво більше ресурсів із сільським.

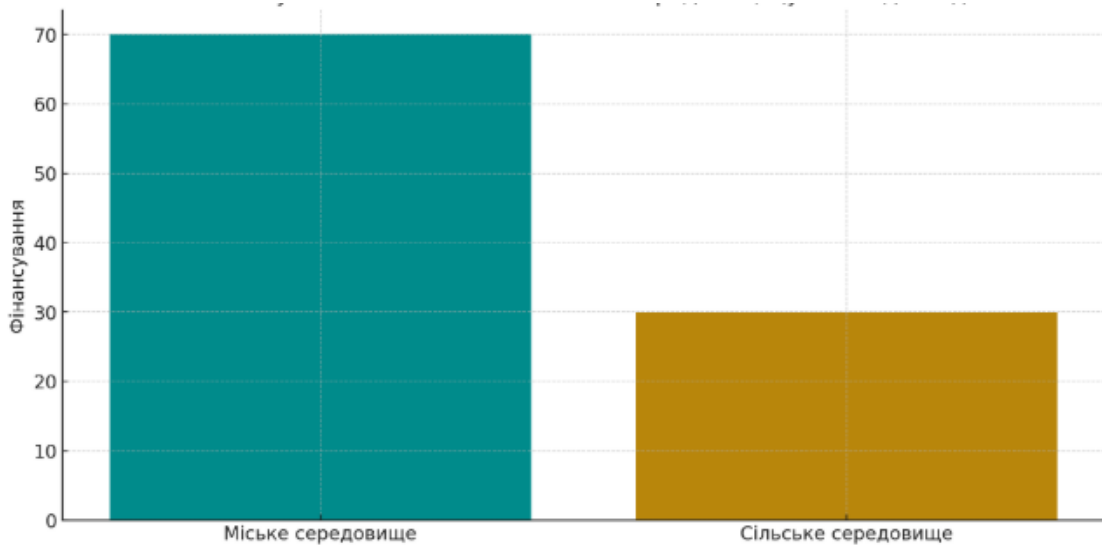


Рис. 2.8. Фінансування міського та сільського середовища (умовні одиниці), %

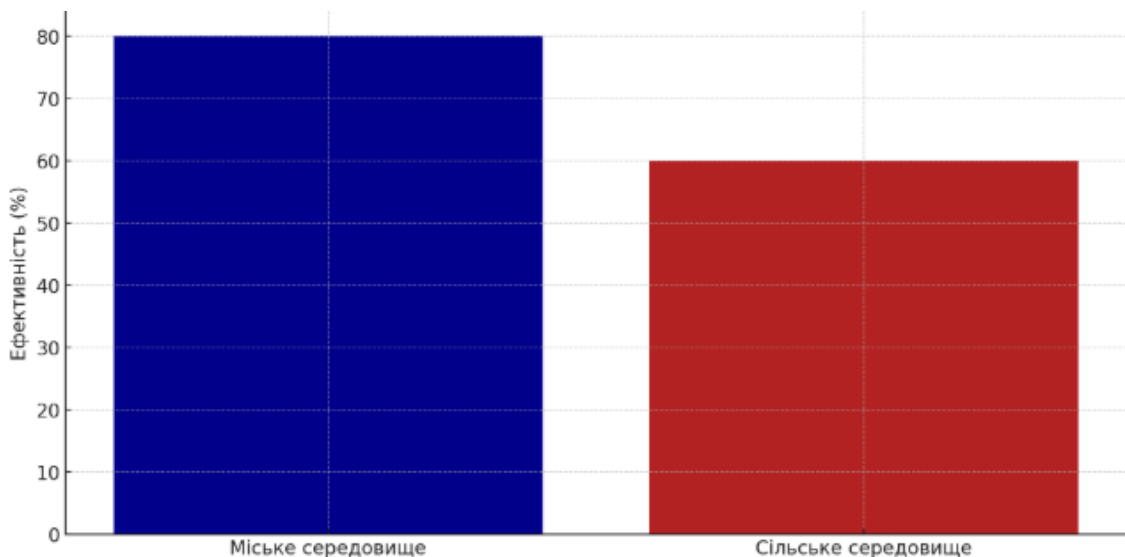


Рис. 2.9. Ефективність планування міського та сільського середовища, %

Стовпчаста діаграма на рис. 2.9 демонструє переваги міського середовища в інтеграції сучасних методів планування. Ефективність

планування (%): міське середовище: 80%; сільське середовище: 60%. Міські методи просторового планування демонструють більшу інтеграцію сучасних технологій.

Розподіл основних сфер застосування (кругова діаграма) рис. 2.13: *Міське середовище* – транспорт: 40%, будівництво – 35%, екологія – 25%. *Сільське середовище* – землевпорядкування – 50%, аграрний розвиток – 35%, екологія – 15%. Основна увага приділяється транспорту та будівництву. (міське середовище). Акцент робиться на землевпорядкуванні та аграрному розвитку (сільське середовище).



Рис. 2.10. Сфера застосування.

Висновки до розділу

1. Інтеграція сучасних технологій: зарубіжний досвід демонструє високу ефективність за рахунок використання ГІС, цифрових баз даних та комплексного підходу до управління територіями, а вітчизняний досвід має потенціал для адаптації цих технологій до локальних умов, але вимагає додаткового фінансування та навчання кадрів.
2. Розподіл фінансування: у міському середовищі Рава-Руської ОТГ вищий рівень інвестицій у транспорт, будівництво та житлову інфраструктуру, в той час як сільське середовище (с. Річки) має обмежені

ресурси, що значною мірою спрямовані на землевпорядкування та підтримку аграрного сектору.

3. Сфери застосування: для міських територій залишаються урбаністичні виклики, зокрема екологія, транспортна мережа та розвиток житлових районів, а для сільських територій перевагою є екологічне землекористування, аграрна діяльність і збереження природних ресурсів.

4. Проблеми та виклики: міські райони стикаються з проблемами перенаселення та забруднення, тоді як сільські — із потоком населення та зношеною інфраструктурою.

Рекомендації: для міського середовища – впровадження інтегрованого планування з акцентом на транспортну інфраструктуру та екологічну модернізацію. Для сільського середовища – розробка генерального плану с. Річки з урахуванням специфіки аграрного розвитку, розвитку агротуризму та природоохоронних заходів.

Цей підхід сприятиме збалансованому розвитку території Рава-Руської ОТГ, використовуючи переваги зарубіжного досвіду та враховуючи локальні особливості.

Розділ 3. Проектна пропозиція.

Проектна пропозиція є основою для створення сталого та комплексного просторового плану розвитку території Рава-Руської об'єднаної територіальної громади (ОТГ), зокрема села Річки. Ця робота враховує стратегічні цілі соціально-економічного розвитку, екологічну стійкість, культурні та історичні особливості, а також сучасні тенденції просторового планування.



Рис. 3.1. Викопіювання з кадастрової карти с.Річки Львівської області

3.1. Загальні відомості про територію.

Село Річки розташоване у Львівській області України, що входить до помірно-континентального кліматичного поясу.

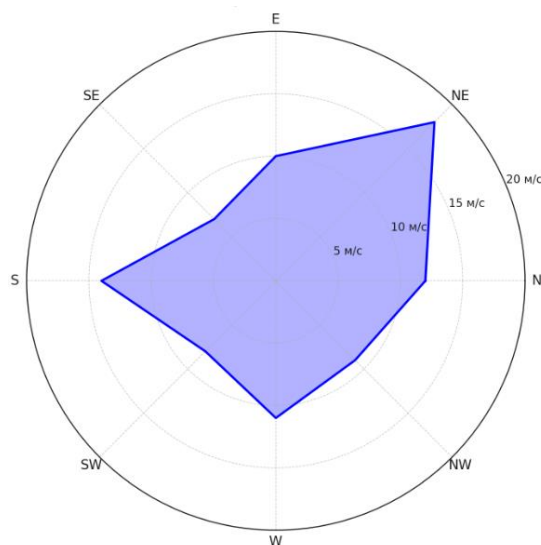


Рис. 3.2. Роза вітрів для села Річки

- *Рава-Руська ОТГ* :

Розташування: Північний захід Львівської області, межує з Польщею.

Площа: 45,2 км².

Основні населені пункти: м. Рава-Руська, с. Річки, с. Гійче та інші.

Кількість населення: близько 14 000 осіб.

Особливості: транскордонне положення, розвинена транспортна мережа (автомобільний пункт пропуску Рава-Руська–Гребенне), історико-культурна спадщина.

- *Село Річки* :

Географія: село розташоване в рівнинній частині громади з помірно континентальним кліматом.

Площа населеного пункту: 3,5 км².

Основні функції: сільське господарство, природоохоронні зони.

Таблиця 3.1

Основні характеристики Рава-Руської ОТГ та с. Річки:

Показник	Значення Рава-Руської ОТГ	Значення с. Річки
Площа	45,2 км ²	3,5 км ²
Населення	~14 000 осіб	~850 осіб
Основні види діяльності	Торгівля, транспорт	Сільське господарство
Інфраструктура	Дороги, школи, лікарні	Школа, ФАП, церква

Кліматичні умови (згідно ДБН В.1.1-27:2010)

Середньорічна температура повітря: +7°C...+8°C.

Середня температура найхолоднішого місяця (січень): -4°C...-6°C.

Середня температура найтеплішого місяця (липень): +18°C...+20°C.

Кількість опадів: 600-800 мм/рік, рівномірно розподілені протягом року.

Сніговий покрив: тривалість — близько 70-90 днів, висота — 20-30 см, належить до II–III зон.

Вітровий режим: західного і північно-західного напрямків, II зона згідно з ДБН.

Середня швидкість вітру: 3-5 м/с (див. табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Кліматичні умови села Річки

Параметр	Значення
Середньорічна температура (°C)	7–9
Температура січня (°C)	-4–6
Температура липня (°C)	18–20
Середньорічна кількість опадів (мм)	700–900
Снігове навантаження (зона)	II–III
Вітрове навантаження (зона)	II

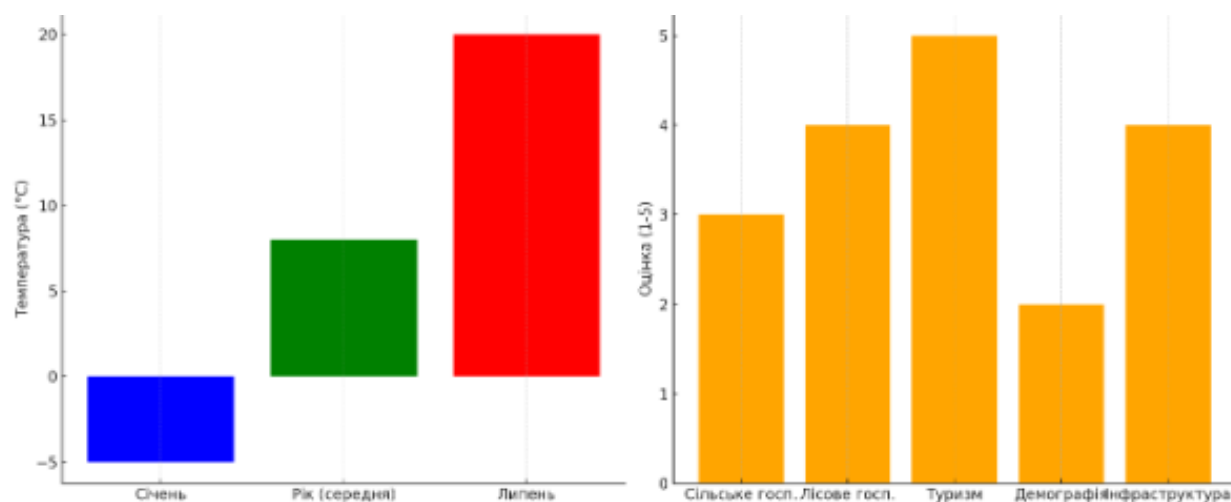


Рис. 3.3. Температурні показники та оцінка перспектив розвитку

На рис.3.3 показано температурні умови протягом року та оцінку перспектив розвитку ключових галузей регіону. Температурні показники та тенденції розвитку свідчать про високий потенціал для туризму та екологічних ініціатив.

Перспективи розвитку регіону

За статистичними даними для села Річки та Львівської області:

- Економічний потенціал: розвинене сільське господарство, лісове господарство, близькість до гірськолижних курортів сприяє розвитку туризму.
- Демографічна ситуація: тенденція до зменшення населення через міграцію до більших міст.
- Розвиток інфраструктури: активне будівництво доріг у Львівській області покращує доступність регіону (див. табл. 3.2)

Таблиця 3.2

Перспективи розвитку регіону

Показник	Оцінка
Сільське господарство	Стабільне
Лісове господарство	Розвиток
Туризм	Високий потенціал
Демографія (тенденція)	Скорочення населення
Інфраструктура	Покращення

Сільське господарство:

Родючі ґрунти (чорноземи та сіро-лісові ґрунти) сприяють вирощуванню зернових, овочевих та технічних культур.

Перспективний розвиток фермерства і органічного землеробства.

Рекреація та туризм:

Природні ландшафти, близькість до національних парків та історико-культурні пам'ятки можуть бути основою для розвитку зеленого туризму.

Енергетика:

Потенціал розвитку малої відновлюваної енергетики (вітрові та сонячні електростанції) за рахунок порівняно сприятливих вітрових і сонячних умов.

Транспортна доступність:

Відносно зручне розташування щодо Львова відкриває можливості для інфраструктурних проектів, логістики та розбудови доріг.

Децентралізація:

Завдяки реформі децентралізації село може отримати додаткові ресурси на розвиток освітньої, медичної інфраструктури та благоустрою.

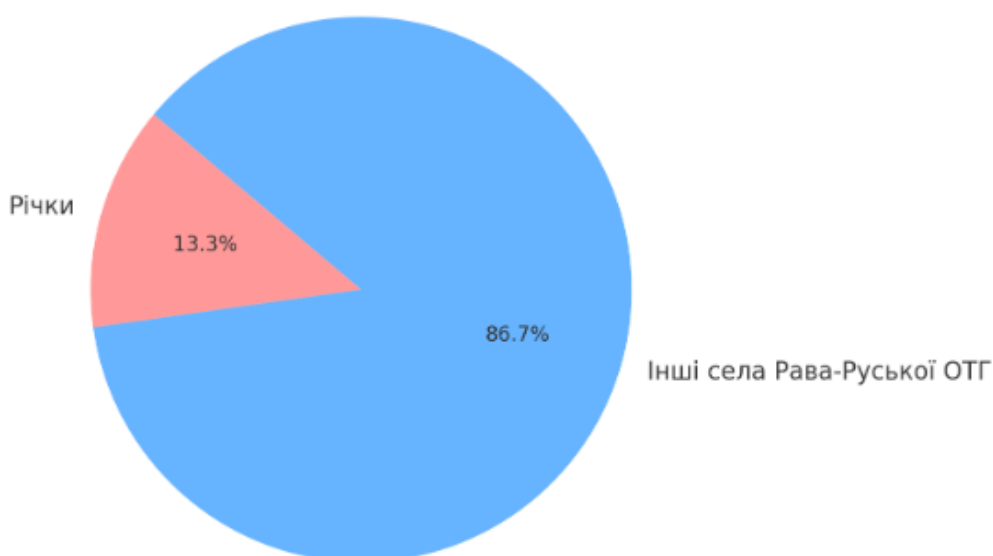


Рис. 3.4. Розподіл населення села Річки в структурі Рава-Руської ОТГ

3.2. Стратегічні, оперативні цілі та завдання розвитку територіальної громади.

Розвиток села Річки в рамках стратегічних та оперативних цілей має на меті досягнення сталого економічного зростання, покращення соціальної інфраструктури та забезпечення енергетичної та екологічної ефективності. Нижче подано детальний опис цілей та завдань розвитку громади, які включають інфраструктурні проекти, інвестиційні ініціативи, а також покращення соціальної та комунальної сфери.

Індустріальний парк та інвестиційні можливості основна ціль створення сприятливих умов для розвитку промисловості та залучення інвестицій у громаду через створення індустріального парку.

Завдання:

- Визначення земельних ділянок для відведення під будівництво промислових та логістичних підприємств.
- Забезпечення інфраструктури для розвитку тваринницьких комплексів, складів, виробничих потужностей.
- Розробка пропозицій для потенційних інвесторів на основі аналітики ринку та інвестиційних можливостей.

Таблиця 3.3

Інвестиційні можливості територіальної громади

Позиція	Деталі
Потенційні площі	Земельні ділянки для промислових та логістичних підприємств
Об'єкти інвестицій	Промислові комплекси, складські приміщення, логістичні об'єкти
Потенційні інвестори	Місця та міжнародні інвестори, підприємці з різних галузей

Модернізація водопостачання та інфраструктури основна ціль модернізація мережі централізованого водопостачання та покращення водозабезпечення для сіл громади.

Завдання:

- Розширення водопостачання у м. Рава-Руська, с. Гійче, Дев'ятір, Річки та інших населених пунктах.
- Забезпечення доступу до чистої питної води для населення через оновлення та розширення мережі водопостачання.

Таблиця 3.4

Статус водопостачання та необхідність оновлення

Село	Поточний статус водопостачання	Необхідні оновлення
Рава-Руська	Централізоване, без перебоїв	Розширення до околиць

Гійче	Проблеми з тиском води	Реконструкція водомереж
Дев'ятир	Без централізованого постачання	Підключення до мережі
Річки	Часткові проблеми	Розширення та модернізація

Ремонт та будівництво доріг – покращення транспортної інфраструктури громади через ремонт та реконструкцію доріг, будівництво нових тротуарів і велодоріжок.

Завдання:

- Співфінансування ремонту доріг загального користування (державного та місцевого значення).
- Створення тротуарних доріжок, велодоріжок та облаштування місць для паркування.
- Реконструкція та капітальний ремонт доріг комунальної власності.

Таблиця 3.5

План будівництва доріг та інфраструктури

Рік	Завдання	Бюджет	Статус
2024 рік	Ремонт доріг загального користування	3 млн. грн	В. процес
2025 рік	Будівництво велодоріжок	1,5 млн. грн	Планується
2026 рік	Реконструкція тротуарів	2 млн. грн	Планується

Покращення вуличного освітлення та енергоефективності ціль модернізація системи вуличного освітлення та впровадження енергозберігаючих технологій.

Таблиця 3.6

Впровадження енергоефективних технологій

Рік	Завдання	Бюджет	Статус
2024	Заміна ліхтарів на LED	1,2 млн. грн	В процесі

2025	Впровадження автономних енергосистем	800 тис. грн	Планується
------	--------------------------------------	--------------	------------

Завдання:

- Замінити старі ліхтарі на LED-технології для зниження енергоспоживання.
- Впровадження автономії та енергоефективності у комунальній сфері.

Забезпечення медичних послуг – створення доступної та ефективної системи охорони здоров'я для громади.

Завдання:

- Будівництво амбулаторій в селах Волиця, Липник, Річки.
- Забезпечення амбулаторії необхідним обладнанням та кваліфікованими кадрами.

Таблиця 3.7

План розвитку медичних закладів

Заклад	Рік відкриття	Кількість працівників	Обладнання
Амбулаторія в Волиця	2025 рік	5 медиків	Сучасне обладнання
Амбулаторія в Липник	2025 рік	4 медики	Базові медичні засоби
Амбулаторія в Річки	2026 рік	3 медики	Комп'ютерна томографія

Спортивна інфраструктура – розвиток спортивної інфраструктури громади через будівництво спортивних майданчиків та облаштування спортивних зон.

Завдання:

- Реконструкція багатофункціональних спортивних майданчиків у м. Рава-Руська та с. Річки.

- Створення нових майданчиків із сучасним покриттям.

Таблиця 3.8

Реконструкція спортивних майданчиків

Рік	Майданчик	Місце	Бюджет
2024 рік	Реконструкція майданчика	Рава-Руська	1,5 млн. грн
2025 рік	Створення нового майданчика	Річки	1 млн. грн

Розвиток села Річки передбачає комплексний підхід, який включає інвестиційні проекти, оновлення інфраструктури, покращення медичних послуг та спортивних об'єктів. Усі ці завдання повинні виконуватися шляхом чіткого планування, фінансування та співпраці з місцевими органами влади, підприємствами та громадськістю.

Для забезпечення обґрунтованого просторового планування проведено SWOT-аналіз.

Таблиця 3.9

SWOT-аналіз території с. Річки:

Сильні сторони	Слабкі сторони
Зручне географічне положення	Відсутність централізованої каналізації
Близькість до транспортного коридору	Недостатнє освіта вулиць
Розвинуте сільське господарство	Відсутність сучасних громадських просторів
Природні ресурси	Обмежений до доступу якісної медицини
Можливості (Opportunities)	Загрози (Threats)
Інвестиції в аграрний сектор	Втрата молоді через міграцію
Розвиток туризму (агро- та еко-)	Екологічні проблеми (викиди, забруднення)

3.3. Концепція просторового розвитку та архітектурно-планувальні рішення.

Житлова зона: розширення території для житлової забудови; формування сучасних кварталів із впровадженням енергоефективних технологій.

Громадські простори: створення парків, облаштування дитячих майданчиків та зони для заняття спортом.

Сільськогосподарські зони: збереження продуктивних земель та розвиток фермерської діяльності.

Природоохоронні території: створення зеленого поясу та облаштування екологічних маршрутів.

Транспорт і логістика: покращення дорожньої інфраструктури та будівництво велосипедних доріжок.

Таблиця 3.10

Структурні елементи плану

Категорія	Основні напрямки розвитку
Житлова зона	- Розширення меж житлової забудови.
	- Створення кварталів сучасної забудови із дотриманням стандартів енергоефективності.
Громадські простори	- Облаштування парків.
	- Створення дитячих майданчиків.
	- Розвиток спортивних зон.
Сільськогосподарські зони	- Збереження родючих земель.
	- Розвиток фермерських господарств.
Природоохоронні	- Формування зеленого поясу.

території	
	- Створення еко-стежок для туристів та мешканців громади.
Транспорт і логістика	- Вдосконалення дорожньої мережі.
	- Облаштування велосипедних доріжок.

3.4. Функціональне зонування території генерального планування в селі Річки Львівської області.

Функціональне зонування — це процес поділу території населеного пункту на частини, кожна з яких має своє цільове призначення. Його призначенням є визначення зони для розміщення житлових, громадських, виробничих, рекреаційних та інших об'єктів відповідно до їх функціонального призначення.

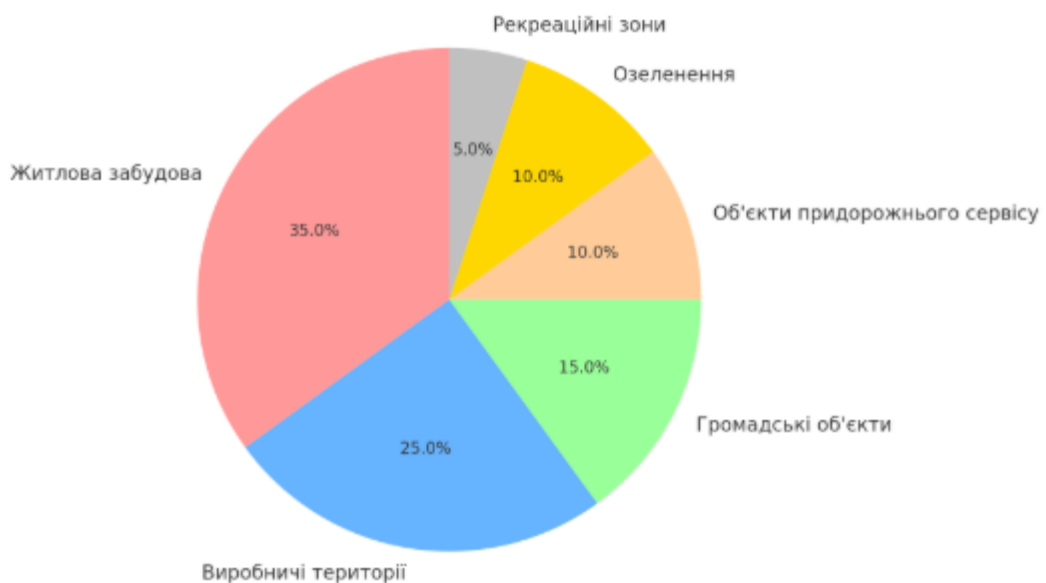


Рис. 3.5. Розподіл площ у селі Річки за категоріями використання

Ця таблиця 3.11 дозволяє швидко оцінити розподіл території за функціональним призначенням (рис.3.5.).

Схема функціонального зонування

Зона	Площа (%)	Опис
Житлова зона	35%	Території, призначені для житлової забудови, приватних будинків та інфраструктури.
Громадська зона	10%	Об'єкти соціальної та громадської інфраструктури: школи, лікарні, адміністративні будівлі.
Виробничі та сільськогосподарські зони	45%	Території для промислових об'єктів, логістики, ферми та інших сільськогосподарських об'єктів.
Рекреаційні території	10%	Зони відпочинку: парки, сквери, спортивні майданчики та інші рекреаційні об'єкти.

Особливості планової організації території:

- Національний розподіл: забезпечує розташування об'єктів залежно від їх функцій, враховуючи планову структуру населеного пункту.
- Санітарно-гігієнічні норми: Зонування враховує санітарно-захисні вимоги для забезпечення здорових умов проживання.
- Протипожежні та технологічні вимоги розміщені: Здійснення об'єктів безпеки та ефективності їх функціонування.
- Вулично-дорожня мережа: Враховано зону доступності через наявну транспортну інфраструктуру.

Щоб уявити це у вигляді діаграми, можна створити піраміду або графік, він ілюструє кількість основних і супутніх кодів для кожного типу призначення (рис. 3.6).

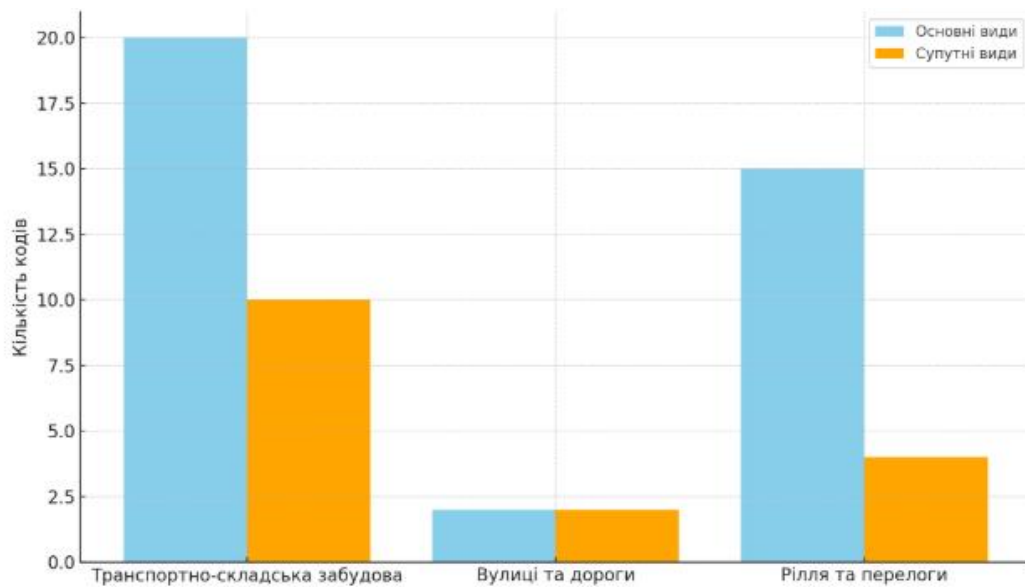


Рис. 3.6. Розподіл основних та супутніх видів для функціонального призначення території

Таблиця 3.12

Класифікації видів функціонального призначення території

Код	Функціональне призначення території	Основні види	Супутні види	Код цільового використання землі
20600,0	Території транспортно-складської забудови	08.01; 10.04; 10.05; 10.10; 12.01– 12.05; 02.05	11.04; 11.07; 12.13; 13.01; 13.03; 14.02	12.06–12.09; 12.11; 13.02
20606,0	Території вулиця та дорога	08.01; 12.13	07.07; 11.07	
30100,0	Території під ріллею та перелогами	01.01– 01.04; 01.07; 01.09;	11.04; 13.01; 13.03; 14.02 (для об'єктів розподільчих	

		04.01– 04.03; 04.08	мереж)	
--	--	---------------------------	--------	--

Переважні види цільового використання земельних ділянок (відповідно до Додатку 60 до Порядку ведення Державного земельного кадастру, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 17 жовтня 2012 р. № 1051):

08.01 Землі, призначені для охорони об'єктів культурної спадщини.

10.04 Території, використані для використання та гідрообслуговування для технічних споруд і каналів.

10.05 Землі, передбачені для догляду за береговими смугами водних шляхів.

10.10 Ділянки для будівництва та експлуатації гідротехнічних гідро, гідрометричних і лінійних споруд.

12.01 Території для розміщення та експлуатації будівель і споруд залізничного транспорту.

12.02 Землі для розміщення та експлуатації будівель і споруд морського транспорту.

12.03 Території, призначені для розміщення та експлуатації будівель і споруд річкового транспорту.

12.04 Землі для розміщення та експлуатації споруд автомобільного транспорту та дорожнього господарства.

12.05 Ділянки, використані для розміщення та експлуатації об'єктів авіаційного транспорту.

12.06 Території, передбачені для об'єкта трубопровідного транспорту.

12.07 Землі для розміщення та експлуатації споруд міського електротранспорту.

12.08 Території для будівництва та споруд, які забезпечують додаткові транспортні послуги або забезпечують допоміжні операції.

12.09 Землі для розміщення та експлуатації будівель і споруд інших видів наземного транспорту.

12.11 Ділянки, передбачені для об'єктів дорожнього сервісу.

13.02 Території для розміщення будівель і споруд, які обслуговують об'єкти поштового зв'язку.

Супутні види цільового використання земельних ділянок (відповідно до Додатку 60 до Порядку ведення Державного земельного кадастру, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 17 жовтня 2012 р. № 1051):

02.05 Землі для будівництва індивідуальних гаражів.

02.06 Ділянки для колективного гаражного будівництва.

02.09 Території для будівництва та обслуговування паркінгів та автостоянок у межах житлової та громадської забудови.

03.07 Землі для будівництва та обслуговування будівель торгівлі.

03.08 Ділянки для розміщення об'єктів туристичної інфраструктури та закладів громадського харчування.

03.14 Території для розміщення та постійної діяльності підрозділів Державної служби з надзвичайних ситуацій (ДСНС).

04.10 Землі, призначені для збереження та використання пам'яток природи.

05.01 Інші природоохоронні ділянки, що містять природні об'єкти особливої наукової цінності, використані для їх дослідження та освітніх цілей.

11.02 Ділянки для розміщення та експлуатації будівель промислових підприємств (переробних, машинобудівних тощо).

11.04 Території для експлуатації споруд технічної інфраструктури, зокрема об'єктів газопостачання, теплопостачання, водопостачання та водоочищення.

11.07 Землі загального користування для створення зелених насаджень спеціального призначення.

12.13 Ділянки для розміщення та експлуатації будівель річкового транспорту.

13.01 Території для розміщення об'єктів і споруд телекомунікацій.

13.03 Землі для інсталяції та використання інших технічних засобів зв'язку.

14.02 Ділянки, що відповідають містобудівним умовам для транспортно-складської забудови з функціональним призначенням 20600.0

Ці супутні види використання земель забезпечуються додатковою гнучкістю у функціональному плануванні території для задоволення різноманітних потреб громади.

Таблиця 3.13

Містобудівні умови та обмеження використання земельної ділянки
(зона 20600.0)

№	Параметр	Умови та обмеження
1	Гранично допустима висота будівель та споруд	До 27 м, остаточна висота виконується згідно з проектною документацією.
2	Максимально допустимий відсоток забудови земельної ділянки	відповідно до норм ДБН Б.2.2-12:2019.
3	Максимально допустима щільність населення в межах житлової забудови	Не регламентується.
4	Мінімально допустимі відстані від об'єктів до меж червоних ліній та лінії регулювання забудови	Не нормуються.
5	Мінімально допустимі відстані від об'єктів до існуючих будинків та споруд	Визначаються відповідно до таблиці 15.2 та 15.3 ДБН Б.2.2-12:2019 залежно від ступеня

		вогнестійкості.
6	Планувальні обмеження	- Зони охорони археологічного культурного шару: відповідно до Закону України «Про охорону культурної спадщини».
		- Прибережні захисні смуги: встановлюються відповідно до Водного кодексу України.
7	Охоронні зони об'єктів транспорту зв'язку та інженерних комунікацій	слідком до додатку І.1 ДБН Б.2.2-12:2019 та Постанови КМУ № 209 від 4 березня 1997 р.
8	Вимоги щодо створення безбар'єрного середовища	- забезпечити безперешкодне пересування осіб з обмеженими можливостями та маломобільних груп населення.
		- На відкритих автостоянках виділити не менше 10% місць (але не менше одного) для транспорту осіб з інвалідністю.

Примітка

Проект умов може бути уточнений на підставі зауважень органів місцевого самоврядування або уповноваженого органу архітектури та містобудування.

3.5. Обслуговування населення та транспортна мобільність та інфраструктура.

Розділ визначення потреби в підприємствах і закладах для обслуговування населення, яке проживає на території планування, включаючи поточний і перспективний стан, а також основні параметри об'єктів надання адміністративних і соціальних послуг, їх розташування та

вплив об'єктів, розміщених поза межами цієї території, для забезпечення комплексного розвитку забудови.

Система обслуговування населення реалізована за класичною схемою: надання послуг жителям через об'єкти первинного (наближеного) обслуговування в межах комфортної доступності та об'єкти тимчасового обслуговування, що розташовані поза пішохідною досяжністю. У межах проєктованої території і поблизу не передбачено розміщення об'єктів надання адміністративних і соціальних послуг через земельну ділянку в межах транспортної інфраструктури.

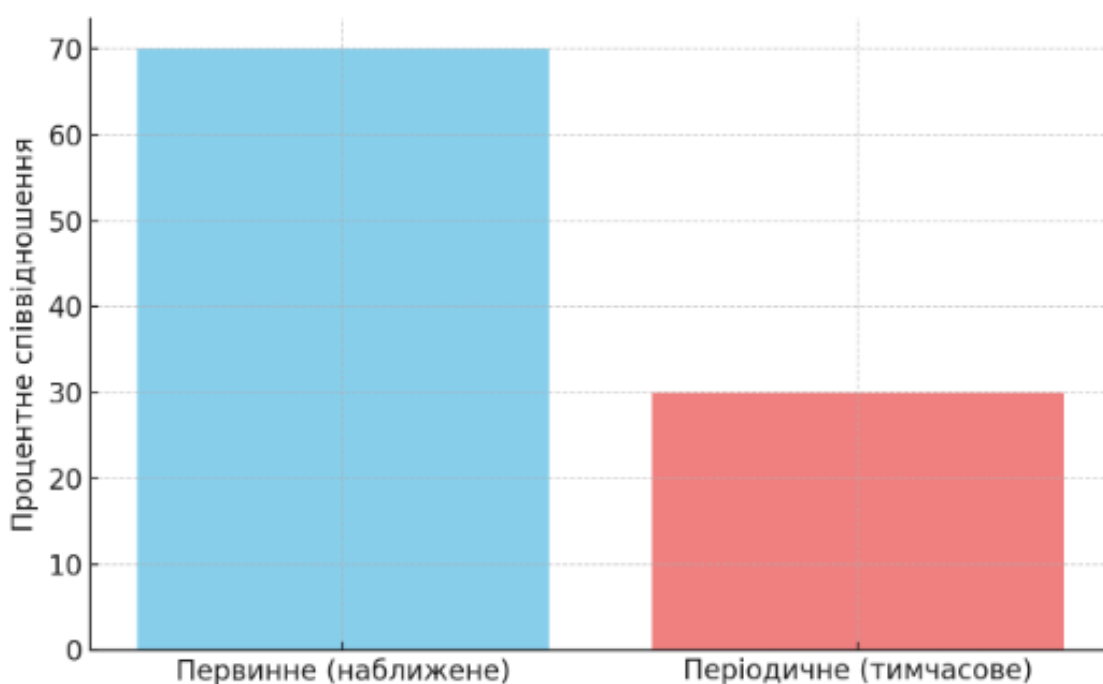


Рис. 3.7. Типи обслуговування населення

На рис. 3.7 показано процентне співвідношення між первинним (наближеним) і періодичним (тимчасовим) обслуговуванням. В той час на схематичній візуалізації рис. 3.8 зображено розташування центрів первинного та періодичного обслуговування щодо центру планованої території. На рис. 3.9 вказано наявність між транспортною доступністю та обмеженнями через дороги.

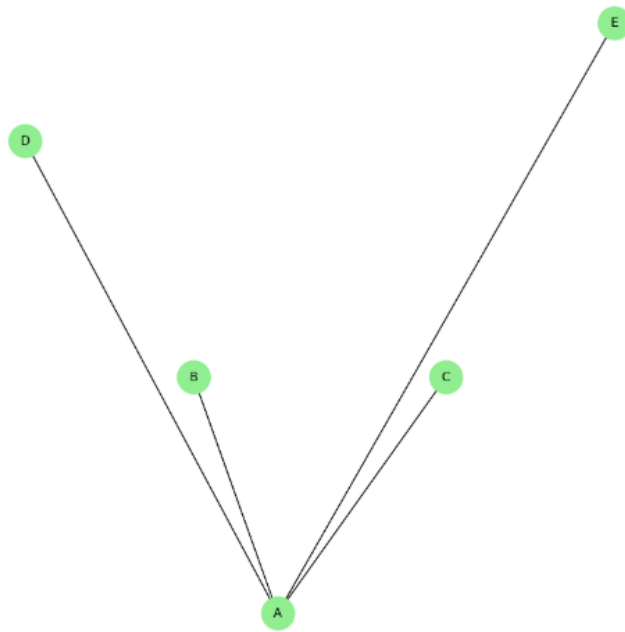


Рис. 3.8. Карта розподілу об'єктів обслуговування



Рис. 3.9. Вплив транспортної інфраструктури на об'єкти обслуговування

Дорожньо-транспортна інфраструктура

Територія проектування розташована в зоні сформованої дорожньої мережі. Профілі вулиць у межах червоних ліній, радіуси поворотів і параметри доріг відповідно до нормативів ДБН В.2.3-5:2018 «Вулиці і дороги» та ДБН Б.2.2-12:2019.

Основні характеристики території:

- Загальна площа: 3,2422 га
- Протяжність автомобільної мережі: 0,575 км

Складові автомобільні дороги згідно із Законом України «Про автомобільні дороги»: зобразить таку діаграму або графік Основні характеристики території зображені на рис. 3.10 де процентне співвідношення між основними складовими дорогами (проїзна частина, земляне полотно, шумозахисні споруди тощо).

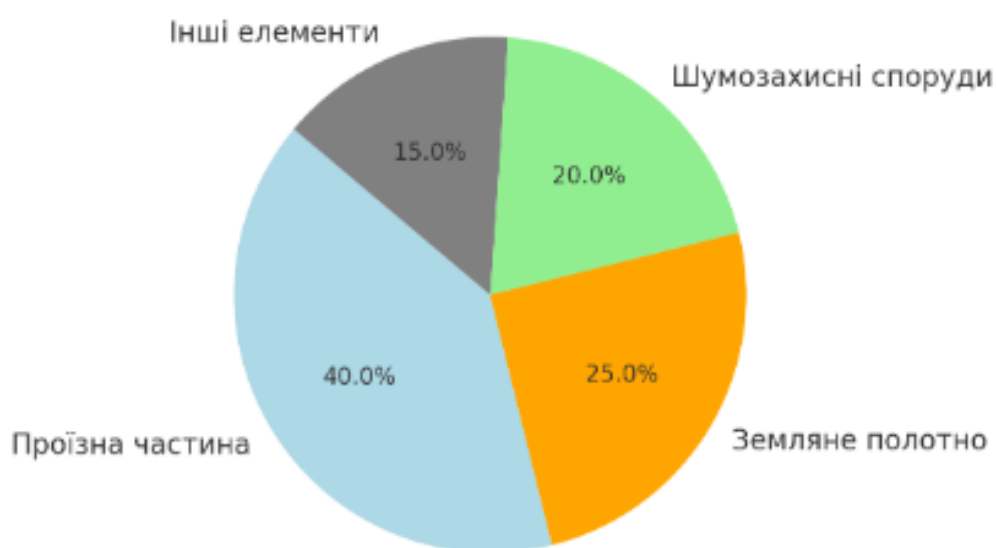


Рис. 3.10. Розподіл функціональних елементів дорожньої інфраструктури

Організація громадського транспорту

Громадський транспорт і зупинки не передбачені в межах території проектування. Основний засіб пересування — власний автотранспорт.

Діаграма рис. 3.11. демонструє ширину пішохідної та велосипедної інфраструктури: тротуари – мінімальна ширина становить >1,5 м., велосипедні дороги – мінімальна ширина становить >2,5 м, із врахуванням інтеграції з громадським транспортом.

Синя та зелена лінії на графіку показують нормативні вимоги для кожного типу інфраструктури (табл. 3.14)

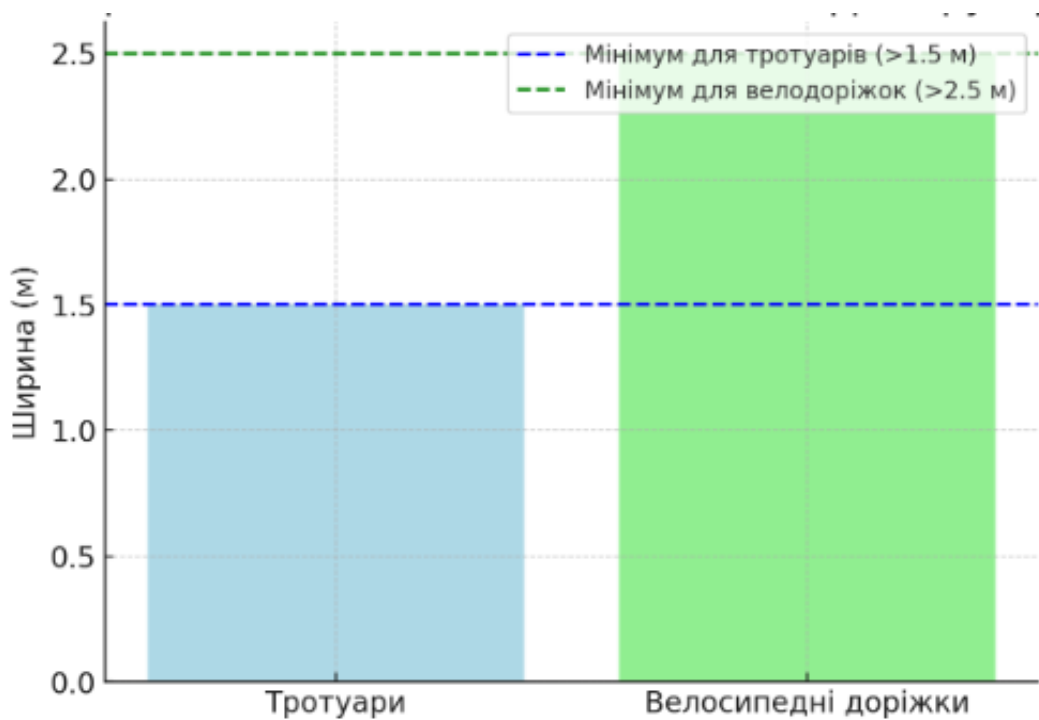


Рис.3.11. Ширина пішохідної та велосипедної інфраструктури

Таблиця 3.14

Характеристики елементів пішохідної та велосипедної мережі

Елемент	Показник	Нормативний документ
Тротуари	>1,5 м	ДБН В.2.3-5:2018
Велосипедні доріжки	>2,5 м	ДБН Б.2.2-12:2019
Розмітка пішохідних переходів	"Зебра"	ДБН Б.2.2-12:2019

Організація паркувального простору

Характеристики паркування: легкові авто – 80 місць , з них 10% для осіб з інвалідністю; вантажні авто – 122 місця; зарядні станції для електромобілів: площа 25 м²/місце (рис. 3.12).

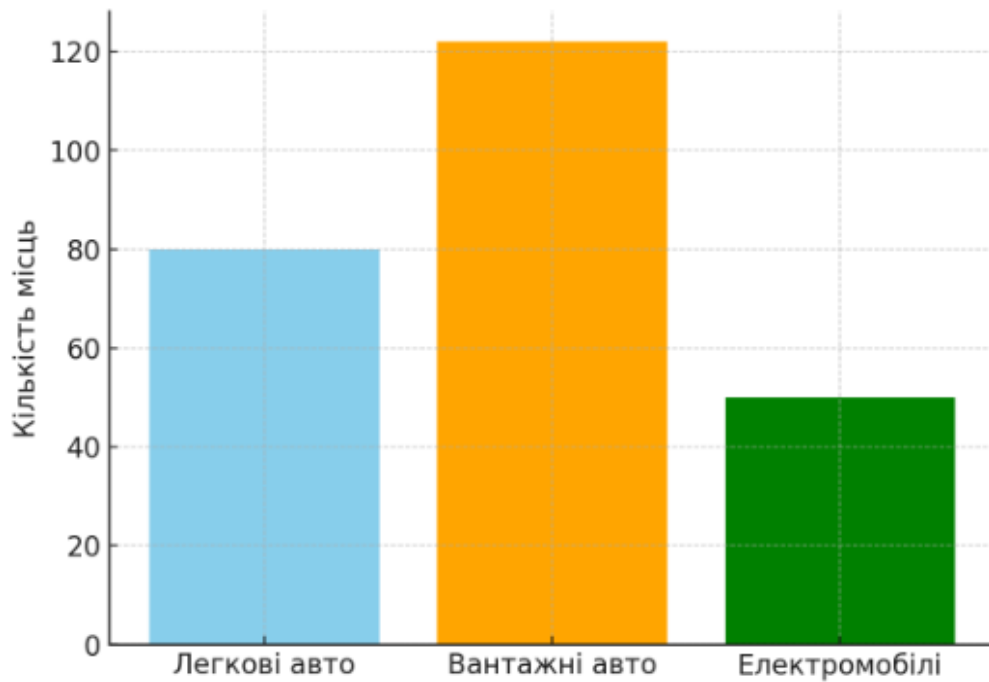


Рис. 3.12. Кількість паркомісць за типом транспорту.

3.6. Інженерне забезпечення території: трубопровідний транспорт, телекомунікації та благоустрій території.

Водопостачання та водовідведення

Водопостачання. Питна вода для персоналу на початкових етапах буде забезпечуватися привізною водою. Додаткове підключення до централізованої системи водопостачання передбачено для задоволення потреб у воді (до 9 м³/добу). Проектована свердловина забезпечуватиме технічне водопостачання.

Водовідведення. Планується облаштування локальних очисних споруд потужністю 20 м³/добу. Водовідведення дощових водитися через бензомаслоуловлювачі та кювети. Для найбільших забруднень передбачено очисні споруди типу «ОАЗИС-СН-Ц-Б-8/40» (рис.3.13).

Електропостачання

Передбачається підключення до існуючої електромережі через встановлення трансформаторної підстанції (КТП). Використання відновлювальних джерел енергії, зокрема сонячних станцій, забезпечує автономність та енергоефективність.

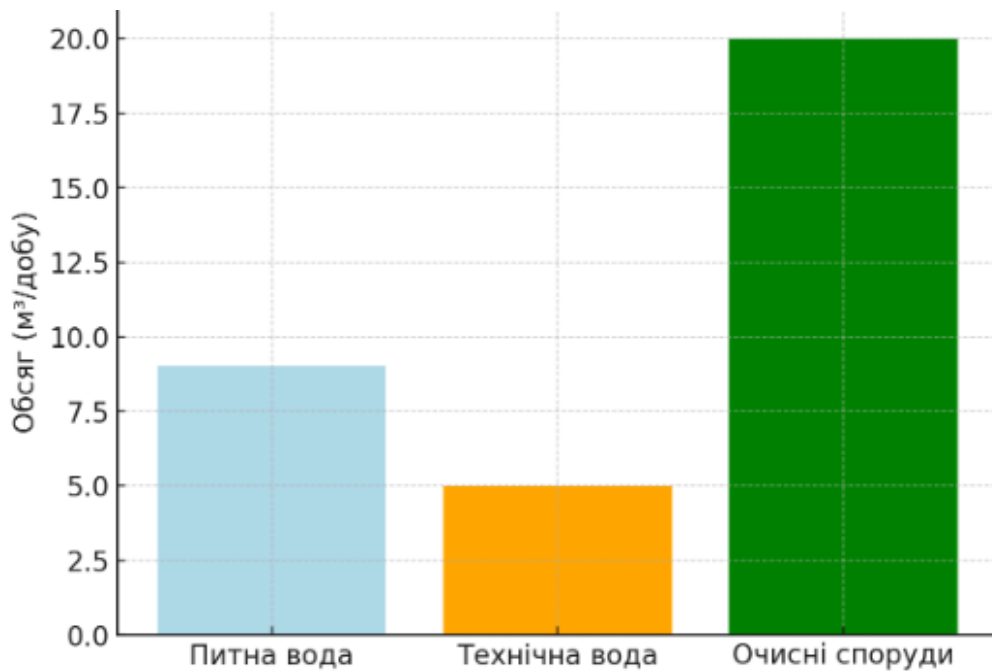


Рис. 3.13. Розподіл водопостачання та водовідведення.

Переваги сонячних електростанцій:

- Збереження енергії для автономного використання.
- Незалежність від перебоїв електропостачання.
- Можливість продажу надлишків за "зеленим" тарифом (рис. 3.14).



Рис. 3.14. Використання відновлювальних джерел енергії.

Газо- та теплопостачання

Газопостачання не передбачено.

Теплопостачання забезпечує сучасні локальні котли (електричні або на твердому паливі).

Телекомунікації

Телекомунікаційні мережі на території відсутні, але їх налаштування можуть бути передбачені на наступних етапах проектування.

Таблиця 3.15

Характеристики інженерного забезпечення

Елемент	Потужність/Обсяг	Особливості
Водоспоживання	9 м ³ /добу	Підключення до централізованої системи
Водовідведення	20 м ³ /добу	Локальні очисні споруди
Електропостачання	До 10 кВт	Сонячні електростанції
Теплопостачання	Локальні котли	Альтернативні джерела палива

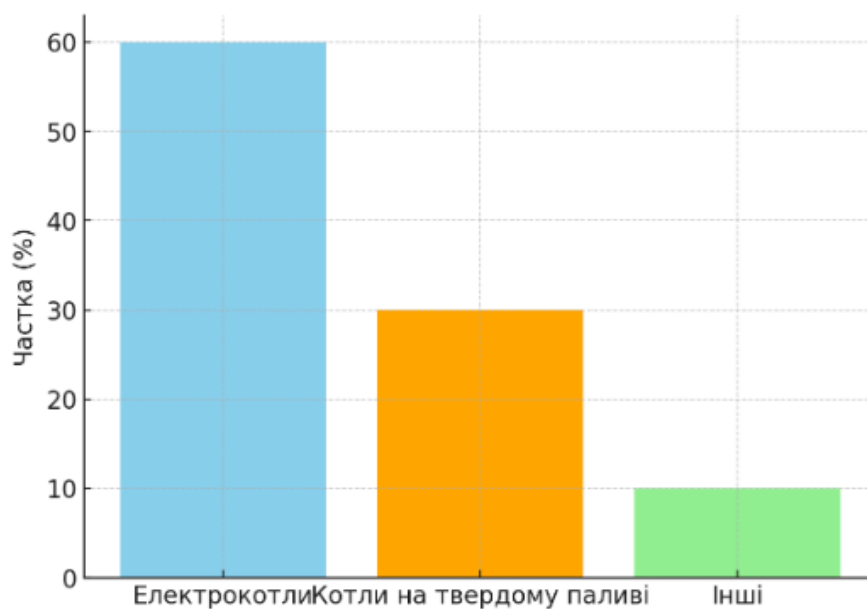


Рис. 3.15. Розподіл типів теплопостачання.

Запропоновані інженерні рішення спрямовані на екологічність та ефективність.

На наступних етапах варто деталізувати технологічні рішення для очисних споруд, енергоефективності будівель та інтеграції альтернативних джерел енергії.

Благоустрій території

Інженерний захист території проведення комплексу заходів, спрямованих на попередження надзвичайних ситуацій, забезпечення безпеки населення та охорону довкілля (рис.3.16).

- Врахування ризиків: розробка генеральних планів із врахуванням потенційно небезпечних природних явищ.
- Безпека об'єктів підвищеної небезпеки: національне розміщення і проєктування будівель і споруд із заданими рівнями безпеки.
- Спеціалізовані інженерні споруди: протишумні, протиповеневі, протиерозійні конструкції.
- Водовідведення: поверхневі стічні води направляються по проєктаній мережі до існуючої ливневої каналізації.



Рис. 3.16. Розподіл заходів інженерного захисту.

Благоустрій території

Благоустрій разом з основними будівельними роботами вимагає налаштування: адміністративно-побутова зони; проїзди з покращеним покриттям; огороження та зовнішнє освітлення; санітарно-захисні зони та

зелені насадження із використанням місцевих видів дерев та чагарників (табл.3.16).

Таблиця 3.16

Перелік елементів благоустрою

Елемент	Характеристика
Покриття	Тверді види покриттів
Паркування	Обладнання для велосипедів, розмітка
Освітлення	Зовнішнє освітлення
Озеленення	Місцеві дерева, декоративні чагарники

Поводження з відходами

Основні заходи: організація контейнерів об'ємом 1,1 м³ для різних типів відходів, планово-регулярне вивезення згідно із затвердженими графіками, модернізація транспорту для вивезення ТПВ.

Рис. 3.17. Основні заходи системи поводження з відходами.

Отже, інженерні заходи спрямовані на безпеку та екологічну стійкість, благоустрій та поводження з відходами відповідає сучасним стандартам, зокрема ДБН Б.2.2-5:2011. Подальші етапи проектування включають деталізацію заходів та їх впровадження.

Висновки до розділу

1. Аналіз території дозволив виділити ключові особливості, які використовують її потенціал для подальшого розвитку. Село має сприятливі природні, економічні та інфраструктурні умови, які слід максимально використати для створення комфортного середовища проживання.
2. Розроблені цілі, орієнтовані на підвищення якості життя мешканців через створення нових робочих місць, розвиток соціальної інфраструктури, екологічну безпеку та ефективне управління ресурсами. Оперативні завдання

конкретизують напрямки розвитку, зокрема у сферах економіки, освіти, медицини, транспорту та благоустрою.

3. Реалізація концепції передбачає гармонійне об'єднання житлових, громадських, виробничих та рекреаційних зон. В основі архітектурно-планувальних рішень лежить принцип функціональної ефективності збереження, історико-культурної спадщини та забезпечення сталого розвитку.

4. Запропоновано зонування території, що створює умови для раціонального використання земельних ресурсів, чітко визначаючи території для житлової, громадської, виробничої та рекреаційної забудови. Це сприятиме ефективній реалізації генерального плану.

5. Підвищення рівня транспортної мобільності, зокрема за рахунок розбудови транспортної інфраструктури та інтеграції різних видів транспорту, сприятиме підвищенню доступності послуг для населення. Особлива увага приділена розвитку пішохідної та велосипедної інфраструктури.

6. Пропозиції щодо інженерного забезпечення території охоплюють модернізацію трубопровідного транспорту, телекомунікаційних мереж та благоустрою. Вони спрямовані на підвищення енергоефективності, мінімізацію впливу на довкілля та створення комфортних умов проживання.

Розділ 4. Архітектурно-будівельний

4.1. Територія розроблення ДПТ в планувальній структурі Рава-Руської ТГ.

У даній роботі доповненням до просторового планування розвитку генерального плану села Річки є розробка детального плану території на підставі рішення Рава-Руської міської ради, а також можливість розміщення об'єктів, необхідних для громадських інтересів, і звісно ж потреба у вирішенні екологічних та інженерних питань.

Проектований об'єкт має гарантувати санітарне та епідеміологічне благополуччя населення, забезпечити екологічну безпеку навколишнього середовища, а також запобігти розвитку небезпечних геологічних процесів і явищ.

Детальний план території розробляється з такими основними цілями:

- Зміна цільового призначення земельної ділянки площею 3,2422 га із земель для ведення особистого селянського господарства (01.03) на землі для розміщення та використання будівель і споруд додаткових транспортних послуг та допоміжних операцій (12.08).
- Забезпечення комплексного підходу до забудови території.
- Деталізація планової структури території, визначення просторової композиції, параметрів забудови та організації ландшафту.
- Уточнення меж обмежень у використанні земель згідно з чинним законодавством, державними будівельними нормами та санітарно-гігієнічними вимогами.
- Визначення параметрів забудови на проєктованій земельній ділянці.
- Встановлення містобудівних умов та обмежень.
- Визначення розподілу території відповідно до функціонального призначення, режиму та параметрів забудови відповідно до будівельних норм.

Проектована земельна ділянка розташована за межами населеного пункту села Річки, що відповідає Рава-Руській територіальній громаді

Львівського району Львівської області. Адміністративним центром громади є місто Рава-Руська.

4.2. План реалізації містобудівної документації із графічним доповненням.

Проектом детального плану території земельних ділянок площею 3,2422 передбачено зміну цільового призначення із земель сільськогосподарського призначення на землі транспортної інфраструктури.

Основні проектні рішення, структуровані за періодами реалізації (рис. 4.1):

- *На короткостроковий період:* зміна цільового призначення земельної ділянки та будівництво основних будівель та споруд.
- *На середньостроковий період та довгострокову перспективу:* реконструкція та ремонт існуючої вулиці, яка веде до проєктованих ділянок та реконструкція та частковий ремонт проїздів із твердим покриттям на території гаражного кооперативу (табл.4.1):

Таблиця 4.1

Проектні рішення відповідно до додатку Ж ДБН Б.1.1-14:2021 «Склад та зміст містобудівної документації на місцевому рівні»

Період	Проектне рішення	Орієнтовний обсяг робіт
Короткостроковий	Зміна цільового призначення земельної ділянки	3,2422 га
	Будівництво основних споруд	2 об'єкти
Середньостроковий	Реконструкція існуючої вулиці	1 км
Довгостроковий	Ремонт проїздів із твердим покриттям	0,8 км



Рис. 4.1. Розподіл проектних рішень за етапами реалізації

Основні строки реалізації:

- Короткостроковий період (до 5 років): Підготовка проектної та землепорядної документації.
- Середньостроковий період (6–10 років): Початок будівництва об'єктів.
- Довгострокова перспектива (понад 10 років): Завершення будівництва та функціонування об'єктів.

Таблиця 4.2

Експлікація земель

№ з/д	Площа, га	Кадастровий номер	Форма власності	Категорія земель	Цільове призначення земельної ділянки	Угіддя	Обмеження та обтяження земельної ділянки
1	3,2422	відсутній	100 Приватна власність	900 Землі промисловості, транспорту, електронних комунікацій, енергетики, оборони та іншого призначення	12.08 Для розміщення та експлуатації будівель і споруд додаткових транспортних послуг та допоміжних операцій	009.03 Землі під будівлями та спорудами транспорту	01.05 Охоронна зона навколо (уздовж) об'єкта енергетичної системи - 0,2307 га

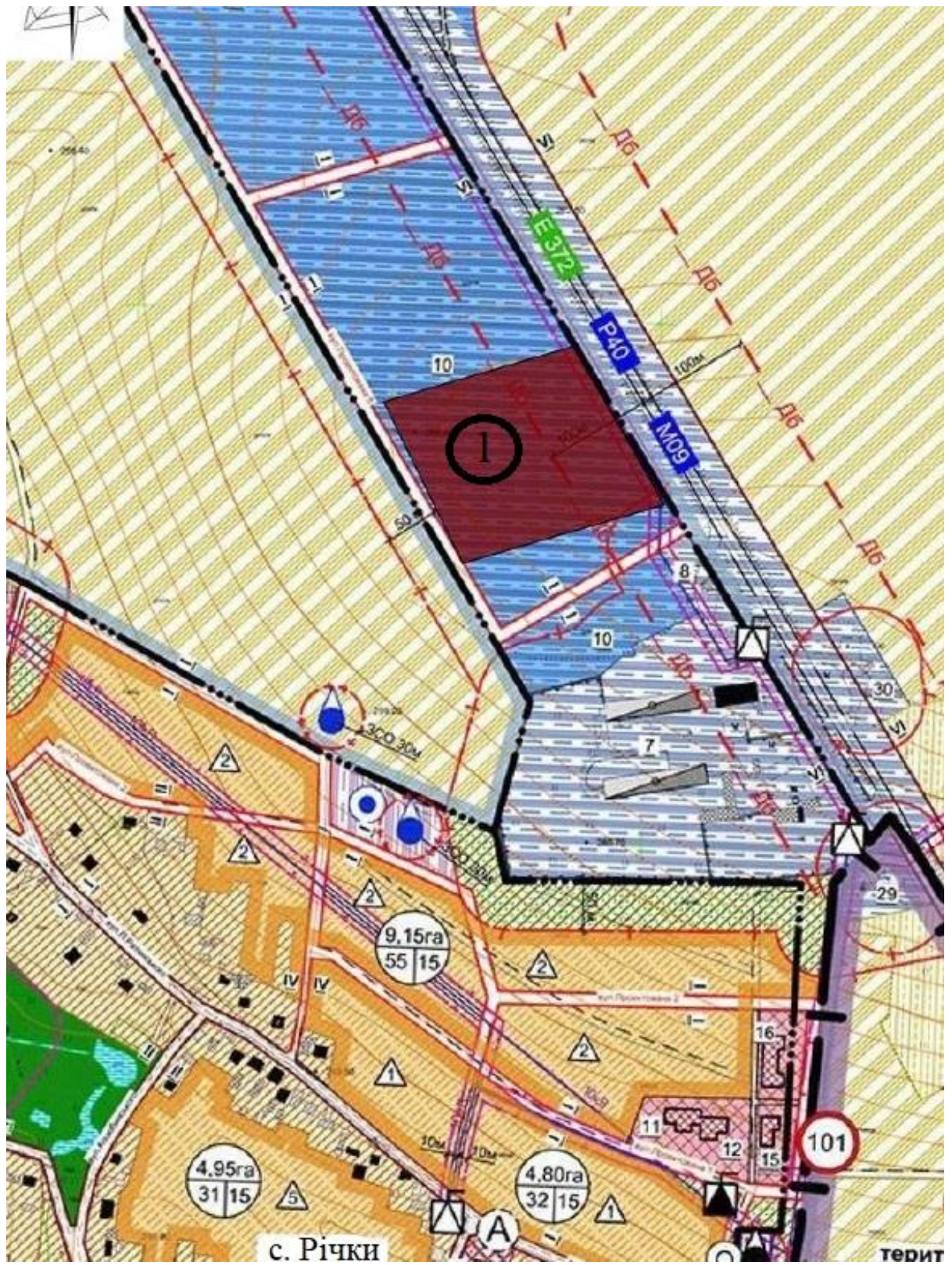


Рис. 4.2. Схема розташування земельної ділянки с. Річки Рава-Руської ТГ.

Таблиця 4.3

План реалізації проєктної документації

Номер (кодування) проєктного рішення	Назва проєктного рішення	Тематичний підрозділ	Зміст проєктного рішення та атрибутивні дані	Основні проєктні показники	Очікувані впливи на показники та індикатори	Орієнтовні строки реалізації	Умови щодо реалізації конгресу
1	Зміна цільового призначення земельної ділянки, розміщення об'єктів транспортно- складової забудови.	Територія транспортно- складської забудови	Склад сухих продуктів, адміністративної будівлі, склад заморозки, будівель охорони, вагової та об'єктів інженерної інфраструктури	<i>Площа земельної ділянки – 3,2422 га:</i> - забудови – 0,8100 га; - мощення – 2,1638 га; - озеленення – 0,2684 га.	1)Розміщення нових об'єктів транспортно- складської забудови; 2)Вирішення екологічних та інженерних питань; 3)Розвиток малого та середнього бізнесу.	<i>Короткостроковий період:</i> - Виготовлення та затвердження землевпорядної документації; - Підготовка проєктної документації.	<i>Реалізація послідовності:</i> від затвердження землевпорядної документації до підготовки проєктної документації та будівництва.

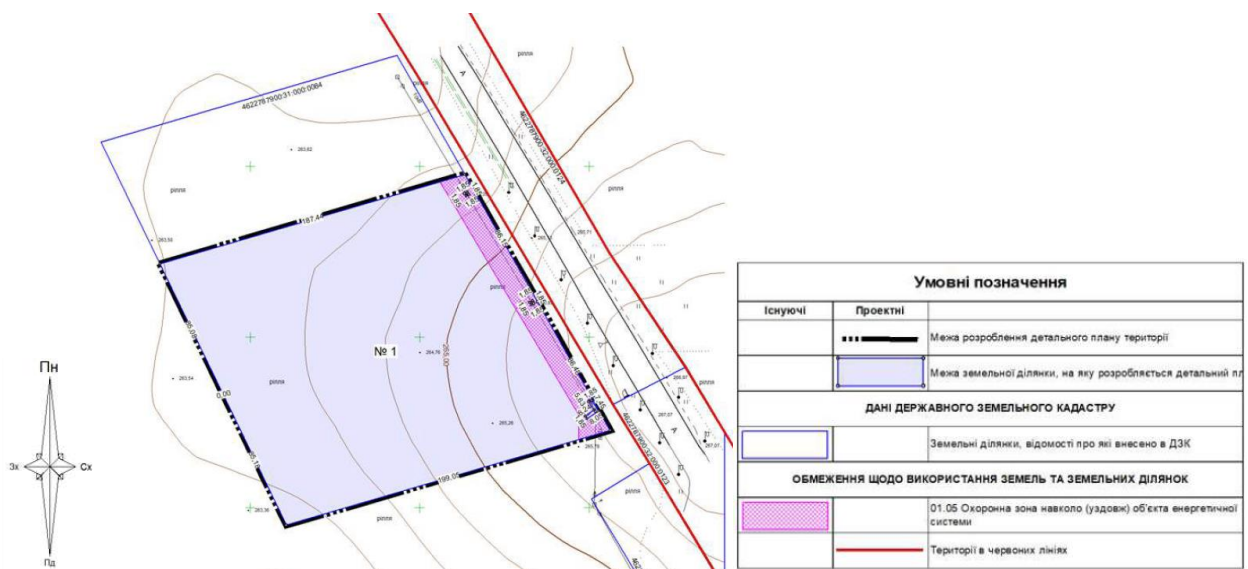


Рис. 4.3. План земельної ділянки, сформований за результатами розроблення
детального плану, відомості яких підлягають внесенню до ДЗК.

Таблиця 4.4

Експлікація до ДПТ

№	Назва об'єкта	Статус
1	Склад сухих продуктів	Проект
2	Адміністративна будівля	Проект
3	Склад заморозки	Проект
4	Будівля охорони	Проект
5	Вагова	Проект
6	Рампа	Проект
7	Генератор	Проект
8	Автостоянка для тимчасового зберігання легкових автомобілів	Проект
9	Автостоянка для тимчасового зберігання вантажних автомобілів	Проект
10	Майданчик для роздільного зберігання твердих побутових відходів (ТПВ)	Проект

Техніко-економічних показників (ТЕП)

Показник	Значення
Площа земельної ділянки	3,2422 га
Площа проєктованої земельної ділянки №1	3,2422 га
- Площа забудови	0,8100 га (25%)
- Площа мощення та твердого покриття	2,1638 га (67%)
- Площа озеленення	0,2684 га (8%)
<i>Коефіцієнт використання території</i>	
- Площа забудови	25%
- Площа мощення та твердого покриття	67%
- Площа озеленення	8%

На рис. 4.4. показано план існуючого використання території площею 3,2422 га. На плані показано існуючі та проєктні умовні позначення: межа ДПТ, межа проєктованої земельної ділянки, територія транспортної інфраструктури, землі ОСГ, вулиці, дороги та їх червоні лінії, зелені насадження, ЛЕП 10кВТ, охоронна зона.



Рис. 4.4. План існуючих обмежень використання земель.

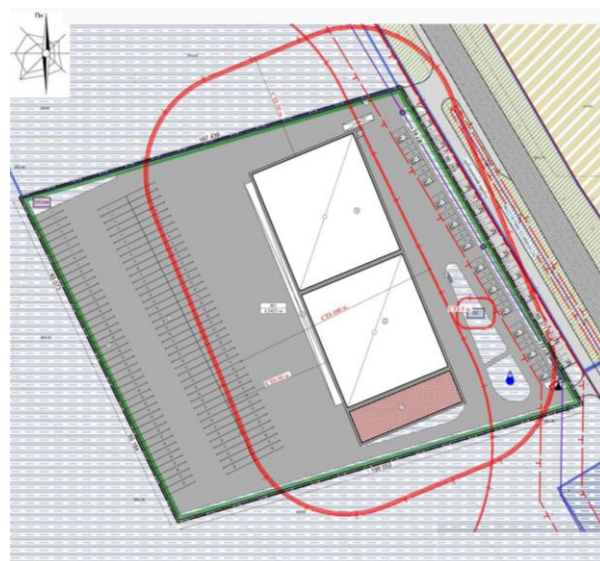


Рис. 4.5. Схема проєктних обмежень у використанні земель.

На рис.4.5 додано проєктні умовні позначення: комплексна трансформаторна електропідстанція (КТП), окрема водозабірна свердловина, станція очисних поверхневих стічних вод і стічних вод комунальної каналізації, виробничі та громадські будівлі.



Рис. 4.6. План функціонального зонування території

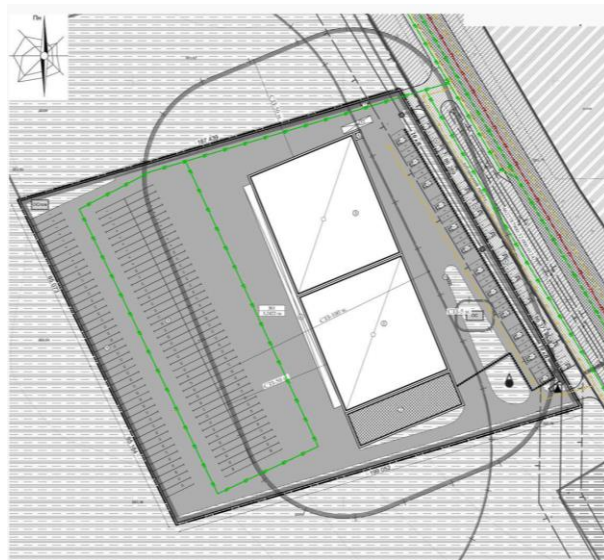


Рис. 4.7. Схема транспортної мобільності та інфраструктури

На рис.4.6 додано проєктні умовні позначення: територію опрацюванні ДПТ, територію транспортно-складської забудови, вулиць та доріг, під ріллею та перелогами. Це план зонування потрібно див. з табл. 3.11.

Рис. 4.7 потрібно додати в умовні позначення: напрям руху вело-автотранспорту, руху громадського транспорту та пішохідні знаки.

На схемі інженерного забезпечення рис. 4.8 проєктовані самопливний каналізаційний колектор та водопровід. А на зображенні 4.9 благоустрою території проєктними позначеннями є проєктна позначка висоти та існуюча відмітка, сюди ж відносять ухил% і відстань, м .

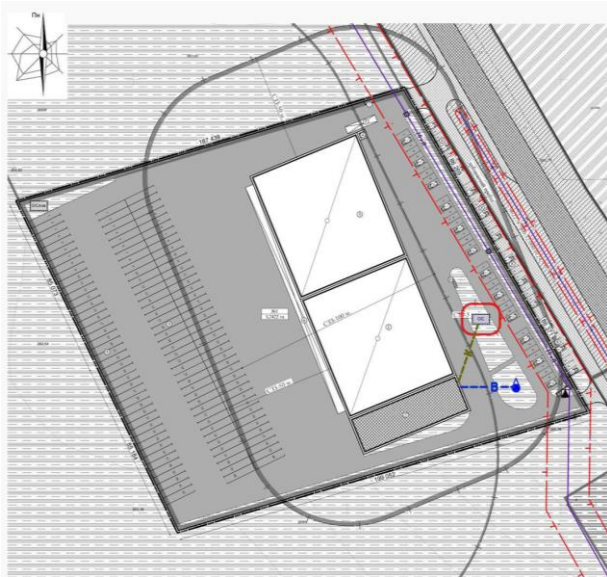


Рис. 4.8. Схема інженерного забезпечення території.

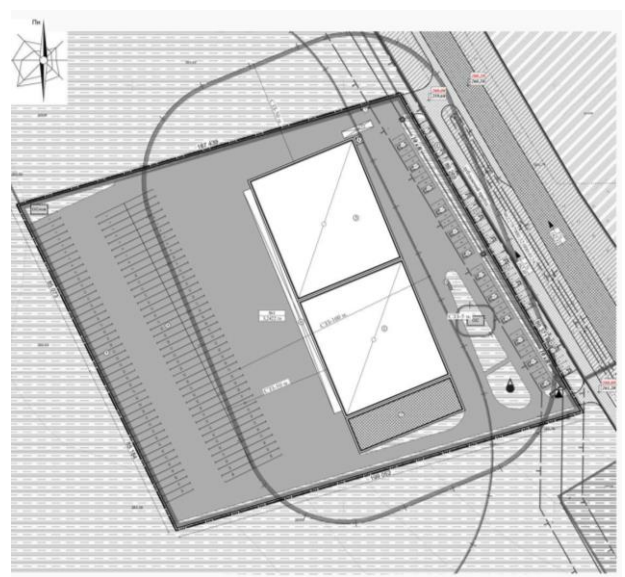


Рис. 4.9. Схема інженерної підготовки, благоустрою території та вертикального планування.

Висновки до розділу

1. Територія, що підлягає проектуванню, органічно інтегрується в існуючу планувальну структуру Рава-Руської ТГ. ДПТ враховує транспортні потоки, наявну забудову, інженерну інфраструктуру та перспективи розвитку прилеглих територій. Проект передбачає раціональне використання земельного ресурсу та забезпечує баланс між зонами забудови, озелененням та інженерними об'єктами. Основними елементами є виділення окремих зон для об'єктів соціальної, комерційної та транспортної інфраструктури; створення сприятливих умов для експлуатації складських і допоміжних об'єктів, таких як склади, адміністративні приміщення, автостоянки; забезпечення належного рівня озеленення та благоустрою для комфортного використання території.

2. Проект містить чіткий план поетапної реалізації запланованих заходів, що передбачає: підготовка території, проведення в тому числі інженерних вишукувань, очищення ділянок та підведення інженерних мереж;

будівництво ключових об'єктів, зокрема складів, адміністративної будівлі, вагової та інших споруд відповідно до проекту; налаштування автостоянок, майданчика для секційного зберігання ТПВ, благоустрій та озеленення території; введення об'єктів в експлуатацію, інтеграція в існуючу інфраструктуру та завершення благоустрою.

Графічне доповнення демонструє – зонування території з виділенням функціональних зон; схеми транспортних комунікацій для забезпечення зручного доступу до об'єктів; план озеленення та благоустрою.

Реалізація містобудівної документації дозволить створити функціональну, екологічно збалансовану та економічно ефективну територію, яка сприятиме сталому розвитку громади. Проект відповідає сучасним вимогам містобудування, екологічним стандартам та інтересам Рава-Руської ТГ села Річки.

Розділ 5. Охорона навколишнього середовища.

Охорона навколишнього середовища є однією з ключових проблем Рава-Руської міської територіальної громади, зокрема села Річки. Несистемний підхід до природоохоронних заходів, демонструє цільові програми та недостатнє фінансування створюють передумови для зниження стану довкілля. Нижче помічено ключові екологічні виклики громади, проаналізовано їх вплив на стан довкілля та запропоновано заходи для покращення ситуації.

5.1. Стан охорони навколишнього середовища у громаді.

Водні ресурси та очищення стічних вод

На території міста Рава-Руська знаходяться очисні споруди, які потребують термінової реконструкції. Якщо понад 90% домогосподарств міста підключено до центрального водовідведення, зношеність обладнання очисних споруд до забруднення стічними водами місцевих річок та водою.

Реконструкція очисних споруд матиме подвійний екологічний ефект:

Локальний: зменшення забруднення водою громади.

Транснаціональний: покращення екологічного стану річок, що перетинають державний кордон і впливають на екосистему Польщі.

Таблиця 5.1

Водні ресурси

Показник	Поточний стан	Рекомендований стан
Стан очисних споруд	Потребують реконструкції	Повна модернізація
Частка охоплених водовідведенням	90%	100%
Обсяги забруднення стічними водами	Високий	Зниження до екологічних норм

Забруднення атмосферного повітря

Основні джерела забруднення атмосферного повітря в громаді (рис.5.1):

1. Промислові підприємства:

- ТзОВ «Рава-Руський спиртовий завод».
- ПАТ «Українська залізниця» ВП «Рава-Руський шпалопросочувальний завод».

Підприємства функціонують без більшості очисних споруд, що суттєво впливають на екологію.

2. Побутові джерела:

- Відсутність газопостачання у громаді завдяки використанню внутрішнього вугілля для опалення, що призводить до збільшення викидів.

3. Транспорт:

- Транзитний рух через громаду створює додаткові навантаження на якість повітря.

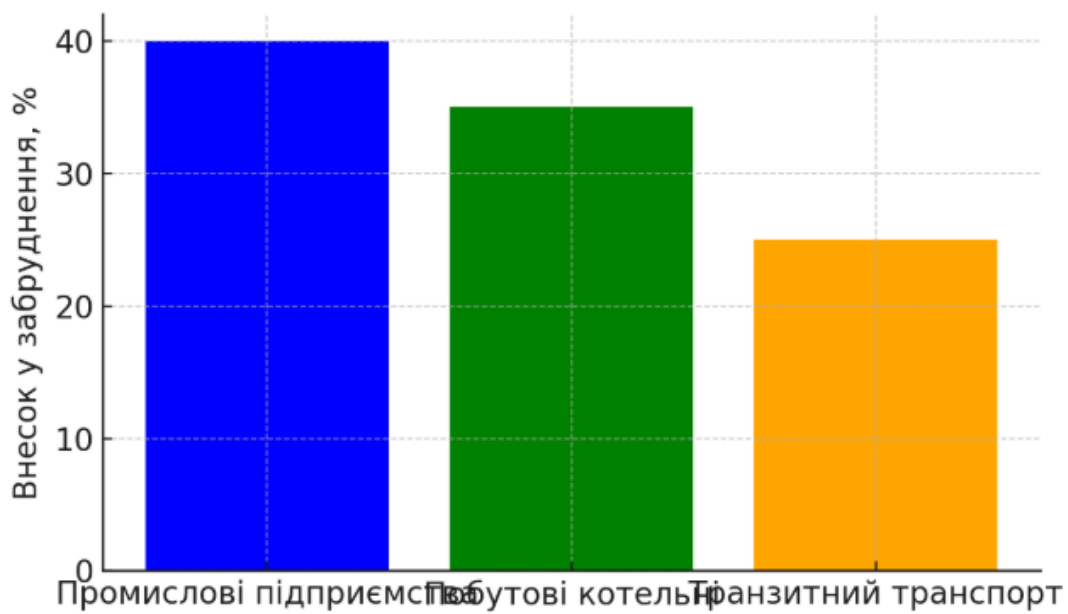


Рис. 5.1. Джерела забруднення повітря

Промислове підприємство є найбільшими забудовниками (40%), слідом ідуть побутові котельні (35%) та транзитний транспорт (25%).

Поводження з твердими побутовими відходами (ТПВ)

1. Проблеми виникнення з відходами: (рис.5.2)

Равський полігон ТПВ:

- Приймає близько 3,5 тис. тонн відходів на рік.
- Потрібна сортувальна лінія для ефективного перероблення сметани.

2. Стихійні сміттєзвалища:

- Проблема несанкціонованих звалищ залишається гострою.
- Брак централізованих послуг зі збору відходів та низька екологічна свідомість мешканців сприяють утворенню стихійних звалищ.

3. Роздільний збір сміття:

- Низький рівень культури сортування сміття, відображають компостувальних майданчиків для трави та гілок.

Таблиця 5.2

Поводження з відходами

Показник	Поточний стан	Рекомендації
Потужність полігону	3,5 тис. тонн	Будівництво сортової лінії
Кількість стихійних звалищ	Висока	Ліквідація, запровадження збору
Рівень роздільного збору	Низький	Навчання та створення інфраструктури

На рис. 5.2 зображено основні джерела труднощів у громаді (стихійні звалища, потреба у сортувальній лінії тощо).

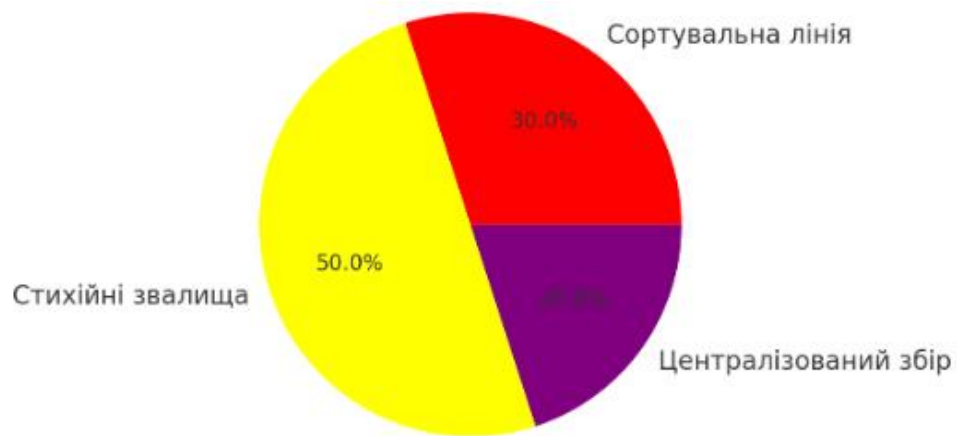


Рис. 5.2. Проблеми поводження з відходами

Охорона природних територій

Особливу увагу необхідно приділити Регіональному ландшафтному парку «Равське Розточчя». Ця територія є унікальною завдяки рідкісним представникам флори та фауни, які потребують збереження.

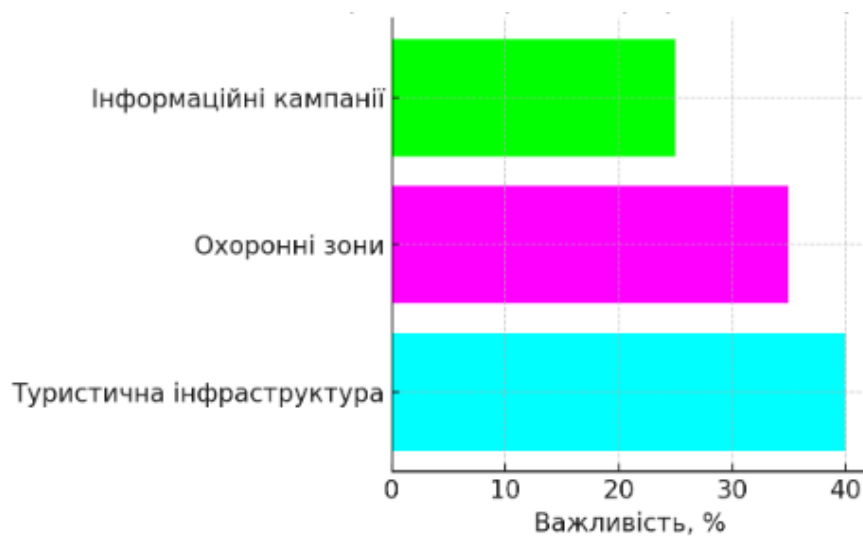


Рис. 5.3. Потреби охорони природних територій

Проблеми:

- Відсутність чітких правил експлуатації території.
- Незадовільний стан туристичної інфраструктури.
- Непорядкованість зон рекреації.

Заходи з охорони парку:

- Створення охоронних зон із обмеженим доступом.

- Розвиток екологічного туризму.
- Проведення навчальних програм для мешканців і туристів.

Для вирішення проблеми охорони навколишнього середовища в Рава-Руській ТГ необхідно:

1. Розробити місцеву екологічну програму з виділенням фінансування.
2. Залучити інвестиції для реконструкції очисних споруд та побудови сортової лінії.
3. Запровадити ефективну систему поводження з ТПВ та стимулювати культуру роздільного збору змісту.
4. Провести модернізацію промислових підприємств для зменшення їх впливу на довкілля.
5. Розробити програму охорони та розвитку території, як-от Регіональний ландшафтний парк «Равське Розточчя».

Реалізація запропонованих заходів забезпечить покращення екологічного стану громади та сприятиме сталому розвитку регіону.

Висновки та пропозиції

Висновки

1. **Аналіз існуючого стану:** У ході дослідження було проведено комплексний аналіз території Рава-Руської міської територіальної громади, зокрема села Річки. Виявлено основні проблеми, пов'язані з екологією, недостатньою інфраструктурою, відсутністю системного просторового планування, а також відсутністю сучасного генерального плану, що стримує розвиток громади.
2. **Екологічні виклики:** Проблеми із забрудненням атмосферного повітря, неефективним поводженням з відходами, а також необхідність реконструкції очисних споруд визначено як одні з основних перешкод сталого розвитку території. Особливо актуальними є питання збереження природних ресурсів, таких як регіональний ландшафтний парк "Равське Розточчя".
3. **Інфраструктурні аспекти:** Інфраструктура села Річки та всієї громади характеризується недостатнім рівнем забезпечення сучасними комунікаціями. Існує нагальна потреба у розвитку транспортної, інженерної та соціальної інфраструктури, що сприятиме підвищенню інвестиційної привабливості території.
4. **Потреба у стратегічному плануванні:** Просторове планування, зокрема розробка генерального плану с. Річки, є критично важливим елементом у реалізації стратегії розвитку громади. Це дозволить більш ефективно використовувати територіальні ресурси, залучати інвестиції та забезпечувати баланс між економічним розвитком і збереженням екології.
5. **Перспективи розвитку:** Завдяки розробці генерального плану громада отримає інструмент для стратегічного розвитку, що включає вдосконалення інфраструктури, створення нових робочих місць, підвищення рівня життя мешканців та забезпечення сталого розвитку.

Пропозиції

1. Розробка генерального плану с. Річки має включити в план основні об'єкти інфраструктури, такі як дороги, освітлення, системи водопостачання і

водовідведення, громадські простори та рекреаційні зони та забезпечити збалансований розвиток території з урахуванням демографічних прогнозів та потреб громади.

2. Підвищення ефективності управління відходами: реалізувати проєкт із встановлення сортувальної лінії на території Равського полігону ТПВ та запровадити освітні кампанії серед мешканців щодо роздільного збору сміття.

3. Реконструкція очисних споруд: розробити проєкт модернізації очисних споруд у м. Рава-Руська, що забезпечить зменшення забруднення водойм і підвищить якість життя.

4. Екологічна безпека: створити охоронні зони навколо регіонального ландшафтного парку "Равське Розточчя" та розробити стратегію збереження біорізноманіття, яка включатиме інтеграцію екологічних коридорів у просторове планування.

5. Розвиток транспортної інфраструктури: покращити стан доріг у селі Річки та встановити сучасні транспортні вузли для зручного сполучення із центром громади та розробити мережу велосипедних маршрутів та пішохідних зон, що сприятиме екологічно безпечному пересуванню.

6. Пошук інвестицій: розробити програму залучення інвесторів для будівництва нових об'єктів соціальної та економічної інфраструктури та запровадити комплекс заходів території Рава-Руської громади на регіональному та міжнародному рівнях.

7. Громадська участь у плануванні: забезпечити широке залучення громадськості до розробки генерального плану через публічні консультації, обговорення та інтерактивні заходи.

Бібліографічний список

1. Водний кодекс України: Закон України від 06.06.1995 № 213/95-ВР.
2. ДБН А.1.1-94:2008. Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони) при проектуванні та будівництві.
3. ДБН А.2.2-1-2003. Склад та зміст генерального плану населеного пункту.
4. ДБН Б.2.2-12:2019. Планування і забудова території.
5. ДБН В.1.1-12:2014. Будівництво в сейсмічних районах України.
6. ДБН В.2.2-10:2018. Будинки і споруди. Заклади охорони здоров'я.
7. ДБН В.2.2-15:2019. Будинки і споруди. Навчальні заклади.
8. ДБН В.2.3-4:2007. Споруди транспорту. Автомобільні дороги.
9. ДБН В.2.3-5:2018. Вулиці та дороги населених пунктів.
10. ДБН Г.1-4-97. Екологічні вимоги до проектування та будівництва.
11. Державний класифікатор будівель та споруд ДК 018-2000.
12. ДСанПіН 239-96. Санітарні норми допустимих рівнів шуму в населених пунктах.
13. ДСП 173-96. Санітарні правила планування та забудови населених пунктів.
14. ДСТУ 8737:2017. Планування міст, селищ і територій. Загальні положення.
15. ДСТУ Б В.2.4-1:2003. Земляні споруди, основи та фундаменти. Основні вимоги.
16. ДСТУ ISO 14001:2015. Системи екологічного менеджменту. Вимоги та настанови щодо застосування.
17. ДСТУ ISO 37120:2021. Сталі розвитку громад: Показники якості міського життя.
18. Закон України «Про благоустрій населених пунктів»: Закон України від 06.09.2005 № 2807-IV.
19. Закон України «Про екологічну експертизу»: Закон України від 09.02.1995 № 45/95-ВР.

20. Закон України «Про землеустрій»: Закон України від 22.05.2003 № 858-IV.
21. Закон України «Про оцінку впливу на довкілля»: Закон України від 23.05.2017 № 2059-VIII.
22. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»: Закон України від 25.06.1991 № 1264-XII.
23. Закон України «Про природно-заповідний фонд України»: Закон України від 16.06.1992 № 2456-XII.
24. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності»: Закон України від 17.02.2011 № 3038-VI.
25. Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку»: Закон України від 20.03.2018 № 2354-VIII.
26. Інструкція з організації та проведення державної екологічної експертизи: Затверджено наказом Мінекоззабезпечення № 43 від 25.05.1993.
27. Кодекс цивільного захисту України: Закон України від 02.10.2012 № 5403-VI.
28. Ковальчук Т.В. Просторове управління розвитком регіонів. Київ: Академія, 2018.
29. Кравець М.Я. Основи містобудування: теорія та практика планування території. Київ: Основа, 2016.
30. Левченко О.В. Екологія та просторове планування території. Львів: НУ «Львівська політехніка», 2019.
31. Макарчук С. А. Історико-етнографічні райони України: навч. посіб. / Львівський національний університет ім. Івана Франка. Львів, 2012. 352 с.
32. Методика розробки та впровадження стратегії розвитку громади: посібник для громад. Київ: U-LEAD, 2019.
33. Методичні рекомендації щодо розроблення схеми планування території: Наказ Мінрегіону № 90 від 01.04.2013.

34. Методичні рекомендації із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування. Затверджено наказом Міністерства екології та природних ресурсів № 296 від 10.08.2018 р.
35. Методичні рекомендації на тему: «План просторового розвитку ОТГ» для студентів ОС «Магістр» спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» - Укладач Колодрубська О.І. Львів 2023 Протокол № 2 від 21.09. 2023 р.
36. Наказ Мінрегіону № 290 від 31.10.2019. Про затвердження Порядку розробки, оновлення та затвердження містобудівної документації.
37. Наказ Мінрегіону № 312 від 21.12.2020. Про затвердження правил організації містобудівного моніторингу.
38. Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року: Затверджено розпорядженням КМУ № 820-р від 08.11.2017.
39. Пащенко М.І. Просторове планування: методи та практики. Харків: Харківський національний університет, 2020.
40. Підручник з містобудування: основи планування міських територій / за ред. П.І. Ковальова. Харків: ХНУМГ, 2015.
41. Плахотнюк О.М. Управління екологічними ризиками в містобудуванні. Київ: КНУБА, 2019.
42. Правила охорони поверхневих вод від забруднення стічними водами: Наказ Мінекоресурсів № 464 від 15.12.1994.
43. Регіональна стратегія розвитку Львівської області до 2027 року. Львівська ОДА, 2020.
44. Сидоренко О.В. Генеральне планування населених пунктів. Одеса: ОНУ, 2018.
45. Сіростан М.І. Екологічне містобудування: принципи та підходи. Київ: КНУБА, 2017.
46. Скороход О.М. Основи територіального планування: навчальний посібник. Полтава: ПНТУ, 2020.

47. Степанюк А. В. Архітектурне проектування будівель та споруд сільських поселень : навч. посібник / А. В. Степанюк, Р. В. Кюнцлі, Я. Є. Фамуляк. – Львів, 2015. – 256
48. Степанюк А.В. Історико-теоретичні основи та передумови архітектурно-планового розвитку центральних сіл первинної системи розселення Західного регіону України. Вісник Львівського державного аграрного університету. 2003. № 4. С. 223–227.
49. Степанюк А.В. Моделі перспективного розвитку архітектурно-планувальної структури центральних сіл первинної системи розселення. Вісник Львівського національного аграрного університету. 2009. № 10. С. 183–189.
50. Степанюк А.В. Організаційно-планувальні проблеми вирішення виробничої зони житлово-виробничого двору фермерських господарств. Вісник Львівського державного аграрного університету. 2008. № 9. С. 233–239.
51. Степанюк А.В. Організація нових та реконструкція існуючих житлових формувань сільської території села в умовах аграрної реформи. Вісник національного університету «Львівська політехніка». 2000. № 410. С. 259–264.
52. Степанюк А.В. Традиції та нові тенденції архітектурно-просторового рішення житлово-виробничого двору селянських (фермерських) господарств. Вісник аграрної науки. Київ, 2006. Спецвип. С. 139–142.
53. Степанюк А.В. Традиції та нові тенденції розвитку архітектурно-планової та об'ємно-просторової організації на основі первинної системи розселення Західного регіону України. Вісник Львівського державного аграрного університету. 2002. № 3. С. 204–209.
54. Степанюк А.В., Троцька О.С. Екологізація змісту біологічної освіти в умовах профільного навчання. Теоретичні питання культури, освіти та виховання. 2011. № 43. С. 153–156.

55. Титаренко Л.М. Сталий розвиток міст: теорія і практика. Львів: ЛНУ ім. Івана Франка, 2017.
56. Токарев Ю.С. Інтегроване планування розвитку території: теорія і практика. Харків: ХНУМГ, 2019.
57. Щорічна доповідь Міндовкілля про стан навколишнього середовища України. Київ: Міндовкілля, 2021.
58. Юридичний посібник для ОТГ: Розробка та реалізація генеральних планів. Київ: Асоціація міст України, 2020.

