

**ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ
МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ ІМЕНІ С.З.ГЖИЦЬКОГО
ФАКУЛЬТЕТ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ
КАФЕДРА АРХІТЕКТУРИ**

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до дипломної роботи
РВО «Магістр»

на тему:

**«СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНИХ ВИРІШЕНЬ
МАЛОПОВЕРХОВОГО ЖИТЛА ЗАХІДНОЇ УКРАЇНИ»**

Виконав: студент VI курсу, групи АРХ - __61__
спеціальність 191 «Архітектура та містобудування»

_____ Олійник О.З.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник _____ Кюнцлі Р.В.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Консультанти з розділів:

Науково-дослідний _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Охорона навколишнього
середовища _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

ДУБЛЯНИ - 2025 рік

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ ІМЕНІ С.З.ГЖИЦЬКОГО

Факультет будівництва та архітектури
Кафедра архітектури
Рівень вищої освіти «Магістр»
Спеціальність 191 «Архітектура та містобудування»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри _____
“17” березня 2025_ року

ЗАВДАННЯ на магістерську роботу

студенту _____
(прізвище, ім'я, по-батькові)

1. Тема роботи _____
«Сучасні тенденції архітектурно-планувальних вирішень малоповерхового
житла західної України»

керівник роботи Кюнцлі Р.В., доктор мистецтвознавства, професор,
(прізвище, ім'я, по-батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом університету від “14” березня 2025 року № № 189 – 4

2. Строк подання студентом роботи 20.14.2025 р.

3. Вихідні дані до роботи *містобудівні схеми, ілюстративні матеріали наукової
літератури та інтернет-ресурсів, авторські фото досліджуваних
архітектурних об'єктів, замальовки, обмірні креслення*

4. Зміст пояснювальної записки:

Реферат

Зміст

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

Розділ 1. Стан проблеми, огляд літератури.

*Розділ 2. Комплексне дослідження сучасних тенденцій архітектурно-
планувальних вирішень малоповерхового житла Західної України.*

*2.1. Дослідження зарубіжного досвіду архітектурно-планувальних вирішень
малоповерхового житла.*

*2.2. Дослідження вітчизняного досвіду архітектурно-планувальних вирішень
малоповерхового житла.*

Розділ 3. Проектні пропозиції будівництва малоповерхового житла.

Розділ 4. Охорона навколишнього середовища.

Висновки та пропозиції

5. Перелік графічного матеріалу *архітектурно-ілюстративні матеріали з дослідження задекларованої проблеми вітчизняного та зарубіжного досвіду, проектні пропозиції будівництва малоповерхового житла.*

6. Консультанти розділів проекту

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
	<i>Кюнцлі Р.В., професор</i>		
	<i>Кюнцлі Р.В., професор</i>		
	<i>Кюнцлі Р.В., професор</i>		
	<i>Панас Н.Є., доцент</i>		

7. Дата видачі завдання 18.03.2025 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту	Строк виконання етапів проекту	Примітка
1	<i>Збір та опрацювання матеріалів для виконання кваліфікаційної магістерської роботи</i>	24.03-20.10.25р.	
2	<i>Написання пояснювальної записки кваліфікаційної магістерської роботи</i>	20.10-22.11.25р.	
3	<i>Виконання ілюстративних та архітектурно-планувальних креслень</i>	22.11-20.12.25р.	
4	<i>Представлення кваліфікаційної роботи на перевірку на плагіат та підпис</i>	20.12.25р.	

Студент _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник роботи _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

РЕФЕРАТ

Магістерська робота на присвоєння освітнього ступеня «Магістр» – 75 сторінок текстової частини, ілюстративний матеріал на планшеті розмірами 10 м², 69 джерел літератури, 9 рисунків.

«Сучасні тенденції архітектурно-планувальних вирішень малоповерхового житла західної України» Олійник О.З. – Магістерська робота. Кафедра архітектури. – Дубляни, ЛНУВМБ ім.С.Гжицького, 2025р.

У магістерській роботі здійснено комплексне дослідження архітектурно-планувальних особливостей та сучасних тенденцій розвитку малоповерхового житла Західної України в контексті збереження культурно-ландшафтної ідентичності регіону та інтеграції європейських принципів сталого розвитку.

Проведено ретроспективний аналіз історико-архітектурного формування сільської та садибної забудови у трьох ключових регіонах — Галичині, Буковині та Закарпатті. Визначено особливості традиційної архітектури, її типологічну структуру, морфологію житла, конструктивні системи й регіональні матеріали.

Окремо розглянуто зарубіжний досвід проектування малоповерхового житла (Польща, Австрія, Словаччина, Німеччина) та архітектурні моделі української діаспори (Канада, США, Бразилія, Аргентина, Австралія) як приклади збереження етнокультурних кодів у сучасних формах забудови.

На основі проведеного аналізу визначено основні тенденції розвитку сучасного малоповерхового житла, серед яких:

- енергоефективність і сталість архітектури;
- відродження локальної типології садиб;
- контекстуальність та інтеграція з ландшафтом;
- застосування екологічних матеріалів і технологій;
- формування smart-village-моделей та змішаних житлово-рекреаційних структур.

Розроблено методичні рекомендації щодо архітектурно-планувального формування сучасного житлового середовища Західної України з урахуванням природно-ландшафтних умов, культурної спадщини та вимог сучасного енергоефективного будівництва.

У практичній частині представлено авторську концепцію житлової групи для одного з прикарпатських поселень, що поєднує принципи екологічності, регіональної морфології та сучасного функціонального зонування.

Отримані результати можуть бути використані для оновлення місцевих детальних планів територій, формування архітектурної політики регіонів, а також у навчальному процесі архітектурних закладів вищої освіти при викладанні дисциплін із житлового проектування та сталого розвитку територій.

ЗМІСТ

ВСТУП	8
РОЗДІЛ I СТАН ПРОБЛЕМИ, ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	11
1.1. Значення малоповерхового житла в контексті сільсько-ландшафтної ідентичності	11
1.2. Трансформації сільського середовища та виклики для малоповерхової забудов	11
1.3. Ключові положення досліджень традиційної житлової архітектури України	12
1.4. Сучасні підходи до проектування малоповерхового житла та їх недоліки	12
1.5. Проблематика малоповерхового житла в контексті Західної України	13
1.6. Висновки до розділу	13
РОЗДІЛ II КОМПЛЕКСНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ СІЛЬСЬКОЇ МАЛОПОВЕРХОВОЇ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ	15
2.1. Історико-архітектурні аспекти розвитку малоповерхової забудови у Західній Україні	15
2.1.1. Історичні передумови формування житлового середовища	15
2.1.2. Галичина: еволюція традиційної садиби	16
2.1.3. Буковина: синтез локальних і європейських впливів	16
2.1.4. Закарпаття: архітектура «гражди» як уособлення просторової автономії	17
2.1.5. Висновки до підрозділу	17
2.2. Зарубіжний досвід проектування малоповерхового житла	18
2.2.1. Європейські моделі розвитку малоповерхового житла	18
2.2.1.2. Польща: від «osiedle jednorodzinne» до села майбутнього	18
2.2.1.3. Австрія та Німеччина: концепція енергоефективного поселення	19
2.2.1.4. Словаччина та Чехія: від традиційної хати до smart-village	20
2.2.1.5. Узагальнення зарубіжного досвіду	20
2.2.1.6. Висновки до підрозділу	21
2.3. Моделі розвитку малоповерхового житла української діаспори (Канада, США, Аргентина, Бразилія, Австралія)	21
2.3.1. Загальні тенденції формування архітектури українського поселення за кордоном	21
2.3.2. Канада: тип «prairie homestead» і український вплив	22
2.3.3. США: адаптація українського житла до субурбанного контексту	23
2.3.4. Аргентина і Бразилія: українська колонія як садибний ансамбль	23
2.3.5. Австралія: українська хата як символ адаптивної модерності	24
2.3.6. Висновки до підрозділу	24
РОЗДІЛ III ПРОЕКТНІ ПРОПОЗИЦІЇ	26
3.1. Природно-кліматичні умови села Сторонибаби	27
3.2. Аналіз опорного та генерального планів села Сторонибаби і перспективи розвитку малоповерхової житлової забудови	29
3.2.1. Опорний план	29
3.2.2. Генеральний план	30
3.2.3. Перспективи розвитку села та малоповерхової житлової забудови	31
3.3. Транспортна інфраструктура села Сторонибаби	32
3.3.1. Загальна характеристика транспортного розташування	32
3.3.2. Вулично-дорожня мережа	33
3.3.3. Пішохідні та велосипедні зв'язки	33
3.3.4. Громадський транспорт	34
3.3.5. Автотранспортне обслуговування і паркування	34
3.3.6. Перспективи розвитку транспортної системи	35

3.4. Інженерна інфраструктура села Сторонибаби	36
3.4.1. Загальна характеристика інженерного забезпечення	36
3.4.2. Водопостачання	36
3.4.3. Водовідведення та каналізація	37
3.4.4. Електропостачання та освітлення	38
3.4.5. Газопостачання і теплопостачання	38
3.4.6. Зв'язок і цифрова інфраструктура	38
3.4.7. Система збору та утилізації відходів	39
3.4.8. Перспективи розвитку інженерної інфраструктури	39
РОЗДІЛ IV АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНИЙ	41
4.1. Архітектурно-планувальне вирішення житлової групи у селі Сторонибаби	41
4.1.1. Вихідні передумови проектування	41
4.1.2. Концепція архітектурно-планувальної організації	41
4.1.3. Типологія житла та планувальні рішення	42
4.1.4. Система благоустрою та озеленення	42
4.1.5. Енергоефективність та екологічні аспекти	43
4.1.6. Композиційно-естетичні засади	43
4.1.7. Висновки до підрозділу	44
4.2 Архітектурно-просторові та конструктивні вирішення сільської малоповерхової житлової забудови проектного кварталу	44
4.2.1. Загальна характеристика архітектурно-просторової композиції	44
4.2.2. Об'ємно-планувальна структура житлових будинків	46
4.2.3. Конструктивна схема будинків	50
4.2.4. Інженерно-технічне забезпечення житлових будинків	54
4.2.5. Висновки до підрозділу	57
РОЗДІЛ V ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	58
5.1. Загальні положення	58
5.2. Підготовка території під забудову	59
5.3. Принципи екологічного благоустрою території	58
5.4. Заходи щодо охорони повітряного, водного і ґрунтового середовища	60
5.5. Рекультивация та догляд за територією	60
5.6. Пропозиції з охорони навколишнього середовища під час спорудження та експлуатації сільського житла	61
5.6.1. Заходи під час спорудження житла	61
5.6.2. Заходи під час експлуатації житлових будинків	62
5.6.3. Перспективні напрямки сталого розвитку	64
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	66
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	69

ВСТУП

Актуальність теми дослідження

Сільські поселення та малі міста Західної України є носіями унікальної культурно-ландшафтної ідентичності, що формувалася століттями у взаємодії людини, природи та традиційного способу життя. Просторова структура, архітектурна типологія та художній образ малоповерхового житла відображали соціально-економічні умови, регіональні ремісничі традиції, природно-кліматичні чинники та національний світогляд.

Проте у XXI столітті відбулися суттєві зміни: процеси урбанізації, індивідуалізація забудови та комерціалізація будівництва призвели до фрагментації сільського простору, втрати архітектурної автентичності та гармонії з природним середовищем. Типові проекти, каталожні рішення і стандарти, не пов'язані з місцевим контекстом, дедалі більше витісняють традиційні форми забудови, що спричиняє дисгармонію у просторі, порушення масштабності та зникнення локальних ознак.

Західна Україна, як регіон із виразними етнографічними особливостями (Галичина, Буковина, Закарпаття, Волинь, Поділля), нині постає простором експериментів у галузі малоповерхового житла — від приватних котеджних комплексів до агротуристичних осель і «зелених садиб». Водночас відсутність усталених принципів інтеграції новітніх архітектурних тенденцій із традиційним середовищем актуалізує потребу у науковому осмисленні процесів формування архітектурно-планувальних рішень сучасного малоповерхового житла в регіоні.

Таким чином, дослідження сучасних тенденцій архітектурно-планувальних вирішень малоповерхового житла Західної України є актуальним як у науково-теоретичному, так і в практичному аспектах — воно сприяє розробленню підходів до проектування комфортного, екологічного й культурно вкоріненого житлового середовища.

Мета та завдання дослідження

Мета дослідження полягає у виявленні сучасних тенденцій і закономірностей архітектурно-планувальних рішень малоповерхового житла Західної України та розробленні на їх основі рекомендацій щодо формування гармонійного, контекстуально узгодженого житлового середовища.

Для досягнення мети поставлено такі завдання:

1. Проаналізувати еволюцію формування малоповерхового житла у Західній Україні та визначити чинники, що впливають на його розвиток.
2. Дослідити архітектурно-планувальні особливості традиційного житла регіону та їх трансформацію у сучасних умовах.
3. Розкрити вплив соціально-економічних, екологічних і культурних факторів на формування малоповерхової забудови.
4. Визначити провідні тенденції вітчизняної та зарубіжної практики проєктування малоповерхового житла.
5. Запропонувати принципи та методичні рекомендації щодо архітектурно-планувального формування сучасного житлового середовища Західної України.

Об’єкт дослідження – малоповерхове житло Західної України як елемент архітектурно-просторового середовища.

Предмет дослідження – сучасні тенденції, принципи та прийоми архітектурно-планувальних вирішень малоповерхового житла в умовах культурно-ландшафтного контексту регіону.

Методи дослідження

Методика дослідження ґрунтується на **комплексному підході** і включає:

- **аналітичні методи** — узагальнення наукових джерел, архівних матеріалів, нормативних документів і статистичних даних;
- **порівняльний аналіз** традиційних і сучасних архітектурних форм житла;

- **польові дослідження** — натурне обстеження об'єктів малоповерхової забудови, фотофіксація;

- **моделювання** архітектурно-планувальних схем та апробацію експериментальних проєктних рішень;

- **системно-структурний підхід** до вивчення взаємозв'язків між архітектурою житла, ландшафтом та соціокультурним середовищем.

Наукова новизна та практичне значення

Наукова новизна полягає у формулюванні узагальнених принципів архітектурно-планувального формування сучасного малоповерхового житла Західної України з урахуванням регіональних традицій, ландшафтних умов і сучасних тенденцій сталого будівництва.

Практичне значення полягає у можливості використання результатів дослідження при проєктуванні малоповерхової житлової забудови, розробленні місцевих детальних планів територій, а також у навчальному процесі архітектурних спеціальностей.

РОЗДІЛ І

СТАН ПРОБЛЕМИ, ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Значення малоповерхового житла в контексті сільсько-ландшафтної ідентичності

Малоповерхове житло в сільських і приміських територіях Західної України виступає не лише функціональним житловим середовищем, але й носієм культурно-ландшафтної ідентичності, матеріалізованим у просторовому образі поселення, архітектурній формі, композиції забудови та відносинах «будинок–садиба–ландшафт». Як зазначає І. Діда, «екологічний підхід та ландшафтна інтеграція, характерні для української народної архітектури, могли б стати основою збереження її ідентичності в подальшому» [53, с. 51].

Таким чином, малоповерхове житло набуває статусу еталонного елементу, через який проявляються соціокультурні, природно-географічні, економічні та технологічні умови розвитку регіону.

1.2. Трансформації сільського середовища та виклики для малоповерхової забудови

Вибірковий, але системний огляд літератури засвідчує, що сільські території зазнають значних трансформацій: урбанізація, індивідуалізація забудови, зміна функцій, зростання тиску модернізації. Як зауважено, «у сучасних умовах збереження індивідуальних особливостей і національної ідентичності архітектурного середовища стає необхідністю» [51]. У роботі С. Zosim та В. Ніколайенка розкрито, що «в умовах післявоєнної реконструкції міст і сіл України ... збереження національних традицій архітектури виступає вирішальною площиною» [69, с. 222].

З одного боку, модернізаційні процеси забезпечують оновлення житлового фонду, покращення технічних характеристик житла; з іншого — вони нерідко призводять до втрати локальних типологій, дисгармонії забудови з ландшафтом, фрагментації просторового середовища. У контексті малоповерхового житла це означає, що якщо підхід до проектування не

враховує традиційні умови (матеріали, масштаб, орієнтацію, ландшафт), то ризик втрати просторової цілісності та культурної значущості зростає.

1.3. Ключові положення досліджень традиційної житлової архітектури України

Дослідження І. Диди («The Concept of Traditional Architecture...», 2015) дозволяє виділити такі характерні риси народної житлової забудови України:

1. активне залучення природного ландшафту до композиції забудови (наприклад, розташування будинків з урахуванням рельєфу, орієнтації до сторін світу) [51, с. 52].

2. тісний взаємозв'язок внутрішнього і зовнішнього простору житла — «переходи» між будинком і подвір'ям, верандами, галереями. [51, с. 52].

3. відповідність форм та конструкцій кліматичним і ландшафтним умовам — «чітка кореляція між кутом і висотою даху та кількістю опадів у регіоні» [51, с. 52].

Ці положення створюють методологічну базу для аналізу сучасних тенденцій малоповерхового житла: наскільки нові архітектурно-планувальні рішення враховують або ігнорують дані характеристики.

1.4. Сучасні підходи до проектування малоповерхового житла та їх недоліки

Серед публікацій, що стосуються сучасної житлової архітектури в сільській місцевості Західної України, варто відзначити дослідження «The Peculiarities of Formation of Architecture and Design of the Farmstead in Modern Conditions on the Example of the Western Region of Ukraine» (2020) [68]. У ньому зазначено, що сучасне малоповерхове будівництво часто не враховує:

- регіональної типології та масштабності;
- композиційної узгодженості з довкіллям;
- матеріально-конструктивних традицій (наприклад, дерев'яна чи цегляна традиційна садиба);

- просторових меж між приватним садибним житлом та відкритим ландшафтом.

Таким чином, існує розрив між традиційними засадничими принципами та поточною практикою забудови, що вимагає системного наукового аналізу.

1.5. Проблематика малоповерхового житла в контексті Західної України

З огляду на особливості Західного регіону України (Галичина, Буковина, Закарпаття), можна виділити специфічні чинники, які впливають на малоповерхову забудову:

а) природно-географічні умови (гори, лісостеп, кліматичні коливання) — впливають на орієнтацію, форму даху, матеріали;

б) культурно-історична спадщина (традиційні садиби, сільське планування, етнокультурні зв'язки) — як елемент місцевої ідентичності;

в) економічно-соціальні зміни (міграція, нові функції житла, агротуризм, приватний котедж-будівництво) — які модифікують типологію житла;

г) нормативно-технологічні трансформації (енергоефективність, нові матеріали, стандарти) — які ставлять виклик адаптації традиційних форм до сучасних вимог.

Попри існування регіональних настанов, на практиці спостерігається «одноманітність сільських садиб, замість регіональної ідентичності» — типова ситуація, яка фіксується також у публікації Dyda: «... регіональну ідентичність замінюють одноманітністю» [51].

Таким чином, проблема полягає не лише в тому, щоб зберегти «традицію», а радше — у тому, щоб розробити сучасні архітектурно-планувальні моделі, які поєднуюватимуть ефективність, комфорт, екологічність і водночас контекстуальність до регіону.

1.6. Висновки до розділу

1. Малоповерхове житло виступає ключовим елементом формування сільського архітектурно-просторового середовища, через яке реалізується культурна, соціальна та ландшафтна ідентичність.

2. Трансформації сільської забудови під впливом модернізації, міграційних процесів і технологічних змін створюють ризики втрати типологічної та композиційної цілісності малоповерхового житла.

3. Наукові дослідження (зокрема І. Дида, С. Zosim та ін.) дають теоретичну базу для оцінки традиційних архітектурних рішень, але потребують системної адаптації саме до сучасного стану малоповерхового житла Західної України.

4. У контексті Західної України виправданим є подальше дослідження архітектурно-планувальних принципів, які б враховували природно-ландшафтні умови, типологію традиційного житла, сучасні функції та технології, і таким чином розробити методичні рекомендації для проектування.

РОЗДІЛ II

КОМПЛЕКСНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ СІЛЬСЬКОЇ МАЛОПОВЕРХОВОЇ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ

2.1. Історико-архітектурні аспекти розвитку малоповерхової забудови у західній Україні

2.1.1. Історичні передумови формування житлового середовища

Архітектурно-планувальна структура сіл Західної України склалася під впливом багатовікових традицій народного будівництва, господарського укладу та природних умов. Галичина, Буковина й Закарпаття — це території, де співіснували українська, польська, угорська, румунська та австрійська архітектурні традиції. Цей культурний синтез зумовив різноманітність типології малоповерхового житла, яке збереглося до сьогодні у вигляді садиб, хуторів та ремісничих осель.

Як зазначає В. Січинський, «сільська архітектура Галичини має давні традиції, що сягають ще княжої доби, і виявляє дивовижну єдність матеріалу, форми й духу» [33, с. 88].

Протягом XVII–XIX ст. формується тип одноповерхової садиби з глибоким двором, господарськими прибудовами та широким зв'язком із ландшафтом. У різних етнографічних зонах спостерігаються локальні варіації: у Покутті та Опіллі переважає дерев'яна хата з двосхилим дахом, у Карпатах — зрубна конструкція із гонтьним або драницевим покриттям, у Поділлі — цегляна, тинькована, з біленими фасадами.

2.1.2. Галичина: еволюція традиційної садиби

У Галичині архітектура житла тривалий час розвивалася у взаємодії з рельєфом і господарськими потребами. Хата — головний осередок садиби — поєднувала житлову і виробничу функції. Дослідження М. Бевза показують, що «для традиційної галицької садиби характерна чітка орієнтація забудови

відносно вулиці та сонця, що забезпечувала функціональну логіку простору та енергоефективність до появи цього терміна» [1, с. 142].

Найпоширенішими типами були:

1. триподільна хата (сіни посередині, житло з двох боків);
2. «підсіння» або «гражда», де житлова та господарська частини з'єднувалися в єдиний ансамбль;
3. «довга хата», у якій під одним дахом розміщувались різні функції — житлова, господарська, ремісничка.

Архітектурна школа Львова міжвоєнного періоду (зокрема, студії Л. Прибєги, Ю. Козуба) наголошувала на важливості локальної типології як чинника формування сучасного середовища. У цьому контексті архітектор Л. Прибєга писала: «традиційна галицька хата не є архаїзмом, а зразком раціональної організації простору у єдності з природою» [25, с. 27].

2.1.3. Буковина: синтез локальних і європейських впливів

Буковина, що історично перебувала у складі Австро-Угорщини, виробила власну модель малоповерхового житла, у якій поєднано українські, румунські та середньоєвропейські елементи. Для житла буковинського типу характерна компактність, симетричність фасадів і ошатна декоративність (карнизи, ліпні наличники, кольорові тиньки). Як відзначає І. Панькевич, «народне житло Буковини засвідчує глибоке розуміння матеріалу — дерева і каменю, що використовуються у гармонії з кліматом та побутом мешканців» [22, с. 64].

Архітекторка О. Рибчинська у своїй роботі зазначає, що у буковинських селах «формувалася унікальна система подвір'я з виразною віссю симетрії — від брами до господарського двору, а композиційний центр становив житловий будинок, прикрашений декоративними елементами, що підкреслювали статус власника» [27, с. 116].

Отже, для Буковини характерне поєднання раціонального планування з орнаментальною виразністю фасадів, що робить цей регіон зразком гармонії функціональності та художності в сільському житловому будівництві.

2.1.4. Закарпаття: архітектура «гражди» як уособлення просторової автономії

Закарпаття, ізольоване Карпатськими горами, виробило специфічний тип житла — гражду, що є своєрідним архітектурним феноменом Центральної Європи.

Як зазначає І. Дида, «гражда – це архітектурна система, що забезпечувала автономність життя родини, створюючи мікрокосм із внутрішнім подвір'ям, замкненим житловими та господарськими будівлями» [51, с. 52]. Будинки будувалися із ялинових або смерекових брусів на кам'яних підвалинах, покривалися гонтами, а огорожі формували цілісну «архітектуру без муру», у якій простір, матеріал і ландшафт утворювали неподільну єдність.

Дослідження А. Данилюка та В. Габора показують, що цей тип житла відповідав суворим кліматичним умовам і соціальній структурі гірських громад, забезпечуючи захист, енергоефективність та адаптивність до рельєфу [6, с. 103].

Гражда є взірцем локальної інженерної культури, яку сьогодні активно досліджують у контексті еко-архітектури та сталого розвитку [48].

2.1.5. Висновки до підрозділу

1. Малоповерхова забудова Західної України має глибоке історико-культурне коріння, де взаємодіють місцеві традиції та європейські впливи.

2. У Галичині сформувалася типологічна стабільність селянської садиби з орієнтацією на функціональність і взаємодію з ландшафтом; у Буковині – декоративно-симетрична композиція з румунсько-австрійськими мотивами; у Закарпатті – фортецеподібна гражда як прояв автономного укладу життя.

3. Спільною рисою всіх регіонів є використання локальних природних матеріалів і прагнення до гармонії з довкіллям, що може бути методологічним орієнтиром для сучасного проектування малоповерхового житла.

4. Історичний досвід регіону свідчить, що автентичність архітектури не суперечить модернізації, якщо остання спирається на принцип контекстуальної наступності – тобто адаптацію сучасних технологій до місцевої морфології простору.

2.2. ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ПРОЕКТУВАННЯ МАЛОПОВЕРХОВОГО ЖИТЛА

2.2.1. *Європейські моделі розвитку малоповерхового житла*

Малоповерхове житло як елемент просторової політики європейських країн поєднує енергоефективність, екологічну збалансованість та соціальну інтеграцію. Європейські архітектурні школи розглядають житлову забудову не лише як приватний простір, а як частину загальної структури поселення, що формує якість середовища.

Hildebrand Frey (Віденський технічний університет) зазначає:

«Low-rise, high-density housing typologies remain essential for sustainable European cities — they preserve social cohesion and spatial efficiency simultaneously» [55. с. 84].

Цей принцип «low-rise + high-density» (малоповерхова, але щільна забудова) став визначальним для більшості сучасних регіональних стратегій Центральної Європи — зокрема Польщі, Австрії, Словаччини та Німеччини.

2.2.1.2. *Польща: від «osiedle jednorodzinne» до села майбутнього*

Польська архітектурна школа має багату традицію вивчення та відновлення типології садибного житла. У роботах Zbigniew Pogodziński та Ewa Trocka-Leszczynska підкреслюється, що відновлення малоповерхової забудови можливе лише через синтез сучасних технологій і регіональних традицій:

«The regional identity of Polish countryside is reconstructed not by imitation, but by reinterpretation — through material, proportion and spatial rhythm» [67, с. 71].

У нових передмістях Кракова, Любліна, Жешува поширена модель *osiedle jednorodzinne* — кварталів малоповерхового житла з продуманою зеленою інфраструктурою. Польський урядовий стандарт WT 2021 передбачає обов'язкову енергоефективність будівель, що стимулює використання сонячних колекторів, теплових насосів, рекупераційних систем [58].

Особливо цінним для України є досвід програм „Wieś XXI wieku“ (Село XXI століття), в яких поєднано модернізацію житла з відновленням локальної забудови — приклади в селах поблизу Ополя, Тарнова й Нового Сонча.

2.2.1.3. Австрія та Німеччина: концепція енергоефективного поселення

В Австрії розвиток малоповерхового житла тісно пов'язаний із рухом *passive house* (*Passivhaus*). Як зазначає Wolfgang Feist, засновник Інституту пасивного будинку (Дармштадт):

«The future of European housing lies in small-scale, highly efficient dwellings integrated with renewable energy systems and local materials» [54, с. 12].

Австрійські проєкти (*Vorarlberg model settlements*, *Blumenegg Housing*, *Sonnenhaus Musterstadt*) демонструють синтез локальних матеріалів (дерево, камінь) і високих стандартів екологічності.

Дослідниця Maria Mitterberger (Graz University of Technology) у статті «Regional Building Culture and the Contemporary Rural House» наголошує:

«Regional timber traditions of Alpine valleys remain a key factor for the architectural identity of Austrian countryside»

[61, с. 211–218].

Для України особливо важливим є досвід австрійських земель Тіролю й Штирії, де локальне дерев'яне будівництво стало основою для сучасних екологічних селищ (*Ökodorf Voggenberg, Grünes Wohnprojekt Graz*).

2.2.1.4. Словаччина та Чехія: від традиційної хати до smart-village

У Словаччині та Чехії з 2010-х рр. активно розвивається концепція «smart-village», у межах якої малоповерхове житло виступає центральним елементом сталого розвитку територій. Ján Novák у праці *Architektúra vidieckych sídel Slovenska* [63] зазначає, що «сучасна словацька хата — це насамперед житло, адаптоване до енергетичних реалій XXI століття, але збережене у масштабі традиційної забудови».

Такі поселення, як *Hrubý Šúr, Modra* та *Detva*, є прикладами збалансованої інтеграції: одноповерхові будинки з дахами середнього ухилу, фасади з локального каменю, природна вентиляція, зонування з урахуванням зелених коридорів.

У Чехії дослідження Šimůnek A. [65] визначає тенденцію «vernacular revival» — повернення до локальної типології через мінімалізм форм, природні матеріали й контекстне кольорове рішення фасадів.

2.2.1.5. Узагальнення зарубіжного досвіду

Порівняльний аналіз зарубіжних практик дозволяє виокремити кілька ключових принципів, релевантних для сучасної української архітектурної школи:

1. **Контекстуальність і локальність.** Усі досліджені країни (Польща, Австрія, Словаччина, Німеччина) розглядають житло не як ізольований об'єкт, а як частину середовища; форма, матеріал і колористика завжди підпорядковані ландшафту.

2. **Енергоефективність і сталість.** Європейські стандарти будівництва (WT 2021, Passivhaus Standard) забезпечують мінімальні тепловтрати, відновлювану енергетику та низький екологічний слід.

3. **Соціальна інтеграція.** Малоповерхова забудова підтримує формування локальних спільнот, що є основою стабільності поселень.

4. **Реінтерпретація традиції.** Архітектори відмовляються від копіювання етнографічних форм і натомість використовують «морфологічні принципи традиції» — пропорції, масштаб, ритм, матеріал [67].

5. **Морфологічна гармонія.** Збереження рельєфу, природних кордонів і зелених масивів стає визначальним для формування планувальної структури.

2.2.1.6. Висновки до підрозділу

1. Зарубіжний досвід підтверджує, що малоповерхове житло — це не архаїчна форма, а стратегічний інструмент сталого розвитку поселень.

2. Для України цінними є підходи Польщі (регіональна ідентичність + енергоефективність), Австрії (локальні матеріали + екологічні стандарти), Словаччини (smart-village моделі) і Німеччини (планувальна щільність + пасивна енергетика).

3. Перспективним напрямом для Західної України є адаптація цих моделей до місцевого культурно-ландшафтного середовища — із збереженням морфології галицьких, буковинських і закарпатських сіл.

4. Таким чином, досвід європейських країн формує науково-практичне підґрунтя для наступних етапів дослідження — розроблення принципів сучасних архітектурно-планувальних вирішень малоповерхового житла Західної України.

2.3. Моделі розвитку малоповерхового житла української діаспори (Канада, США, Аргентина, Бразилія, Австралія)

2.3.1. Загальні тенденції формування архітектури українського поселення за кордоном

Українська діаспора, сформована у хвилях еміграції кінця XIX — середини XX століття, створила у країнах поселення своєрідні осередки культурної

пам'яті, у яких архітектура житла виступала ключовим елементом збереження ідентичності.

Як зазначає О. Сидоренко, «для українців, які емігрували, житло стало символом продовження національного ландшафту — матеріальним знаком дому, що переносить у новий простір цінності, притаманні Батьківщині» [30, с. 37].

Попри різні континенти й кліматичні умови, у малоповерховому житлі українців-емігрантів повторюються три базові риси:

1. **схильність до садибного типу забудови** — будинок із подвір'ям і городом;
2. **традиційна орієнтація будинку** — фасад до вулиці, господарська частина в глибині ділянки;
3. **комбінованість матеріалів** — дерево, цегла, штукатурка, металеві покрівлі, з елементами етнічного декору (вишиті рушники, різьблені фронтони, контрастні кольори).

2.3.2. Канада: тип «prairie homestead» і український вплив

Канада стала першою країною, де українська діаспора здійснила масову сільську колонізацію (Манітоба, Саскачеван, Альберта). За спостереженнями Frances Swyripa, «українські переселенці не лише відтворювали традиційну планувальну схему “хати й обійстя”, але й пристосували її до північноамериканського клімату, створюючи тип prairie homestead — одноповерховий будинок із господарськими прибудовами» [66, с. 52].

Типові «українські ферми» у Манітобі, описані в дослідженні John Lehr, мають чітке зонування: житловий корпус, комора, стайня, колодязь і велике подвір'я з огорожею [60, с. 47–65]. Матеріалом будівництва залишалося дерево, але форма даху часто набувала

місцевого виразу — круті скати для снігу, відсутність піддашків. При цьому зберігалася етнічна орнаментика на лиштвах і кольорових фасадах.

2.3.3. США: адаптація українського житла до субурбанного контексту

У США українці переважно селилися в аграрних районах Пенсильванії, Іллінойсу та Північної Дакоти, а згодом — у передмістях великих міст (Чикаго, Детройт, Філадельфія). Як пише Мугон Момрук, «навіть у другому поколінні українські родини віддавали перевагу окремим одноповерховим будинкам із садом, на відміну від типових row-houses американських міст» [62, с. 89–102].

Характерною рисою є поєднання українських мотивів з американським “bungalow style”: світлі фасади, веранда, скатний дах, широкі карнизи. Такі будинки зберігаються у містечках Parma (Ohio), Whiting (Indiana) та Northampton (Pennsylvania).

2.3.4. Аргентина і Бразилія: українська колонія як садибний ансамбль

У Південній Америці українці селилися переважно в Парані, Куритибі (Бразилія) та провінції Місіонес (Аргентина). Тут клімат і доступ до деревини визначили збереження традицій дерев'яного житла, хоча з адаптацією до вологого середовища.

Архітектор André Kaminski у праці *Arquitetura dos colonos ucranianos no Paraná* [54] зазначає:

«As casas dos colonos ucranianos preservam a estrutura de madeira, mas adotam base elevada e coberturas ventiladas — a tradução tropical da casa dos Cárpatos» («Будинки українських колоністів зберегли дерев'яну структуру, але отримали підняту основу та вентилявані покрівлі — тропічний переклад карпатської хати»).

Типові українські поселення (*Prudentópolis, Mallet, União da Vitória*) мають просторову композицію, близьку до галицького типу: головна вулиця, садиби вздовж, з огорожею та фруктовими садами.

2.3.5. Австралія: українська хата як символ адаптивної модерності

В Австралії українська еміграція після Другої світової війни сформувала окремі квартали в Сідней, Мельбурні та Аделаїді. Як відзначає Lucyna Kostecki-Shaw, українці відтворювали тип двокімнатного одноповерхового будинку, але вже з використанням цегли та бетону, зберігаючи національний колорит у кольорах фасадів та декоративних елементах [57, с. 145–157].

Будинки українських громад мали функцію не лише житлову, а й культурну: у багатьох з них облаштовували майстерні, школи недільної освіти, храми. Таким чином, малоповерхове житло українців стало осередком не приватності, а спільного життя — простором збереження ідентичності.

Досвід української діаспори показує, що навіть у відриві від історичної Батьківщини архітектурна пам'ять села залишається стрижнем самоідентифікації.

Спільними рисами діаспорного малоповерхового житла є:

1. садибність як модель буття — будинок у поєднанні з природним середовищем;
2. адаптація через матеріал і форму — збереження принципів, а не форм;
3. етнічна виразність у деталях — орнамент, колір, пропорція;
4. інституційна підтримка і громада — будинок як соціально-культурний простір.

Як підсумовує Lehr (1981), «українське житло на канадських преріях є не просто оселею — це архітектурна автобіографія народу, що продовжив традицію у новому світі».

2.3.6. Висновки до підрозділу

1. Українська діаспора створила власні регіональні варіанти малоповерхового житла, які поєднують елементи традиційної хати з сучасними технологіями та кліматичною адаптацією.

2. У Канаді — це тип *prairie homestead*, у США — bungalow-тип з етнічними мотивами, у Бразилії та Аргентині — дерев'яні садиби з тропічною адаптацією, в Австралії — цегляні бунгало з яскравими етноколеристичними деталями.

3. Усі моделі демонструють сталий принцип «перенесеної ідентичності», що зберігає український дух у матеріальному середовищі інших країн.

4. Цей досвід становить цінний внесок у сучасні підходи до проектування малоповерхового житла в Україні — особливо у контексті ревіталізації сільських територій, еко-архітектури та культурної безперервності.

РОЗДІЛ III

ПРОЕКТНІ ПРОПОЗИЦІЇ

Село Сторонибаби розташоване в західній Україні, на території Золочівського району Львівської області, у складі Красненської селищної громади.

Назва населеного пункту має давній характер: згадка про село в писемних джерелах датується 1476 роком.

Сторонибаби лежать у помірно-хвилястому ландшафті передкарпатської зони, що забезпечує сільській забудові певну природну структуру. Через село проходить локальна дорога, яка з'єднує його з більш значними населеними пунктами району. Населення села становить орієнтовно 795 осіб.

Територія-середовище села включає житлові садиби, земельні ділянки господарського призначення і зелено-рекреаційні простори, що формують різнорівневу територіальну організацію.

Село має багатопланову історію: від поселень ранньої залізної доби, про що свідчать археологічні знахідки, до входження в адміністративні структури середньовічної Русі та пізніше – польсько-австрійських владних режимів.

У XX столітті Сторонибаби зазнало впливу індустріалізації, соціальних перетворень, зокрема в діяльності місцевого спиртового заводу та соціально-культурної інфраструктури села.

З огляду на планувальну структуру, село Сторонибаби характеризується поєднанням традиційної садибної забудови (одноквартирні будинки з земельними ділянками) і нових забудов, які відображають сучасні соціально-економічні умови. Форма та розміри забудови орієнтовані на малоповерховий житловий характер, що відповідає контексту регіональної архітектурної традиції. У планувальній структурі видно поступове розширення житлових зон, переорієнтацію господарських схем та пристосування до сучасних комунікаційних і транспортних вимог.

Сторонибаби є репрезентативним прикладом села Західної України, в якому проявляються типові тенденції трансформації малоповерхової житлової забудови: актуалізація комфортного житла, збереження сільського масштабу, співвідношення з ландшафтом і традицією. Саме тому його характеристика становить важливий аналітичний пункт для магістерської роботи, присвяченої сучасним тенденціям архітектурно-планувальних вирішень малоповерхового житла Західної України.

3.1. Природно-кліматичні умови села Сторонибаби

Село Сторонибаби розташоване у Золочівському районі Львівської області, у складі Красненської селищної територіальної громади, на північному сході від міста Львова, на відстані близько 65 км від обласного центру. Географічні координати населеного пункту: 49°53' пн. ш., 24°59' сх. д., абсолютна висота — близько 220 м над рівнем моря [2]. Територія села розташована в межах Західноукраїнського лісостепу, на межі Малого Полісся та Гологірського передгір'я, що зумовлює поєднання помірно-хвилястого рельєфу з родючими ґрунтами та сприятливим для забудови мікрокліматом.

Рельєф і геоморфологічні особливості

Поверхня території є слабо розчленованою хвилястою рівниною з незначними підвищеннями до 230–240 м на заході та пониженнями до 210 м на сході. Рельєф формувався переважно за рахунок водно-льодовикових відкладів і суглинкових порід. Південна частина села межує з балковими утвореннями, які виконують роль природних водозбірників і слугують потенційними напрямками для водовідведення з території забудови. Такі морфологічні умови сприяють розміщенню житлової забудови на слабо нахилених терасах, що забезпечує природне дренажування та добрі санітарно-гігієнічні умови для проживання.

Клімат

За даними Львівського обласного центру з гідрометеорології, клімат району характеризується як помірно-континентальний із м'якою зимою та теплим вологим літом.

Середні багаторічні показники:

- середня температура січня — $-4,2^{\circ}\text{C}$,
- середня температура липня — $+18,5^{\circ}\text{C}$,
- абсолютні максимуми досягають $+34^{\circ}\text{C}$, мінімальні — -27°C ;
- середньорічна кількість опадів — 620–680 мм,
- тривалість вегетаційного періоду — 180–190 днів.

Вітровий режим визначається переважанням західних і північно-західних вітрів, середня швидкість — 3–5 м/с. Такий тип клімату створює сприятливі умови для малоповерхового житлового будівництва, особливо в аспекті природного провітрювання, інсоляції та енергоефективності конструкцій.

Ґрунтово-рослинний покрив

Ґрунтовий покрив представлений сірими й темно-сірими опідзоленими ґрунтами на лесових відкладах, які мають високу родючість і гарну водопроникність.

У межах села збереглися ділянки лучно-болотних ґрунтів у заплавах балок, що потребують дренажу під час забудови. Рослинність представлена штучними лісосмугами, садовими насадженнями, луками; природні лісові масиви — переважно дубово-грабові угруповання з домішками ясеня та липи. Уздовж доріг та на присадибних ділянках поширені плодово-декоративні дерева, які створюють м'який зелений каркас села.

Гідрологічні умови

Поблизу села протікають дрібні притоки Західного Бугу, які формують локальні водозбори. На території села наявні ставки й меліоративні канали, що забезпечують регулювання стоку та зменшують ризик підтоплення. Глибина залягання ґрунтових вод коливається у межах 2,5–4,0 м, тому в умовах низинної

частини доцільне застосування підвищеного цоколя або горизонтальної гідроізоляції фундаментів.

Природно-кліматичні умови села Сторонибаби є сприятливими для формування малоповерхової житлової забудови. Помірно-континентальний клімат, стійкий ґрунтово-геологічний фундамент, наявність природного дренажу та зелених зон створюють екологічно комфортне середовище для житлового будівництва. Разом із тим, необхідно враховувати локальні особливості рельєфу та водного режиму при плануванні нових житлових масивів, забезпечуючи баланс між антропогенним освоєнням і природним ландшафтом.

3.2. Аналіз опорного та генерального планів села Сторонибаби і перспективи розвитку малоповерхової житлової забудови

3.2.1. Опорний план

Опорний план села Сторонибаби відображає існуючий стан території населеного пункту та є аналітичною основою для формування його подальшого містобудівного розвитку. Село розташоване в південно-східній частині Золочівського району, на перехресті місцевих автомобільних шляхів, що забезпечують сполучення з м. Золочів, с. Красне та навколишніми поселеннями. Планувальна структура має лінійно-вуличний тип, що є типовим для сіл Західного регіону України. Головна вулиця є композиційною віссю, вздовж якої розташована більшість садибної забудови.

У структурі території виокремлюються три основні зони:

1. Історичне ядро села з компактною забудовою першої половини XX ст.;
2. Житлова периферія, що розвивається в напрямку північного сходу;
3. Господарсько-виробнича зона (колишні колгоспні приміщення, склади, дрібне виробництво).

На опорному плані показано:

- існуючі будівлі та присадибні ділянки;

- дорожньо-вуличну мережу та напрямки сполучень;
- інженерну інфраструктуру (водогін, ЛЕП, газопровід);
- природні елементи – балки, зелені насадження, водотоки;
- межі існуючої та потенційної забудови.

Рельєф території слабкохвилястий, що створює сприятливі умови для забудови й дренажування поверхневих вод.

Зелений каркас складають фруктові сади, прибережні смуги біля ставків і декоративні лісосмуги вздовж доріг. Ці природні елементи формують основу просторової ідентичності села.

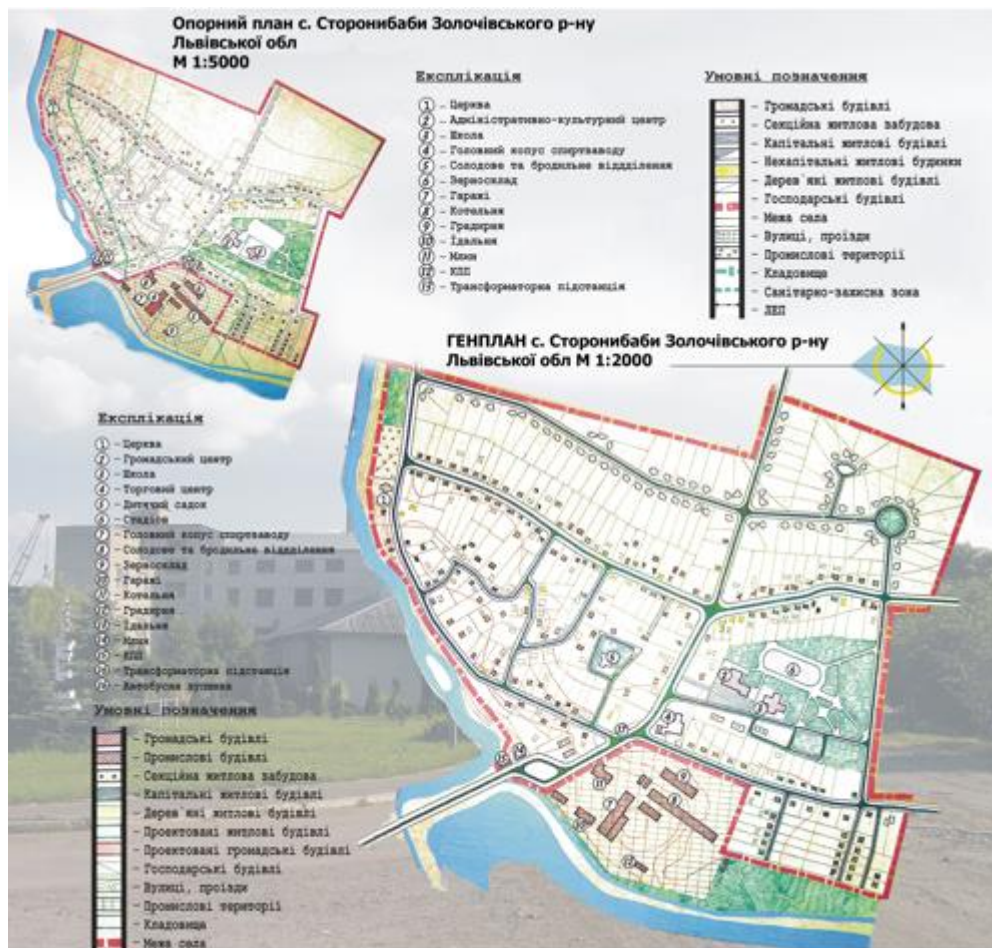


Рис. 1 Опорний план та генплан села Сторонибаби

3.2.2. Генеральний план

Генеральний план відображає перспективний стан розвитку території с. Сторонибаби та визначає головні напрямки її функціонального й архітектурного вдосконалення.

На основі аналізу опорного плану передбачено:

- розвиток житлової забудови малоповерхового типу у північно-східному та південному напрямках (на вільних, несільськогосподарських ділянках);
- формування локального громадського центру біля головної вулиці з розміщенням адміністративних, торгових та культурно-побутових об'єктів;
- створення рекреаційної зони навколо водойми на півдні села;
- оновлення вулично-дорожньої мережі із забезпеченням пішохідних та велосипедних зв'язків;
- модернізацію інженерної інфраструктури (водопостачання, водовідведення, енергопостачання) з урахуванням вимог енергоефективності.

Забудова пропонується садибного типу (1–2 поверхи) з можливістю індивідуального проєктування фасадів, але з дотриманням єдиних архітектурно-планувальних принципів:

- орієнтація будинків фасадами на вулицю;
- формування чітких меж ділянок;
- використання природних матеріалів (дерево, цегла, камінь);
- зелена огорожа замість масивних парканів;
- зонування території на житлову, господарську, рекреаційну та громадську частини.

Особливу увагу в генеральному плані приділено ландшафтній інтеграції нових кварталів: забудова узгоджується з існуючими природними схилами та напрямками водостоку, що мінімізує екологічне навантаження на територію.

3.2.3. Перспективи розвитку села та малоповерхової житлової забудови

Перспективний розвиток с. Сторонибаби передбачає збалансоване поєднання традиційної просторової структури з сучасними архітектурними рішеннями.

Основні стратегічні орієнтири розвитку:

1. Підтримання садибного типу забудови, що відповідає історично сформованому характеру поселення та забезпечує комфортне середовище для проживання.
2. Формування нових житлових груп за принципом кварталів з внутрішніми громадськими просторами, дитячими й рекреаційними зонами.
3. Розвиток екологічно збалансованої архітектури — використання енергоефективних матеріалів, сонячних панелей, локальних систем очищення стоків.
4. Збереження природного та історико-культурного ландшафту — включення зелених зон до системи громадських просторів, охорона водойм та прибережних смуг.
5. Підвищення транспортної доступності – удосконалення сполучення з м. Золочів і Красним, облаштування нових автобусних зупинок, пішохідних маршрутів.
6. Соціальна орієнтація розвитку – створення умов для проживання молодих сімей, розвиток індивідуального малого бізнесу (фермерські господарства, садиби зеленого туризму).

Перспективна модель розвитку села Сторонибаби має на меті не лише кількісне розширення житлових територій, а й підвищення якості архітектурного середовища, що гармонійно поєднує природні, історичні й сучасні компоненти.

Опорний план с. Сторонибаби засвідчує збереження традиційної лінійно-вуличної структури та наявність природних умов, сприятливих для подальшого розвитку.

Генеральний план демонструє раціональне функціональне зонування, орієнтоване на створення комфортного малоповерхового житлового середовища.

Подальший розвиток села має спиратися на принципи сталості, ландшафтної інтеграції, енергоефективності та збереження локальної архітектурної ідентичності.

3.3. Транспортна інфраструктура села Сторонибаби

3.3.1. Загальна характеристика транспортного розташування

Село Сторонибаби розташоване у південно-східній частині Золочівського району Львівської області, на відстані близько 65 км від Львова та 12 км від районного центру – м. Золочів. Територія має зручне транспортне положення, оскільки прилягає до автомобільної дороги територіального значення Т-18-06 Золочів – Красне, яка з'єднує село з мережею національних магістралей та забезпечує доступ до залізничної станції Красне (відстань – 8 км).

Це розташування визначає потенціал Сторонибаб як села-супутника малих міст, що поступово інтегрується у транспортно-логістичну систему північного сходу Львівщини.

3.3.2. Вулично-дорожня мережа

Планувальна структура села має виражений лінійний характер — головна магістральна вулиця простягається з південного заходу на північний схід і є основною транспортною віссю. Вона виконує функції:

- транзитного сполучення між населеними пунктами району;
- локальної головної вулиці для внутрішнього руху мешканців;
- композиційного стрижня забудови.

Від головної вулиці відгалужуються вторинні під'їзні дороги ґрунтового або щебеневого покриття, що формують структуру квартальної забудови. Дорожня мережа є ієрархічно простою, проте функціонально достатньою для обслуговування існуючої малоповерхової забудови.

Покриття більшості доріг — асфальтобетонне або змішане; на периферійних вулицях трапляються ділянки з частковим асфальтуванням. Ширина головної вулиці в межах червоних ліній становить 18–25 м, що дозволяє розміщення проїжджої частини, узбіч, тротуарів і ліній озеленення.

3.3.3. Пішохідні та велосипедні зв'язки

Пішохідна мережа у селі формується природно — вздовж головної вулиці та у межах громадських зон (біля школи, магазину, храму). У центрі села

облаштовані тротуари з твердим покриттям, проте на околицях переважають ґрунтові стежки.

Враховуючи сучасні тенденції розвитку сільських територій, доцільним є створення безпечних пішохідних і велосипедних маршрутів, що з'єднують житлові райони з громадським центром, зупинками транспорту та рекреаційними зонами.

Перспективна схема передбачає:

- облаштування велодоріжки вздовж головної вулиці;
- облаштування пішохідних доріжок до водойми й школи;
- впровадження озелених смуг безпеки між проїжджою частиною та пішохідними зонами.

3.3.4. Громадський транспорт

Регулярне сполучення села Сторонибаби із Золочевом та Красним здійснюється приміськими автобусними маршрутами. Зупинки розміщені вздовж головної вулиці; середня відстань між ними — близько 600–800 м. Автобусний рух є основним видом громадського транспорту для мешканців, забезпечуючи доступ до робочих місць, навчальних закладів та медичних установ у сусідніх містах.

Проблемними аспектами є:

- відсутність облаштованих павільйонів очікування;
- низька якість покриття зупинкових кишень;
- недостатня кількість рейсів у вечірній час.

Рекомендовано передбачити у проєктних рішеннях оновлення зупинок громадського транспорту з урахуванням універсального дизайну (доступність для маломобільних груп населення) та використання сучасних екологічних матеріалів.

3.3.5. Автотранспортне обслуговування і паркування

Основна частина мешканців користується індивідуальним транспортом, тому на присадибних ділянках передбачаються відкриті стоянки на 1–2 машини.

У центрі села доцільно передбачити загальні автостоянки для відвідувачів адміністративних і торгових об'єктів. Відповідно до *ДБН В.2.3-5:2018 «Вулиці та дороги населених пунктів»* рекомендовано створювати не менше 10 місць паркування на 100 мешканців у межах громадських центрів.

Для оптимізації транспортного руху пропонується:

- розмежування потоків транзитного та місцевого транспорту;
- організація кругового руху на перехресті біля школи;
- облаштування «кишень» для короткочасного паркування біля громадських об'єктів.

3.3.6. Перспективи розвитку транспортної системи

Перспективний розвиток транспортної інфраструктури с. Сторонибаби пов'язаний із переходом до моделі сталого мобільного села, що передбачає:

1. Реконструкцію головної дороги з облаштуванням сучасного покриття, водовідведення та озеленення.
2. Покращення зв'язків з мережею регіональних магістралей, зокрема будівництво під'їзду до траси Львів – Тернопіль.
3. Розвиток громадського транспорту: оновлення автобусного парку, підвищення частоти рейсів, облаштування безпечних зупинок.
4. Інтеграцію велосипедного та пішохідного руху у вулично-дорожню систему.
5. Екологізацію транспорту – стимулювання електротранспорту, облаштування зарядних станцій.

Реалізація цих заходів сприятиме підвищенню мобільності мешканців, безпеки руху та формуванню сучасного сільського середовища, що відповідає принципам європейського просторового планування.

Транспортна система с. Сторонибаби є простою, проте функціонально достатньою для нинішнього рівня урбанізації.

Вона базується на лінійній схемі головної вулиці, до якої під'єднано мережу локальних доріг.

Подальший розвиток має бути спрямований на підвищення якості покриття, інтеграцію альтернативних видів руху, модернізацію зупинок і забезпечення безбар'єрності середовища.

Стійкий транспортний розвиток стане важливим чинником у підвищенні привабливості села як місця комфортного проживання й формування сучасної малоповерхової забудови.

3.4. Інженерна інфраструктура села Сторонибаби

3.4.1. Загальна характеристика інженерного забезпечення

Село Сторонибаби має розвинену базову інженерну мережу, що сформувалася поступово упродовж другої половини XX століття. Основні системи (електропостачання, газопостачання, частково водопровід) функціонують у межах централізованого обслуговування, тоді як каналізація та тепlopостачання здебільшого залишаються індивідуальними. Стан інженерної інфраструктури є задовільним, однак потребує модернізації відповідно до сучасних вимог сталого розвитку, енергоефективності та екологічної безпеки.

3.4.2. Водопостачання

Джерелом питного водопостачання виступають підземні водоносні горизонти, характерні для Золочівського геоморфологічного району. У селі існує частково централізована мережа водопроводу, прокладена вздовж головної вулиці. Більшість приватних домоволодінь користуються індивідуальними свердловинами або колодзями глибиною 15–25 м.

Основні проблеми водопостачання:

- зношеність сталевих трубопроводів, що призводить до втрат води;

- відсутність резервного джерела подачі води;
- недостатня якість води (перевищення рівня заліза та твердості у деяких свердловинах).

Перспективні заходи:

1. Розширення централізованої системи на нові квартали житлової забудови.
2. Перехід на поліетиленові або композитні труби.
3. Встановлення локальних станцій очищення (фільтрації та знезалізнення).
4. Створення резервного водонапірного пункту з можливістю підключення пожежних гідрантів.

3.4.3. Водовідведення та каналізація

На сьогодні система водовідведення у Сторонибабах є індивідуальною: більшість будинків обладнані вигрібними ямами або септиками з періодичним вивезенням стоків асенізаційним транспортом. Відсутність централізованої мережі створює екологічні ризики, особливо у зонах із високим рівнем ґрунтових вод.

Рекомендовано впровадити:

- локальну систему біологічного очищення стоків для груп житлових будинків (міні-очисні станції типу BioTank або аналогічні);
- облаштування водонепроникних резервуарів для старих септиків;
- централізований каналізаційний колектор уздовж головної вулиці, з можливістю поступового підключення садиб.

Перспективним напрямом є створення екологічної зони фільтрації у нижній частині балки, що може стати природним елементом системи очищення.

3.4.4. Електропостачання та освітлення

Село підключене до централізованої енергомережі Львівобленерго. Живлення здійснюється від трансформаторних підстанцій напругою 10/0,4 кВ. Лінії виконані переважно на дерев'яних опорах з алюмінієвими проводами. Освітлення вулиць частково відновлено в межах програми енергоефективних сіл громади (встановлено LED-світильники на головній вулиці).

Подальші кроки розвитку:

- заміна зношених повітряних ліній на ізольовані СПП-проводи;
- встановлення сонячних панелей на громадських будівлях (школа, адміністрація);
- запровадження автоматизованої системи керування вуличним освітленням з датчиками руху;
- створення резервної автономної лінії для аварійного електроживлення.

3.4.5. Газопостачання і теплопостачання

Село повністю газифіковане – магістраль низького тиску проходить уздовж головної вулиці. Кожна садиба має індивідуальний газовий ввід і котел для опалення. У перспективі, з огляду на тенденції декарбонізації, рекомендовано поступовий перехід до комбінованих систем опалення, зокрема:

- твердопаливні котли на пелетах чи біомасі;
- теплові насоси «повітря–вода»;
- використання сонячних колекторів для підігріву води.

Такі рішення сприятимуть зменшенню викидів CO₂ та підвищенню енергоефективності малоповерхових будинків.

3.4.6. Зв'язок і цифрова інфраструктура

Село має стабільне покриття мобільного зв'язку операторів Kyivstar, Vodafone, Lifecell. Проведено оптоволоконну лінію інтернет-зв'язку, що забезпечує швидкість до 100 Мб/с, що є важливим чинником для розвитку

дистанційної освіти, роботи й електронних сервісів громади. Рекомендовано розширення цифрової інфраструктури через:

- впровадження «розумного освітлення»;
- створення єдиної GIS-платформи для управління комунальними мережами;
- підключення до системи Smart Village у межах Красненської громади.

3.4.7. Система збору та утилізації відходів

Організовано поквартальний вивіз твердих побутових відходів у співпраці з комунальним підприємством громади. Проте в селі ще зберігаються неорганізовані точки накопичення сміття. Для покращення ситуації рекомендовано:

- облаштувати сміттєві майданчики з контейнерами для роздільного збору;
- запровадити компостування органічних відходів у садибах;
- провести екопросвітню кампанію серед населення щодо сортування сміття.

3.4.8. Перспективи розвитку інженерної інфраструктури

У найближчій перспективі (до 2035 року) розвиток інженерної інфраструктури села Сторонибаби повинен реалізовуватися за такими стратегічними напрямками:

1. **Комплексна модернізація систем водопостачання і водовідведення** з переходом до енергоощадних технологій.
2. **Розвиток систем автономного енергопостачання** на базі відновлюваних джерел (сонячна та біоенергія).
3. **Інтеграція Smart-технологій** у систему управління комунальними мережами.
4. **Розширення цифрової інфраструктури** та впровадження елементів «розумного села».

5. Підвищення екологічної безпеки через створення замкненого циклу утилізації відходів.

Ці заходи створюють підґрунтя для формування сучасного комфортного середовища проживання, що поєднує традиційну архітектуру з новітніми технологічними рішеннями.

Інженерна інфраструктура с. Сторонибаби перебуває у стані поступового оновлення, однак вимагає цілісної модернізації. Запровадження сучасних енергоефективних систем водопостачання, каналізації, опалення та цифрових мереж дозволить забезпечити сталий розвиток села, підвищити комфорт і безпеку проживання, а також зменшити техногенне навантаження на довкілля.

РОЗДІЛ IV

АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНИЙ

4.1. Архітектурно-планувальне вирішення житлової групи у селі Сторонибаби

4.1.1. Вихідні передумови проектування

Архітектурно-планувальне рішення житлової групи базується на даних опорного та генерального планів с. Сторонибаби, а також на результатах аналізу природно-кліматичних, топографічних і соціально-демографічних умов території.

Проектна ділянка розташована в північно-східній частині населеного пункту, на території з помірним ухилом 2–3 %, поблизу транспортної артерії місцевого значення. Вибір ділянки зумовлений наявністю інженерних мереж, сприятливою орієнтацією за сторонами світу й близькістю до існуючої житлової забудови.

Метою проектування є створення комфортного малоповерхового житлового середовища із сучасними планувальними характеристиками, яке б водночас зберігало локальні архітектурні традиції Галичини.

4.1.2. Концепція архітектурно-планувальної організації

У проекті прийнято концепцію компактного кварталу-садиби, що поєднує індивідуальні житлові будинки з елементами спільного користування. Основна ідея — формування відкритого просторового ансамблю, який базується на традиційній моделі українського подвір'я, але адаптований до сучасних потреб енергоефективності та мобільності.

Просторова структура житлової групи передбачає:

1. Функціональне зонування території на:
 - житлову зону (садибна забудова 1–2 поверхи);
 - рекреаційну зону (дитячий та відпочинковий майданчики, зелені насадження);

– господарсько-обслуговуючу зону (гостьові стоянки, сміттєвий майданчик, трансформаторна підстанція).

2. Орієнтацію головних фасадів будинків на південь і південний-захід для забезпечення оптимальної інсоляції.

3. Єдиний пішохідно-транспортний каркас з центральною вулицею-алеею та кільцевим рухом навколо кварталу.

4. Озеленений громадський простір у центрі композиції — “зелений двір”, який виконує соціально-комунікативну функцію.

4.1.3. Типологія житла та планувальні рішення

Прийнято тип малоповерхових житлових будинків садибного типу з індивідуальними присадибними ділянками площею 0,07–0,10 га. Архітектурно-планувальні параметри:

- поверховість — 1–2 поверхи (з мансардою);
- забудова — одноквартирна, частково блокована (по 2 будинки);
- щільність забудови — 35–40 %.

Планувальні схеми будинків передбачають:

- відкрите зонування (вітальня-їдальня-кухня як єдиний простір);
- чіткий поділ на денну та нічну зони;
- терасу або лоджію, орієнтовану на сад;
- можливість розширення або реконфігурації житла відповідно до потреб сім’ї.

Фасади будинків вирішено у мінімалістичній стилістиці з локальними етнодеталлями: дерев’яні обрамлення, кам’яна підмурівка, двосхилі дахи з черепицею або металом у природних кольорах.

У кольоровій гамі переважають світлі фактури штукатурки, контрастні віконні рами, темні покрівлі.

4.1.4. Система благоустрою та озеленення

Благоустрій території базується на принципі ландшафтної інтеграції: усі архітектурні елементи гармонізовані з природним середовищем. Передбачено:

- декоративне озеленення вздовж вулиць і огорож;
- плодово-декоративні дерева у приватних дворах;
- зелений каркас у вигляді спільного парку-скверу;
- використання місцевих порід рослин (липа, глід, барбарис, калина, горобина).

Покриття пішохідних зон – фігурні бетонні плити; внутрішні дороги – асфальтобетон або екоплитка.

Освітлення території здійснюється енергоефективними LED-світильниками із можливістю живлення від сонячних панелей.

4.1.5. Енергоефективність та екологічні аспекти

Будинки орієнтовані за принципом пасивного використання сонячної енергії.

Конструктивні рішення включають:

- утеплені зовнішні стіни з газобетону або керамоблоків ($U \leq 0,23 \text{ Вт/м}^2 \cdot \text{К}$);
- металопластикові вікна з трьома камерами і двокамерними склопакетами;
- систему природного провітрювання через вертикальні канали;
- теплові насоси «повітря-вода» для опалення й гарячого водопостачання;
- сонячні колектори для підігріву води.

Для збору дощових вод передбачено резервуари-накопичувачі для поливу зелених насаджень.

4.1.6. Композиційно-естетичні засади

Архітектурно-планувальне рішення житлової групи базується на принципі «нової традиційності» — поєднання локальної ідентичності з сучасною естетикою. Композиція забудови утворює ритмічний фронт фасадів уздовж головної вулиці, що зберігає масштабність і характер села.

Кожен будинок має індивідуальні риси, однак загальна стилістика забезпечує візуальну єдність ансамблю.

Природний ландшафт використовується як фон, який «вписує» архітектуру у місце.

4.1.7. Висновки до підрозділу

Архітектурно-планувальне вирішення житлової групи у с. Сторонибаби відображає синтез традиційного галицького середовища та сучасних принципів сталого проектування.

Розроблена концепція передбачає:

- комфортне малоповерхове житло з гнучкими планувальними схемами;
- екологічно збалансоване озеленення і благоустрій;
- енергоефективні конструктивні рішення;
- формування локальної спільноти через спільні громадські простори.

Таким чином, проектована житлова група є моделлю сучасного українського села, де архітектура, природа й людина перебувають у гармонійному взаємозв'язку.

4.1 Архітектурно-просторові та конструктивні вирішення сільської малоповерхової житлової забудови проектованого кварталу

4.2.1. Загальна характеристика архітектурно-просторової композиції

Архітектурно-просторова концепція житлової групи базується на ідеї формування гармонійного ансамблю малоповерхового житла, який водночас поєднує індивідуальність окремих об'єктів і композиційну єдність усієї забудови. Проектом передбачено три типи житлових будинків — Будинок 1, Будинок 2 і Будинок 3, які утворюють логічно пов'язану архітектурну систему в межах кварталу садибної забудови. Така типологічна варіативність дозволяє врахувати потреби сімей різного складу, а також створює візуально насичене, але врівноважене середовище, де кожен об'єкт має власний характер, не порушуючи загальної гармонії простору.

Кожен із будинків вирішено у стилі, який можна означити як «сучасна інтерпретація народної архітектури Галичини». Йдеться не про буквальне копіювання традиційних форм, а про трансформацію етнорегіональних архетипів у сучасній морфології: двосхилий дах, пропорційна стриманість фасадів, природна фактура матеріалів, акцент на теплій кольоровій гамі та відкритих просторах. У цій композиції відчутний зв'язок із історичним середовищем Західної України, зокрема з архітектурними образами галицьких і прикарпатських садиб, проте рішення подано в осучасненому, раціонально впорядкованому вигляді.

Архітектура житлових будинків базується на принципі пластичного об'єму, який формує цікаву динаміку сприйняття з різних точок огляду. У планувальній структурі переважає асиметрія фасадів, що надає спорудам індивідуальності та природної композиційної рівноваги. Двосхилі покрівлі різних кутів нахилу, поєднання еркерів, терас і лоджій створюють виразну силуетну лінію забудови, яка м'яко інтегрується в навколишній ландшафт. Особливу роль у формуванні архітектурного образу відіграють вертикальні ризаліти та світлові прорізи, які задають ритм фасадам і водночас забезпечують внутрішній простір природним освітленням.



Рис. 2 Проєктоване малоповерхове житло с. Сторонибаби. Візуалізація.

У матеріальному вирішенні застосовано поєднання традиційних природних матеріалів — штукатурки, деревини, каменю, керамічної черепиці. Вони утворюють гармонійне поєднання фактур і кольорів, що відсилає до регіональної будівельної культури. Основні площини фасадів мають світлі нейтральні тони, а цоколь і фрагменти облицювання виконані з природного каменю, що надає спорудам візуальної вагомості. Дерев'яні елементи — фахверкові вставки, віконні обрамлення, балконні поруччя — забезпечують теплоту та «людяність» архітектури, створюючи відчуття домашнього затишку.

Композиційно житлові будинки орієнтовані переважно уздовж вулиці єдиним фронтом, але з варіативним ритмом об'ємів, що забезпечує ефект «живої» забудови. Просторова організація зберігає традиційну логіку подвір'я, у якій житловий будинок виступає головною домінантою, а господарські та відпочинкові зони розміщені в глибині ділянки. Завдяки цьому формується відкрите, проте структуроване архітектурне середовище, що відображає тяглість сільської планувальної культури й водночас відповідає сучасним стандартам комфорту.

Таким чином, архітектурно-просторова композиція житлової групи у Сторонибабах — це баланс між традиційною образністю та новітніми функціонально-естетичними вимогами. Вона ґрунтується на ідеї природності, масштабності та людяності архітектури, що розвиває локальну ідентичність регіону та водночас утверджує сучасні тенденції малоповерхового житлового будівництва в Західній Україні.

4.2.2. Об'ємно-планувальна структура житлових будинків

Об'ємно-планувальні рішення житлових будинків у межах проєкту формуються на основі принципів раціональності, гнучкості простору та ергономічної відповідності сучасному стилю життя сільської родини. Кожен із трьох типів будинків — Будинок 1, Будинок 2 і Будинок 3 — має індивідуальні пропорції, внутрішню структуру та функціональну логіку, але всі вони

підпорядковані єдиній концепції комфортного й енергоефективного житла, органічно інтегрованого у природне середовище Галичини.

Будинок 1

Перший тип є найбільш репрезентативним — двоповерхова будівля з мансардним поверхом, орієнтована на активну сім'ю з двома-трьома дітьми.



Рис. 3 Будинок 1. Фасади

Його просторове рішення побудовано за принципом центрального комунікаційного ядра, довкола якого групуються житлові та допоміжні приміщення.



Рис.4 Будинок 1. Планувальне вирішення .

На першому поверсі розміщено вхідну зону з тамбуром і гардеробом, відкриту вітальню, об'єднану з їдальнею та кухнею, а також кабінет-гостьову кімнату, санвузол і технічне приміщення. Основний житловий простір орієнтовано на південь і захід, що забезпечує природну інсоляцію. Вітальня має вихід на терасу, яка виконує роль посередника між внутрішнім і зовнішнім простором.

На другому поверсі розташовано три спальні, гардероб і ванну кімнату. Завдяки відсутності зайвих перегородок та застосуванню легких каркасних

конструкції можливе перепланування або об'єднання кімнат без зміни несучої структури. У загальному силуеті будинок вирізняється вертикальним ризалітом сходової клітки, який формує акцентну вісь композиції.

Будинок 2

Другий тип — одноповерховий будинок з житловою мансардою, розрахований на молоді сім'ї або подружжя старшого віку.



Рис. 5 Будинок 2. Фасади

Його головною рисою є компактність і функціональна економічність. На першому поверсі розміщено житлову кімнату (спальню), кухню-вітальню відкритого типу, санвузол і господарське приміщення. Мансарда містить дві спальні та невелику ванну кімнату, що робить планування оптимальним для сім'ї з дітьми.

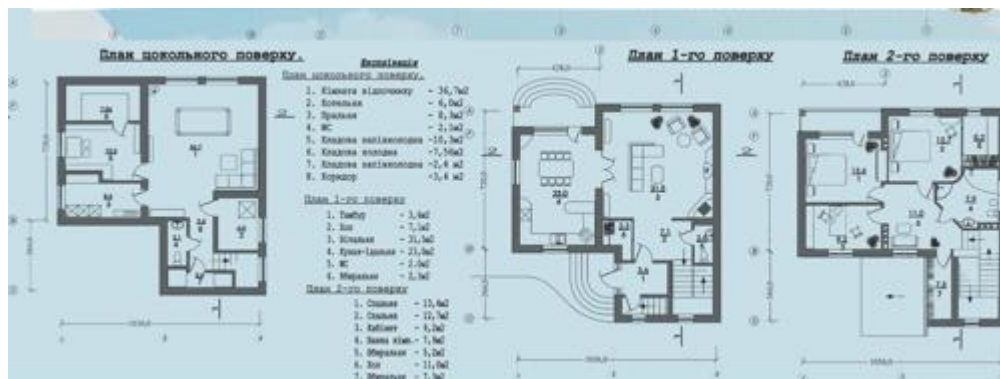


Рис.6 Будинок 2. Планувальне вирішення .

Архітектурно цей будинок вирізняється збалансованим співвідношенням горизонталей і вертикалей, плавним переходом покрівлі у фронтонну площину та широкими піддашшями, які захищають фасади від атмосферних опадів. Такі елементи не лише виконують конструктивну функцію, але й створюють образну близькість до традиційних галицьких хат.

Інтер'єрна структура орієнтована на відкритий простір спільного проживання, що об'єднує кухню, їдальню й зону відпочинку без чітких меж. Просторову глибину інтер'єру підсилюють великі віконні прорізи та панорамні двері, що ведуть у сад.

Будинок 3

Третій тип є найбільш просторово розвиненим і може розглядатися як центральна архітектурна домінанта кварталу.



Рис. 7 Будинок 3. Фасади

Це двоповерховий будинок з терасою, еркером і виступом камінної зони, що створюють складну багатоплощинну композицію.



Рис.8 Будинок 3. Планувальне вирішення .

Перший поверх організовано за принципом відкритої житлової зони: простора вітальня з каміном поєднана з кухнею-їдальнею, із якої відкривається вид на присадибну ділянку. Другий поверх має чітку приватну зону — три спальні, ванну кімнату й балкон. Об'єм будинку вирізняється асиметричним фронтом та комбінацією двох різних за напрямом скатів покрівлі, що створює динамічний силует.

Використання панорамного скління в зоні сходової клітки дозволяє природному світлу проникати у центральну частину будівлі, формуючи

«світловий стрижень» композиції. Це рішення підсилює відчуття простору й забезпечує енергозбереження в денний час.

Усі три будинки мають спільну модульну основу, що дозволяє комбінувати планувальні рішення та адаптувати їх до конкретних ділянок. Розташування житлових і допоміжних приміщень відповідає ергономічним і санітарно-гігієнічним вимогам, при цьому дотримано оптимальних відстаней між об'єктами для природного освітлення й інсоляції.

Особливістю проєкту є прагнення до просторової гнучкості: кожен тип будинку може бути реалізований у кількох варіаціях — із гаражем, без нього, з мансардою або частковим другим поверхом. Такий підхід забезпечує архітектурну різноманітність і водночас дозволяє зберегти композиційну цілісність кварталу.

Таким чином, об'ємно-планувальні рішення демонструють нову модель малоповерхового житла Західної України, де функціональність поєднується з традицією, а архітектурна форма водночас є результатом логіки побуту, кліматичних умов і культурного коду регіону.

4.2.3. Конструктивна схема будинків

Конструктивна схема проєктованих житлових будинків розроблена з урахуванням енергоефективності, довговічності та адаптивності до природно-кліматичних умов Західної України, зокрема зони м'якого помірного клімату з підвищеною вологістю та сезонними перепадами температур. В основу закладено принципи раціонального поєднання традиційних будівельних технологій із сучасними матеріалами, що дає можливість забезпечити баланс між економічністю, технологічною простотою та високими експлуатаційними характеристиками.

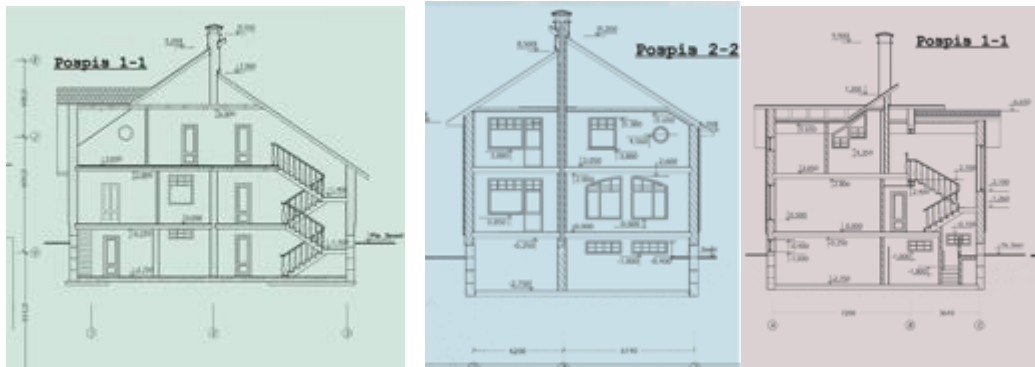


Рис.9 Конструктивна схема будинку 1,2,3. Розріз

Фундаменти

Типовим конструктивним рішенням для всіх трьох будинків є монолітний стрічковий залізобетонний фундамент глибиною 1,0–1,2 м, закладений нижче рівня промерзання ґрунту. Такий тип фундаменту забезпечує рівномірне розподілення навантажень, стійкість при сезонних коливаннях вологи та придатний для застосування на суглинкових і супіщаних ґрунтах, характерних для території с. Сторонибаби.

Цоколь виконано з монолітного бетону з гідроізоляцією рулонного типу, що захищає конструкцію від ґрунтової вологи. У місцях підвищеної вологості передбачено дренажну систему навколо будинку із перфорованих труб і щебеневого фільтрувального шару.

Стіни та несучі конструкції

Зовнішні стіни проєктовано з газобетонних блоків щільністю D500 товщиною 300–400 мм, які поєднують у собі низьку теплопровідність і достатню міцність для двоповерхових будинків. Зовнішнє утеплення здійснюється мінеральною ватою товщиною 100–120 мм за системою вентильованого фасаду або "мокрого" способу з нанесенням декоративної штукатурки.

Внутрішні несучі стіни виконано з керамоблоків або цегли M100; перегородки — з гіпсокартонних панелей по металевому каркасу, що забезпечує легкість конструкції та можливість перепланування.

Таке конструктивне рішення дає змогу зменшити навантаження на фундаменти й забезпечує високий рівень звуко- та теплоізоляції, що особливо важливо в умовах малоповерхового садибного житла.

Перекриття

Міжповерхові перекриття виконано монолітними залізобетонними плитами товщиною 160–180 мм, армованими за двома напрямками, що забезпечує необхідну жорсткість і просторову стабільність будівлі. У мансардних поверхах передбачено дерев'яні балкові перекриття з антисептованих дощок перерізом 50×200 мм, утеплених мінеральною ватою 150 мм із пароізоляцією.

Таке поєднання матеріалів дозволяє оптимізувати конструкцію за вагою, зберігаючи при цьому міцність і комфортні акустичні характеристики приміщень.

Дах і покрівля

Дахи будинків — двосхилі, із кутом нахилу 38–42°, що відповідає архітектурним традиціям Галичини й ефективно забезпечує стік опадів у сніжний період. Конструкція кроквяної системи — дерев'яна, розкосна, із прогонами на сталевих анкерах.

Покрівля виконана з металочерепиці або керамічної черепиці з полімерним покриттям, що гарантує довговічність і декоративну виразність. Під покрівлею розміщено вентильований простір і утеплювач (мінеральна вата товщиною 200 мм).

Водостічна система — оцинкована або ПВХ, прихованого типу, з відведенням води у зливову каналізацію чи дощові резервуари для поливу.

Підлоги

Підлоги на ґрунті мають багат шарову конструкцію: щебенева підсипка, гідроізоляційна плівка, теплоізоляція з екструдованого пінополістиролу (50–80 мм), армована цементна стяжка та чистове покриття — паркет, ламінат або керамічна плитка залежно від функції приміщення.

У санвузлах передбачено гідроізоляцію рулонного типу і керамічну плитку з протиковзким покриттям. У вітальнях і спальнях можливе застосування системи «тепла підлога» на водяній або електричній основі.

Віконні та дверні конструкції

Вікна виконано з енергозберігаючих ПВХ-профілів із трьома камерами та двокамерними склопакетами з селективним напиленням. Коефіцієнт теплопередачі $U \leq 1,0 \text{ Вт/м}^2 \cdot \text{К}$. Такий показник відповідає класу енергоефективності «В+» згідно з *ДСТУ ISO 10077-1:2017*. Зовнішні двері — металопластикові з утепленням і декоративним облицюванням, внутрішні — дерев'яні або МДФ-панелі на порожнистому каркасі. Використання сучасних герметиків і ущільнювачів забезпечує високу повітронепроникність і мінімальні тепловтрати.

Армопояси, колони і перемички

Для посилення жорсткості коробки будинку передбачено залізобетонні армопояси по периметру стін на рівні перекриттів, що забезпечує рівномірну роботу конструкцій під навантаженням. Над прорізами встановлено монолітні залізобетонні перемички. Колони застосовуються лише у місцях великих прольотів (тераси, гаражі) — круглі або квадратні, оштукатурені в єдиній кольоровій гамі фасаду.

Загалом конструктивна схема поєднує прості, перевірені часом технології з сучасними енергозберігаючими рішеннями, забезпечуючи високу теплотехнічну ефективність, зменшення експлуатаційних витрат та екологічну безпечність. Її можна охарактеризувати як комбіновану систему з переважанням стінових несучих елементів, що забезпечує статичну надійність і водночас дозволяє реалізовувати різноманітні об'ємно-просторові варіанти забудови.

Таким чином, конструктивна схема житлових будинків відповідає вимогам *ДБН В.1.1-7:2016 «Навантаги та впливи»*, *ДБН В.2.6-31:2021 «Теплова ізоляція будівель»* і *ДБН В.2.2-15:2019 «Житлові будинки. Основні положення»*,

забезпечуючи комфортне, енергоефективне та довговічне житло в умовах західноукраїнського клімату.

4.2.4. Інженерно-технічне забезпечення житлових будинків

Система інженерно-технічного забезпечення розроблених житлових будинків побудована на принципах енергоощадності, автономності та екологічної збалансованості, що відповідає сучасним тенденціям розвитку малоповерхового житла Західної України. Кожен із трьох типів будинків — Будинок 1, Будинок 2 і Будинок 3 — передбачає можливість як підключення до централізованих мереж, так і функціонування у напівавтономному режимі, що є важливою умовою для сільських поселень із неоднорідною інфраструктурою.

Система опалення і гарячого водопостачання

Основним джерелом теплопостачання передбачено індивідуальні газові котли конденсаційного типу з коефіцієнтом корисної дії не менше 95 %. Котельні приміщення розташовано на першому поверсі з окремим виходом назовні, що відповідає вимогам *ДБН В.2.5-20:2018*. Як альтернативне або допоміжне джерело тепла застосовано твердопаливні котли на пелетах або брикетах, а також теплові насоси «повітря-вода» для перехідних сезонів. Такі системи знижують залежність від природного газу й забезпечують стале енергоспоживання.

Для підігріву гарячої води використовується сонячний колектор площею 3–4 м² на даху, підключений до акумулюючого бака ємністю 200–300 л. В теплий період року це дозволяє забезпечити до 70 % добової потреби у гарячій воді без використання газу чи електроенергії.

Система опалення — водяна, двотрубна, низькотемпературна, з алюмінієвими або біметалічними радіаторами. У санвузлах і на першому поверсі передбачено контури «теплої підлоги». Регулювання температури здійснюється за допомогою терморегуляторів і погодозалежних датчиків.

Вентиляція і мікроклімат

Для забезпечення якісного повітрообміну застосовано комбіновану систему вентиляції: природну припливно-витяжну та механічну витяжку в зонах із підвищеною вологістю (кухня, ванна, санвузол, котельня). У кожному будинку передбачено рекуператор тепла з ефективністю до 80 %, який забезпечує подачу свіжого повітря без тепловтрат. Система вентиляції інтегрована з системою опалення, що дає можливість підтримувати сталий мікроклімат і рівень вологості на рівні 40–60 %.

Водопостачання і каналізація

Житлові будинки підключаються до централізованої сільської водопровідної мережі, а за відсутності — можуть функціонувати від індивідуальних свердловин глибиною 25–30 м з насосною станцією та гідроакумулятором.

Для очищення води передбачено багатоступеневу фільтрацію (механічну, вугільну, знезалізнення), що відповідає нормам *ДСанПіН 2.2.4-171-10*.

Система каналізації — автономна, двокамерна біоочисна установка (типу *BioTank*, *Traidenis* або аналогічна), розрахована на 4–6 осіб. Очищена вода відводиться у дренажний колодязь або використовується для технічних потреб (полив зелених насаджень). Для запобігання забрудненню ґрунтів передбачено гідроізоляційний шар та вентиляційні стояки.

Електропостачання і освітлення

Живлення здійснюється від централізованої мережі 0,4 кВ через індивідуальний лічильник електроенергії. Передбачено можливість підключення автономної сонячної станції потужністю 3–5 кВт, встановленої на південному схилі даху, із системою акумуляторів для забезпечення базового споживання (освітлення, циркуляційні насоси, холодильне обладнання).

Внутрішня електромережа виконана прихованим способом у гофрованих трубах, із застосуванням мідного кабелю перерізом 2,5–4 мм². Система заземлення — контурна, із трьома вертикальними електродами. Для освітлення передбачено LED-світильники класу А+, що зменшують

споживання електроенергії на 40–50 % порівняно з традиційними лампами. Зовнішнє освітлення організовано за допомогою сонячних паркових ліхтарів з датчиками руху.

Збирання і використання дощових вод

З дахів житлових будинків вода відводиться у систему підземних резервуарів-накопичувачів об'ємом 3–5 м³. Ці резервуари обладнані фільтром грубого очищення та насосом для використання зібраної води для технічних потреб — поливу, миття доріжок чи автомобіля. Таке рішення є прикладом природоорієнтованої архітектури, що сприяє зменшенню навантаження на каналізаційну систему та підвищує водозбереження на рівні садиби.

Системи зв'язку і безпеки

У кожному будинку передбачено можливість підключення оптоволоконного інтернету, телефонії та системи «розумний дім». Остання охоплює контроль температури, вологості, освітлення, сигналізацію та відеоспостереження.

У межах енергоефективної концепції застосовано датчики присутності, які автоматично вимикають освітлення при відсутності руху, а також системи керування побутовими приладами через мобільний застосунок.

Екологічні аспекти і сталий розвиток

Інженерно-технічне забезпечення житлових будинків відповідає принципам сталого будівництва:

- використання місцевих матеріалів із низьким вуглецевим слідом;
- зменшення споживання енергії за рахунок пасивного сонячного опалення і теплоізоляції високого рівня;
- автономність систем водо- та електропостачання;
- мінімізація впливу на довкілля через повторне використання ресурсів.

Застосовані рішення відповідають вимогам *ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція і кондиціювання»*, *ДБН В.2.5-75:2013 «Водопостачання та водовідведення»* і *ISO 14001:2015 «Environmental management systems»*.

4.2.5. Висновки до підрозділу

Інженерно-технічне забезпечення житлових будинків у проєкті демонструє поєднання технологічної простоти та енергоощадних інновацій. Системи опалення, вентиляції, електропостачання і водовідведення розроблені так, щоб забезпечити комфорт, автономність і екологічну збалансованість житлового середовища.

Такі рішення можуть бути реалізовані не лише в межах села Сторонибаби, а й як типова модель для розвитку сучасного українського села, що прагне гармонійно поєднати традицію, природу і технологію.

РОЗДІЛ V

ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

5.1. Загальні положення

Охорона навколишнього природного середовища є невід’ємною складовою архітектурного проектування та реалізації малоповерхової житлової забудови. Відповідно до вимог *Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» (1991 р.)*, *ДБН А.2.2-1-2003* та *ДБН Б.2.2-12:2019*, у процесі планування та будівництва житлової групи в с. Сторонибаби враховано комплекс заходів, спрямованих на збереження природного ландшафту, мінімізацію техногенного впливу та створення екологічно збалансованого простору проживання.

Головною метою екологічного забезпечення є гармонізація відносин між антропогенними об’єктами та природним середовищем шляхом оптимізації забудови, упорядкування території та впровадження природоорієнтованих рішень у благоустрої.

5.2. Підготовка території під забудову

Підготовчі заходи передбачають збереження природного рельєфу, мінімальне втручання у ґрунтово-рослинний шар і відновлення ділянок після проведення будівельних робіт. Територія забудови розташована на рівнинній ділянці з ухилом до 3 %, що дозволяє уникнути складних земляних робіт та скоротити обсяг планувальних втручань.

До складу основних робіт із підготовки території входить:

- зняття та складування родючого шару ґрунту з подальшим використанням для рекультивації;
- очищення території від побутових і будівельних відходів;
- планування поверхні з урахуванням природного стоку дощових вод;
- облаштування тимчасових дренажних каналів для відведення поверхневих стоків у період будівництва.

Відведення дощових і талих вод передбачено за допомогою системи відкритих лотків та підземних дренажів, які спрямовують воду у накопичувальні резервуари для технічного використання (поливу, миття покриттів).

Для зменшення пиловиділення під час будівництва передбачено регулярне зволоження майданчика, а для захисту прилеглих територій — зелену буферну смугу з місцевих чагарників і дерев (глід, жимолость, ліщина).

5.3. Принципи екологічного благоустрою території

Благоустрій території житлової групи виконується відповідно до принципів екологічного дизайну та сталого розвитку, що передбачають:

1. раціональне використання природних ресурсів — повторне застосування дощових вод, компостування органічних відходів, застосування пермеабельних покриттів;
2. збереження біорізноманіття — висадка місцевих видів рослин, створення кормових та декоративних зон для птахів;
3. енергетичну автономність — використання сонячних панелей для освітлення території;
4. естетичну інтеграцію — поєднання архітектури з природними елементами середовища.

Озеленення виконується у трьох рівнях:

- верхній ярус — дерева середньої висоти (липа, клен, горобина);
- середній ярус — декоративні чагарники (спірея, барбарис, калина, самшит);
- нижній ярус — газони, квіткові рабатки, покривні рослини.

Загальна площа озеленення становить близько 45 % від площі ділянки, що відповідає екологічно оптимальним показникам для садибної забудови. В межах внутрішніх дворів запроєктовано зелені осі сприйняття, які візуально об'єднують житлові будинки у єдину композицію та виконують шумопоглинаючу функцію.

5.4. Заходи щодо охорони повітряного, водного і ґрунтового середовища

Усі передбачені інженерно-технічні рішення спрямовані на зменшення антропогенного навантаження.

- Для очищення побутових стічних вод передбачено використання локальних біологічних установок, що знижують рівень забруднення до нормативних показників ($\text{БСК} \leq 15 \text{ мг/л}$).

- Для захисту ґрунтів здійснюється відведення поверхневих вод через фільтруючі лотки та дренажні системи.

- З метою зменшення викидів у повітря застосовуються енергоефективні котли з низьким вмістом CO_2 , а також системи рекуперації тепла.

Встановлення контейнерів для роздільного збору відходів забезпечує подальшу утилізацію вторинної сировини (пластик, папір, скло). Для зберігання побутових відходів облаштовано ізольований сміттєвий майданчик із бетонним покриттям і навісом.

5.5. Рекультивація та догляд за територією

Після завершення будівельно-монтажних робіт проводиться **рекультивація земель**, включно з відновленням ґрунтового шару, підсівом трав і створенням стабільного дернового покриву. Відновлені ділянки підлягають постійному догляду — косінню, підживленню, санітарній обрізці зелених насаджень.

У довгостроковій перспективі передбачено екологічний моніторинг стану території, який включає контроль якості повітря, води та ґрунтів, а також періодичну інвентаризацію зелених насаджень.

У результаті розроблення заходів з охорони навколишнього середовища та благоустрою території забезпечено екологічну рівновагу між забудовою і природою, що є визначальною умовою сталого розвитку сільських поселень. Проектні рішення спрямовані на:

- раціональне використання земельних ресурсів;

- підтримання природного гідрологічного режиму;
- збереження зеленої структури населеного пункту;
- створення безпечного, здорового та естетично привабливого середовища проживання.

Таким чином, система підготовки й благоустрою території у межах проєкту малоповерхової забудови с. Сторонибаби може слугувати прикладом інтеграції екологічних принципів у сучасну архітектурну практику Західної України.

5.6. Пропозиції з охорони навколишнього середовища під час спорудження та експлуатації сільського житла

Охорона довкілля під час будівництва та подальшої експлуатації житлових об'єктів є одним із ключових завдань сталого розвитку сільських територій. У межах проєкту малоповерхового житла в с. Сторонибаби екологічна складова розглядається не як допоміжна, а як інтегрована частина архітектурно-будівельного процесу, що охоплює всі його стадії — від підготовки ділянки до тривалої експлуатації житла.

5.6.1. Заходи під час спорудження житла

На етапі будівництва першочерговим завданням є зменшення впливу на природні ресурси та ландшафтне середовище. Для цього пропонується комплекс практичних рішень:

- 1. Рекультиваційні та охоронні роботи:**
 - зняття родючого шару ґрунту з подальшим використанням для озеленення;
 - обмеження зони розробки ґрунту шляхом встановлення тимчасових огорож;
 - застосування біологічної рекультивації — підсів трав для запобігання ерозії схилів.
- 2. Контроль відходів і утилізація:**

- роздільне збирання будівельних відходів (бетон, деревина, метал, пластик);
- повторне використання щебеню та бетонних залишків у підсипках;
- вивезення токсичних матеріалів на ліцензовані полігони;
- заборона спалювання відходів на відкритих ділянках.

3. Захист водних ресурсів і ґрунтів:

- влаштування тимчасових дренажних каналів і фільтруючих пасток для запобігання стоку мулу у водойми;
- використання біорозкладних мастил і паливозберігаючих технологій у будівельній техніці;
- обладнання майданчика для миття транспорту з локальними очисними фільтрами.

4. Охорона повітряного середовища:

- зменшення пиловиділення через регулярне зволоження території;
- обмеження шуму — застосування сучасних глушників і робіт лише у денний час;
- мінімізація викидів CO₂ шляхом використання техніки з енергоощадними двигунами.

5. Енергоощадна організація будівельного процесу:

- застосування збірних елементів (модульні стіни, ферми, панелі), що скорочують тривалість будівництва;
- використання локальних матеріалів, що знижує транспортні витрати і викиди вуглецю.

5.6.2. Заходи під час експлуатації житлових будинків

На етапі експлуатації важливо забезпечити сталий екологічний баланс території та мінімізацію витрат природних ресурсів. Пропонується впровадити такі рішення:

1. Енергоефективне функціонування:

- утеплення огорожувальних конструкцій до рівня класу енергоефективності «А»;
- використання систем пасивного опалення та вентиляції з рекуперацією тепла;
- встановлення фотоелектричних панелей для освітлення подвір'я і громадських зон.

2. Раціональне водокористування:

- система збору дощових вод з дахів у підземні резервуари з фільтрацією;
- повторне використання очищених стоків для поливу зелених насаджень;
- оснащення сантехнічного обладнання економічними аераторами.

3. Біоорієнтоване озеленення:

- використання місцевих видів рослин, стійких до кліматичних умов (барбарис, самшит, туя, липа, горобина);
- створення зелених дахів і вертикальних насаджень на господарських спорудах;
- формування буферних смуг із чагарників уздовж меж ділянки для шумо- та пилопоглинання.

4. Зменшення шумового та візуального забруднення:

- застосування натуральних кольорів фасадів і покрівлі, що гармонізують із ландшафтом;
- влаштування зелених екранів із густих рослинних масивів між садибами;
- використання малошумного інженерного обладнання (теплові насоси, вентилятори).

5. Система утилізації побутових відходів:

- організація майданчика для сортування сміття на тверді фракції, скло, пластик і органіку;

- компостування органічних відходів у спеціальних контейнерах;
- періодичне очищення септиків і перевірка стану фільтруючих полів.

6. Екологічний моніторинг і просвіта мешканців:

- інформування мешканців про правила поводження з відходами, економію води й енергії;
- впровадження програм «еко-подвір'я» — конкурсів і ініціатив з благоустрою;
- періодичний аналіз якості повітря й води на території житлової групи.

5.6.3. Перспективні напрямки сталого розвитку

У подальшому доцільно розширити застосування екотехнологій у сільській забудові, зокрема:

- використання пасивних будинків (Passive House) із герметичними оболонками та мінімальними тепловтратами;
- впровадження систем “Smart Village” для дистанційного керування енергоспоживанням і збором даних про стан довкілля;
- створення демонстраційних екоосель як навчальних об’єктів для студентів архітектурних спеціальностей.

Такі заходи сприятимуть не лише охороні навколишнього середовища, а й формуванню нової екологічної культури сільського житла, орієнтованої на відповідальне використання ресурсів і гармонійне співіснування людини з природою.

Запропонований комплекс природоохоронних заходів забезпечує зниження негативного впливу на довкілля протягом усього життєвого циклу будівель — від спорудження до експлуатації.

Застосування таких принципів у практиці сільського будівництва сприяє:

- збереженню природного потенціалу територій;

- підвищенню енергоефективності житла;
- формуванню сталого архітектурного середовища, що відповідає сучасним європейським стандартам екологічного проєктування.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

Висновки

У результаті виконання магістерської роботи «Принципи формування архітектурного середовища сільської малоповерхової житлової забудови Львівської області» було здійснено комплексне дослідження просторових, архітектурних, конструктивних і екологічних аспектів розвитку сільського житла в умовах сучасної трансформації територій Західної України.

У процесі дослідження:

1. Проаналізовано історичні передумови формування сільського житла Галичини, Буковини та Закарпаття, визначено традиційні архітектурно-планувальні принципи, які зберігають актуальність і сьогодні. Народна архітектура цього регіону базувалася на простоті форми, доцільності, природних матеріалах і гармонійному включенні будівлі у ландшафт.

2. Визначено сучасні тенденції розвитку малоповерхової житлової забудови в сільських поселеннях Львівщини. Встановлено, що урбанізаційні процеси, зміна функцій сільських територій і вплив індивідуального будівництва призвели до розмиття регіональної ідентичності архітектурного середовища.

3. Систематизовано досвід зарубіжних країн і української діаспори (Канада, США, Бразилія, Австралія) у формуванні малоповерхового житла, що поєднує традиційні етнокультурні риси з сучасними технологіями енергоефективності та сталого будівництва.

4. Проведено аналіз архітектурно-планувальних і конструктивних рішень житлових будинків, передбачених проєктом для села Сторонибаби Золочівського району. Обґрунтовано доцільність застосування асиметричної композиції фасадів, двосхилих дахів, натуральних матеріалів (деревина, камінь, штукатурка) як засобів інтеграції архітектури у природний ландшафт.

5. Розроблено концепцію екологічного благоустрою та охорони навколишнього середовища, яка передбачає гармонійне поєднання забудови з природними елементами: збереження зелених насаджень, використання пермеабельних покриттів, локальних очисних споруд і систем збору дощових вод.

6. Запропоновано пропозиції щодо сталого розвитку малоповерхового сільського житла, зокрема впровадження енергозберігаючих технологій, пасивних архітектурних рішень, екоорієнтованих матеріалів та принципів «розумного села» (*Smart Village*).

7. Сформульовано методичні рекомендації для архітекторів і органів місцевого самоврядування щодо організації забудови, благоустрою та охорони природного середовища в межах сільських населених пунктів.

Загалом результати дослідження засвідчують, що формування сучасного архітектурного середовища сільського житла має ґрунтуватися на принципах спадкоємності, екологічності та локальної ідентичності. Гармонійне поєднання традицій і новітніх технологій є ключем до відновлення привабливого, сталого та культурно насиченого образу українського села.

Пропозиції

1. Для органів місцевого самоврядування:
 - розробити локальні стандарти малоповерхового будівництва, які враховують регіональні особливості архітектури, кольористики й матеріалів;
 - удосконалити правила благоустрою та озеленення, зокрема щодо використання місцевих видів рослин і водопроникних покриттів;
 - забезпечити контроль за збереженням історичного середовища у селах, що мають архітектурну спадщину.
2. Для архітекторів і проєктувальників:

- впроваджувати у практику принципи біокліматичного проектування, використання пасивних енергетичних систем і місцевих природних матеріалів;
- застосовувати модульні конструктивні системи, що зменшують обсяг будівельних відходів і скорочують терміни зведення будинків;
- при проектуванні житлових будинків враховувати орієнтацію за сторонами світу, розу вітрів і гідрологічні умови ділянки.

3. Для мешканців і забудовників:

- дотримуватися принципів раціонального землекористування — уникати надмірної ущільненості забудови, забезпечувати збереження природного рельєфу;
- створювати зелений простір садиб як елемент мікрокліматичного комфорту та естетичної ідентичності;
- впроваджувати системи повторного використання води, сортування відходів і компостування органіки.

4. Для науково-освітнього середовища:

- продовжити дослідження типології сучасного сільського житла на основі регіональних архітектурних традицій;
- створити навчально-дослідний полігон екологічного житла на базі університету — як демонстраційний майданчик для інновацій у сфері сталого сільського будівництва.

Магістерська робота підтвердила, що сучасне українське село може бути взірцем сталого просторового розвитку, де малоповерхова житлова архітектура водночас задовольняє соціальні потреби населення, зберігає культурну спадщину та дбає про довкілля.

Запропоновані у дослідженні принципи, методи й рекомендації становлять практичну основу для проєктування та реконструкції сільських поселень Західної України у XXI столітті.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бевз М. В. Архітектурна спадщина Галичини: традиції та охорона. – Львів: Львівська політехніка, 2005. – С. 142
2. Березовецька І. П. Сільські поселення як елемент системи розселення Західного регіону України // *Науковий вісник будівництва*. – Харків: ХНУБА, 2017. – Вип. 89(3). – С. 37–42. – URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/NVB_2017_89_3_8 (дата звернення: 25.10.2025).
3. Вовк Ф. К. Студії з української етнографії та антропології Київ: Мистецтво, 1995. 336 с.
4. Данилюк А. Г. Народна архітектура Бойківщини. Житлове будівництво. Львів: НФВ «Українські технології», 2004. 168 с.
5. Данилюк А. Традиційні форми в народній церковній архітектурі на території Волинської області. *Пам'ятки сакрального мистецтва Волині на межі тисячоліть*. Луцьк: Надстир'я, 2000. С. 67–68.
6. Данилюк А., Габор В. Архітектура українських Карпат: традиція і сучасність. – Ужгород: Ліра, 2017. – С. 103
7. Децентралізація в Україні: офіційний портал реформи місцевого самоврядування. Сторонибаби, Золочівський район, Львівська область [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://decentralization.ua/locality/35040>
8. Дида І. А. Екологічні основи традиційної української архітектури. Львів: Вид-во Нац. Ун-ту «Львів. політехніка», 2009. 332 с.
9. Дичковський Р.О., Дупляк М.О., Семенов А.І. Однородинні будинки: історичний аспект створення житла малої площі та їх видозміни у процесі експлуатації. URL: https://ir.nmu.org.ua/bitstream/handle/123456789/151384/04_Стаття_Форум_3_2017.pdf?sequence=1&isA
10. Дуда І. В. Екологічні принципи проектування малоповерхового житла в умовах Західної України // *Архітектурний вісник КНУБА*. – Київ:

КНУБА, 2020. – Вип. 19. – С. 72–78. – URL: <https://reposit.knuba.edu.ua/handle/987654321/648> (дата звернення: 25.10.2025).

11. Іванка Р. Будинок за ціною авто: волинська компанія пропонує вигідне житло*. 12 канал - незалежне видання неупереджених новин. Живи в стилі 12! 2020. URL: <https://12kanal.com/budynok-za-tsinoyu-avto-volynska-kompaniya-proponuye-vygidne-zhytlo/>

12. Кисельова Г. В., Кисельов В. М. Розвиток районів малоповерхової забудови в сучасній системі міського середовища. *Регіональні проблеми архітектури та містобудування*. 2021. №15. С. 20–26.

13. Колодрубська О. І. Принципи формування архітектурно-планувальних рішень сільського садибного житла Західного Поділля: автореф. Дис. ... канд. Архітектури / КНУБА. Київ, 2007. 20 с.

14. Косенко Ю. А., Самойлович Ю. В., Чижевский А. П. и др. Быть селу краше: Советы по благоустройству села. Киев: Урожай, 1990. 192 с.

15. Кравченко Я. Творчі методи народних майстрів-будівничих в дерев'яній церковній архітектурі Гуцульщини. Історія Гуцульщини / гол. Ред. М. Домашевський. Львів: Логос, 1999. Т. IV. 572 с.

16. Куліковський М. А. Характеристика Селянського житлового будівництва на Шепетівщині. Шепетівка, 1929. 12 с.

17. Лапоногов С. І., Мойсеєнко З. В., Хохол Ю. Ф. Сільський жилий будинок: практичні поради по будівництву та експлуатації. Вид. 2-е, перероб. і доп. Київ: Будівельник, 1971. 232 с.

18. Лоїк Г. К., Степанюк А. В. Про естетику присадибних ділянок та етнотуризм. *Науковий вісник Національного аграрного університету*. Київ, 2008. № 128. С. 169–179.

19. Львівський обласний центр з гідрометеорології. Кліматична характеристика Львівської області [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://lvivmeteo.gov.ua>

- 20.Макарчук С. А. Історико-етнографічні райони України: навч. посіб / Львівський національний університет ім. Івана Франка. Львів, 2012. 352 с.
21. Панченко Т. Ф. Архітектура малоповерхового житла: теорія і практика формування // *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. – Київ: КНУБА, 2021. – Вип. 61. – С. 113–120. – URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/58976939.pdf> (дата звернення: 25.10.2025).
22. Панькевич І. Народна архітектура Буковини. – Чернівці: Рута, 2001. – С. 64
23. Попова С. Я. Особливості житлової забудови Львова повоєнного періоду. Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Серія: Архітектура. 2019. Т. 1 № 1. С.83-90.
- 24.Прибега Л. В. Методика охорони та реставрації пам'яток народного зодчества України. Київ: Мистецтво, 1997. 134 с.
25. Прибега Л. М. Сільська архітектура Галичини: традиція і модерність. – Львів: ЛНАУ, 2018. – С. 27
26. Рибак І.В. Соціально-побутова інфраструктура українського села 1921-1992 рр. (П.П. Панченко відп. редактор). Кам'янець-Подільський, Абетка, 2002. 303 с.
27. Рибчинська О. В. Регіональні архітектурно-ландшафтні особливості садибного житла в Західній Україні // *Вісник Львівського національного аграрного університету: Архітектура і сільське будівництво*. – 2019. – Вип. 20. – С. 115–121.
- 28.Самойлович В. П. Народна архітектура України в ілюстраціях. Київ: Абрис, 1999. 282 с.
29. Сердюк Т. В. Організаційно-економічні аспекти вирішення житлової проблеми шляхом будівництва малоповерхового житла. *Економічний простір : збірник наукових праць*. 2012. № 59. С. 114–123.
30. Сидоренко О. *Українська архітектура в еміграції: культурна ідентичність і просторові моделі*. – Київ: КНУБА, 2018. – 112 с.

31. Січинський В. Урядження хати. Кооперативна родина. Львів, 1937. Чис. 2. С. 11–12.
32. Січинський В. Чужинці про Україну. Вибір з описів чужинців про Україну та інших писань чужинців про Україну за десять століть. 5-те видання. Авгсбург: Видання Петра Павловича, 1946. 118 с.
33. Січинський, В. Історія українського будівництва. – К.: Будівельник, 1967. – С. 88
34. Соколов С. М. Архітектурно-художня виразність селянських (фермерських) господарств. *Вісник Львівський державний аграрний університет*. Львів, 1996. №1. С. 40–46.
35. Степанюк А. В. Історико-теоретичні основи та передумови архітектурно-планувального розвитку центральних сіл первинної системи розселення Західного регіону України. *Вісник Львівського державного аграрного університету*. 2003. № 4. С. 223–227.
36. Степанюк А. В. Організаційно-планувальні проблеми вирішення виробничої зони житлово-виробничого двору фермерських господарств. *Вісник Львівського державного аграрного університету*. 2008. № 9. С. 233–239.
37. Степанюк А. В. Організація нових та реконструкція існуючих житлових формувань сельбищної території села в умовах проведення аграрної реформи. *Вісник національного університету «Львівська політехніка»*. 2000. № 410. С. 259–264.
38. 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.
39. Сторонибаби. Географічна довідка // Drymba.com [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://drymba.com/uk/1004534-selo-storonybaby>
40. Удод О.А. Житло у повсякденному житті Українського селянина (30-ті роки). *Проблеми історії України: факти, судження, пошуки. Міжвідомчий збірник наукових праць*. 2003. №8. С. 317.

41. Україна (20-ті – 30-ті рр. XX ст.). Вінниця: Вінницький державний педагогічний інститут. Кафедра всесвітньої історії, 1997. 36 с.
42. Хохол Ю. Ф., Хохол Л. Ю. Історія архітектури українського села: Радянський період. Київ: Урожай, 1994. 192 с.
43. Чепелик В. В. Бесіди про українську архітектуру / ІПСМ НАМ України ; за ред. А. О. Пучкова. Київ: Фенікс, 2013. 224 с.
44. Шевченко Л. Звичай, зв'язані з закладеннями будівлі. Первісне громадянство та його пережитки на Україні: наук. щорічник / за ред. К. Грушевської. Київ: ВУАН, 1926. Вип. 1/2. С. 90–95.
45. Шулік Т. Г. Бабій І. М. Специфіка формування малоповерхових житлових будівель. 2020. URL: <https://ir.lib.vntu.edu.ua/handle/123456789/30427>
46. Яворська Т. І. (1996). Сучасний стан соціальної інфраструктури села. 1996. URL: <http://elar.tsatu.edu.ua/handle/123456789/11691>
47. Якубовський В.Б. До питання класифікації однородинних житлових будинків. *Архітектура житла, Архітектура будівель та споруд*. Національний університет «Львівська політехніка». URL: http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/35465/1/37_179-181.pdf
48. Bevz M. V. *Архітектурна спадщина Галичини: традиції та охорона*. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2005. – 236 с.
49. Chabursky K. *Memory and Place: The Architecture of Ukrainian Diaspora Communities in North America*. – Edmonton: Canadian Institute of Ukrainian Studies Press, 2020. – 210 p.
50. Danyliuk A., Gabor V. *Архітектура українських Карпат: традиція і сучасність*. – Ужгород: Ліра, 2017. – 180 с.
51. Dyda I. M. The concept of traditional architecture in the context of the development of the environment of Ukrainian villages // *Architectural Studies*. – 2015. – Vol. 1, No. 2. – P. 49–56. – URL: https://arch-studies.com.ua/web/uploads/pdf/Architectural%20Studies%202015_2-49-56.pdf
(дата звернення: 25.10.2025).

52. Dyda I. M. The problem of preserving the regional identity of Ukrainian village architecture // *Architectural Studies*. – 2016. – Vol. 2, No. 1. – P. 57–63. – URL: <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/275093> (дата звернення: 25.10.2025).
53. Dyda I. *The Concept of Traditional Architecture in the Context of the Development of the Environment of Ukrainian Villages*. – Architectural Studies, 2015. – Vol. 1(2). – P. 52
54. Feist W. *The Passive House Concept in Central Europe*. – Darmstadt: Passive House Institute, 2017. – 94 p.
55. Frey H. *Designing the City: Towards a More Sustainable Urban Form*. – London: Routledge, 2010. – 256 p.
56. Kaminski A. *Arquitetura dos colonos ucranianos no Paraná*. – Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2004. – 156 p.
57. Kostecki-Shaw L. Ukrainians in Australia: Architecture and Cultural Memory // *Journal of Australian Studies*. – 2015. – Vol. 39, No. 2. – P. 145–157.
58. Kowicki M. Współczesne standardy energetyczne w budownictwie jednorodzinym w Polsce (WT 2021) // *Przegląd Budowlany*. – 2019. – Nr 7-8. – S. 25–31.
59. Krawchuk A. *Building Ukrainian Identity Overseas: Religious and Cultural Centers of the Diaspora*. – Winnipeg: University of Manitoba Press, 2019. – 175 p.
60. Lehr J. C. Ukrainian Vernacular Architecture on the Prairies // *Prairie Forum*. – 1981. – Vol. 6, No. 1. – P. 47–65.
61. Mitterberger M. Regional Building Culture and the Contemporary Rural House // *Journal of Architectural Research*. – 2020. – Vol. 24, No. 3. – P. 211–218.
62. Momryk M. Ukrainian-American Identity and Domestic Space // *Journal of American Ethnic History*. – 2007. – Vol. 26, No. 4. – P. 89–102.
63. Novák J. *Architektúra vidieckych sídiel Slovenska*. – Bratislava: Slovenská technická univerzita, 2019. – 132 s.

64. Petryshyn R. Ukrainian Settlements in Brazil and Their Architectural Heritage // *Canadian Ethnic Studies*. – 1998. – Vol. 30(3). – P. 67–79.
65. Šimůnek A. *Architektura venkova*. – Praha: České vysoké učení technické, 2018. – 168 s.
66. Swyrypa F. *Wedded to the Cause: Ukrainian-Canadian Women and Ethnic Identity, 1891–1991*. – Toronto: University of Toronto Press, 1993. – 284 p.
67. Trocka-Leszczynska E., Pogodziński Z. *Architektura wsi i małych miasteczek w Polsce*. – Wrocław: Politechnika Wrocławska, 2018. – 148 s.
68. Vasylyv B., Klymenko I., Rybchynska O. The Peculiarities of Formation of Architecture and Design of the Farmstead in Modern Conditions on the Example of the Western Region of Ukraine // *ResearchGate*. – 2020. – DOI: 10.13140/RG.2.2.12352.20488. – URL: https://www.researchgate.net/publication/347546123_The_Peculiarities_of_Formation_of_Architecture_and_Design_of_the_Farmstead_in_Modern_Conditions_on_the_Example_of_the_Western_Region_of_Ukraine (дата звернення: 25.10.2025).
69. Zosim S., Nikolayenko V., Demydyuk O., Khodan D. The Influence of Architectural and Landscape Traditions on the Formation of the National Identity of Post-War Cities in Ukraine // *International Journal of Conservation Science (IJCS)*. – 2024. – Special Issue 1. – P. 222–231. – URL: https://ijcs.ro/public/IJCS-24-SI_18_Zosim.pdf (дата звернення: 25.10.2025).