

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу
Інститут архітектури та будівництва "ІФНТУНГ - ДонНАБА",
Кафедра архітектури і дизайну
Гоголь Романа Романівна

(прізвище, ім'я, по батькові)

УДК 728.5(477.86)
(індекс)

МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

«Принципи архітектурної організації рекреаційного екоселища з реабілітаційною функцією»

(назва роботи)

Архітектура та містобудування

(назва освітньої програми)

191 Архітектура та містобудування

(шифр і назва спеціальності)

Гоголь Р.Р.

(підпис, ініціали та прізвище здобувача освітнього ступеня)

Науковий керівник: к.арх., доцент кафедри АіД Смадич І.П.

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

Консультант: ст.викл. кафедри АіД Скрипин Т.В.

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

Допущено до захисту

Завідувач кафедри архітектури і дизайну

проф. Олексій ЯЩЕНКО

(посада) (підпис) (дата) (ініціали та прізвище)

Рецензент

проф. Олексій ЯЩЕНКО

(посада) (підпис) (дата) (ініціали та прізвище)

Робота містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

(повне найменування закладу вищої освіти)

Інститут архітектури та будівництва "ІФНТУНГ - ДонНАБА",

Кафедра архітектури і дизайну

Освітній рівень магістр

Спеціальність 191 Архітектура та містобудування

(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри _____

Олексій ЯЩЕНКО

« ____ » _____ 2025 рік

ЗАВДАННЯ НА МАГІСТЕРСЬКУ РОБОТУ СТУДЕНТОВІ

Гоголь Романа Романівна

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи «Принципи архітектурної організації рекреаційного екоселища з реабілітаційною функцією»

керівник роботи Смадич І.П., к.арх., доцент кафедри АіД,
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затвердені наказом закладу вищої освіти від "6" жовтня 2025 року № 607/7

2. Строк подання студентом роботи

3. Вихідні дані до роботи Ситуаційна схема, завдання на дипломний проєкт

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)
ВСТУП, РОЗДІЛ I. Передумови розвитку рекреаційних екоселень з реабілітаційною функцією. 1.1. Стан дослідження проблеми та понятійно-категоріальний апарат. 1.2. Передумови розвитку екоселищ та рекреаційних територій. 1.3. Реабілітаційна функція та її основні напрями. 1.4. Проблеми розвитку рекреаційних територій у гірських регіонах. 1.5. Аналіз світового досвіду формування рекреаційних екоселищ. Висновки до розділу I. Розділ II. Архітектурно-планувальні принципи організації рекреаційного екоселища з реабілітаційною функцією. 2.1. Концептуальні підходи до формування архітектури рекреаційних екоселищ. 2.2. Архітектурно-просторова організація рекреаційного селища. 2.3. Функціонально-просторова організація рекреаційного середовища. 2.4. Структурно-планувальна організація рекреаційного селища. 2.5. Функціональне зонування території рекреаційного селища. 2.6. Принципи інтеграції забудови у природно-ландшафтне середовище. Висновки до розділу II. Розділ III. Архітектурно-планувальна концепція рекреаційного екоселища в гірських районах Івано-Франківської області. 3.1.

Обґрунтування вибору території проектування та її характеристика. 3.2. Розроблення функціональної схеми і зонування території екоселища 3.3. Генеральний план рекреаційного екоселища. 3.4. Архітектурно-планувальні рішення основних об'єктів (адміністративний корпус, харчовий корпус, реабілітаційно-спортивна зона, житлові котеджі, укриття). 3.5. Особливості об'ємно-просторових рішення основних споруд. 3.6. Конструктивні рішення основних будівель. 3.7. Техніко-економічні показники. Висновки до розділу III. ВИСНОВОК, СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ, ДОДАТКИ

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)

Передумови розвитку екоселища, Аспекти розвитку рекреаційних територій, Фактори, що впливають на формування об'ємно-просторових рішень рекреаційного екоселища з реабілітаційною функцією, Класифікація екоселень за соціально-економічними передумовами (за Муха Т.О.), Класифікація агрорекреаційних екоселень за природно-кліматичними умовами (за Муха Т.О.), Аспекти наслідків формування рекреаційного екоселища, Проблеми розвитку рекреаційних територій в гірських регіонах, Основні напрями реабілітації, Концепція екоселища, Містобудівні засади формувань екоселень, Типи екоселень за функціональною дією, Типи розташування рекреаційного екоселища відносно аграрного населеного пункту, Архітектурно-композиційні типи рекреаційного екоселища, Архітектурно-композиційні типи та структурно-планувальна організація функціональних груп рекреаційного екоселища, Композиційні типи розпланувальної організації рекреаційного селища, Функціональні зони рекреаційного екоселища, Спільні ознаки функціонально-розпланувальної організації різних типів рекреаційних селищ, Функціональна програма екоселища, Природно-кліматичні та природно-ландшафтні компоненти, що впливають на енергоефективність будівлі, Принципи архітектурної організації рекреаційного екоселища з реабілітаційною функцією, Етнографічне районування Західної України, Історико-культурний аналіз території, Ознаки бойківської хати, Ситуаційна схема в системі транспортних шляхів і населених пунктів, Ситуаційна схема в структурі с. Стара Гута, Природно-ландшафтний аналіз, Аналіз туристичного(історико-культурного і природно-ландшафтного) потенціалу території, SWOT-аналіз перспективності ділянки під проектування, Ситуаційна схема М 1:2000, Фотофіксації, Схема функціонального зонування М 1:2000, Генеральний план М 1:1000, План 1-го поверху на відмітці + 0.000 М1:100, План 2-го поверху на відмітці + 2.800 М1:100, План 1-го поверху на відмітці + 0.000 М1:100, План 2-го поверху на відмітці + 2.800 М1:100, План 1-го поверху на відмітці + 0.000 М1:100, План 2-го поверху на відмітці + 3.000 М1:100, План 1-го поверху на відмітці + 0.000 М1:100, План 1-го поверху на відмітці + 0.000 М1:100, План 2-го поверху на відмітці + 3.300 М1:100, План -1-го поверху на відмітці - 3.800 М1:100, Фасад в осях 1-4 М1:100, Фасад в осях Д-А М1:100, Фасад в осях 4-1 М1:100, Фасад в осях А-Д М1:100, Фасад в осях Е-А М1:100, Фасад в осях 1-5 М1:100, Фасад в осях 7-1 М1:100, Фасад в осях 1-7 М1:100, Фасад в осях А-Е М1:100, Фасад в осях А-Е М1:100, Фасад в осях Д-А М1:100, Фасад в осях 1-6 М1:100, Фасад в осях 6-1 М1:100, Фасад в осях А-Д М1:100, Фасад в осях 13-1 М1:100, Фасад в осях 1-13 М1:100, Фасад в осях А-Д М1:100, Фасад в осях Д-А М1:100, Об'ємно-просторове рішення, Розріз А-А М1:100, Розріз А-А М1:100, Розріз А-А М1:100, Розріз А-А М1:100, Розріз 1-1 М1:100

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
I	Скрипин Т.В., старший викладач кафедри АіД		
II	Скрипин Т.В., старший викладач кафедри АіД		
III	Скрипин Т.В., старший викладач кафедри АіД		

7. Дата видачі завдання

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів магістерської роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Отримання та обговорення завдання на магістерську роботу	14.02.2025	
2	Фотофіксація ділянки проектування, збір вихідних даних	14.02.2025 – 28.02.2025	
3	Опрацювання теоретичних джерел, аналіз наукових публікацій	01.03.2025 – 31.03.2025	
4	Аналіз світового та вітчизняного досвіду формування рекреаційних екоселищ	01.04.2025 – 30.04.2025	
5	Виконання аналітичних схем	01.05.2025 – 31.05.2025	
6	Формування концептуальних підходів та принципів архітектурної організації екоселища	01.06.2025 – 30.06.2025	
7	Розроблення функціональної схеми та зонування території екоселища	01.07.2025 – 31.07.2025	
8	Розробка генерального плану рекреаційного екоселища	01.08.2025 – 31.08.2025	
9	Опрацювання об'ємно-планувальних рішень основних об'єктів	01.09.2025 – 30.09.2025	

10	Розробка архітектурно-планувальних рішень будівель і споруд	01.10.2025 – 31.10.2025	
11	Виконання креслень планів, фасадів, розрізів	01.11.2025 – 20.11.2025	
12	Розробка об'ємно-просторових та перспективних зображень	21.11.2025 – 05.12.2025	
13	Оформлення графічної частини магістерської роботи	06.12.2025 – 12.12.2025	
14	Написання та оформлення пояснювальної записки	01.11.2025 – 15.12.2025	
15	Узагальнення матеріалів, перевірка та завершення магістерської роботи	16.12.2025 – 22.12.2025	

Студент _____ Гоголь Р.Р.
 (підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник роботи _____ Смадич І.П.
 (підпис) (прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

ВСТУП

РОЗДІЛ I. Передумови розвитку рекреаційних екопоселень з реабілітаційною функцією

- 1.1. Стан дослідження проблеми та понятійно-категоріальний апарат.
- 1.2. Передумови розвитку екоселищ та рекреаційних територій.
- 1.3. Реабілітаційна функція та її основні напрями.
- 1.4. Проблеми розвитку рекреаційних територій у гірських регіонах.
- 1.5. Аналіз світового досвіду формування рекреаційних екоселищ.

Висновки до розділу I

Розділ II. Архітектурно-планувальні принципи організації рекреаційного екоселища з реабілітаційною функцією.

- 2.1. Концептуальні підходи до формування архітектури рекреаційних екоселищ.
- 2.2. Архітектурно-просторова організація рекреаційного селища.
- 2.3. Функціонально-просторова організація рекреаційного середовища.
- 2.4. Структурно-планувальна організація рекреаційного селища.
- 2.5. Функціональне зонування території рекреаційного селища.
- 2.6. Принципи інтеграції забудови у природно-ландшафтне середовище.

Висновки до розділу II

Розділ III. Архітектурно-планувальна концепція рекреаційного екоселища в гірських районах Івано-Франківської області

- 3.1. Обґрунтування вибору території проектування та її характеристика.
- 3.2. Розроблення функціональної схеми і зонування території екоселища

3.3. Генеральний план рекреаційного екоселища.

3.4. Архітектурно-планувальні рішення основних об'єктів (адміністративний корпус, харчовий корпус, реабілітаційно-спортивна зона, житлові котеджі, укриття).

3.5. Особливості об'ємно-просторових рішення основних споруд.

3.6. Конструктивні рішення основних будівель.

3.7. Техніко-економічні показники.

Висновки до розділу III

ВИСНОВОК

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ДОДАТКИ

ВСТУП

Сучасні глобальні виклики - урбанізація, кліматичні зміни, пандемії, військові дії та соціальні кризи - значно загострили потребу у створенні безпечних, екологічних та комфортних середовищ для проживання і відпочинку. Зростає роль рекреаційних поселень, здатних виконувати не лише функції відпочинку, але й забезпечувати реабілітацію населення після стресових впливів, а також слугувати місцем довгострокового проживання внутрішньо переміщених осіб.

В Україні, зокрема у Карпатському регіоні, збереглися унікальні природні ресурси, які можуть стати основою для створення сучасних рекреаційних екоселищ. Їх проєктування відповідно до принципів сталого розвитку, енергоефективності, екологічного будівництва та інтеграції реабілітаційних функцій є вкрай актуальним завданням для сучасної архітектури і містобудування.

Особливу значущість ця тематика набуває в умовах повоєнної відбудови України, де необхідно забезпечити людей новими моделями житлових та рекреаційних середовищ, що поєднують соціальні, екологічні та економічні аспекти розвитку.

Актуальність тематики дослідження:

- необхідність розроблення архітектурних принципів нових форм рекреації з реабілітаційною функцією;
- екологізація рекреаційного середовища;
- потреба розвитку територіальних громад Українських Карпат шляхом освоєння нових форм рекреації;
- необхідність проведення комплексного аналізу прикладів рекреаційних екоселищ, пошуки нових форм реабілітації;

Мета роботи: Обґрунтувати архітектурні принципи та прийоми функціонально-просторової організації рекреаційного екоселища з реабілітаційної функції в гірських районах українських Карпат.

Об'єкт дослідження: Об'єднані територіальні громади гірських районів Івано-Франківської області.

Предмет дослідження: Архітектурні принципи організації рекреаційних екоселищ з реабілітаційною функцією.

Завданнями роботи є:

- Проаналізувати сучасний стан розвитку рекреаційних поселень та екоселищ в Україні й за кордоном.
- Визначити основні принципи екологізації архітектурного середовища рекреаційних комплексів у гірських регіонах.
- Дослідити природно-кліматичні, соціально-економічні та культурні умови гірських територій Івано-Франківської області, що впливають на формування рекреаційного екоселища.
- Виявити особливості функціонально-просторової організації рекреаційних об'єктів із реабілітаційною спрямованістю.
- Сформулювати архітектурні принципи та прийоми проектування рекреаційного екоселища з урахуванням природного ландшафту, екологічних вимог і потреб реабілітації.
- Розробити архітектурно-планувальну концепцію рекреаційного екоселища з реабілітаційною функцією для одного з гірських районів Івано-Франківської області.
- Обґрунтувати ефективність запропонованих архітектурних рішень з позицій екологічності, комфортності та соціальної значущості для розвитку місцевих громад.

РОЗДІЛ I. Передумови розвитку рекреаційних екопоселень з реабілітаційною функцією.

1.1. Стан дослідження проблеми та понятійно-категоріальний апарат.

Поштовх до підвищеної популяризації заміського життя спричинила світова пандемія Covid 19. Практично всі мешкані великих міст і селищ України, хто мав нерухомість в селі, згадали про неї, навіть не зважаючи на її стан. Більшість людей, котрі виїжджали на такі ділянки за містом, і перебуваючи там якийсь певний час, розпочинали певне пристосування такого помешкання для більш комфортного проживання.

Широкомасштабне вторгнення Росії у лютому 2022 року не лише завдало і продовжує завдавати непоправних втрат країні і рекреаційно-туристичній галузі зокрема. Навіть для географічно віддаленого від війни західного регіону постало питання, чи варто взагалі розвивати туристично-рекреаційну інфраструктуру, поки триває війна. Проте, ті власники садиб та готелів, які залишилися в Україні та приймають і приймають досі тисячі біженців зі сходу і півдня зрозуміли, що їхня туристична інфраструктура критично необхідна і дуже важлива навіть під час війни. З огляду на сучасні виклики населенню України - катастрофи війни, тривоги під час обстрілів, пандемії, постійно напружене тривожне життя людей у великих містах, практична неможливість виїхати за кордон навіть на короткий відпочинок великій кількості населення країни - все це щораз більше звертає увагу людей на Карпатський регіон України як рекреацію і відпочинок. Під час війни багато хто відкрив для себе Карпати, як відносно безпечний регіон. У горах набагато рідше оголошуються тривоги та практично не буває прильотів. [15]

Утворення екопоселень як на території Європи так і в Україні в галузі містобудування - явище нове й недостатньо досліджене. Причиною цього швидше за все було неоднозначне ставлення суспільства і науки до подібних явищ.

Із 70-х років ХХ ст. у Європі і на початку ХХІ ст. в Україні житлові екоутворення спричинювались односторонніми, які прагнули жити там, де є чисте повітря, чиста вода, а найголовніше, де можна харчуватися екологічно чистою їжею. Вони не підтримувались державними програмами і мало розглядалися в наукових колах.

Екопоселення - це містобудівне утворення, громада якого змінила всі базові вектори своєї життєдіяльності створюючи самоорганізоване суспільство, яке живе за цілковито новими альтернативними підходами до мінімальної залежності використання енергії. У цих екопоселеннях реалізуються норми відповідальності, солідарності, взаємодопомоги, турботливого ставлення одне одного і до природи. Екопоселення, які останнім часом все частіше виникають у різних регіонах планети, поєднують вирішення концептуальних ідей: екологічної, соціальної, культурної і духовної.

Витоки виникнення екопоселень пов'язують зі створенням сталих і водночас утопічних спільнот, які намагалися знайти альтернативу індустріалізованому суспільству та відновити гармонію людини з природою.

Хіпі-комуни 60-х років стали першими спробами об'єднати людей у громади, що відмовлялися від споживацької культури й прагнули жити ближче до природи. Вони заклали ідейні основи для подальшого розвитку екологічних поселень. Комуна «Фіндхорн» у Шотландії (створена у 1960-х, але визнана як осередок екопоселенського руху на початку 1990-х років) стала одним із засновників світової мережі екопоселень (Global Ecovillage Network). Вона прославилася завдяки своїм духовно-екологічним практикам, а також інноваційним підходам у використанні ресурсів і розвитку спільнот. «Східний вітер» (East Wind) у США - приклад довготривалого екопоселення, яке існує й сьогодні. Воно зуміло поєднати в своїй структурі простір для життя, відпочинку, роботи, розвитку та активного спілкування, формуючи стійку соціальну й економічну модель громади.

Початок ХХІ століття відзначився новими хвилями розвитку екопоселень у Великобританії, країнах Балтії, Україні та Азії. У Європі акцент робився на пошук альтернативи урбанізованому способу життя, тоді як у пострадянських країнах рух набував форм експериментальних спільнот, спрямованих на створення гармонійних екологічних поселень.

Перший та найяскравіший термін сучасного екологічного поселення розкрив у своїй книзі «Виклики еко-поселень» Роберт Гілман, головний теоретик екологічних спільнот та американський філософ, у 1991 році, де відмітив, що екологічне поселення - це багатофункціональні поселення, яке інтегроване і не завдає шкоди природі, в якому людська діяльність не шкідливо інтегрована у світ природи таким чином, що сприяє здоровому розвитку людства і може ефективно існувати нескінченно довго. Тобто дотримуватися усіх цілей сталого розвитку, щоб існувати в комфортних умовах тут і зараз і для майбутніх поколінь. [56].

Екологічні поселення були визнані на міжнародному рівні в 1995 році під час глобального саміту екопоселень, що проходив у Шотландії. Результатом цього симпозіуму стало формування Глобальної мережі екопоселень (GEN), яка заклала основу для нинішнього руху та слугує сполучною ланкою між тисячами проектів на п'яти континентах [56].

Європейський Союз на початку ХХІ ст. розробив «Загальні рекомендації щодо сприяння розвитку екопоселень», які визначали правові, соціальні та економічні орієнтири для підтримки таких ініціатив. Це дало змогу рухові екопоселень отримати міжнародне визнання та перспективи подальшого розвитку.

В Україні, ще немає реалізованих яскравих прикладів цілісного екологічного простору. В країні повільно впроваджувалися екологічні технології до війни, а зараз тим паче, є безліч соціально-економічних бар'єрів, недостатня кількість екологічних технологій та коштів, дефіцит екологічно-орієнтованих законів та механізмів та їх швидкого впровадження.[58]

На даний момент, в Україні екологічне проектування, в основному, обмежується лише створенням окремих зразків екожитла і не дивлячись на досить значний резерв екологічних, природних і територіальних ресурсів, процес проектування екопоселень не знайшов підтримки державних структур, він розвивається зусиллями окремих осіб і організацій. Це обумовлено відсутністю необхідної інформативної та нормативної бази у галузі проектування екологічних поселень, неоднозначністю та багатоваріативністю самого терміну «екопоселення».[8]

1.2. Передумови розвитку екоселищ та рекреаційних територій.

Формування і розвиток екологічних селищ є результатом сукупності взаємодії низки чинників - економічних, технологічних, містобудівних, соціальних, політичних, і екологічних передумов. Усі і чинники разом формують передумови, які створюють певну специфіку організації простору екопоселень та підходи до планування.



Рис. 1.1 Передумови розвитку екоселища

Економічні передумови розвитку екологічного екоселища пов'язані з зростанням витрат на енергоресурси та земельні ресурси, також підвищення

вартості на утримання житла. На даний час формується ринок екоінвестицій, розвивається екотуризм, що дає стимули для формування екологічних екопоселень.

Технологічні чинники проявляються у виникненні нових і сучасних систем енергоефективного будівництва, такі як пасивні будинки, використання сонячної та вітрової енергетики, переробки відходів, компостування.

У містобудівній складові спостерігається дефіцит зелених зон, погіршення міського середовища, тому є необхідність у нових моделях забудови та розвантажити великі міста, будівництво невеликих екологічних поселеннях, які будуть інтегровані у природне середовище.

Соціальна складова включає зміну способу життя, прагнення до здорового харчування натуральними продуктами, потребу в оздоровленні та психологічній реабілітації, пошуку однодумців, що живуть за принципом екологічної відповідальності.

Політичні ініціативи проявляють себе у програмах підтримки екоселищ, на місцевому, регіональному та державному рівнях, розвиток об'єднаних територіальних громад.

Екологічні чинники полягають у погіршенні проблем навколишнього довкілля, такі як, зміна клімату, забруднення природних ресурсів, через це виникає потреба створення нових моделей житла, яке забезпечує екологічну стійкість, що мінімізує вплив на природу і адаптується до змін.

Сьогодні все більшої популяризації набувають екологічні селища, які знаходяться за межами міст, і виступають як альтернатива традиційним типам забудови. Такі екологічні поселення формують нову якість життєвого простору, що базуються на екологічності, сталості, енергоефективності та поєднанні з природним середовищем. Підхід до організації екологічного селища сприяє підвищенню туристичного потенціалу регіону, розвитку ОТГ та покращенню екології.

Системний, структурований підхід до поняття відпочинку, туризму та оздоровлення вимагає концептуально нового бачення просторової й архітектурно-розпланувальної організації курортно-рекреаційних систем як у контексті містобудування, так і створення цілісної архітектурно-просторової композиції об'єктів курортно-рекреаційної інфраструктури.

Потенціал території екологічного селища повинен розглядатися не одноосібно, а лише в комплексі з іншими аспектами її потенційного розвитку (рис. 1.2), які поділяються на:

- резервні - враховують обґрунтовані потреби теперішніх та майбутніх поколінь стосовно рекреаційних територій, екологічного середовища, працевлаштування, обслуговування громадськості, просторів для дозвілля, відпочинку та реабілітації;
- екологічні - передбачають охорону, збереження та відновлення екологічного середовища, енергоощадність, захист лісового покриву, використання екологічних матеріалів і технологій при будівництві;
- естетичні - чітко сплановані рекреаційні простори, покращують екстетичне середовище, рекреаційна архітектура повинна гармонійно вписуватися в архітектурно-ландшафтне середовище, формуючи привабливе та психологічно комфортне середовище, що перегукується з принципами етнографічної архітектури та локальними культурними традиціями;
- політичні - на місцевому, регіональному та державному рівнях, розвиток об'єднаних територіальних громад (ОТГ), Карпатський регіон найбільше багатий рекреаційними ресурсами, розвиток ОТГ через розширення рекреаційних просторів, пошук нових форм туризму та рекреацій сприятиме соціально-економічному розвитку громад;
- соціальні - орієнтовані на розвиток громади, соціальної взаємодії, створення нових робочих місць, розвиток форм організованого відпочинку та рекреації,

створення умов для реабілітації, навчання екологічній свідомості, підтримки здоров'я і психологічного комфорту мешканців та відвідувачів.



Рис. 1.2. Аспекти розвитку рекреаційних територій

Формування об'ємно-просторових рішень рекреаційного екоселища з реабілітаційною функцією є складним процесом, який потребує комплексного аналізу і залежить від зовнішніх і внутрішніх чинників, вони визначають характер архітектурного середовища, здатність забезпечувати всі умови для комфорту та оздоровлення. На даний час актуальності набуває системне врахування містобудівних, соціальних, природно-кліматичних, технологічних, реабілітаційних умов, що формують модель екоселища. Саме тому сукупність зовнішніх і внутрішніх фактоів є ключем до розуміння особливостей проектування рекреаційного екологічного екоселища.

Розглядають такі фактори, що впливають на формування об'ємно-просторових рішень рекреаційного екоселища з реабілітаційною функцією (рис. 1.3).

Зовнішні фактори:

- містобудівні - територіальне розміщення ділянки в структурі ОТГ та прилеглих населених пунктів; вплив транспортного навантаження, інженерних мереж; стан забудови; комплексність містобудівних заходів; оптимальні умови зорового сприйняття;
- архітектурно-ландшафтні - рельєф місцевості, природні форми, видові точки, інтеграція забудови у ландшафтне середовище, збереження природної структури території, впливають на композиційні осі.
- екологічні - рівень антропогенного навантаження; наявність охоронних природних комплексів, формування буферних зон; локалізація транспорту; планувальні рішення; соціальні умови; оптична екологія;
- природно-кліматичні - кліматичні умови, такі як, вологість, температура; сезонність експлуатації, ризики природних процесів, природні ресурси і їх використання.
- соціальні - особливості соціальної структури населення, рекреаційні потреби, демографічні чинники, потреби місцевих мешканців і відвідувачів, наявність і розвиток соціальної інфраструктури.
- економічні - створення мережі інтегрованих об'єктів; економічність архітектурно-будівельних рішень; вартість адаптації;
- політичні - державні і регіональні програми розвитку туризму і рекреації, нормативно-правові обмеження, регулювання використання земель рекреаційного призначення, підтримка екологічних проєктів.
- природно-охоронні - охорона заповідних територій, лісів, водних ресурсів, вимоги щодо збереження, обмеження щодо забудови, заходи з охорони флори і фауни.

Внутрішні фактори:

- функціонально-планувальні - структура забудови екологічного екоселища, зонування житлових, реабілітаційних, рекреаційних та громадських

просторів, організація пішохідних і транспортних потоків, доступність інклюзивних маршрутів.

- технологічні - сучасність і адаптованість до нових технологій, виробниче кооперування; автономні джерела енергії, інноваційні реабілітаційні засоби та обладнання.
- конструктивні - типізація, уніфікація, блокування, безопорний простір, поєднання сформованих конструктивних схем з сучасними вимогами;
- етнічно-стилістичні - поєднання архітектури рекреаційного екоселища з місцевими традиціями, інтерпретація народних будівельних мотивів, стилістична єдність забудови, формування гармонійного образу.
- реабілітаційно-психологічні – середовище для комфортної реабілітації та оздоровлення, врахування особливостей користувачів, природні матеріали, зелені зони, шумозахист, кольорова та сенсорна організація.



Рис.1.3. Фактори, що впливають на формування об'ємно-просторових рішень рекреаційного екоселища з реабілітаційною функцією

У сучасних умовах у світі спостерігається зростання площ, що відводяться під рекреаційні цілі, що підсилює значення агротуризму та екотуруризму. Агротуристичні території формуються як система малих населених пунктів, які надають рекреаційні послуги та пов'язані між собою транспортною інфраструктурою й об'єктами природної та культурної спадщини. У цьому середовищі селище міського типу виступає перехідною формою між селом і містом, відрізняючись специфічним розташуванням, структурою та функціональним призначенням.

Т.О. Муха у своїй праці *“Особливості формування мережі агрорекреаційних екопоселень”* [42] пропонує таку класифікацію екопоселень, яка базується на соціально-економічних передумовах. Така класифікація дає змогу систематизувати різні типи агро- та рекреаційні поселення, визначити їхню роль у структурі села та оцінити потенціал для формування еко рекреаційних мереж.

Схема (рис.1.4.) охоплює основні групи критеріїв, кожен з яких відображає окремий аспект функціонування екологічних поселень:

1. Класифікація за кількістю мешканців.

Визначає масштаб екологічного поселення, рівень його інфраструктури та потенціал залучення рекреантів. Т.О. Муха поділила на:

- Малі (до 200 осіб) – компактні поселення, у яких мала щільність населення та орієнтація на індивідуальний агротуризм;
- Середні (200-500 осіб) – поселення у якому є структура обслуговування та кілька об'єктів інфраструктури;
- Великі (500-3000 осіб) – екопоселення, що виконують центрові функції та включають об'єкти колективного відпочинку;
- Крупні (3000-5000 осіб) – формують рекреаційно-оздоровчі структури в межах району.

2. Класифікація за розташуванням у системі розселення:

- агрорекреаційний ековузол - це мережа агрорекреаційних екопунктів, згрупованих навколо курортно-туристичного екоцентру в межах певної компактної території (об'єднаної територіальної громади);
- агрорекреаційний екоцентр - це малий населений пункт, розташований в місцевості з цінними курортно-рекреаційними ресурсами, в якому сформувалася мережа екогосадиб і екоагропансіонів;
- агрорекреаційні екопункти - це окремі малі населені пункти і окремо розташовані агрорекреаційні екозаклади (екоагрокотеджі, фермерські садиби і т.п.);

3. Класифікація за сезонністю:

- Цілорічні – працюють на протязі цілого року;
- Сезонні (літні, зимові) – функціонування яких обмежене літнім або зимовим періодом.

4. Класифікація за видом обслуговування:

- Щоденні;
- Періодичні;
- Епізодичні;

5. Класифікація за видом рекреантів:

- Місцеві рекреанти – мешканці прилеглих територій, які відвідують екологічне селище;
- Рекреанти, що прибувають – туристи з інших регіонів, які здійснюють відпочинок з перебуванням у екоселищі;
- Транзитні рекреанти – туристи, що перебувають у поселенні тимчасово і пересуваються між пунктами призначення.

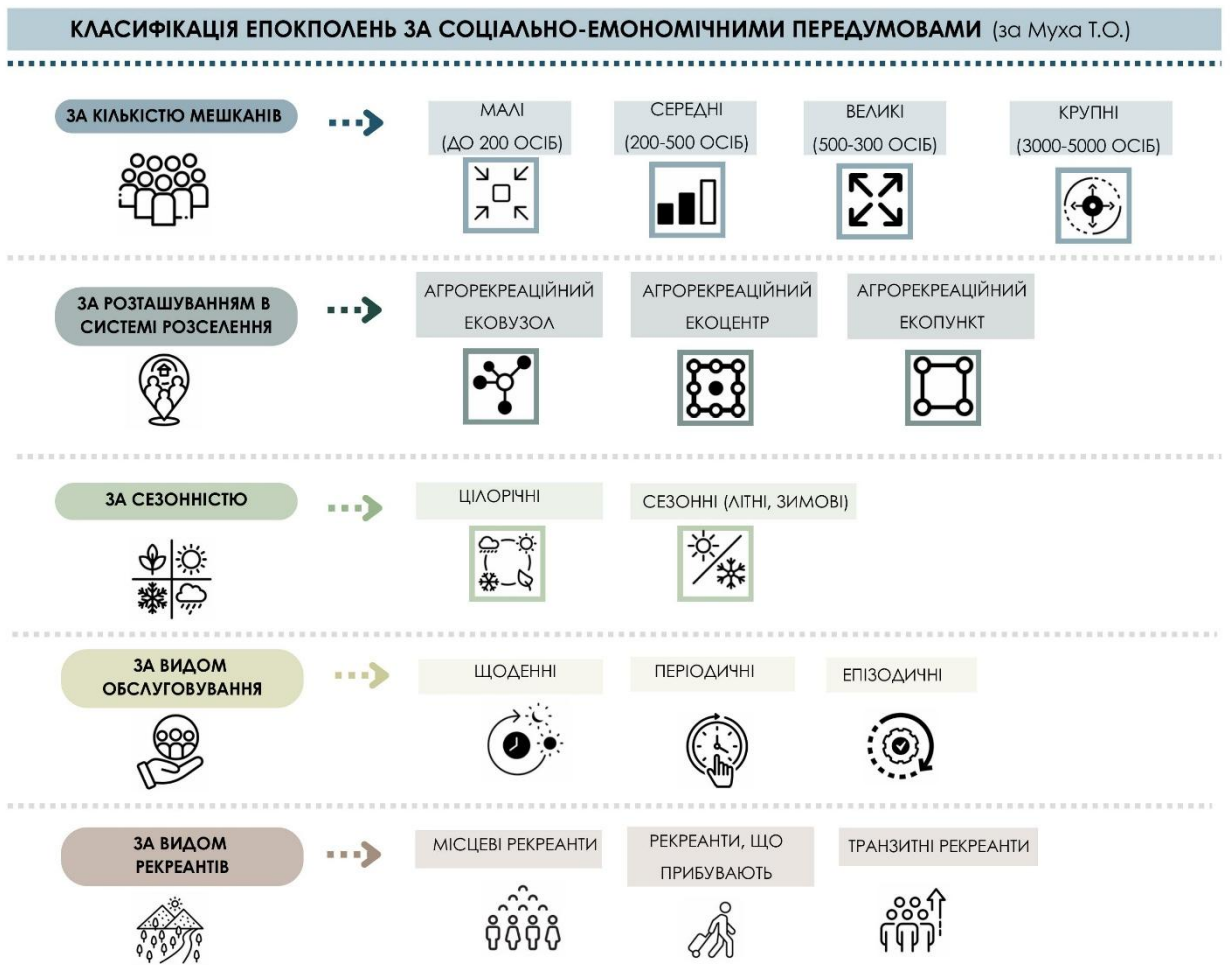


Рис.1.4. Класифікація екопоселень за соціально-економічними передумовами (за Муха Т.О.)

Проблема антропогенного тиску на природні ландшафти балансує між необхідністю господарського освоєння територій і завданням збереження природних ландшафтів. Для України територіями, що вимагають зрівноваженого підходу у розвитку є, передусім, найбільший природний комплекс - гірський масив Карпат, а також території Прикарпаття. Прикарпатські території характеризуються нижчою щільністю населення та забудови, і є інвестиційно привабливими, відповідно, актуальним є завдання збереження природних та культурних особливостей регіону за умов його прогнозованого розвитку. [3]

У статті Т.О. Мухи “Особливості формування мережі агрорекреаційних екопоселень” [42] подано системну класифікація агрорекреаційних екопоселень за природно-кліматичними умовами, яка враховує вплив природно-кліматичних чинників на їх функціональну структуру. Представлена схема (рис.1.5.) розмежовує екопоселення за трьома критеріями:

1. Класифікація за переважаючою функцією:

- Агровиробниче (орієнтоване на ведення сільськогосподарського виробництва) – фермерські господарства, аграрно-виробничі комплекси;
- Агрорекреаційне (поєднання сільськогосподарської діяльності з рекреацією) – агротуристичні продукти, локальна культура і традиції;
- Рекреаційне (виробництво мінімальне, домінує рекреація) – розвинена туристична інфраструктура, орієнтація на зовнішніх і внутрішніх туристів.

2. За типом рельєфу:

- Нагорний - розташований на височинах і плато;
- На схилі – формується на похилих долинах гір або пагорбів;
- У гірській долині – розташований між гірськими масивами у природно захищених локаціях;
- Рівнинний – розташований на рівнині, найбільш зручний для планування;

3. За планувальною структурою:

- Лінійний тип – формується вздовж дороги чи річки або іншої природної чи штучної осі;
- Компактний тип – екологічне поселення має чітко окреслене ядро та концентровану структуру;
- Розчленований тип – складається з декількох груп забудови, об`єднані загальною функцією.



Рис.1.5. Класифікація агрорекреаційних екопоселень за природно-кліматичними умовами (за Муха Т.О.)

Сучасні умови життя людини тісно пов'язані з значним підвищенням ролі рекреації. Особливо важливе значення рекреація набуває в результаті комплексного впливу на людину наслідків науково-технічного прогресу, інформаційного перенасичення, інтенсивності та динаміки сучасного життя, глобальної урбанізації, кліматичних змін, погіршення чи навіть деградації природного середовища із-за неконтрольованої індустріальної діяльності людини, різноманітних катаклізмів, війн, пандемій і т.п. З іншого боку, в розвинутих країнах з ростом благополуччя і фінансових можливостей загострюється увага до всебічного розвитку особи, в тому числі – до потреб людини у різноманітному і комфортному відпочинку. Відтак зростають потреби в рекреації, зумовлені її широкою популяризацією, Можна навіть стверджувати, що існує певна мода на цікавий неповторний відпочинок, який подекуди стає навіть елементом престижності. Цьому допомагає і науково-

технічний прогрес, який сприяє збільшенню кількості людей у світі, що можуть дозволити собі якісний відпочинок. [15]

У сфері формування рекреаційних систем та їх елементів, поза увагою архітекторів-науковців досі залишається перспективний напрям, який відносно недавно зародився в Українських Карпатах і наразі, хоч і хаотично, безсистемно, але швидко і динамічно розвивається. Це проблематика формування нового виду рекреаційних об'єктів – мультиформатних рекреаційних поселень, що поєднують приватно-орендний тип житлових одиниць з їх частковим функціонуванням, в іпостасі орендного рекреаційного житла у структурі управляючої компанії. [15]

Розвиток рекреаційних екоселищ у сучасних умовах стає одним із ключових напрямів трансформації території, що мають рекреаційний потенціал. Інтеграція екоселища у просторову структуру регіону зумовлює комплексні наслідки, що проявляються у трьох основних аспектах (рис.1.6.):

1. Містобудівний аспект:

- Освоєння рекреаційних територій;
- Формування сучасної рекреаційної архітектури;
- Раціональне використання території;
- Покращення транспортної інфраструктури;
- Розвиток рекреаційної та житлової інфраструктури;
- Озеленення та благоустрій території;
- Покращення естетичності забудови;
- Створення комфортного середовища для життя і відпочинку;
- Нові форми відпочинку та рекреації;
- Енергоощадність та екологічність в рекреаційній архітектурі;

2. Екологічний аспект:

- Збереження природного ландшафту;
- Поліпшення мікроклімату та якості повітря;
- Використання екологічних матеріалів і технологій;
- Зменшення забруднення довкілля;

- Створення зелених зон і водойм;
- Раціональне використання ресурсів;
- Підвищення екологічної культури населення;

3. Економічний аспект:

- Економічний розвиток ОТГ;
- Збільшення комерційної цінності території;
- Створення нових робочих місць;
- Залучення потенційних інвесторів;
- Залучення нових споживачів, туристів;
- Розвиток здорової конкуренції;
- Підвищення елітності району;
- Затримка робочих ресурсів в районі;

Таким чином, формування рекреаційного екоселища створює комплексний потенціал розвитку території в містобудівному, екологічному та економічному аспектах.

У містобудівному аспекті таке поселення забезпечує раціональне освоєння територій, сприяє розвитку житлової інфраструктури, підвищує виразність забудови, покращує транспортні зв'язки.

У екологічному аспекті екологічні поселення забезпечують збереження ресурсів, зменшують техногенне навантаження на навколишнє середовище. Використання екологічних матеріалів, створення зелених зон та штучних водойм формують екологічне стійке середовище і сприяють збільшенню екологічної культури населення.

В економічному аспекті розвиток екопоселень стимулює економічний розвиток ОТГ, підвищує комерційну привабливість території, залучення інвесторів сприятиме розвитку здорової конкуренції, підвищить елітність селища, створить нові робочі місця й стимулюватиме затримку робочих та інтелектуальних ресурсів у селищі.

Рекреаційне екоселище виступає різностороннім чинником розвитку території, який і посилює містобудівні, екологічні та економічні переваги, формуючи комфортне середовище для відпочинку і перебування в екоселищі.



Рис.1.6. Аспекти наслідків формування рекреаційного екоселища

1.4. Проблеми розвитку рекреаційних територій у гірських регіонах.

Україна - унікальна своїми рекреаційними ресурсами як історико-культурними так і природними. Природні рекреаційні ресурси - природні та природно-технічні геосистеми, об'єкти, явища природи, що створюють умови для відновлення психофізичних властивостей людини, мають комфортні властивості для рекреаційної діяльності й можуть бути використані для її організації впродовж певного часу.

Українські Карпати – територія із порівняно невисоким рівнем урбанізації. Тому саме малі міські поселення визначають характер і рівень соціального розвитку, розміщення продуктивних сил, інноваційні можливості для рекреаційного і туристичного розвитку регіону. Розвиток рекреації визнано провідним напрямом соціально-економічної діяльності краю. На тлі активної

розбудови протягом останніх десятиліть нових потужних комплексів, в окремих районах Карпатського регіону й надалі залишилася малорозвинена інфраструктура, загострюються екологічні та соціально-економічні проблеми, утрачаються естетичні якості та унікальність ландшафтів. [29]

Економічні та соціально-політичні зміни останніх десятиліть призвели до розрідження сільської поселенської мережі, ускладнення екологічних проблем навколо великих міст, а також загострили проблему раціонального використання землі. Стрімке зниження чисельності населення та масова міграція з сільської місцевості в міста в пошуках роботи призвели до вимирання малих населених пунктів та підвищення попиту на житло та громадську інфраструктуру в містах. В той же час в сільській місцевості є значний резерв територій, придатних для рекреаційного використання. [35]

Основними проблемами розвитку рекреаційних територій в гірських регіонах (рис.1.7.) є:

- Відсутність містобудівної концепції розвитку територій;
- Хаотична та непослідовна забудова;
- Порушення екологічного стану територій;
- Недостатнє фінансування та інвестиції;
- Невміння адаптувати світовий досвід;
- Низька культурна та соціальна інфраструктура;
- Відсутність нових форм рекреації та розваг;
- Перевантаження території через масовий туризм;
- Пошуки ефективних методів реабілітації населення;
- Соціальна нерівність доступу до рекреаційних ресурсів;
- Відсутність планування стійкого розвитку рекреаційних об'єктів;
- Відсутність моніторингу та контролю за якістю рекреаційних послуг.

Однак, на сьогодні використання природного потенціалу України в цілях рекреації не перевищує 35-40 %, що зумовлено рядом суб'єктивних та об'єктивних причин, основними серед яких можна зазначити: застарілий підхід

до формування рекреаційних систем, відсутність локальних досліджень рекреаційних просторів, неефективні наслідки неграмотної містобудівельної діяльності, невідповідність інфраструктури рекреаційних зон, транспортних і комунікаційних послуг міжнародним стандартам, економічний фактор тощо.

Ці та інші фактори призвели до занепаду туристичної галузі в країні. Створене в часи застою рекреаційне середовище не відповідає задоволенню потреб сучасної людини.



Рис.1.7. Проблеми розвитку рекреаційних територій в гірських регіонах

1.3. Реабілітаційна функція та її основні напрями.

Останні економічні та соціально-політичні зміни призвели до занепаду сільських поселень і посилення екологічних проблем у приміських зонах, але водночас показали наявність значних вільних територій у селах, придатних для рекреаційного розвитку.

Село - найдосконаліший витвір людини, оскільки природно-ландшафтні чинники доквілля гармонійно поєднані з антропогенними. За «психофізіологічною теорією колірної гармонії Гете», око неохоче терпить

відчуття одного якого-небудь кольору і прагне необхідності іншого, протилежного, котрий склав би з ним цілісність колірною круга. «Людина заспокоюється, споглядаючи мальовничі краєвиди або безкраї морські простори. У неї поліпшується настрій, нормалізується тиск, покращується зір. У практиці сучасної психотерапії існує такий напрямок, як ландшафтотерапія - лікування за допомогою підбору певних ландшафтів».[36]

Однією з ключових особливостей рекреаційного екоселища є поєднання відпочинку з реабілітаційними та оздоровчими заходами. Екоселище виступає середовищем, де архітектурні рішення гармонійно інтегруються з природним ландшафтом, створюючи сприятливі умови для фізичного відновлення, психологічного розвантаження та соціальної адаптації людини.

Рекреаційні екоселища з реабілітаційною функцією виконують подвійну роль: з одного боку, вони є простором для відпочинку та сталого життя у гармонії з природою, з іншого - формують умови для профілактики захворювань, відновлення фізичного та психологічного стану людини.

Природне середовище є базовим ресурсом для реабілітаційної та оздоровчої діяльності у межах екоселища. Ландшафт, кліматичні умови, екологічна чистота території та наявність природних ресурсів безпосередньо впливають на психофізіологічний стан людини, створюючи сприятливе середовище для відпочинку та відновлення.

Основний напрям реабілітації (рис.1.8.) починається з фізичного відновлення, яке спрямоване на покращення загального стану тіла та тонусу. До нього належать різні природні та активні методи такі як :

- Екотерапія – включає прогулянки лікувальним маршрутами, риболовлю, велопогулянки, фітотерапію;
- Гідротерапія – включає сауну, джакузі, хвойні та соляні ванни, грязелікування, аквафітнес;

- Анімотерапія – в межах якої людина відновлюється через взаємодію з тваринами: іпотерапія, апітерапія, вівцетерапія, дельфінотерапія;
- Альтернативна релаксація – для тих хто потребує активного вивільнення енергії: скелезазіння, рафтинг, джипінг, стрибки з парашутом і т.д.

Ментальна реабілітація – спрямована на підтримку психологічного здоров'я, емоційної стабільності. Поділяється на такі блоки:

- Психотерапія – включає творчі й арттерапевтичні підходи: глинотерапію, розпис на склі, пісочна терапія, тощо;
- Трудотерапія – передбачає, участь у спільній роботі та соціально-корисних завдань, що повертає людині відчуття користі;
- Когнітивна терапія – тренує пам'ять, увагу, мислення;
- Психоедукація допомагає людині володіти навичками подолання стресу та розуміти власний стан;
- Біофідбек-терапія дозволяє контролювати фізичні процеси через тренування довіри до власного тіла та взаємодіяти у групах підтримки;
- Релаксаційні техніки – ароматерапія, дихальні практики, звукотерапія.

Духовна реабілітація зосереджується на внутрішній гармонії та відновленні власних сенсів. Включає в себе медитацію, молитву, можливість спілкуватися зі священнослужителем, шукаючи віру чи підтримку. До духовних практик належить ретрити, йога, мовчазні терапії, які дозволяють побути наодинці з своїми думками. Важливим є волонтерство і добродійність, додатково використовуються релігійні та етичні тренінги, а також самопізнання і психологічне наставництво, які допомагають у переосмисленні життєвих цінностей.

Соціальна реабілітація, яка дає змогу людині повернутися до активного життя в суспільстві. Вона включає професійну адаптацію, тобто навчання,

перекваліфікація, практичні тренінги, які допомагають знайти роботу або змінити фах. Важливим є соціально-побутова адаптація – участь в громадських роботах, організація побуту. Велику роль відіграє інтеграція в громаду та участь у культурних заходах, едозволяє відчутти себе частиною спільноти. Соціальна інтеграція охоплює підтримку сім'ї, родинні консультації та міжкультурну взаємодію. Також важливим є реабілітація після соціальних криз: допомога людям, які пережили безпритульність, конфлікти чи залежність.

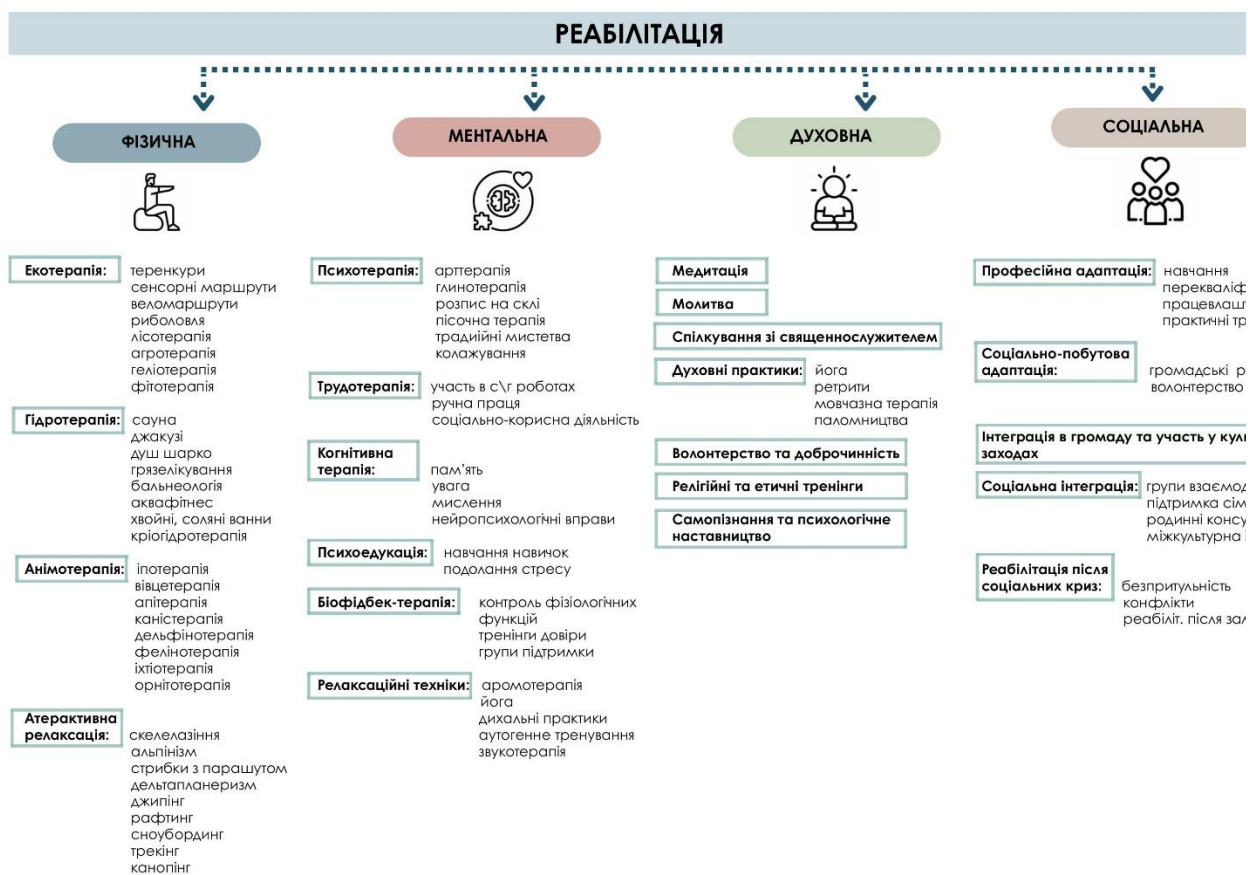


Рис.1.8. Основні напрями реабілітації

1.5. Аналіз світового досвіду формування рекреаційних екоселищ.

1. ReGen Villages

Архітектурна студія: Данська студія EFFEKT.

Місце розташування: Нідерланди, неподалік Амстердама, у місті Алмере.

Основна ідея - створення “розумних екологічних сіл”, які:

- самостійно виробляють продукти харчування (вертикальні ферми, аквапоніка, теплиці);
- забезпечують себе чистою енергією (сонячні панелі, вітрові турбіни, біогазові установки);
- ефективно переробляють та повторно використовують відходи й воду;
- формують замкнений цикл життєзабезпечення без залежності від зовнішніх ресурсів.

Мета - зменшити викиди CO₂, підвищити продовольчу безпеку, знизити тиск на міста й зробити життя більш екологічним.[27]

Конструктивні рішення:

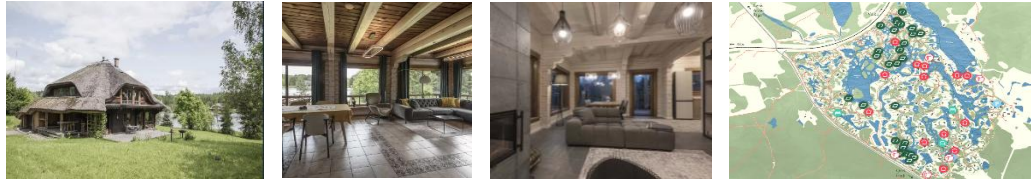
- Будівлі з високою енергоефективністю: використання теплоізоляції, пасивних будинків, “розумних” систем управління кліматом.
- Сонячні панелі та вітрові турбіни інтегровані у дахах і навколо поселення.
- Вертикальні ферми та теплиці прямо біля житла — мешканці отримують свіжі продукти без транспортування.
- Системи збору та очищення дощової води + повторне використання побутових стоків для поливу.
- Біогазові установки для перетворення органічних відходів на енергію.
- Інфраструктура для громади: спільні простори, майстерні, парки, що сприяють соціальній взаємодії.

Основна ідея – створення житлового середовища, яке органічно поєднується з природним ландшафтом, будівлі вписані в рельєф. Всі будівлі мають між собою схожі риси, архітектура підпорядковується природі, а не навпаки, окрім приватних ділянок, передбачені спільні громадські простори, такі як, парки, стежки, водойми, кожен котедж ізольований зеленими насадженнями.[37]

Конструктивні рішення:

- Основний матеріал - дерево (зруб, каркасні конструкції), у поєднанні з каменем і склом. Це підкреслює екологічність і наближеність до традицій.
- Частина інфраструктури включає штучні озера, що виконують функцію як естетичну, так і водорегуляційну.
- Асфальт використовується мінімально. Внутрішні дороги часто з гравію чи бруківки, щоб не руйнувати природність середовища.
- Забудова ведеться з урахуванням рельєфу: будинок розміщується так, щоб мати краєвид на воду чи ліс, але водночас не заважати сусіднім садибам.





Екоселище Ча-де-Ігрежа

Архітектурна студія: Ramos Castellano Arquitectos

Місце розташування: Острів Санту Антан, Республіка Кабо-Верде

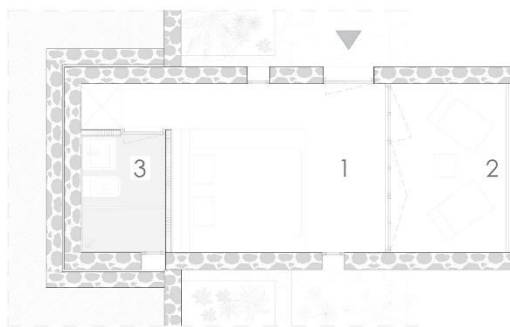
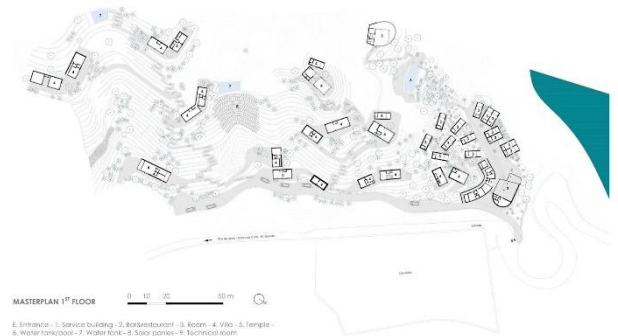
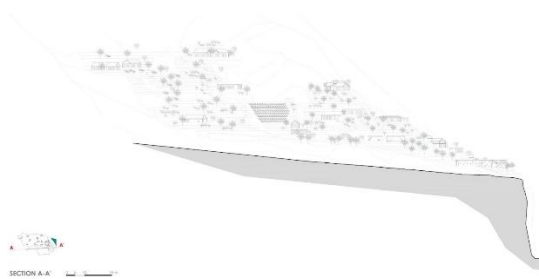
Архітектурна ідея: Поєднання туризму, сільського господарства та сталого розвитку - замість великого готелю чи комплексу «all-inclusive», проект ставить за мету підтримку місцевої економіки, залучення місцевих жителів, відновлення та активне використання землі. Використання всіх придатних для обробітку земель - трансформування сухих, залишених ділянок у тераси, які можуть бути використані під вирощування фруктів, овочів. Інтеграція в контекст природного ландшафту - будівлі розташовані з урахуванням рельєфу, захисту від постійних вітрів, від можливих обвалів, з максимальною гармонією з горами та видом на долину чи море. [52]

Сталий екологічний підхід - застосування матеріалів з місцевих джерел, використання природних ресурсів (сонячна енергія, воду, фільтрацію стоків, переробку води, тераси для утримання ґрунту)

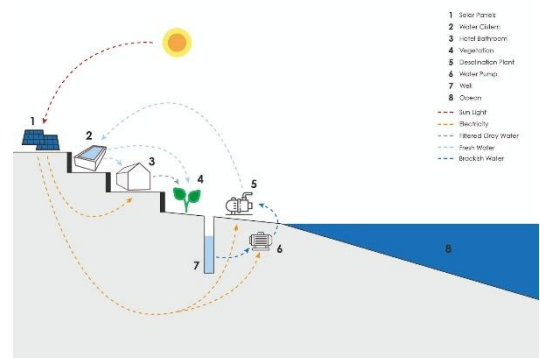
Конструктивні рішення:

- Використання місцевого базальтового каменю, піску та гравію (з долини); місцеві будівельні технології.
- Кам'яні стіни, які за рахунок термічної інерції утримують температуру; перехресна вентиляція; відсутність кондиціонерів.
- Створення джерела води: колодязя, установки з опріснення води; використання сонячної енергії для насосів; збирання і повторне використання сірих вод; гравітаційна система іригації.

- Побудовано ~5 км терас, які трансформували 5 гектарів сухої землі в 3 га оброблюваної іригаційної землі; будівництво з мінімальним застосуванням важкої техніки, багато ручної праці; розташування будівель так, щоб уникнути вітрів, обвалів, з хорошим видом.
- Сонячні панелі, фотоелектричне поле забезпечують енергію; мінімальне використання енергії штучного охолодження; опріснення, насосні системи на сонячній енергії.
- Всі інтер'єри, меблі зроблені місцевими майстрами; місцева робоча сила; передача знань; капітал циркулює у місцевих спільнотах.



Room Type A: Plan 1. Bedroom 2. Veranda 3. W.C.



Whidbey Puzzle Prefab

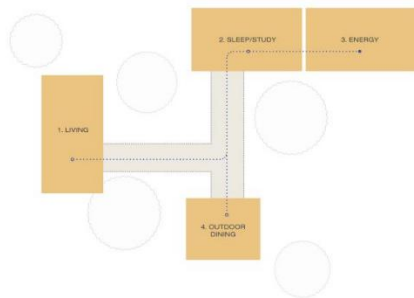
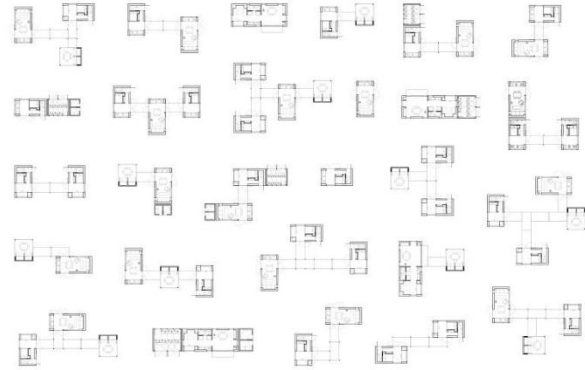
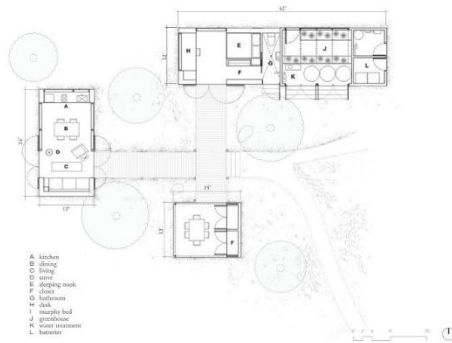
Архітектурна студія: Wittman Estes

Місце розташування: США — Whidbey Island, штат Вашингтон

Архітектурна ідея: Прототип житла, який мінімізує екологічний вплив та сприяє здоров'ю мешканців і зв'язку з природою. Площа житлової частини близько 55-60 м² плюс 52 м² накритих зовнішніх просторів з терасами та виступами подвійного даху/соффітами. Система з чотирьох модулів: модуль житловий, модуль для сну/роботи, модуль енергії, модуль зовнішнього обіду. Завдяки цьому будинок може бути перепланованим, розширюваним, адаптуватися під різні середовища - від віддалених до міських. [47]

Конструктивні рішення:

- Префабрикація: будівельні елементи виготовляються поза місцем установки (off-site), що зменшує час споруди на місці й потенційно вплив на середовище.
- Тип фундаменту: “pin foundations” - свайкові опори, що дозволяють уникнути великого використання бетону. Це також знижує CO₂ викиди за рахунок меншої кількості масивного фундаменту.
- Сонячна електростанція (4.1 kW), тепловий насос із гідронним опаленням/охолодженням, вентиляція з рекуперацією.
- Використання місцевих матеріалів, що зменшує транспортні витрати та вплив.
- Екологічність: проєкт заявлений як carbon-negative (тобто “від’ємний вуглецевий баланс” або зменшення викидів), зменшення CO₂ приблизно на 24 тонни за рахунок конструктивних стратегій.



Carbon Negative Modular Systems
Highly sustainable environmental systems provide a green future.

FUNGZEN Forest Healing Resort

Архітектурна студія: ТАОА

Місце розташування: Китай

Рік: 2021

Архітектурна ідея: Взаємодія з природою - ландшафт як частина простору.

Основна ідея - створити простір, який "розмовляє" з гірським лісом, у якому він знаходиться, та гармоніює з рельєфом. [63]

Будівля розташована на схилах, з урахуванням природних контурів (контурних ліній), щоб мінімізувати втручання в природу і використовувати наявні ухили.

Проект використовує форму, що нагадує метелика: два прямокутника, з'єднані в кутах, що простягаються через каньйон або струмок, з вузьким проміжком (< 3 м) через каньйон. Ця форма дозволяє "вирізати" дві V-подібні частини, що звернені до долини, таким чином інтер'єр наповнюється пейзажем і відкритими візуальними зв'язками з природою. Замість чіткого поділу кімнат стінами, внутрішні функції відділяються через зміни рівня підлоги. Це створює цікаву динаміку простору, змінює відчуття масштабу і дозволяє адаптувати форму зовнішньої форми до схилів. Контраст матеріалів: теплий інтер'єр, більш жорстке зовнішнє оточення.

Зовні використовується алюмінієва оболонка, стійка до погодних умов, яка контрастує з дикістю природи. Всередині - деревина і тепло-затишний обробіток. Це дозволяє мешканцям відчувати природу більш інтенсивно, через контраст між "зовнішнім" і "внутрішнім".

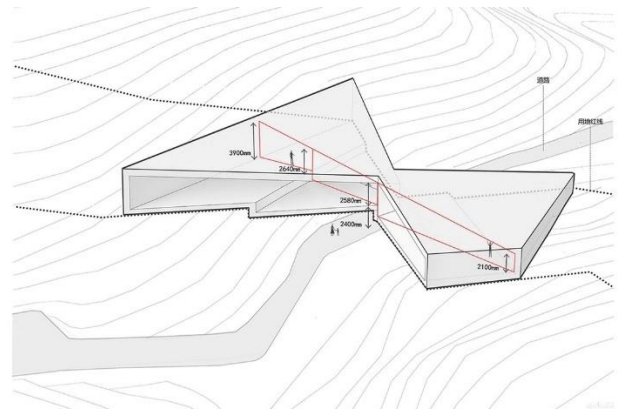
Природа всередині - «міні-дворики», збереження дерев, у кожній будівлі передбачено збереження хоча б одного деревця - утворюється внутрішній дворик (courtyard), який проживається візуально через скло, і є приватним пейзажем навіть для туалетних або функціональних зон. Використовуються дахові вікна (skylights), щоб споглядати небо - це частина архітектурного задуму втягнути зовнішнє середовище (небо, корони дерев) у простір.

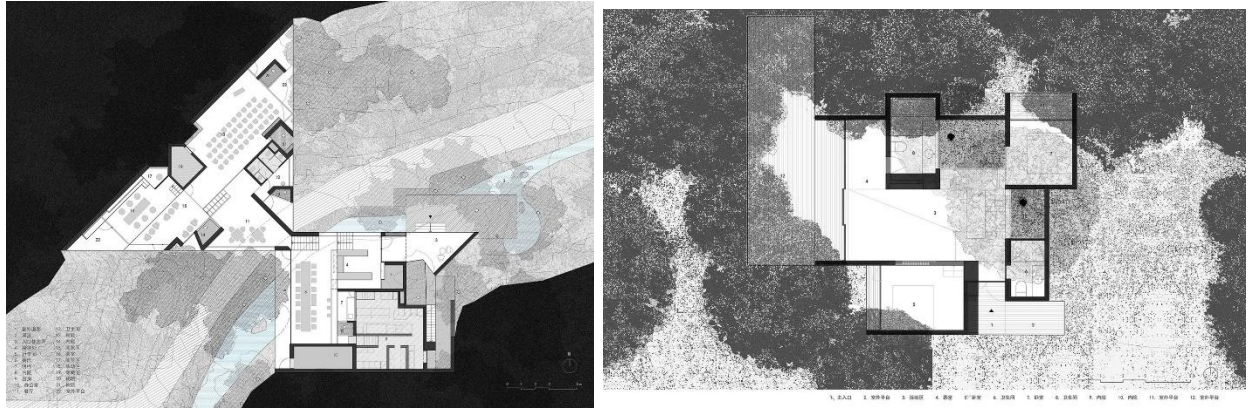
Проект задуманий як healing resort - місце, де люди можуть відпочити від урбаністичного шуму, перебуваючи в природі, зі збереженням максимального контакту з нею - через форму, матеріали, види, зміну рівнів, відкритість.

Конструктивні рішення:

- Будівля вбудована в гору з двох боків - дві сторони будівлі "втискаються" у схил, що допомагає стабільності, і скорочує візуальний вплив.

- Колони «дворикового» типу (column courtyard). Структура вертикальна: використано опори, які утворюють внутрішні дворики, зберігаючи дерева. Ці колони несуть конструкцію даху/верхніх частин, звільняючи стіни для скляних фасадів.
- Фасади від підлоги до стелі, що максимізують види і освітлення, зменшують бар'єри між інтер'єром і природою.
- Зовнішня обшивка з алюмінію, що витримує кліматичні впливи - дощу, вологи, температурних перепадів. Виконує функцію "чохла-перекриття", захищає структуру і дозволяє внутрішнім матеріалам бути більш тонкими і делікатними.
- У внутрішніх просторах використана деревина як матеріал оздоблення, щоб створити теплу, комфортну атмосферу, візуально і тактильно м'яку, що контрастує із зовнішньою жорсткістю.
- Дах має ступеневий нахил, що відповідає зміні рельєфу на місцевості; цей дах також може бути використаний як "лісовий театр" - майданчик для невеликих виступів, переглядів тощо.
- Між двома прямокутними об'ємами є вузький проміжок (через каньйон/струмок), який залишає простір природі просочуватись під будівлею, зберігаючи струмок або інфраструктуру дороги під надземним корпусом.





The Cabin of Maze

Архітектурна студія: Advanced Architecture Lab, Wiki World

Місце розташування: Китай

Рік: 2024

The Cabin of Maze - це частина концепції Island Living Plan, спрямованої на створення невеликих ізольованих житлових модулів на острові, які дозволяють мешканцям «повернутися до природи» та відчувати інтерактивний простір. Основна ідея полягає у поєднанні функціональності та досвіду «загублення» в архітектурі через лабіринтоподібну організацію простору.[3]

Ключові концепти:

1. Модульність та адаптивність. Будинок складається з 13 модулів, які виконують різні функції: спальня, вітальня, ванна кімната. Модулі пов'язані 100-метровим чорним коридором шириною 80 см, який у різних місцях стає двориком або відкривається до неба, створюючи змінні сценарії пересування. Кожен модуль можна розташувати відповідно до топографії острова, що дозволяє будинку органічно вписуватися в ландшафт.
2. Просторова гра та інтерактивність. Концепція лабіринту спрямована на створення «просторового досвіду», де мешканець досліджує простір і постійно взаємодіє з ним. Чорний коридор стає ключовим елементом інтерактивності: він змінює відчуття простору через зміну масштабу, освітлення та відкритість.

3. Інтеграція з природним середовищем. Будівля мінімально втручається у рельєф острова. Використовуються природні контури для формування розташування модулів. Візуальна взаємодія з навколишньою природою підсилюється через відкриті дворики, прорізи та контрольовані огляди на воду й зелень.

4. Приватність та відкритість. Архітектура створює баланс між ізольованими просторами та відкритими зонами для спільного життя або споглядання природи. Кожен модуль може мати внутрішній дворик із збереженими деревами та рослинністю, що додає приватності та природного середовища в інтер'єр.

Конструктивні рішення:

- Використано попередньо виготовлену деревину, ізоляційні матеріали від Rothoblaas, бетонні елементи від Isoplam, а також продукцію компанії Vach..
- Модульна система, що дозволяє адаптувати будівлі до різних ландшафтів та умов.
- Використання природних матеріалів та інтеграція з природним середовищем для зменшення екологічного впливу.
- Конструкція передбачає автономні елементи для вентиляції та освітлення через прорізи та відкриті дворики.
- Можливість зміни функціонального призначення модулів у процесі експлуатації.





Ethno Village

Архітектурна студія: Yakusha Design Studio

Місце розташування: Україна

Архітектурна ідея: Створити екологічне котеджне містечко, яке поєднує в собі етнічні традиції й сучасні принципи сталого розвитку, енергоефективності та екологічності. Використання традиційних етнічних матеріалів, природних матеріалів: глина, солома, очерет. Збереження комфорту життя: проект включає елементи, які підвищують якість життя - теплиці, раціональне розташування будинків, засоби захисту від погіршення мікроклімату. [4]

Основні принципи:

- sustainability (сталий розвиток);
- energy efficiency (енергоефективність);
- ethnicity (етнічність)

Конструктивні рішення:

- Будинки з панелями, заповненими соломною: висока теплоізоляція (в 4-5 разів вища, ніж у газобетону чи аерованих блоків).
- Оздоблення соломи глиняним штукатуром, що забезпечує протипожежний захист більше 2 годин, паропроникність, відсутність токсичних викидів.
- Дахи з очерету: природне покриття, яке має теплоізоляційні властивості, знижує витрати на опалення взимку і на охолодження влітку.
- Більшість вікон повернені на південь, захист від північного вітру деревами; для літнього періоду передбачені ефективні сонцезахисні елементи.
- Теплиця як частина будинку, використання теплових насосів і сонячних панелей, продумана система вентиляції і рекуперації повітря.





Екопоселення Буда

Архітектурна студія: створене мешканцями, без участі архітектурного бюро.

Місце розташування: х.Буда, Чигиринський район, Черкаська область, Україна

Рік: орієнтовно 2003–2005 рр.

Основна ідея - життя в гармонії з природою, з мінімальним втручанням у ландшафт і використанням природних ресурсів. Хати розташовані розосереджено, вздовж яру, щоб зберегти природний рельєф і дерева. [68]

Основа - родова садиба з великим подвір'ям, господарськими спорудами, садом і городом. Використовуються традиційні архетипи сільської архітектури: глинобитні, дерев'яні або цегляні хати під двосхилим або чотирисхилим дахом із покриттям черепицею, шифером чи очеретом.

Архітектура кожного будинку унікальна - формується самими поселенцями, часто з елементами народного декору, вишивки, розписів або дерев'яних різьблених деталей. Концепція "родового маєтку" (за ідеєю В. Мегре). Кожна родина має ділянку 0,4–2 га, на якій створює своє родове гніздо: сад, город, водойму, житло, простір для дітей.

Елемент самоврядування - віче, яке відбувається щотижня. Це відображення ідеї "екологічного співіснування" не лише з природою, а й у соціальних зв'язках: архітектура громади - горизонтальна, без централізованого управління, на засадах співпраці та взаємодопомоги.

Поселення розташоване поблизу дуба Максима Залізняка (віком понад 1000 р.), у місці, пов'язаному з козацьким рухом і творчістю Шевченка. Це додає архітектурній ідеї глибокого історико-етнічного контексту, перетворюючи поселення на простір "живої пам'яті" - поєднання історії, природи та сучасного екологічного побуту.

Конструктивні рішення:

- Матеріали природного походження: Саман (глина + солома) - основний матеріал для стін у нових хатах, дерево - для каркасів, дахів, веранд, парканів, господарських споруд, камінь і цегла - використовуються в старих будинках, що залишились від попередніх мешканців, очерет, солома, черепиця - традиційні матеріали покрівлі.
- У частині будинків застосовуються екотехнології: сонячні колектори, пічне опалення з мінімальним споживанням палива, природна вентиляція через вікна і димарі, колодязі з чистою джерельною водою (з підземних джерел із вмістом срібла).
- Планувальна структура: Хати розміщені на великій відстані одна від одної, утворюючи індивідуальні садиби. У центрі - громадський простір для віче, ярмарків, спільних свят. Є навчальна зона (діти навчаються екстерном у школі за 15 км) і місця для занять ремеслами. Кожна садиба має господарські будівлі - стайні, хліви, пасіки, теплиці, сушарки, комори, створені з підручних матеріалів, що відповідає принципам самозабезпечення та циклічного використання ресурсів.
- Поселення розташоване в яру, що дозволяє природно регулювати мікроклімат: нижчі температури влітку, тепліше взимку, зменшення вітрових навантажень.



ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ I

Таким чином, результати аналізу свідчать про розвиток актуальності формування рекреаційних екологічних селищ як відповіді на сучасні соціальні, екологічні та містобудівні виклики. Аналіз понять і категорій дає змогу систематизувати наукові підходи та визначити місце рекреаційного екоселища у навколишній структурі.

Дослідження передумов розвитку екопоселень демонструє їх різносторонній характер, що охоплює економічні, природно-ландшафтні, екологічні і технологічні аспекти. Проблеми розвитку гірських регіонів, виявили потребу гнучких планувальних рішень і збереження природного ландшафту.

Реабілітаційна функція є невід'ємною частиною сучасних рекреаційних територій і передбачає створення відповідних умов для відновлення як фізичного, ментального, духовного та соціального стану людини.

Світовий досвід демонструє різні типи дієвих моделей екопоселень, які засновані на принципах сталості, адаптивності, енергоощадності та гармонії з навколишнім середовищем.

Отже, проведений аналіз створює основу для подальших визначень принципів архітектурної організації рекреаційного екоселища з реабілітаційною функцією та формує підґрунтя для розробки практичних рекомендацій.

Розділ II. Архітектурно-планувальні принципи організації рекреаційного екоселища з реабілітаційною функцією.

2.1. Концептуальні підходи до формування архітектури рекреаційних екоселищ.

Екопоселення - це спільнота, що організовує свій побут на засадах мінімальної енергозалежності, екологічності та взаємопідтримки. У таких поселеннях діють принципи відповідальності й гармонійної взаємодії з природою, а їх розвиток поєднує екологічні, соціальні, культурні та духовні цілі.

На даний момент, в Україні та країнах СНД екологічне проектування, в основному, обмежується лише створенням окремих зразків екожитла і не дивлячись на досить значний резерв екологічних, природних і територіальних ресурсів, процес проектування екопоселень не знайшов підтримки державних структур, він розвивається зусиллями окремих осіб і організацій. Це обумовлено відсутністю необхідної інформативної та нормативної бази у галузі проектування екологічних поселень, неоднозначністю та багатоваріативністю самого терміну «екопоселення». [8]

Концепція екологічного екоселища базується на цілісному підході до формування середовища проживання, у якому всі складові взаємодіють у природній рівновазі. Основою такого поселення є дотримання всіх принципів екологічності, адаптивності та сталості (рис.2.1.), що визначають загальну модель розвитку території та спосіб її організації.

Екологічність селища проявляється у збереженні та відновленні природньої екосистеми, тобто мінімальний антропогенний вплив і максимальна охорона природних комплексів. Використання екологічних будівельних матеріалів, деревини, глини, очерету, соломи, це сприяє формування здорового мікроклімату. Структура екоселища базується на аналізі природного середовища, що дає змогу інтегрувати забудову так, щоб не порушувались природні процеси.

Суттєвим аспектом є впровадження ресурсозберігаючих технологій, вони охоплюють системи економного використання води, перероблення відходів, використання дощової води, автономні джерела енергії та енергоощадність. Архітектурні рішення спрямовані на збереження теплової енергії, тобто, будівлі які розташовані на ділянці орієнтовані на південь, а також спроектовані таким чином, щоб природні фактори - сонце, вітер, рельєф працювали як елемент інженерної системи.

Адаптивність рекреаційного селища передбачає його здатність змінюватись разом з потребами громади. Планувальна структура селища утворюється як гнучка, дозволяє поступове зростання без порушення базових елементів. Будівлі проектуються з застосуванням модульних конструкцій, які дозволяють змінювати конфігурацію, пристосовувати приміщення до різних функцій. Важливим є функціональна адаптивність, вона дозволяє одному приміщенню виконувати різні ролі залежності від потреб рекреантів.

Сталість виступає як фундаментальний принцип функціонування екоселища, і проявляється у формуванні самодостатніх систем життєдіяльності, що дозволить громаді зменшити залежність від зовнішніх джерел енергії, води та сервісів. Довгострокове планування визначає подальший розвиток екологічного селища на десятки років вперед. Соціально-економічна стабільність громади є не менш важливим елементом сталості. У межах рекреаційного екологічного селища утворюється активна спільнота, яка приймає участь безпосередньо у прийнятті рішень, управлінні ресурсами, організації та підтримці соціальних програм. Мешканці екоселища стають повноцінними учасниками процесу формування навколишнього простору. Це сприяє появі робочих місць у сфері рекреації, реабілітації, агровиробництва та ремісництва. Таким чином, громада стає ключовим фактором стабільності.

Концепція екологічного селища спрямована на формування злагодженого середовища, у якому рекреант і природа співіснують у сталому балансі, а

архітектурне довкілля стає інструментом відновлення, оздоровлення та розвитку.



Рис.2.1. Концепція екоселища

2.2. Архітектурно-просторова організація рекреаційного селища.

Рекреаційне селище - архітектурно-просторове середовище організації відпочинку та туризму; в одних випадках - архітектурно-містобудівний комплекс рекреаційного призначення, що складається з малих споруд, об'єднаних єдиною архітектурно-просторовою композицією; в інших - історичне поселення з наявними етнографічними, історико-культурними, унікальними природно-ландшафтними, природно-кліматичними та ін. компонентами, пристосоване для рекреаційної діяльності.

У світовій практиці проектування та будівництво рекреаційних екологічних селищ стало провідною формою організації рекреаційної діяльності.

Перші рекреаційні селища виникали стихійно, переважно на базі існуючих сільських поселень, які розташовані у традиційних курортних районах або в місцевостях зі вигідними природними умовами - поблизу природних водойм, великих лісових масивів, лікувально-оздоровчих ресурсів. Зарубіжний досвід, насамперед країн Західної Європи, демонструє, що планове регламентоване будівництво може перетворити ці поселення на функціонально організовані містечка з якісною рекреаційною інфраструктурою.

Залежно від природних умов рекреаційні селища можуть мати вузьку спеціалізацію, провідну рекреаційну функцію: гірськолижне, приморське, бальнеологічне, екологічне, фермерське тощо. На сьогодні чітко спостерігається тенденція до формування поліфункційних рекреаційних селищ, що забезпечує розширення контингенту відпочивальників, можливість цілорічної експлуатації рекреаційних об'єктів, ефективніше використання природних ресурсів, залучення більшої кількості населення для обслуговування туристичного бізнесу. Це сприяє зростанню рентабельності та економічному розвитку рекреаційних екологічних поселень.

Другим різновидом рекреаційного селища є історичні хутори, занедбані невеликі села, поствиробничі поселення, що після реконструкції адаптуються під рекреаційну функцію. Порівняно з новими утвореннями, такі поселення мають деякі переваги: сформовані на оптимальних для життя людини територіях та умовах, придатні для камерного відпочинку в гармонії з природним середовищем, наявність народного житлового фонду з господарськими будівлями, збережені артефакти життя та побуту корінних мешканців, традиції старовини приваблюють міське населення. Європейські країни активно реалізують програми модернізації таких населених пунктів для їх подальшого використання їх і пристосування під рекреаційну функцію.

Окремий різновид рекреаційного селища – дачні поселення, які виконують роль вторинного житла містян і розташовані в приміських зонах великих міст.

Вони можуть формуватися як нові дачні селища або інтегруватися в структуру існуючих сільських поселень.

Матеріально-просторова організація рекреаційного селища може базуватися на різних принципах взаємозв'язку з існуючим аграрним селом. Основними містобудівними засадами формувань екопоселень є: (рис. 2.2):

- в структурі існуючих сільських поселень (на місці вимираючого села, хутора);
- на територіях, прилеглих до існуючих поселень;
- як самостійне екоутворення на вільних територіях.

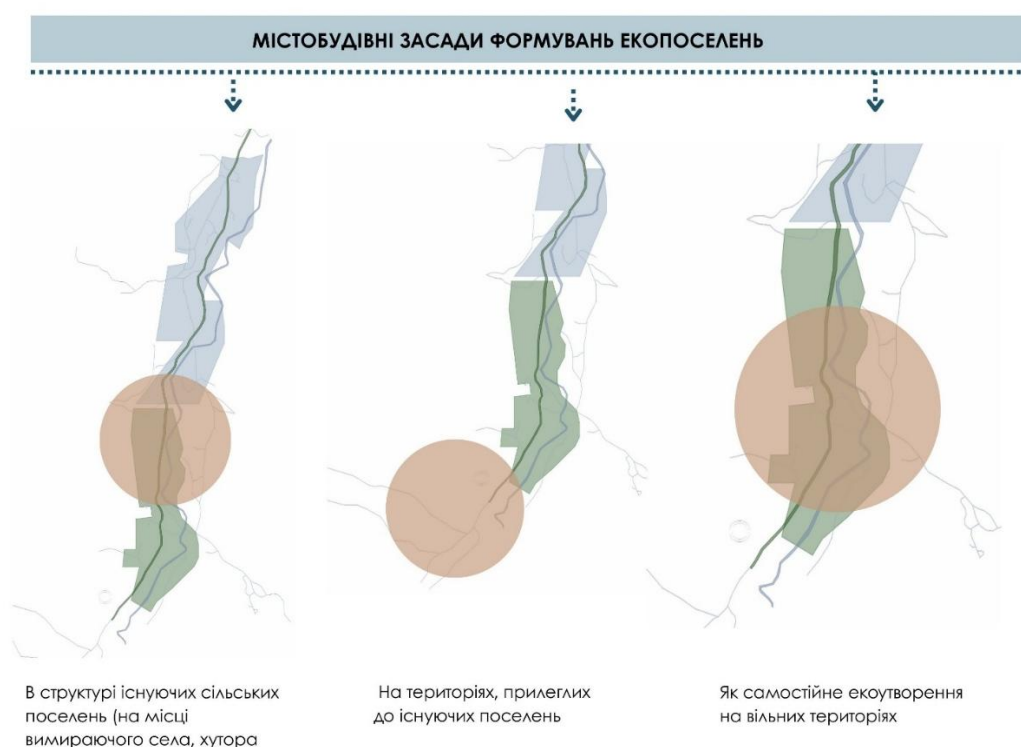


Рис.2.2. Містобудівні засади формувань екопоселень

Формування екопоселень може здійснюватися за кількома основними містобудівними принципами. Перший передбачає інтеграцію нового екопоселення у структуру вже існуючого сільського населеного пункту. Такий підхід застосовують на малих територіях занепадаючих сіл, що дає можливість відродити ці поселення та зберегти культурне середовище.

Другий принцип полягає у розміщенні екопоселень на територіях, які прилягають до існуючих поселень. У цьому випадку нове поселення формує просторову єдність з існуючим селом, така модель забезпечує раціональне використання землі і дозволяє поступово нарощувати інфраструктуру.

Третім підходом є створення екопоселень як окремого, самостійного утворення на вільних територіях, цей варіант дає свободу у планувальних рішеннях, даючи змогу формувати цілісну просторову концепцію, засновану на природних і ландшафтних особливостях місцевості.

Сучасні екопоселення формуються за різними моделями, що відображають їх функціональне призначення та домінуючу діяльність громади. Екологічні поселення за своєю природою не є однорідними, кожне з них формується відповідно до землі, потреб людини і потенціалу місцевості. Розрізняють три основні типи екопоселень, і кожне з них це окрема взаємодія людини з природою (рис. 2.3.):

1. Житлові з агровиробничою функцією:

- Поселення, де основою є постійне проживання мешканців селища;
- Ведення сільського господарства;
- Орієнтація на екологічні методи землеробства, використовуючи органічні технології, відмовляючись від хімічних добрив і засобів захисту рослин;
- Виробництво місцевих натуральних продуктів – овочів, фруктів, молочних і ремісничих виробів, що створює основу локальної економіки;
- Формування стабільної, самодостатньої спільноти, яка не лише забезпечує себе продовольством, а й формує внутрішню систему взаємопідтримки та екологічної відповідальності;

Такий тип поселень, де соціальна структура є сталою, місцеві жителі проживають постійно, а середовище в якому вони перебувають є основою для формування як економічних процесів і побутової культури.

2. Рекреаційне поселення:

- Орієнтоване на відпочинок і оздоровлення відвідувачів та тимчасове перебування гостей;
- Розвиток туристичної інфраструктури, будівництво котеджів, оздоровчих комплексів, прогулянкові маршрути, зони активного і пасивного відпочинку;
- Наявність будинків для коротстрокового або сезонного проживання, постійна спільнота або відсутня, або має невелику кількість учасників, які працюють у сфері обслуговування;
- Нестала постійна спільнота, акцент на гостях і туристичному потоці, який забезпечує економічну діяльність.

3. Агрорекреаційне екопоселення:

- Будинки, які здаються в тимчасову оренду;
- Приймають рекреантів, як членів сім'ї (агротуризм), відвідувачі мають змогу не лише проживати на території поселення, а й брати участь у сільськогосподарських процесах;
- Поєднання доходу від сільського господарства і від туристично-рекреаційної діяльності;
- Розвиток локальних продуктів та ремесл, що не тільки зберігає культурну спадщину регіону, а й формує конкурентоспроможний туристичний продукт;
- Висока екологічна відповідальність, оскільки природне середовище є основним ресурсом, що визначає привабливість;

Екопоселення попри спільну екологічну основу, можуть відрізнятися своїми функціями та структурою. Житлові аграрні поселення спрямовані на формування постійної спільноти та розвитку землеробства, рекреаційні – на організацію туризму та оздоровлення, агрорекреаційні – на поєднання цих двох напрямів. Це дозволяє зрозуміти специфіку планувальних рішень та потреб кожного типу екоселища, що є важливим для проектування екологічного середовища.



Рис.2.3. Типи екопоселень за функціональною дією

Розташування рекреаційного екологічного селища відносно аграрного населеного пункту є одним з важливих аспектів його архітектурно-планувальної організації. Від вибору моделі територіального розміщення залежить ефективність просторових зв'язків, використання природного потенціалу та подальших перспектив розвитку.

Композиційне поєднання рекреаційних і аграрних структур сформує просторове середовище, яке дає змогу забезпечити і потреби відпочивальників, так і соціально-економічні інтереси населення.

Рекреаційне селище формується на вільних територіях, що мають наявний високий рекреаційний потенціал, і розташовані на відстані близько 3 км від існуючого аграрного села, виступаючи відносно автономним планувальним утворенням (рис. 2.4). Функціонально-просторові взаємозв'язки між цими елементами зводяться до забезпечення побутових потреб рекреантів та залучення місцевих жителів до роботи у рекреаційному комплексі. На архітектурно-планувальному рівні такі зв'язки підтримуються організацією транспортних і пішохідних комунікацій. Основними перевагами є те, що архітектурно-просторова концепція рекреаційного комплексу не обмежується з будівельними традиціями етнічного регіону, планувальна та функціональна структура базується на принципах функціональної доповненості та

узгоджуваності, з'являється нова можливість створення різних образних рішень, їх швидкого оновлення та зміни спеціалізації екологічного рекреаційного селища.

Нова рекреаційне утворення може проєктується також на території, безпосередньо прилягаючій до існуючого аграрного села або в зоні близько 0,5-3 км від нього. Тому як наслідок, завдяки близькому розташуванню між двома містобудівними структурами урізноманітнюються функціонально-просторові зв'язки між двома містобудівними утвореннями, що потребують відповідних архітектурно-планувальних рішень, зокрема, створення спільних об'єктів обслуговування. До основних переваг цього підходу належить те, що функціонально-планувальна структура просторового середовища існуючого села та життєвий уклад його мешканців не порушується, а навпаки – збагачується, екологічне селище отримує нові можливості розвитку у часовій та просторовій перспективі, можливість територіального розширення рекреаційного селища; ревіталізація покинутих і занедбаних територій селища – хуторів, сіл, постпромислових селищ.

У третьому випадку рекреаційне селище органічно інтегрується в межі існуючого села. Рекреаційні об'єкти розміщуються на вільних ділянках уже освоєної території або шляхом пристосування та трансформації наявної сільської забудови під рекреаційні потреби мешканців. Такий підхід формує якісну нову функціонально-розпланувальна структура та архітектурно-просторову систему. Його переваги полягають у використанні історично сформованих селибищ, що традиційно розташовуються у найбільш комфортних для проживання умовах. Наявність житлового фонду, який може виконувати подвійну функцію або бути модернізованим для рекреаційних цілей. Наявність індивідуальних господарств дає можливість забезпечувати сільськогосподарською продукцією рекреантів, можливість залучення відпочивальників до сільськогосподарських робіт як елементу креативної рекреації, також збереженні та популяризації етнокультурних традицій.

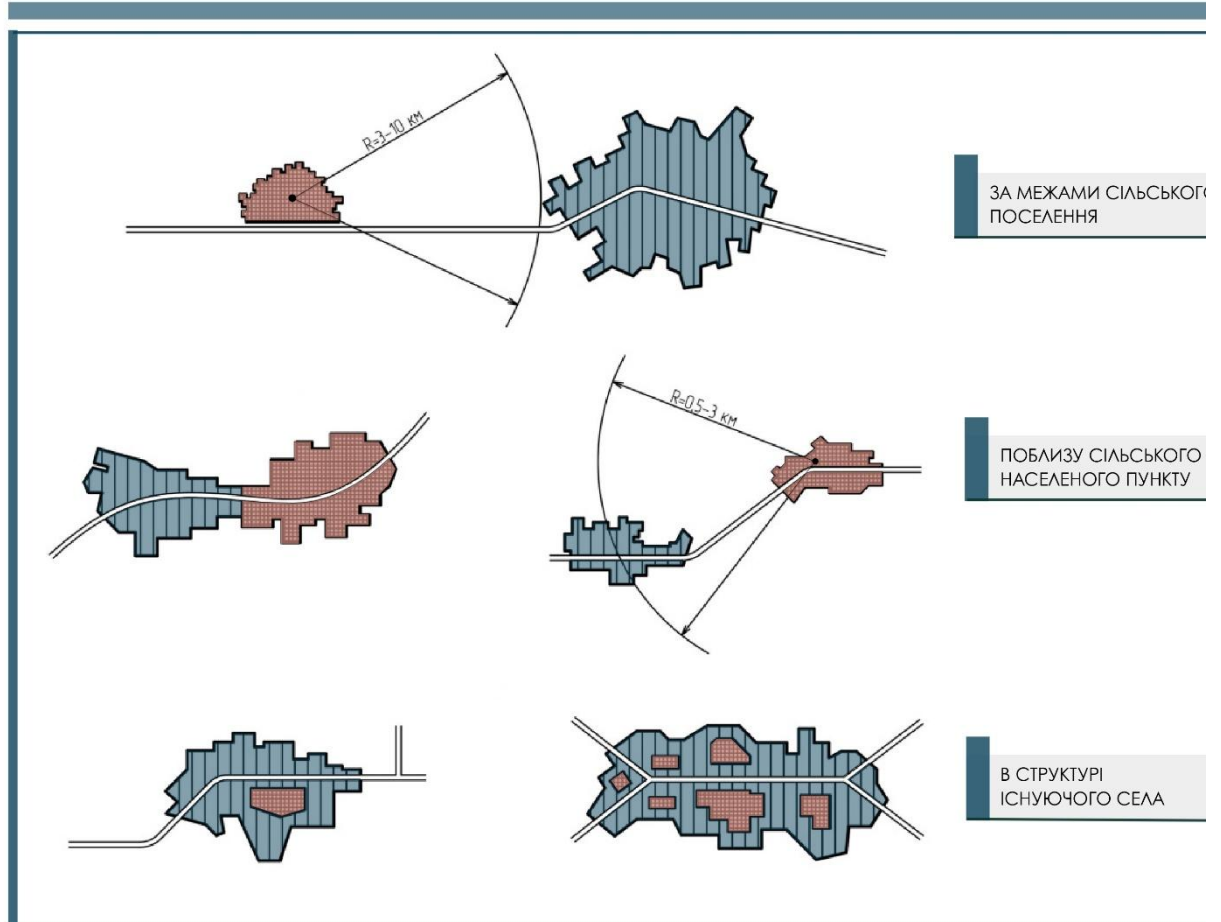


Рис.2.4. Типи розташування рекреаційного екоселища відносно аграрного населеного пункту

У процесі формування сучасних екоселищ важливим має значення архітектурно-художнє та конструктивне вирішення забудови, саме воно визначає характер просторову та функціональну організацію середовища. Рекреаційні комплекси повинні не лише забезпечувати комфорт, а також створювати гарсонійний образ, який взаємодіє з ландшафтом і відображає історичні і етнічні особливості території.

Архітектурно-художнє та конструктивне вирішення забудови рекреаційних селищ може базуватися на таких принципах (рис.2.5.):

- сучасні рекреаційні споруди різних творчих напрямків, стилістично не підпорядковані до місцевих умов і традицій, які не запозичують традиційні

архітектурно-планувальні та будівельні прийоми формування забудови, однак, шляхом оригінальних пластичних рішень, відповідного підбору сучасних будівельних матеріалів формують неповторний і оригінальний образ рекреаційного комплексу, гармонійно поєднуючи його архітектурно-ландшафтним середовищем;

- трансформація архітектурно-планувальних, будівельно-конструктивних і архітектурно-художніх (образних) прийомів формування традиційної забудови у нову рекреаційну архітектуру з урахуванням сучасних вимог проєктування та потреб до комфорту проживання й рекреаційної діяльності; в архітектурно-просторовому вирішенні рекреаційного селища відтворюється середовище традиційного сільського поселення;
- використання історично-сформованого житлового фонду сільських поселень з пристосуванням його під об'єкти рекреації. Тут можливі різні варіанти: розчищення та реставрація повністю покинутих сіл, хуторів або реконструкція з модернізацією й рефункціоналізацією покинутих житлових будинків, господарських (конюшня, винний погріб) і виробничих споруд (броварня, млин, олійня, кузня) в залюднених селах. Такий прийом дозволяє сформувати неповторні своєрідні осередки відпочинку – історико-етнографічні центри, що тісно пов'язані з фольклором, історією, традиціями і синтезують в собі сьогоденне та прадавнє життя народу.

Усі типи архітектурно-просторової композиції об'єднує оригінальність та неповторність архітектурних вирішень, повна гармонія з архітектурно-ландшафтним середовищем і забезпечення максимальної комфортності перебування в рекреаційному селищі. Незалежно від обраної концепції орієнтація на сучасні архітектурні тенденції чи трансформації традиційної забудови або адаптації історично сформованого житлового фонду основним залишається формування цілісного та функціонального середовища для рекреантів, який сприяє розвитку рекреаційного потенціалу

АРХІТЕКТУРНО-КОМПОЗИЦІЙНІ ТИПИ РЕКРЕАЦІЙНОГО ЕКОСЕЛИЩА

→ СУЧАСНІ СПОРУДИ

сучасні рекреаційні споруди різних творчих напрямків, стилістично не підпорядковані до місцевих умов і традицій, які не запозичують традиційні архітектурно-планувальні прийоми формування забудови, однак, шляхом оригінальних пластичних рішень, відповідного підбору сучасних будівельних матеріалів формують неповторний образ рекреаційного комплексу



→ СИНТЕЗ СУЧАСНОГО І ТРАДИЦІЙОГО

трансформація архітектурно-планувальних, будівельно-конструктивних і архітектурно-художніх формування традиційної забудови у нову рекреаційну архітектуру з урахуванням сучасних вимог проектування та потреб до комфорту проживання й рекреаційної діяльності, в архітектурно-просторовому вирішенні рекреаційного селища відтворюється середовище традиційного сільського поселення



→ ІСТОРИЧНО-СФОРМОВАНИЙ ФОНД ПРИСТОСОВАНИЙ ПІД РЕКРЕАЦІЙНУ ФУНКЦІЮ

розчищення та реставрація повністю покинутих сіл, хуторів або реконструкція з модернізацією й рефункціоналізацією покинутих житлових будинків, господарських (конюшня, винний погріб) і виробничих споруд (броварня, млин, олійня, кузня) в залюднених селах. Такий прийом дозволяє сформувати неповторні своєрідні осередки відпочинку – історико-етнографічні центри, що тісно пов'язані з фольклором, історією, традиціями і синтезують в собі сьогоденне та давнє життя народу.



Рис.2.5. Архітектурно-композиційні типи рекреаційного екоселища

2.3. Функціонально-просторова організація рекреаційного середовища

Раціональна структура рекреаційного комплексу забезпечує зручність користування, підвищення безпеки та ефективне користування всіх елементів комплексу. Важливим завданням є інтеграція різних груп приміщень такі як, спортивні, відпочинково-розважальні, оздоровчо-реабілітаційні, адміністративні та харчові вони здійснюються з урахуванням вимог, навантажень та особливостей експлуатації. Кожній функції відповідає певна зона. Зв'язок між функціональними зонами здійснюється пішохідно-транспортною мережею. По всій території передбачається під'їзд до кожної будівлі чи споруди з міркувань протипожежної безпеки, обслуговування та логістики.

Обрана архітектурно-композиційна модель визначає загальну концепцію формування рекреаційного середовища, вплив природного ландшафту на планувальне рішення та можливості розвитку комплексу в часі.

За архітектурно-композиційним типом розпланувальна організація закладів відпочинку та оздоровлення може бути (рис. 2.6):

- павільйонна (розосереджена) – кожна функціональна група приміщень (житлова, харчування, відпочинково-розважальна, спортивна, господарська тощо) розміщена в окремих будівлях;
- централізована (компактна) – всі функції згруповані в одній будівлі, при цьому господарська зона розташовується, здебільшого, в цоколі, адміністративна, харчування, відпочинково-розважальна, спортивна – на перших поверхах із розвитком по горизонталі, житлові номери розміщуються вище із розвитком по вертикалі;
- блочна – приміщення різного функціонального призначення розташовуються у окремих блоках, з'єднаних критими переходами, й складають єдину систему взаємопов'язаних будівель.

Структура планувальної організації рекреаційного комплексу х спортивними, адміністративними та харчовими функціями формує логічну просторову систему, у якій групи приміщень взаємопов'язані між собою та підпорядковані принципам безпеки і доступності відвідувачів.

Розпланувальним центром рекреаційного об'єкту завжди є капітальні споруди цілорічного функціонування. При блочній структурі розпланування житлова група приміщень з'єднується із центром обслуговування закритим переходом.

Планувальна структура базується на виразному зонуванні, де кожен блок має власну структуру також специфічні вимоги до забезпечення та внутрішні і зовнішні зв'язки.

Центр обслуговування включає сукупність приміщень різної функціональної дії:

- культурно-масові та просвітницькі із залом багатофункційної дії, бібліотекою, приміщеннями для занять творчістю, ігровими кімнатами, більярдними;

- спортивно-оздоровчі з басейнами, спа-комплексом, тренажерним, фітнес та іншими спортивними залами й медпунктом;
- група приміщень харчування включає бари, заклади швидкого харчування, кафе, ресторани й т. п., а також заклади роздрібної торгівлі.

Композиційним центром обслуговувальних приміщень має бути площа (або закритий простір) універсального призначення для презентацій, масових заходів тощо, яка одночасно виконує комунікативну функцію.

Житлова група літніх приміщень формує завершену архітектурну композицію і включає: літні будиночки, шале, місця для наметів, групу санітарно-гігієнічних приміщень, організовані місця для вогнища, альтанки, літній театр, приміщення для майстер-класів тощо.

Господарська зона проєктується віддалено від житлової та відпочинкової і відділяється від них смугою зелених насаджень; обов'язковою умовою розпланування є додатковий господарський в'їзд, що не перетинається із головним.

На території передбачається розміщення майданчиків різного функціонального призначення, склад і розміри земельних ділянок яких регламентуються відповідними нормативами.

У межах спортивної частини формується комплекс приміщень, організованих навколо головних просторів – спортивного залу та басейну. Вони супроводжуються допоміжними приміщеннями, серед яких роздягальні, душові, санвузли, кімнати для тренерів, інвентарні склади, медичні кімнати та технічні блоки. Спортивні приміщення потребують ізоляції від житлових зон, через те підвищений шумовий режим, тому їх розташовують на окремому планувальному ядрі, до яких ведуть зручні підходи та прямий доступ до зовнішніх майданчиків.

Оздоровчо-реабілітаційний блок має власну логістику, що орієнтується на тишу, інсоляцію та психологічний комфорт. Приміщення реєстрації, зон очікування та консультаційних кабінетів групуються ближче до входу, а процедурні кабінети, масажні, фізіотерапевтичні та профільні реабілітаційні

кімнати розташовують у віддаленій частині будівлі. Простори доповнюють допоміжними приміщеннями – підготовчі кімнати, санітарні вузли та кімнати персоналу. Реабілітаційні зали інтегрують з басейном, для забезпечення логістичної системи лікувального процесу.

АРХІТЕКТУРНО-КОМПОЗИЦІЙНІ ТИПИ ТА СТРУКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ГРУП РЕКРЕАЦІЙНОГО ЕКОСЕЛИЩА

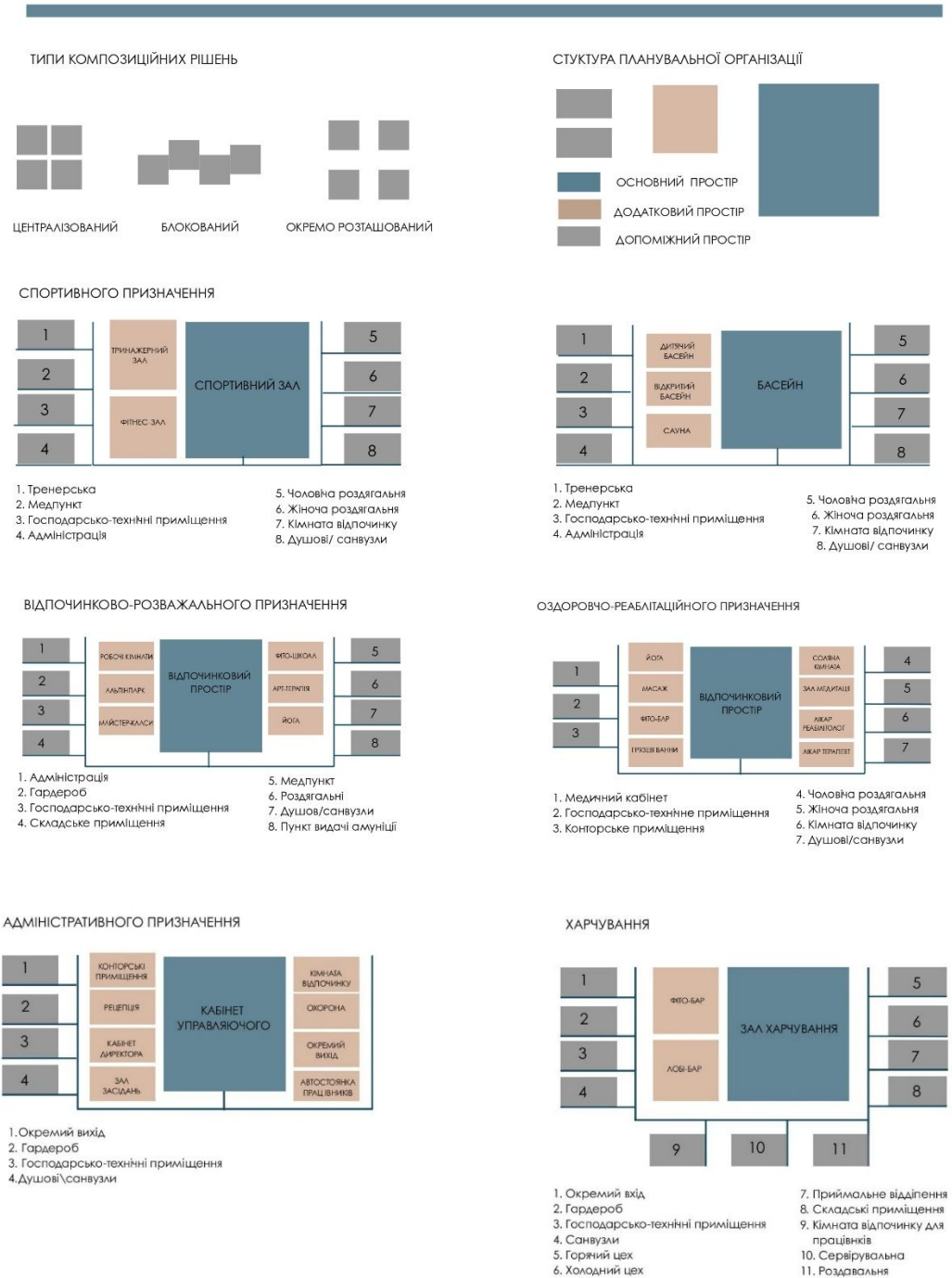


Рис.2.6. Архітектурно-композиційні типи та структурно-планувальна організація функціональних груп рекреаційного екоселища

Відпочинково-розважальна зона структурується як соціальний і комунікаційний центр комплексу. Формуються багатофункційні зали для творчих майстерень, кімнати для настільних ігор, коворкінг, дитячі кімнати. Приміщення розташовуються так, щоб був легкий доступ з житловим блоком. Простори відіграють роль ядра спілкування, тому планування має бути гнучке і передбачати можливість трансформації – через мобільні перегородки, зміну конфігурацій меблів.

Адміністративний блок включає кабінети управління, диспетчерські, пункт охорони, рецепцію, кімнату персоналу та технічні приміщення, ці приміщення організовують у центральній частині комплексу або близько головного входу, що забезпечує контроль потоків і швидку реакцію в разі надзвичайних ситуацій, також зручне орієнтування рекреантів. Адміністративний блок має мати прями зв'язки з усіма основними блоками, але її внутрішні приміщення залишаються ізольованими.

Блок харчування формує окрему технологічну структуру, яка складається з залу для прийому їжі, буфетних і роздавальних зон та системи кухонних приміщень – гарячого, холодного, овочевого, м'ясного цехів, складів і холодильних камер. Особливістю організації є наявність окремого технічного входу, який не перетинається з маршрутами відвідувачів. Кухонна частина має мати раціональні зв'язки з залом харчування, забезпечуюючи технологічні процеси і дотримання санітарних і нормативних норм.

Усі ці функціональні блоки поєднують між собою систему переходів і просторів, які формують логічний маршрут відвідувачів. Планувальна структура враховує безбар'єрність та розділення потоків людей, а також зв'язки з зовнішніми територіями.

Залежно від профілю рекреаційного об'єкту, вікової категорії відпочивальників типи і кількість приміщень функціональних груп можуть змінюватися (рис. 2.5).

2.4. Структурно-планувальна організація рекреаційного селища.

Архітектурно-розпланувальна структура рекреаційного селища ґрунтується на принципах єдності, структурної підпорядкованості, логічних взаємозв'язків різних його частин та цілісності єдиного багатофункційного організму за подібністю функціонально-розпланувальної організації села.

Функціональні зони разом із мережею пішохідно-транспортних комунікацій складають основу структурно-розпланувальної організації рекреаційного селища, яка залежить від ландшафтних особливостей місцевості, історично сформованих традицій планувальної структури села етнографічної групи даного регіону (наприклад, для Бойківщини характерна лінійна структура поселень, для Гуцульщини – кущова, розосереджена), специфіки ведучої форми організації відпочинку, головної концепції комплексу. Може бути така організація: (рис. 2.7):

- лінійна – формується уздовж штучної або природної осі – річки, долини, дороги, гірських ущелинах. Лінійна структура характерна для територій із витягнутими природними формами, вона вибудовується послідовним розміщенням житлових і громадських зон вздовж одного напрямку.
- кільцева, променева – ґрунтується на організації забудови навколо центральної домінанти - ландшафтної (водоспад, озеро), історико-культурної (замок, соляна шахта) чи етнографічної домінанти (виробничий осередок типу броварня, винарня, старий млин), адміністративного центру з громадським простором, хабу перетину транспортних комунікацій. Така структура часто використовується у місцях з вираженим природним фокусом.
- компактна – забудова сконцентрована в єдиному периметрі, така організація простору є найбільш ефективним економічно й екологічно доцільною. Компактність створює виразний центр, підсилює соціальну взаємодію мешканців і рекреантів, а також сприяє ефективному управлінню інфраструктурою. Однак такий підхід має певні обмеження, у

складних рельєфних умовах розмістити компактний блок забудови проблематично через терасовий або крутий рельєф, що вимагає адаптації форми поселення до природних бар'єрів.

- розосереджена/кущова – спирається на принцип просторового «розпаду» поселення на окремі групи. Які розміщуються на ділянках, кожна така група може мати власні локальні рекреаційні осередки, забезпечуючи автономність і комфорт мешканців. Подібне рішення є найбільш оптимальним у складному рельєфі, де забудова змушена обходити круті схили чи природні обмеження. Кущова структура дозволяє максимально інтегрувати архітектурне середовище в природній ландшафт, водночас така організація потребує продуманої мережі комунікацій між об'єктами, щоб уникнути ізоляваності окремих частин селища.
- комбінована – поєднує риси кількох типів планувальної організації, наприклад – центральний компактний ядро з системою радіальних розгалужень, або лінійний розвиток уздовж долини з розосередженими групами забудови на прилеглих терасах. Таке рішення дає змогу інтегрувати поселення до різних природних умов і потреб. Завдяки такій структурі екологічне селище може мати чітку композиційну структуру, центр, а також свободу для розвитку окремих зон.
- осьова – формує поселення довкола однієї або кількох домінуючих осей, які можуть бути природними або штучно створеними людиною, такі рішення є зручними щодо напрямків розвитку, тому що дозволяють організувати локальні зони та рекреаційні простори перпендикулярно або паралельно головній осі.
- сіткова – базується на регулярній мережі вулиць, може бути квадратною, прямокутною чи комбінованою, вона забезпечує гарну орієнтованість простору та ефективний поділ земельних ділянок. Проте у рекреаційних селищах такий тип застосовується рідше, оскільки природний ландшафт часто диктує нерегулярні форми, така структура доречна на рівнинних

територіях, де є потреба у раціональній організації комунікацій та оптимізації площ.

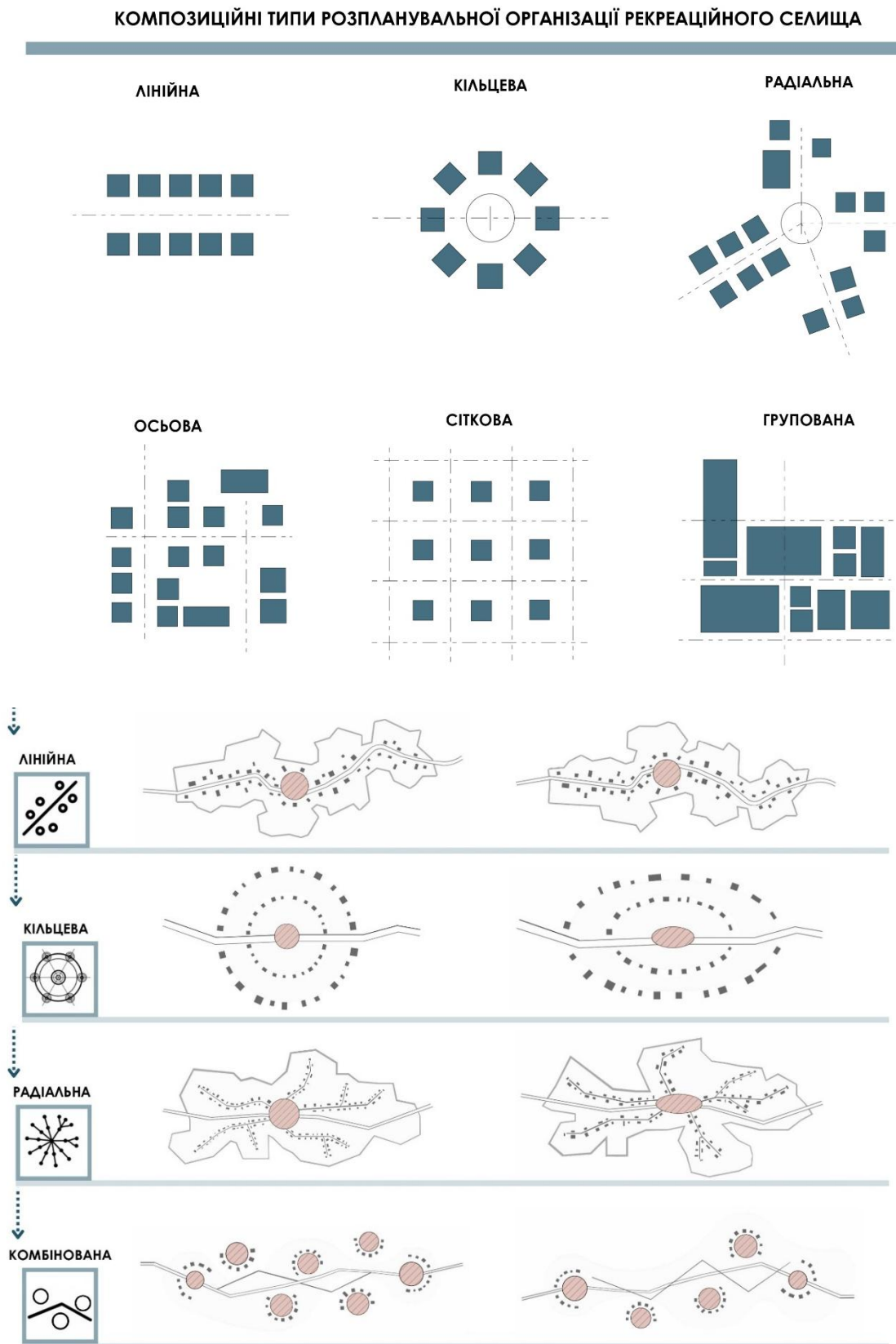


Рис.2.7. Композиційні типи розпланувальної організації рекреаційного селища

Гірське поселення часто формується стихійно під впливом рельєфу, природних перешкод чи історичних шляхів, його структура нерідко має витягнуту, розсереджену або комбіновану форму, що пристосовується до долини чи схилів. Планувальні рішення спрямовані на створення спеціалізованих рекреаційних просторів. Комунікаційна мережа в гірських рекреаційних поселеннях часто є звивистою та нерегулярною, з локальними розширеннями чи вузьмиками ділянками, що зумовлено природним середовищем.

Рекреаційне селище, на відміну від традиційного гірського поселення, проектується свідомо і продумано, з чітко вираженою функцією оздоровлення, відпочинку та створення середовища для постійного або тимчасового перебування рекреантів. Його планувальна структура має виражену логіку організації, забезпечує зручну навігацію, зонування руху та продумане розташування соціальних просторів. Комунікаційна мережа сформовується з урахуванням потоків відвідувачів, доступності інфраструктури та безпеки. У рекреаційному селищі переважає спрямованість на комфорт, інтеграцію природних ресурсів та можливість розвитку.

2.5. Функціональне зонування території рекреаційного селища.

Функціонально-розпланувальна організація рекреаційного екоселища формує просторову модель, яка забезпечує гармонійне поєднання природного середовища, інфраструктуру та житлової забудови, що створює комфортні умови для перебування рекреантів. Її основним завданням є раціональне структурування території таким чином, щоб кожна функціональна зона виконувала своє призначення без конфлікту з іншими, водночас утворюючи цілісну систему. Важливо дотримуватись принципів, які враховують природно-ландшафтні особливості місцевості, традиційну структуру села, інтенсивність потоків відвідувачів. Функціональне зонування виступає базовим інструментом формування просторової організації рекреаційного екоселища, адже саме воно

визначає розміщення житлових, громадських, рекреаційних, аграрних та технічних підсистем та забезпечує їх взаємодію.

Функціональне зонування території рекреаційного селища передбачає виділення основних функціональних зон та їх раціональне взаєморозміщення з урахуванням природно-ландшафтних і містобудівних умов.

Зонування рекреаційного екоселища є ключовим інструментом його просторової організації. Сформовані функціональні зони формують баланс між інфраструктурою і рекреаційними потребами людини. У екоселищі простір поділяється на кілька взаємопов'язаних зон, що виконують окремі, але доповнюючі функції: вхідну, громадську, житлову, рекреаційну, спортивну, аграрно-виробничу та господарську. Кожна з цих зон має свою специфіку, вимоги до розміщень і роль у функціонуванні комплексу.

Функціональні зони рекреаційного екоселища (рис.2.8.):

Вхідна\в'їзна зона виконує важливу роль у формуванні першого враження у відвідувача, вона забезпечує зустріч, інформування, орієнтацію, та організацію потоків. Вона розміщується зі сторони найбільш зручного під'їзду до ділянки, з якої розгортається найбільш приваблива панорама рекреаційного комплексу з архітектурно-ландшафтним середовищем. При в'їзді влаштовується тимчасова автостоянка на 4-5 автомобілів, головний вхід до вестибюлю з рецепцією, інфоцентр, репрезентативна зона з малими архітектурними формами, ландшафтним дизайном, альтанками.

Об'єднуючим компонентом усіх функціональних зон рекреаційного селища є система пішохідних і транспортних комунікацій – мережа прогулянкових алей, стежок, автомобільних доріг із організованими паркувальними майданчиками для машин, велосипедів, квадроциклів тощо. В основі функціональної організації усіх просторів лежить моделювання процесів життєдіяльності людини та суспільства.

Вулично-дорожню мережу комплексу формують: головні вулиці й дороги, що забезпечують зв'язок між функціональними зонами; господарський та протипожежний проїзди, які забезпечують транспортні зв'язки з усіма будівлями; пішохідні алеї, доріжки, стежки, що забезпечують пішохідні зв'язки між житловими групами та об'єктами рекреаційного обслуговування; доріжки спеціального призначення – туристські (пішохідні, велосипедні, санны, лижні, кінні), лікувальні для дозованої ходи (маршрути теренкурів), для прогулянок.

При формуванні мережі транспортно-пішохідних комунікацій виключається транзитний рух через центр селища та мінімізується проїзд індивідуального автотранспорту (у випадку екологічного селища – повністю виключається).

Композиційним ядром функціонально-розпланувальної організації рекреаційного селища є адміністративно-громадський центр, який включає громадський простір із комплексом будівель і споруд адміністративно-побутового, культурно-розважального, спортивно-оздоровчого, сакрального призначення, де здійснюються такі процеси як: управління комплексом, реєстрація відпочивальників, харчування, торгівля, зв'язок, банківські послуги, медичне обслуговування, розваги, оздоровлення, спорт, задоволення потреб соціальної комунікації, духовного розвитку, навчання та пізнання й т. ін.

У цій зоні розташовуються такі будівлі: адміністративний корпус з окремим входом, заїздом і стоянкою для транспортних засобів адмінперсоналу, приміщення побутового обслуговування та роздрібної торгівлі, підприємства харчування різного типу (ресторан, колиба, кафе, заклади швидкого харчування, бари тощо), закритий громадський простір з універсальним залом для виставок, презентацій, семінарів, перегляду кінофільмів, клубні приміщення, оздоровчо-фізкультурний блок зі спа-комплексом, басейнами, тренажерними залами й т. ін. Особливістю центральної частини рекреаційного селища можуть стати ярмарковий простір, етнографічні галереї зі студіями для майстер-класів. Важливим принципом центру обслуговування є відкритий характер його

функціонування. Відкрита система обслуговування передбачає не тільки вільний вибір рекреантами видів дозвілля, але й створює можливості для відпочинку людей, що проживають поблизу рекреаційного селища.

Площа громадського центру (без урахування парку і відкритих площинних споруд) визначається з розрахунку 8-10 м² на 1 відпочивальника (при малій площі проєктованої ділянки – менше).

Зонування житлової зони здійснюється за типами третинного житла, орієнтованого на різні стандарти комфортності, цінової політики й художнього образу – котеджі з апартаментами, автономні екобудинки, селянські хатини з номерами, автентичне етножитло, пристосоване для туристичної функції, літні будиночки сезонного функціонування, організоване середовище для наметів, трейлерний парк, простір зі спорудами для ночівлі на сні, креативне житло, як будинки на дереві, криївки, курені, плаваючі будинки, реконструкція екобудинків на кшталт “збудуй сам” і т. п.

За призначенням житлова група передбачає наступні типи житла: для обслуговуючого персоналу, біфункціональне житло з виробничою або рекреаційною функцією для постійних мешканців селища, будинки для здачі в довгострокову /короткочасну оренду (винайм на сезонний період або у вихідні), для продажу як відпочинкові будинки або на основі постійного проживання.

Житлова зона формується садибними та безсадибними будинками різних типів. В умовах сформованої сільської забудови присадибна ділянка навколо будинку повинна зберігати існуючі розміри. При проєктуванні рекреаційного селища за межами села прибудинкова ділянка включає локальні зони відпочинку, барбекю, місця для стоянки індивідуального автотранспорту.

ФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗОНИ РЕКРЕАЦІЙНОГО ЕКОСЕЛИЩА

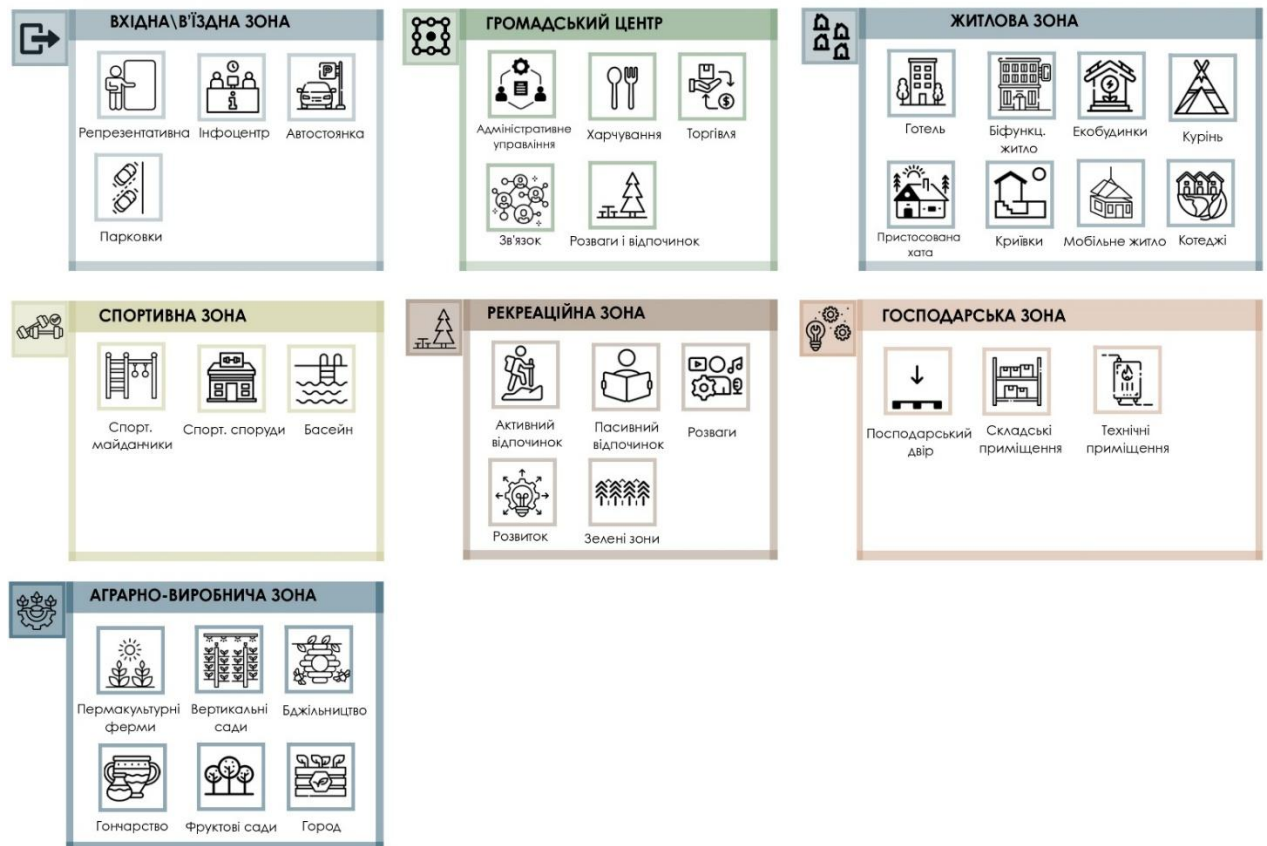


Рис.2.8. Функціональні зони рекреаційного екооселища

Обов'язковим компонентом рекреаційного селища є аграрно-виробнича зона, яка розташовується поруч із господарською, має окремий господарський заїзд, господарський двір зі спорудами для зберігання реманенту, обладнання, техніки, витратних матеріалів, готової продукції тощо. Оскільки програма відпочинку рекреаційного селища передбачає добровільну участь рекреантів у сільськогосподарській діяльності, майстер-класах, супровідних креативних видах дозвілля та розваг (кінні, упряжні прогулянки, тваринні перегони, іпотерапія, вівцетерапія, випікання хліба за старовинними рецептами, фітокультура, гончарство з глинотерапією, культура споживання вина й т. ін.), необхідно передбачити для рекреантів зручний зв'язок цієї зони з громадським центром. Наприклад, етносад не тільки забезпечить взаємозв'язок між зонами, а й надаватиме рекреаційному селищу колорит етнічної ідентифікації. При

взаєморозміщенні сельбищної і господарсько-виробничої зон необхідно дотримуватися відповідних санітарно-захисних і зооветеринарних розривів.

Аграрно-виробнича зона може включати культурні біодинамічні, пермакультурні ферми, вертикальні сади, лавандове поле, вівцеферми з майстер-класами по виготовленню елітних сирів, конюшню з манежем, олійню, млин, кузню, виноградники з виноробнею і дегустацією вина, броварню, підприємства із сортування та пакування екочаїв, ефірних масел, майстерні традиційних ремесел з майстер-класами (писанкарство, ліжникарство, ткацтво, лозоплетіння, розпис на склі тощо) і виставково-торгівельною зоною й т. ін.

У цій зоні передбачають житлову групу для обслуговувального персоналу та постійних мешканців рекреаційного селища (біфункціональне житло з ремісничою функцією).

У господарській зоні рекреаційного комплексу розташовуються водозабірні, очисні споруди, водонапірні вежі, протипожежні резервуари, електропідстанції, генератори, джерела альтернативної енергії, гаражі, майстерні тощо. Окремий господарський в'їзд і господарський двір не обов'язково можуть бути суміщені з аналогічними для виробничих потреб.

Відпочинково-рекреаційна зона має розосереджений характер, диференціюється на зони активного та пасивного відпочинку, з різною метою (оздоровлення, спортивні ігри, туристичний вишкіл, пізнання та розваги, духовний розвиток), для різних вікових категорій. Цю зону в структурі рекреаційного селища влаштовують у найбільш живописних і сприятливих для здоров'я та перебування відпочивальників місцях. Перевагу віддають ділянкам поблизу лісу, на лісових галявинах, біля водойм або інших ландшафтних домінант. Об'єднуючим ядром відпочинкової зони може бути поле для тематичного гольфу, площинні відкриті спортивні споруди, басейни, амфітеатр тощо. На ділянках з високими деревами доречно передбачити влаштування альпінпарку (тарзанки). За наявності певних умов тут організують кінні школи, звіринці, рибні господарства й т. ін. Варто також запроєктувати

розосереджені точкові заклади харчування (фітобари, кав'ярні, чайні, медівні, колиби), відпочинкові альтанки, оглядові тераси, стежки для теренкурів, велосипедні маршрути тощо. Відпочинково-рекреаційний простір збагачується малими архітектурними формами, штучним обводненням, елементами благоустрою й т. п. Раціональна мережа пішохідних комунікацій (алеї, стежини) повинна забезпечувати зручний зв'язок житлових груп із локальними зонами відпочинку та громадським центром.

Архітектурно-просторова організація рекреаційного селища підпорядковується розпланувальній організації традиційного села (містечка) й вирішується в контексті сформованого архітектурно-ландшафтного середовища.

Відпочинок у рекреаційних новоутвореннях такого типу із середовищем, близьким до домашніх умов проживання, як альтернатива відпочинку у великих туристичних комплексах, приваблює відпочивальників різної категорії. Рекреаційні селища подібної моделі створюючи камерні, родинні умови відпочинку водночас забезпечують високий рівень обслуговування та надання туристичних послуг. Вони також можуть стати місцем проведення етнографічних фестивалів, ярмарок, народних свят, весіль, літніх шкіл тощо.

Незалежно від концепції, масштабу та місця розташування, рекреаційні селища мають низку спільних рис, що визначають їх ефективність з функціональної та планувальної точки зору. Всі ознаки формують базову структуру організації простору та забезпечують зручність користування, екологічність та логічність внутрішніх зв'язків та відповідність вимогам та нормативам. Схема спільних ознак функціонально-розпланувальної організації різних типів рекреаційних селищ (рис.2.9) узагальнює ключові принципи, характерні для всіх типів рекреаційних поселень – від екологічних комплексів до туристичних кемпінгів.

СПІЛЬНІ ОЗНАКИ ФУНКЦІОНАЛЬНО-РОЗПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ РІЗНИХ ТИПІВ РЕКРЕАЦІЙНИХ СЕЛИЩ

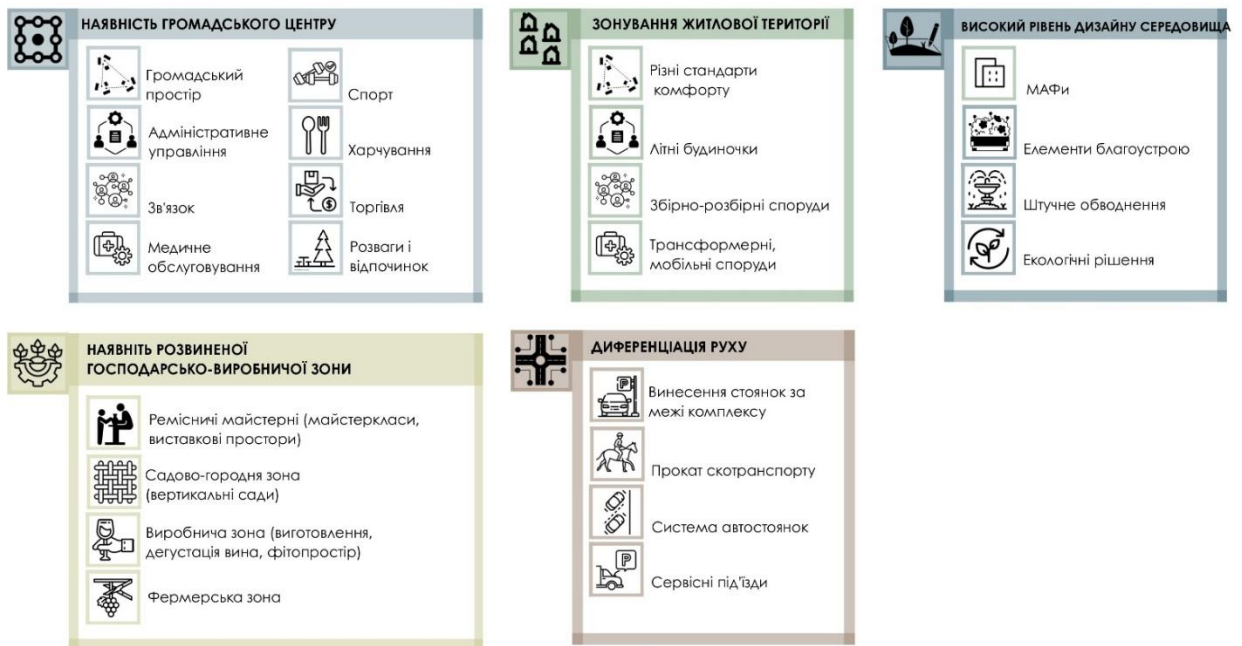


Рис.2.9. Спільні ознаки функціонально-розпланувальної організації різних типів рекреаційних селищ

У структурі селища формується громадський осередок, який забезпечує основні потреби користувачів, цей центр працює як вузол, що об'єднує різні функції та створює першу точку орієнтації. Житлова територія складається з поєднання різних типів споруд, що дозволяє адаптуватися до різної кількості відвідувачів і сезонних змін.

Не менш важливою є господарсько-виробнича зона, яка відповідає за економічну самодостатність селища, ця складова забезпечує поселення продуктами, послугами та автентичністю, а також створює можливості для зайнятості мешканців.

Обов'язковою ознакою є раціональна організація руху, транспорт у таких поселеннях зазвичай обмежується, натомість територію всередині орієнтовано на пішохідний і велосипедний рух.

Можна стверджувати, що незалежно від специфіки чи функціонального профілю, всі рекреаційні селища ґрунтуються на спільних планувальних принципах.

ФУНКЦІОНАЛЬНА ПРОГРАМА ЕКОСЕЛИЩА

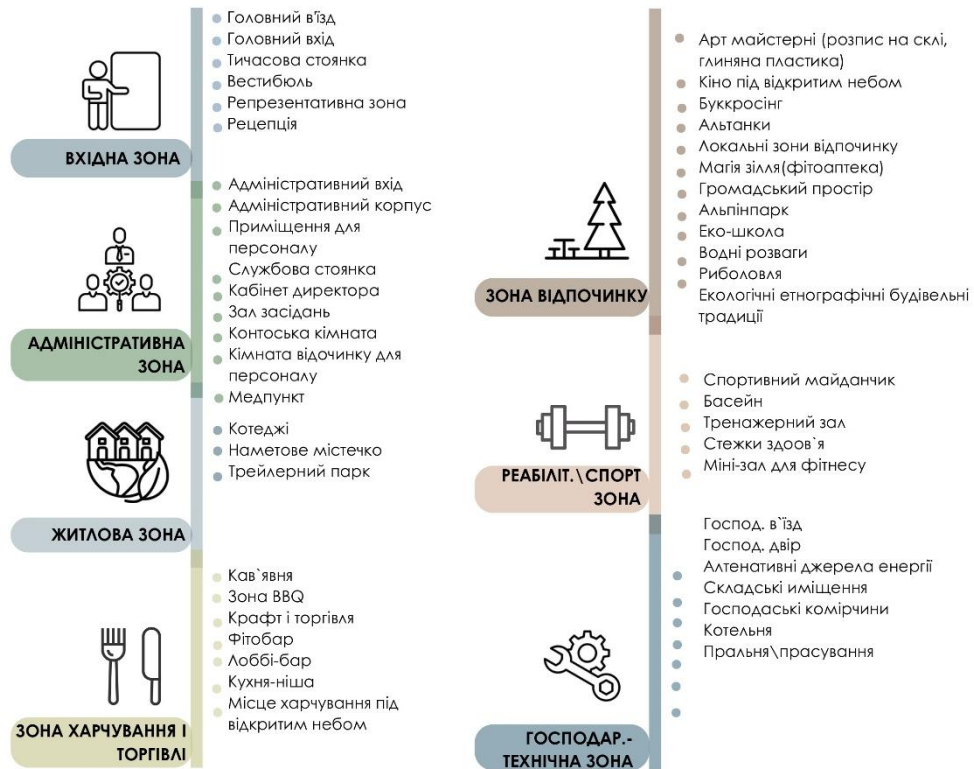


Рис.2.10. Функціональна програма екоселища

2.6. Принципи інтеграції забудови у природно-ландшафтне середовище.

Сучасне будівельне виробництво стрімко розвивається. З'являються нові технічні рішення, нові конструкції. Але досить часто в новітніх технологіях віднаходяться давно забуті старі прийоми та підходи.

Народні будівничі чітко планували майбутню будівлю, спираючись на досвід минулих поколінь та народну мудрість. Ця мудрість передавалася в усній формі від покоління до покоління. Вона включає в себе багато цікавих та

оригінальних рішень, котрі сьогодні можна кваліфікувати як підґрунтя новітніх технологій.

Енергоефективність будівлі значною мірою залежить не лише від конструктивних рішень, матеріалів чи інженерних систем, а й від комплексу природно-кліматичних та природно-ландшафтних умов території, на якій вона розташована. Ці фактори формують природне середовище, в межах якого будівля функціонує, та визначають рівень її тепловтрат, можливості природного освітлення, вентиляції, акумуляції тепла й захисту від несприятливих атмосферних впливів.

Схема (рис.2.11.), наведена на зображенні, систематизує основні природні компоненти, що необхідно враховувати під час проектування енергоефективної архітектури.

1. Природно-кліматична зона визначає базові умови, у яких функціонуватиме будівля: температуру повітря протягом року, кількість опадів, рівень сонячної радіації, вологість та сезонні коливання. Кожен клімат формує різні вимоги до утеплення, вибору матеріалів і конструкцій. У холодних зонах потрібна підвищена теплоізоляція та захист від вітру; у теплих - посилені заходи сонцезахисту; у вологих - ретельна вентиляція й вологостійкі матеріали.
2. Орієнтація будівлі визначає, скільки природного світла та сонячного тепла потрапляє в приміщення. Правильне розташування допомагає зменшити витрати на опалення взимку та охолодження влітку. Південна орієнтація забезпечує максимальну інсоляцію холодного періоду. Північний фасад отримує мінімальне теплове навантаження та потребує кращої теплоізоляції. Східні та західні фасади швидко нагріваються вранці та ввечері, що впливає на перегрів у теплий сезон.
3. Рельєф місцевості визначає умови освітлення, руху вітру, температурні перепади та рівень вологи на ділянці. Будівля, розташована на південному схилі, краще освітлюється й отримує більше сонячного тепла. Заглиблення

в рельєф допомагає стабілізувати внутрішню температуру за рахунок природної теплоємності ґрунту, що зменшує потребу в зимовому опаленні та літньому охолодженні.

4. Водойма поблизу формує особливий мікроклімат, вода повільно нагрівається й остигає, пом'якшуючи температурні коливання навколо. Це створює прохолодніший мікроклімат улітку та тепліший - узимку, що знижує потребу у штучних системах регулювання температури. Підвищена вологість вимагає продуманих вентиляційних рішень та захисту конструкцій від конденсації. Водойми також можуть бути джерелом відновлюваної енергії для теплових насосів.
5. Глибина промерзання визначає рівень сезонних температур ґрунту, тому умови для влаштування фундаментів і підземних частин будівлі. Якщо конструкції потрапляють у зону промерзання, вони втрачають тепло та можуть деформуватися через спучування ґрунтів.
6. Роза вітрів визначає, з якого боку будівля зазнає найбільших вітрових навантажень і де можливе продування. З навітряного боку часто розміщують захисні буферні зони, тамбури, зелені насадження, а також технічні приміщення, що зменшують тепловтрати. З підвітряного боку формують відкриті рекреаційні простори й тераси, захищені від холодного повітря.
7. Природна вентиляція дозволяє оновлювати повітря в приміщеннях без застосування механічних систем. Для цього важливо орієнтувати будівлю так, щоб між вікнами та отворами створювався ефективний потік повітря - крос-вентиляція.
8. Зелені насадження, природні схили та інші ландшафтні елементи виконують функцію природного регулятора мікроклімату. Дерева забезпечують тінь улітку, зменшуючи перегрів будівлі та прилеглих територій, а взимку - пропускають більше світла, не заважаючи інсоляції. Насадження можуть слугувати вітроламами, знижуючи силу холодних зимових вітрів.

ПРИРОДНО-КЛІМАТИЧНІ ТА ПРИРОДНО-ЛАНДШАФТНІ КОМПОНЕНТИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ БУДІВЛІ	
	ПРИРОДНО-КЛІМАТИЧНА ЗОНА
	ОРІЄНТАЦІЯ БУДІВЛІ ЗА СТОРОНАМИ СВІТУ
	ВИКОРИСТАННЯ РЕЛЬЄФУ
	НАЯВНІСТЬ ВОДОЙМИ
	ГЛИБИНА ПРОМЕРЗАННЯ ГРУНТУ
	ОРІЄНТАЦІЯ БУДІВЛІ З УРАХУВАННЯМ ПЕРЕВАЖАЮЧИХ ВІТРІВ
	ОРІЄНТАЦІЯ БУДІВЛІ З УРАХУВАННЯМ ПРИРОДНОЇ ВЕНТИЛЯЦІЇ
	ЗАТІНЕННЯ БУДІВЛІ ПРИРОДНО-ЛАНДШАФТНИМИ КОМПОНЕНТАМИ (ДЕРЕВА, ЛАНДШАФТ)

Рис.2.11. Природно-кліматичні та природно-ландшафтні компоненти, що впливають на енергоефективність будівлі

Основним критерієм при виборі території для подальшого проектування енергоефективних екологічних поселень став рівень інсоляції, тобто кількість сонячного випромінювання на квадратний метр поверхні, так, як від нього залежить спроможність поселення бути автономним.

Головним завданням при проектуванні енергоефективних екологічних поселень є підбір оптимальної місцевості та конструктивних рішень для будівель, які будуть розміщені на території. Будівлі слід проектувати так, щоб потрапляло якомога більше сонячного світла взимку та зберігалось у вигляді тепла завдяки теплоізоляції. Перш за все потрібно продумати як зберегти тепло і не втратити його через вентиляцію, яка має бути присутня у кожному приміщенні. В першу чергу необхідно зосереджувати увагу на природних ресурсах, таких як – рельєф, інженерно-геологічні умови, ґрунти, рослинність, підземні та поверхневі води, клімат, вітровий режим, інсоляцію, температурний

режим та ін. Характеристики цих компонентів впливають на містобудівні процеси, створюючи передумови для розміщення на таких територіях різних видів діяльності, що визначають умови будівництва та впливають на планувальну структуру систем розселення.

Можна виділити такі основні принципи екологічної архітектури, як: застосування екологічно чистих матеріалів для будівництва; використання альтернативних енергозберігаючих джерел, таких, як: теплові насоси, сонячні колектори, системи опалення з комбінованими безвідходними циклами опалювання; екологічні способи утилізації відходів; застосування системи опалення та охолодження будинків за допомогою випромінюючих поверхонь, які працюють за принципом віддачі тепла або холоду безпосередньо людині без змін температури повітря; енергозбереження шляхом утеплення стін будівлі; внутрішнє оздоблення будівель та споруд природними матеріалами (глиняна штукатурка, деревина та інше); створення припливно-витяжної вентиляції, що забезпечує будівлю чистим та свіжим повітрям без ефекту протягу; просторові вирішення будівель з урахуванням максимальної пропускнуої здатності тепла та світла певними поверхнями, компактні форми. [36]

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ II

У розділі II узагальнено архітектурно-планувальні принципи формування рекреаційного екоселища з реабілітаційною функцією як цілісної просторової системи, що поєднує природоорієнтоване середовище, рекреаційну інфраструктуру та умови для фізичного і психоемоційного відновлення людини. Доведено, що ефективність такого середовища визначається комплексною узгодженістю містобудівної моделі, функціонального зонування, організації руху, архітектурно-ландшафтної інтеграції та енергоефективних рішень.

Планувальна організація рекреаційного екоселища орієнтується на принципи традиційного сільського поселення з чіткою ієрархією просторів і

людяним масштабом, водночас адаптовані до сучасних потреб рекреації та реабілітації. Обґрунтовано можливість формування екоселища у структурі існуючого аграрного поселення, на прилеглих територіях або як автономного утворення, що визначає характер просторових зв'язків, сценарії розвитку та рівень інтеграції в локальний контекст.

Функціональне зонування розглянуто як базовий інструмент просторової організації, що забезпечує чітке розмежування житлових, громадських, рекреаційних, спортивно-оздоровчих, аграрно-виробничих і господарських зон без взаємних конфліктів. Композиційним ядром поселення виступає громадський центр, який концентрує основні соціальні, культурні, адміністративні та оздоровчі функції й формує просторову орієнтацію. Наявність аграрно-виробничої складової підсилює економічну самодостатність і рекреаційну ідентичність екоселища.

Узагальнюючи, схема підсумку відображає ключові принципи архітектурної організації рекреаційного екоселища з реабілітаційною функцією: (рис.2.12.):

- вибір території для проектування в екологічному середовищі;
- розпланувальна структура за типом села;
- наявність ядра (центру рекреаційного селища), який включає громадський майдан та комплекс будівель і споруд рекреаційного обслуговування відпочивальників (адмінкорпус, заклади харчування та торгівлі різного типу, відпочинково-розважальні та спортивно-оздоровчі комплекси);
- наявність розвиненої аграрно-виробничої зони, яка не тільки забезпечує повноцінне функціонування рекреаційного селища, а й доповнює відпочинкову функцію креативом, адже рекреанти можуть добровільно долучатися до сільськогосподарських робіт, як збирання фруктів і ягід, годування тварин, сінокоси, виготовлення агропродукції за особливими рецептами, брати участь у майстер-класах традиційних ремесел тощо. впровадження різних типів реабілітації;

- зонування житлової зони за типами житлової забудови, орієнтовані на різні стандарти комфортності проживання (відпочинкові котеджі, літні будиночки, збірно-розбірні, трансформерні, мобільні споруди й т. ін.);
- диференціація транспортних і пішохідних транзитів на території селища, наявність розвиненої системи паркувальних місць для індивідуального автотранспорту та велосипедів, організація господарського заїзду й господарського двору, відокремлених зеленою зоною;
- розосередженість локальних зон відпочинку по всій території рекреаційного комплексу;
- насиченість території рекреаційного селища ландшафтними елементами, формування рекреаційного тематичного саду, високий рівень дизайну відпочинкового середовища, збагачення його нетиповими малими архітектурними формами, штучним обводненням, елементами благоустрою;
- використання екологічних матеріалів і технологій будівництва;
- застосування енергоефективних заходів;



Рис.2.12. Принципи архітектурної організації рекреаційного екоселища з реабілітаційною функцією

Розділ III. Архітектурно-планувальна концепція рекреаційного екоселища в гірських районах Івано-Франківської області

3.1. Обґрунтування вибору території проектування та її характеристика.

Обґрунтування вибору території для формування рекреаційного екоселища з реабілітаційною функцією неможливе без ґрунтового аналізу природних, ландшафтних, кліматичних та історико-культурних характеристик місцевості. Село Стара Гута Богородчанського району Івано-Франківської області належить до унікальних територій Українських Карпат, де поєднуються високі екологічні якості довкілля, виразний гірський рельєф, значний рекреаційний потенціал та етнокультурна самобутність.

Це село розташоване в зоні переходу між двома етнографічними регіонами - Бойківщиною та Гуцульщиною (рис.3.1), що суттєво збагачує його архітектурно-просторовий та культурний контекст. Саме цей фактор відіграє ключову роль у формуванні сучасних архітектурно-планувальних рішень, оскільки природне та культурне середовище Карпат визначають особливі вимоги до забудови і принципів формування екоселища.

Етнографічна приналежність території до Бойківщини, з елементами гуцульського впливу, є визначальним чинником для розуміння місцевої традиційної архітектури й планувальної культури.

Бойківщина - один з найдавніших етнографічних регіонів Карпат, що охоплює центральні гірські райони і відзначається своїм збереженим культурним ландшафтом. Архітектура бойків традиційно характеризується стриманістю, конструктивною логічністю та тісною інтеграцією з природним середовищем. Житлові та господарські споруди виконувалися переважно з місцевої деревини - смереки та ялиці - у техніці зрубу. Міцні стіни й високі дахи з великим ухилом формувалися у відповідь на суворі кліматичні умови гір, значні снігові навантаження та необхідність термічного збереження тепла в холодний період.

Композиція бойківських садиб є доволі лаконічною: будівлі витягнуті вздовж схилів, орієнтовані паралельно до рельєфу, а господарські та житлові приміщення часто об'єднані під спільним дахом, створюючи характерну подовжену структуру.

ЕТНОГРАФІЧНЕ РАЙОНУВАННЯ ЗАХІДНОЇ УКРАЇНИ

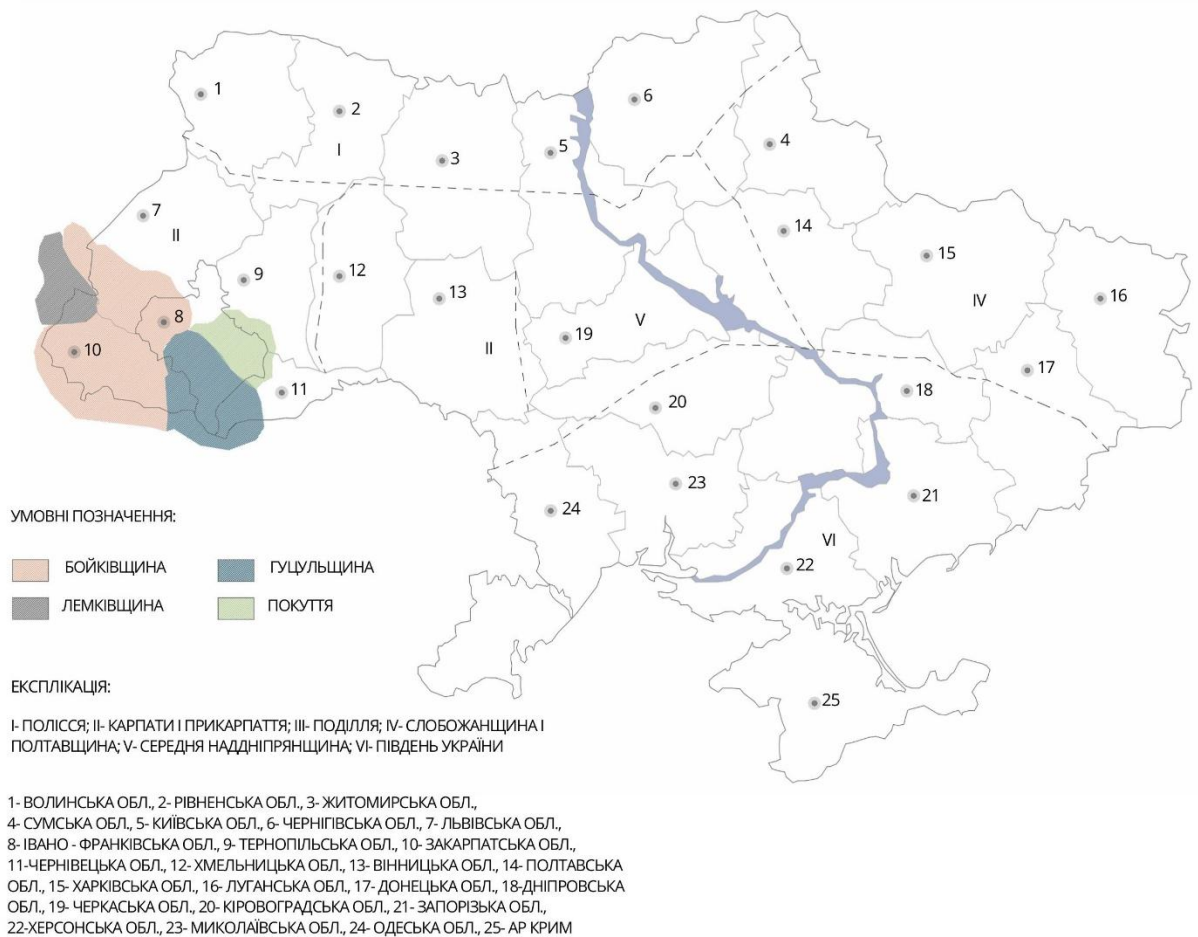


Рис.3.1. Етнографічне районування Західної України

Просторова організація бойківських сіл демонструє принцип раціональної адаптації до гірського рельєфу: поселення здебільшого формуються вздовж річкових долин та потоків, вибудовуючи протяжну лінійну структуру. Садиби розташовані на певній відстані одна від одної, що є відображенням традиційного самодостатнього способу господарювання. Такий підхід мінімізує втручання в

природний ландшафт та забезпечує гармонійне співіснування архітектури й довкілля.

Особливістю бойківської забудови є переважання спокійної композиції, стриманість декоративного оформлення та зосередженість на конструктивній доцільності. Ці принципи є надзвичайно важливими для сучасного екоселища, яке орієнтується на сталість, екологічність та збереження культурної автентичності.

У випадку Старої Гути особливо важливим є той факт, що територія села розташована на межі з Гуцульщиною - іншим, не менш цінним етнографічним регіоном Карпат. Цей перехідний характер формує унікальне поєднання культурних та архітектурних впливів. Гуцульська архітектура відзначається більшою пластичністю форм, виразнішою декоративністю, використанням різьблення та орнаментів, ритмічними об'ємно-просторовими композиціями. У поєднанні з бойківською традицією тут формується специфічна змішана будівельна культура, що відображається у типології житлових споруд, господарських комплексів, у принципах розташування будівель на схилах та у співвідношенні між забудовою й природою.

Таке культурне переплетення створює надзвичайно цінний архітектурно-етнографічний ресурс, який необхідно не лише вивчати, а й інтегрувати у формування сучасної архітектурно-планувальної концепції екоселища. Наявність рис обох етнографічних груп дозволяє формувати архітектурний образ, що водночас є автентичним, ідентичним для місцевості та сучасним, відповідаючи вимогам екологічного будівництва. Проектоване екоселище може поєднувати раціональні й конструктивно виважені бойківські рішення з пластичністю та декоративною легкістю гуцульських форм, створюючи нову модель середовища, що відображає культурну багатозначність регіону.

Таким чином, етнографічні особливості Бойківщини, а також перехідний характер території між бойківською та гуцульською зонами, формують важливий контекст для проектування рекреаційного екоселища. Вони

визначають підхід до вибору матеріалів, композиційних рішень, планувальної структури, масштабності забудови та методів інтеграції архітектури в природний ландшафт. Урахування цих аспектів забезпечує створення гармонійного, автентичного й екологічно виваженого архітектурного середовища, що відповідає сучасним вимогам рекреації та реабілітації, водночас зберігаючи культурну спадщину регіону.

Створення нових рекреаційних осередків є актуальним у будь-який час. Однак під час епідеміологічних обмежень, в період, коли поїздки закордон значно знизились, збільшився попит на вітчизняний відпочинок. Село Стара Гута Богородчанського району – це унікальне місце відпочинку, старовинне гірське село останнє на трасі, оточене з трьох боків горами. Саме з цього села починаються сходження на г. Сивуля, тому це відоме місце серед туристів і може стати осередком нових видів відпочинку. [45]

Село Стара Гута має вигідне туристичне розташування, а також має значний перелік рекреаційних магнітів. До найбільш близьких за розташуванням можна віднести Лісовий заказник «Манявський Скит», заповідне урочище Люблінець, заповідне урочище Сигольський, заповідне урочище Міжгір'я, пластовий табір-музей «Сокіл», полонина «Малиновище», парк історії Землі в с. Підгір'я; Манявський водоспад, Мар'янчині водоспади, водоспад Дзвінка, Бухтівецький водоспад, Крапельковий водоспад, водоспад Під Комином, водоспад Малий Кузьминець; полонина «Двійка», полонина «Плаєк», полонина «Лисиця», кемпінг «Будинок Мисливця»; гора Середня, гора Скалки Задні, гора Скалки Передні, гора Ріпна, гора Сивуля.[45]

Історико-культурний розвиток села Стара Гута формувався під впливом геополітичних процесів, природних ресурсів та етнографічного середовища Карпат. Аналіз історичних карт від перших військових оглядів Галичини XVIII ст. до карт Угорщини початку XX ст. свідчить, що територія сучасної Старої Гути протягом довгого часу залишалася малозаселеною гірською місцевістю з домінуванням лісових масивів та природних водних шляхів.(рис.3.2.)

Назва села безпосередньо пов'язана з історією гутного виробництва, адже у XVIII-XIX ст. тут діяли лісові гуты - місця, де із кварцового піску та деревного поташу виготовляли скло.

Архівні фотографії початку ХХ ст. фіксують появу перших вулиць, дерев'яних житлових будинків бойківського типу, сільської інфраструктури та сакральної архітектури. Дерев'яні стодоли, прості житлові хати з високими двосхилими дахами та розосереджені господарські комплекси свідчать про те, що село розвивалося відповідно до традицій бойківської будівельної культури. Одночасно в усній традиції та фотоматеріалах простежуються й гуцульські культурні впливи - насамперед у декоративних елементах одягу, орнаментиці, сакральних спорудах та типах ремесел. Це підтверджує, що Стара Гута історично знаходиться на етнографічному пограниччі Бойківщини та Гуцульщини, що зумовило формування змішаного культурного середовища.

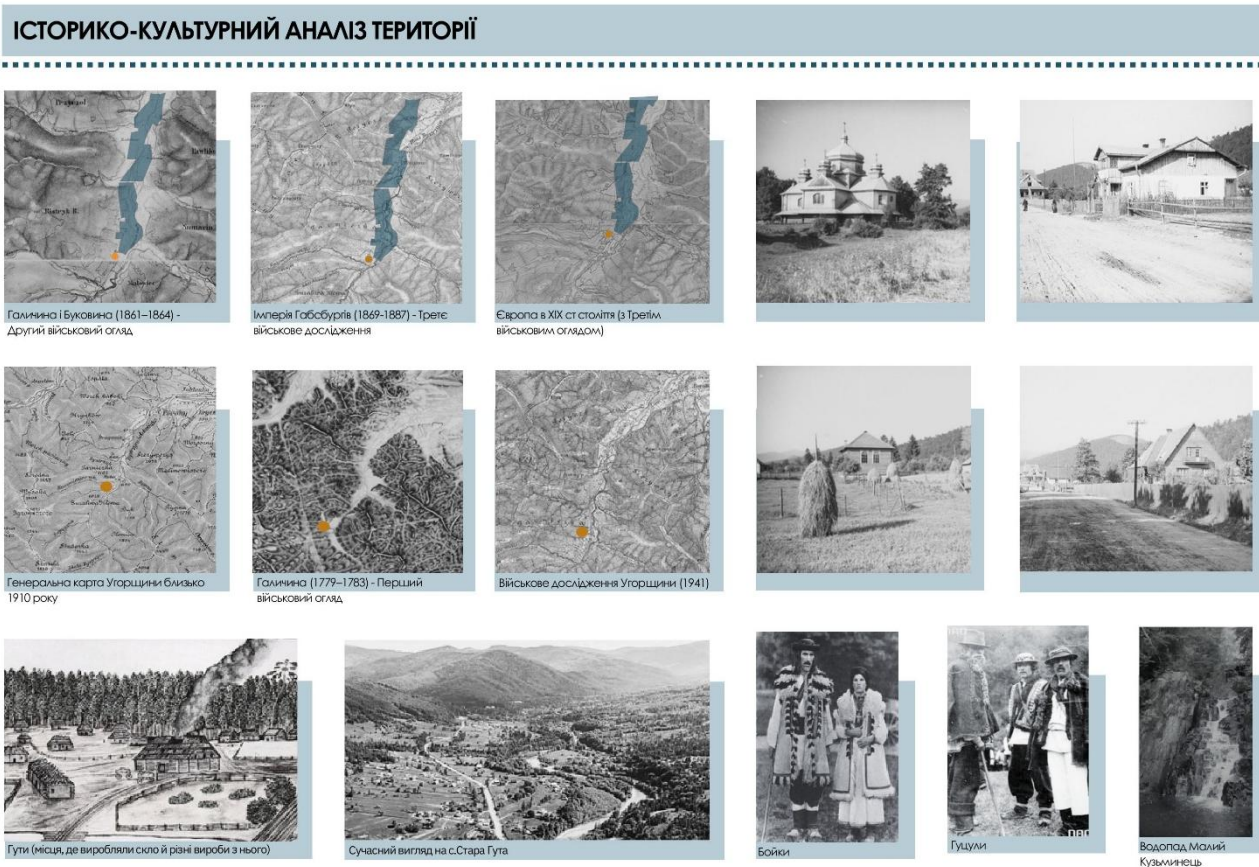


Рис.3.2. Історико-культурний аналіз території

Бойківська хата, характерна для території Івано-Франківської області, формується під впливом гірського рельєфу Карпат, суворих кліматичних умов та традиційного способу життя місцевого населення. Архітектурний образ житла відзначається приземкуватістю та стриманістю, що підкреслює його утилітарний і водночас гармонійний зв'язок із природним середовищем. Основним композиційним елементом є масивний двосхилий дах, вкритий очеретом або соломою, з глибокими звисами, які ефективно захищають стіни від атмосферних опадів та вітрових навантажень. Така форма покриття є типовою для бойківського житла і водночас виконує важливу теплоізоляційну функцію. (рис.3.3.)

Конструктивно бойківська хата вирішується як дерев'яна зрубна споруда, зведена з місцевих хвойних порід, переважно смереки або ялини. Планувальна структура житла є простою та раціональною: центральне місце займають сіни, які виконують роль буферної зони між зовнішнім середовищем і житловими приміщеннями, поряд розташовуються житлова кімната та комора. Така схема забезпечує компактність і функціональну доцільність внутрішнього простору.

Архітектурно-художнє вирішення бойківської хати відзначається мінімалізмом і відсутністю надмірного оздоблення. Основний акцент робиться на пропорціях, конструкції та природній фактурі матеріалів. Колористика формується природними відтінками деревини, соломи та глини, що сприяє органічному вписанню будівлі в навколишній ландшафт. Житлові та господарські функції часто об'єднуються в одному об'ємі або групуються компактно, утворюючи захищений двір. У межах поселень бойківські хати розміщуються лінійно або куцово, з урахуванням рельєфу, інсоляції та вітрового режиму. Сукупність цих ознак формує впізнаваний архітектурний образ бойківського житла, який є важливим джерелом для сучасної інтерпретації в екологічній та рекреаційній архітектурі регіону.

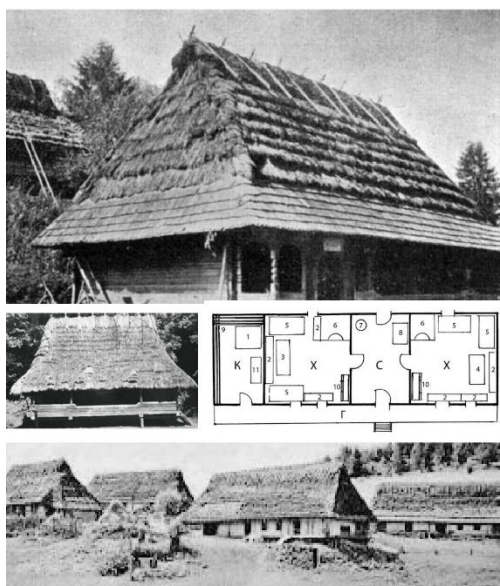


Рис.3.3. Ознаки бойківської хати

Отже, історико-культурний розвиток Старої Гути поєднує три ключові складові: гутне промислове минуле, бойківсько-гуцульську етнографічну спадщину та стійку взаємодію поселення з гірсько-лісовим ландшафтом. Цей комплекс чинників формує унікальний культурний контекст території, який необхідно враховувати при проєктуванні рекреаційного екоселища, орієнтованого на збереження автентичності та інтеграцію з природним середовищем.

Територія запроєктованого рекреаційного екоселища з реабілітаційною функцією розташована в межах села Стара Гута, що входить до Солотвинської селищної громади Івано-Франківського району Івано-Франківської області (рис.3.4.). Село належить до гірських населених пунктів Карпатського регіону й характеризується віддаленістю від великих урбанізованих центрів, збереженою природною екосистемою та високим потенціалом для розвитку гірської рекреації та туризму.

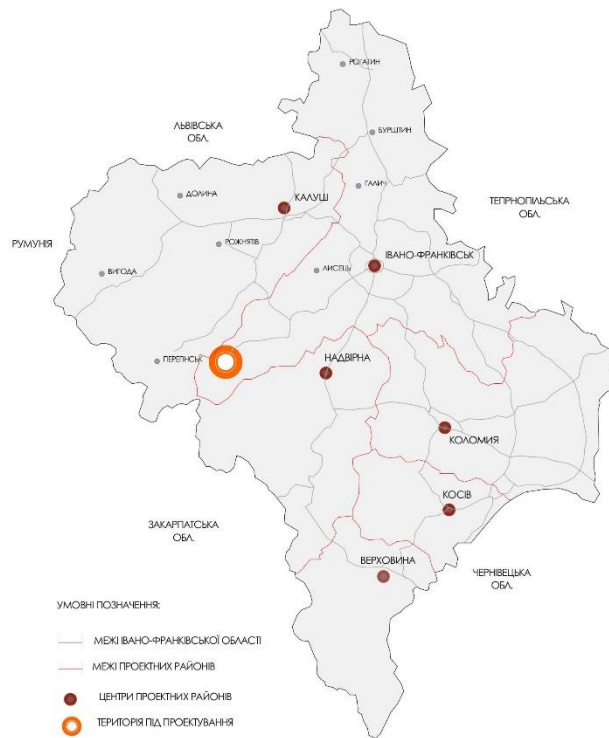


Рис.3.4. Розташування ділянки в межах Івано-Франківської області

Стара Гута знаходиться у східній частині Горган - одного з найбільш мальовничих і водночас важкодоступних гірських масивів Українських Карпат. Відстань до обласного центру м. Івано-Франківська складає приблизно 59 км, що забезпечує достатню транспортну доступність для постачання, сервісного обслуговування та приїзду відвідувачів. Найближчим районним транспортним вузлом є смт Богородчани, розташоване на відстані 39 км, де знаходиться автовокзал, через який проходять маршрути міжобласного та внутрішньообласного значення. Місто Надвірна, що є важливим локальним центром торгівлі, туризму та сервісної інфраструктури, розташоване на відстані 57 км.

Таке просторове положення є оптимальним для функціонування рекреаційного екоселища: воно знаходиться достатньо далеко від інтенсивних урбанізованих потоків, що забезпечує тишу та екологічну чистоту, але водночас

не ізольоване, оскільки має зручні транспортні зв'язки з ключовими муніципальними центрами.

На ситуаційній схемі транспортних шляхів і населених пунктів (рис.3.5.) простежується структура доріг, якими можна дістатися до території.

Головні транспортні шляхи формуються наступним чином:

- Івано-Франківськ → Богородчани → Солотвин → Стара Гута - основний маршрут, з добрим покриттям до Богородчан і змішаним (частково ґрунтовим) покриттям на останніх кілометрах.

На схемі позначено всі ключові відстані:

- 22 км до Солотвину;
- 38 км до Богородчан;
- 57 км до Надвірної;
- 59 км до Івано-Франківська.

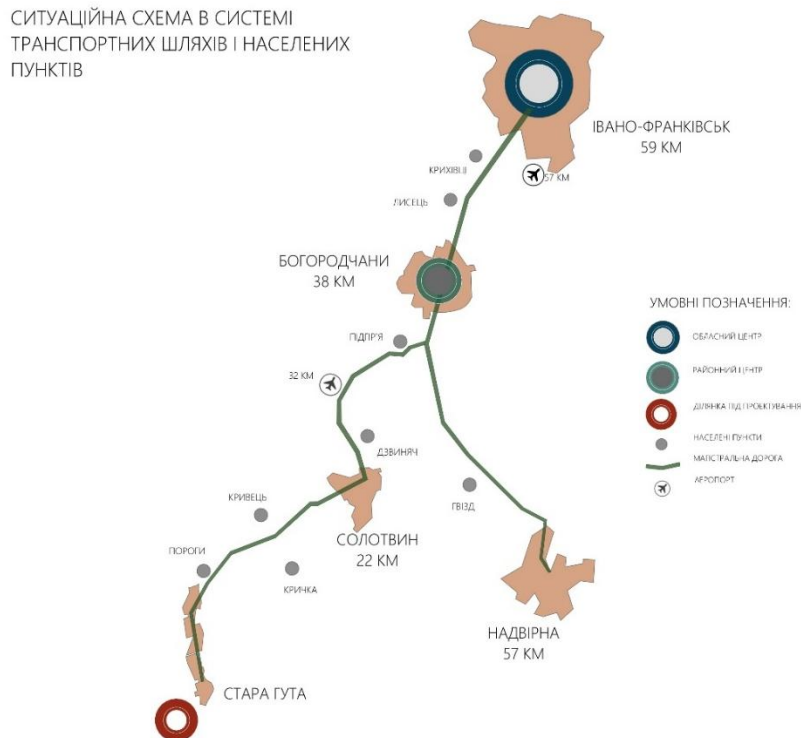


Рис.3.5. Ситуаційна схема в системі транспортних шляхів і населених пунктів

Таке розташування у транспортній структурі дозволяє прогнозувати стале забезпечення відвідуваності, як для туристів, так і для осіб, що проходять реабілітаційні програми. Наявність зупинок громадського транспорту у селі забезпечує можливість доїзду для місцевих мешканців, співробітників комплексу і гостей, які не користуються приватним транспортом. Пішохідний зв'язок від зупинок до території ділянки дозволяє передбачити організацію комфортних доріжок, навігаційних вказівників і зон очікування.

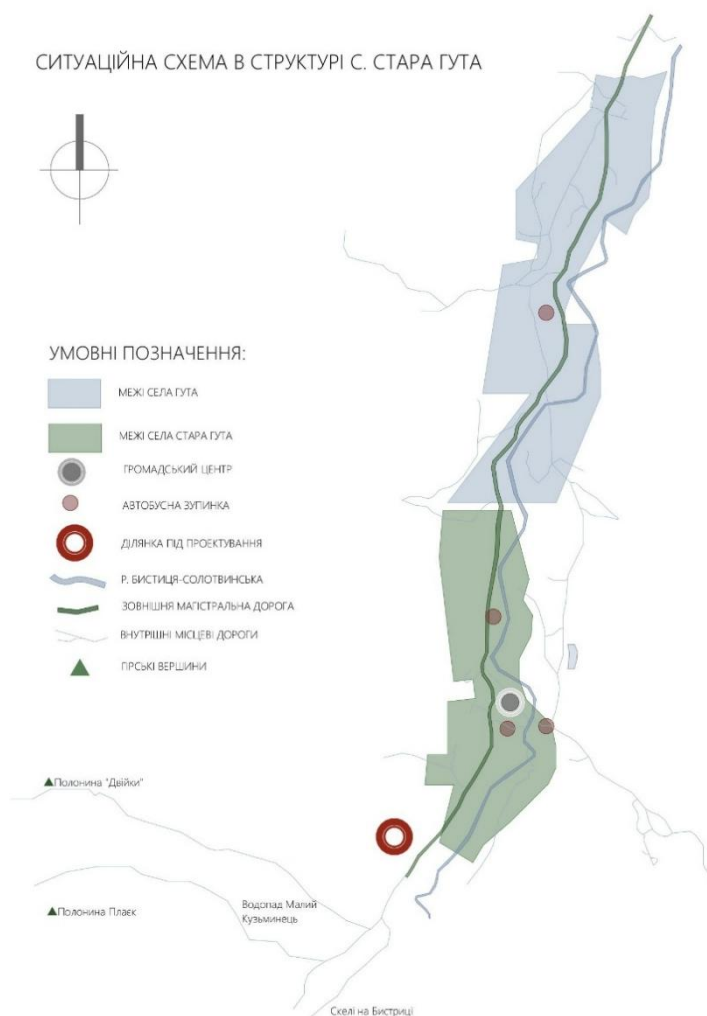


Рис.3.6. Ситуаційна схема в структурі с. Стара Гута

На ситуаційній схемі в структурі села Стара Гута (рис.3.6.) відображені головні елементи локальної інфраструктури:

- дороги місцевого значення, якими здійснюється під'їзд до ділянки;
- головні будівлі села - адміністративні об'єкти, школа, церква, будинки садибного типу;
- автобусні зупинки - ключові пункти транспортного доступу;
- туристичні маршрути, що ведуть до гірських вершин (зокрема до хребта Сивулі);
- пішохідний шлях від зупинки до ділянки, який має потенціал для перетворення на маркований рекреаційний маршрут;
- центр села - точка комунікаційної активності (магазини, громадські простори).

Цей аналіз дає можливість зрозуміти, як проєктоване екоселище взаємодіятиме з існуючою сільською структурою, уникаючи конфліктів потоків та навантаження на житлову забудову. Водночас він підтверджує, що ділянка знаходиться на оптимальній відстані від житлової частини села, що дозволяє зберегти тишу та природний характер простору.

На схемі природно-ландшафтного аналізу видно, що ділянка характеризується помірно вираженим гірським рельєфом із перепадом висот близько 4 метрів у напрямку з північного сходу на південний схід. Це створює природні умови для контурної забудови та ефективного водовідведення.

З північного заходу ділянку обмежує лісовий масив, фрагмент природної екосистеми, який виконує функції: природного шумозахисту, вітрозахисту, збереження мікроклімату, ландшафтного каркасу території. (рис.3.7.)

Через центральну частину ділянки протікає невеликий гірський струмок, що є важливим екологічним елементом. Наявність струмка створює потенціал для:

- формування водних рекреаційних зон;
- упорядкування ландшафтно-інфраструктури (містки, оглядові платформи);

- використання природного водного ресурсу для декоративних та терапевтичних водних елементів.

Також на території є невеликі два штучно викопані озера, яке становлять цінність для формування зон релаксації, природного парку або водойми для реабілітаційних практик.

Вздовж лісової дороги проходить лінія електропередач, що полегшує етап підключення комплексу до електромереж і значно знижує витрати на зовнішні інженерні мережі.

Під'їзд здійснюється з західної сторони, що зручно для розміщення: вхідної групи, адміністративно-сервісної зони, парковок, інженерних приміщень.

Навколо ділянки прокладені дороги місцевого значення, що забезпечує можливість обходу території та розподілу потоків.

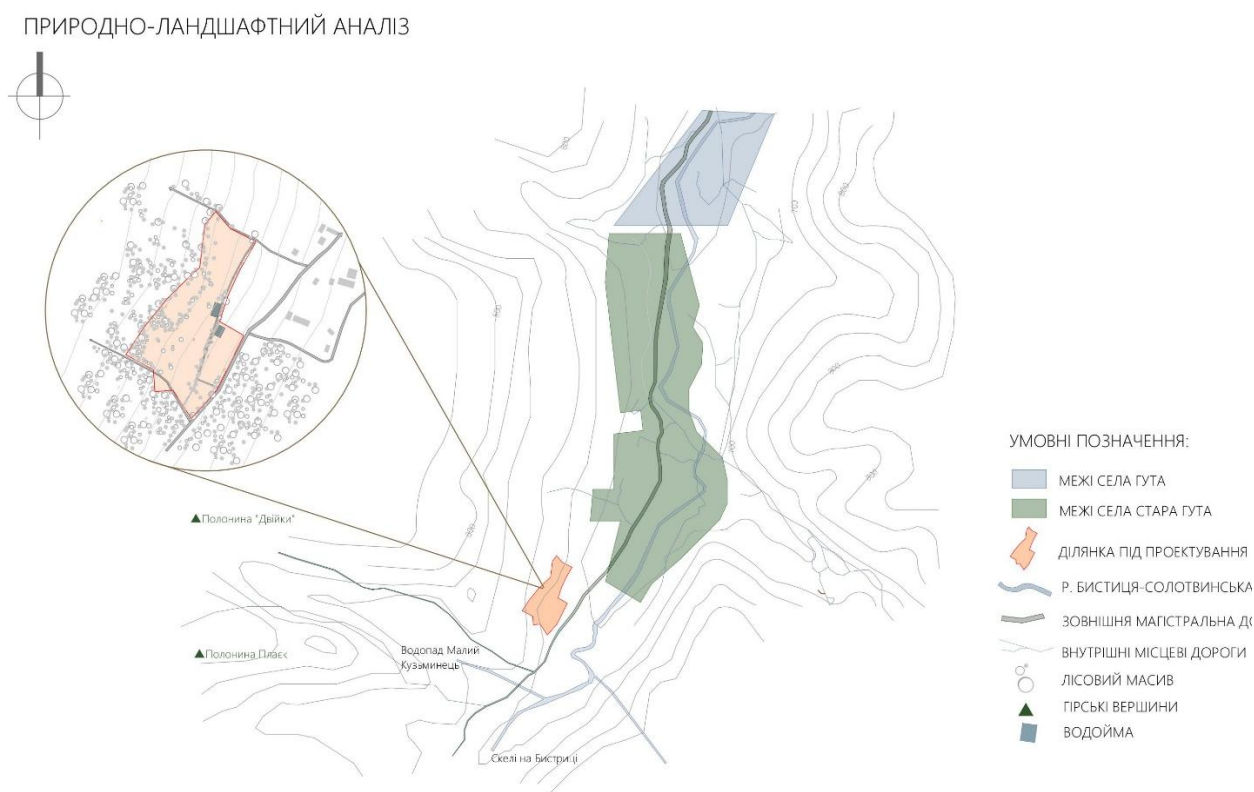


Рис.3.7. Природно-ландшафтний аналіз

Схема туристичного потенціалу території (рис.3.8.) відображає комплексне поєднання рекреаційних, культурних та природних ресурсів села Стара Гута та його околиць, демонструючи сформованість туристичної інфраструктуру та перспективність подальшого розвитку екологічного селища. На схемі позначено існуючу мережу туристичних об'єктів - садиб, вілл, еко-комплексів, сакральних споруд і відпочинкових локацій, які рівномірно розміщені вздовж головної дороги, що простягається через усе село. Вони формують рекреаційний коридор, який забезпечує зручну логістику для відвідувачів і робить територію привабливою для різних видів туризму.

Уздовж центральної транспортної мережі розташовані готельні комплекси, приватні садиби, кемпінги та інші відпочинкові об'єкти, що вже створюють впізнаваний туристичний образ села. Також позначені церкви, які є важливими культурними домінантами та окреслюють духовну спадщину регіону, а також унікальні природні локації, що підсилюють ландшафтну цінність місцевості.

Розміщені зліва від схеми фото, ілюструють архітектурні та природні особливості окремих об'єктів, підкреслюючи різноманітність рекреаційних можливостей - від традиційних дерев'яних садиб до сучасних котеджних комплексів.

АНАЛІЗ ТУРИСТИЧНОГО (ІСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО І ПРИРОДНО-ЛАНДШАФТНОГО) ПОТЕНЦІАЛУ ТЕРИТОРІЇ



Рис.3.8. Аналіз туристичного(історико-культурного і природно-ландшафтного) потенціалу території

Просторова структура села демонструє витягнуту форму поселення, типову для гірських регіонів Карпат, де забудова тяжіє до річкової долини. Магістральна дорога проходить уздовж річки Бистриця-Солотвинська, яка є ключовим природним елементом і формує панорамні видові коридори. Водночас гірські вершини, позначені на карті, створюють природний ландшафтний каркас та формують надзвичайно сприятливі умови для розвитку активного туризму та реабілітації.

На схемі також позначені межі села, меж присілків, зовнішньої магістралі та другорядних місцевих доріг, що дає змогу простежити транспортну доступність та логіку руху туристів.

Таким чином, схема дозволяє побачити цілісну картину туристичної привабливості Старої Гути: сформованість рекреаційної інфраструктури, різноманіття культурних та відпочинкових об'єктів, високий природно-ландшафтний потенціал та сприятливу просторову організацію, що роблять територію надзвичайно перспективною для формування рекреаційного екоселища з реабілітаційною функцією.

Проведений SWOT-аналіз (рис.3.9.) дозволяє комплексно оцінити рекреаційно-туристичний потенціал села Стара Гута та визначити ключові чинники, які мають вплив на подальші перспективи розвитку. До сильних сторін території належать, сприятливі природно-кліматичні умови, характерні для гірської частини Івано-Франківщини, де поєднуються чисте повітря, значна лісистість, природні водойми та гірські хребти. Важливою перевагою є наявність річки Бистриця-Солотвинська, яка не лише формує мальовничі ландшафти, але й створює можливості для розвитку рекреаційних активностей.

Значною сильною стороною виступає також етнографічна складова, селище знаходиться на межі Бойківщини та Гуцульщини, що надає їй унікальний культурний потенціал. Серед важливих переваг можна відзначити й те, що село розташоване на перетині популярних туристичних маршрутів, зокрема напрямів, що ведуть до гірських вершин Горган, включно з хребтом Сивулі. Це робить територію логічною точкою притягання для туристів. Транспортна доступність також є позитивним фактором, попри гірську місцевість, до села веде дорога місцевого значення, а відстань до районного центру та Івано-Франківська є прийнятною для туристичних потоків. Наявність мережевого покриття забезпечує можливість цифрової комунікації та сприяє сучасним форматам відпочинку.

Разом із тим, територія має низку слабких сторін, які потребують врахування у процесі планування. До них належить відсутність повноцінних інженерних комунікацій на ділянці, що потребує додаткових інвестицій. Ще однією проблемною характеристикою є непристосованість існуючої туристичної інфраструктури та ландшафту для пересування людей з обмеженими можливостями.

Перспективи розвитку території демонструють широкі можливості, зокрема створення рекреаційного комплексу, який стане центром тяжіння для туристів і сприятиме економічному зростанню громади. Розвиток благоустрою навколишньої території, формування комфортних зон відпочинку, екологічних дозволить значно підвищити якість туристичного середовища. Великий потенціал має організація нових пішохідних, велосипедних і тематичних маршрутів, які можуть об'єднати природні й культурні локації. Крім того, подальший розвиток туризму може стати рушієм соціально-економічного прогресу, сприяти зайнятості місцевого населення та стимулювати локальні ремесла.

Загрози, притаманні території, пов'язані переважно з природними чинниками, через високу лісистість та гірські умови існує ризик лісових пожеж, особливо у сухі періоди. В зимовий період можливі значні снігові замети, що ускладнюють транспортне сполучення та доступ до окремих районів. Крім того, важливим ризиком є неконтрольована вирубка лісів, яка може негативно вплинути на екосистему, ландшафт і туристичну привабливість регіону. Гірський рельєф спричиняє можливість зсувів ґрунту, що повинно враховуватися під час проектування.

Узагальнюючи результати аналізу, можна стверджувати, що Стара Гута має надзвичайно потужний рекреаційний потенціал, як природний так і культурний, що створює передумови для формування сучасного рекреаційного екологічного селища.

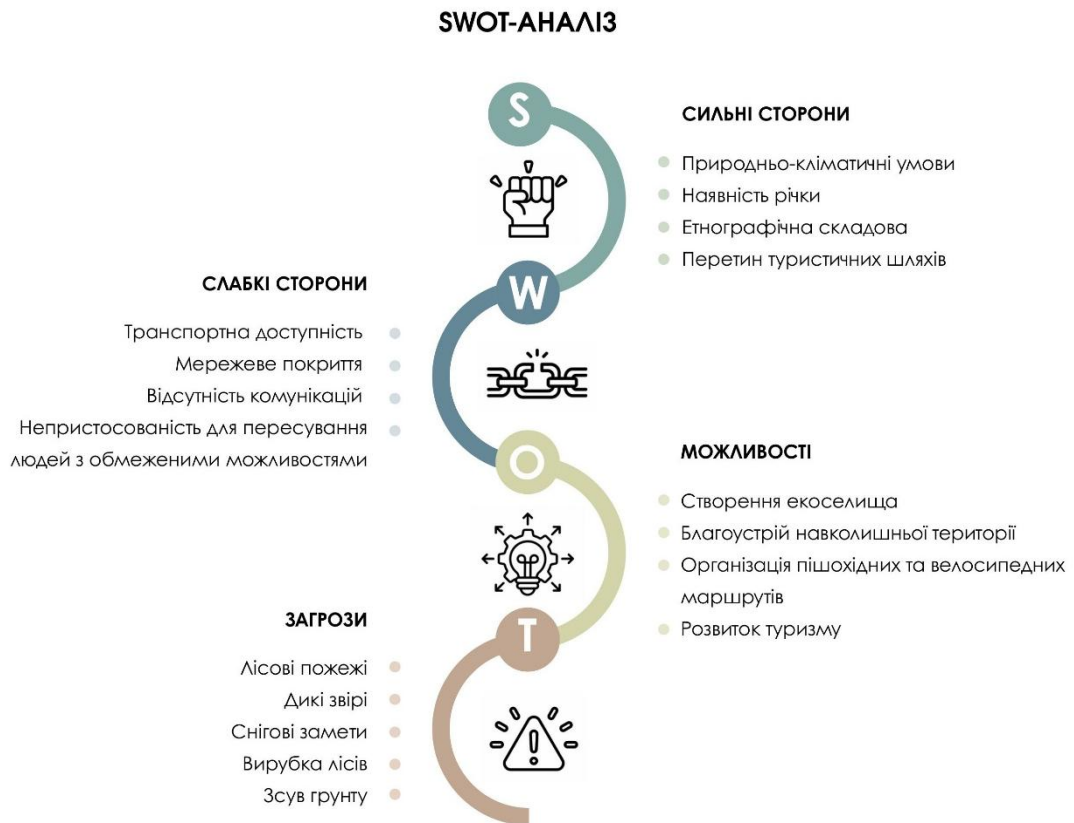


Рис.3.9. SWOT-аналіз перспективності ділянки під проектування

3.2. Розроблення функціональної схеми і зонування території екоселища

Ситуаційна схема (рис.3.10) відображає просторове розташування ділянки у межах навколишнього природного та транспортного середовища, демонструючи її конфігурацію, доступність, рельєфні та кліматичні особливості. Територія, окреслена червоною межею, має витягнуту асиметричну форму та розташована в межах лісового масиву, що оточує її з усіх боків різною щільністю насаджень. Ліс є важливим контекстуальним елементом, оскільки формує природний бар'єр від вітрів, визначає мікроклімат території та створює сприятливі умови для рекреаційного розвитку.

До ділянки підходять як зовнішні місцеві дороги, так і внутрішні під'їзні шляхи, що забезпечують зручний доступ до майбутньої забудови. Внутрішні

шляхи формують основну транспортну логістику території, організовуючи рух уздовж лінійної осі ділянки.

На схемі подано також особливості природного середовища: водойма або струмок проходить у нижній частині території, підкреслюючи природно-ландшафтний потенціал ділянки та впливаючи на формування мікроклімату. Поруч позначено рельєфні відмітки та нахили поверхні, що вказує на нерівномірність землі й можливі напрямки водовідведення. Додатково відображена роза вітрів, яка свідчить, що переважаючі вітри приходять з південного та південно-західного напрямків.



Рис.3.10. Ситуаційна схема М 1:2000



Фотофіксації

Кліматичні характеристики, наведені у схемі, розкривають середньомісячні температури: $-2,4\text{ }^{\circ}\text{C}$ узимку, $+17,7\text{ }^{\circ}\text{C}$ влітку та загальний діапазон від $+12,6\text{ }^{\circ}\text{C}$ вдень до $+1,6\text{ }^{\circ}\text{C}$ вночі протягом року. Це свідчить про помірно-континентальний клімат з вираженими сезонними коливаннями, що важливо для визначення енергоефективних принципів проєктування.

Таким чином, ситуаційна схема комплексно відображає взаємозв'язок ділянки з природними та інфраструктурними умовами, підкреслює її рекреаційний потенціал, транспортну доступність, особливості ландшафту та кліматичні параметри, що є ключовою основою для подальшого функціонально-планувального проєктування території.

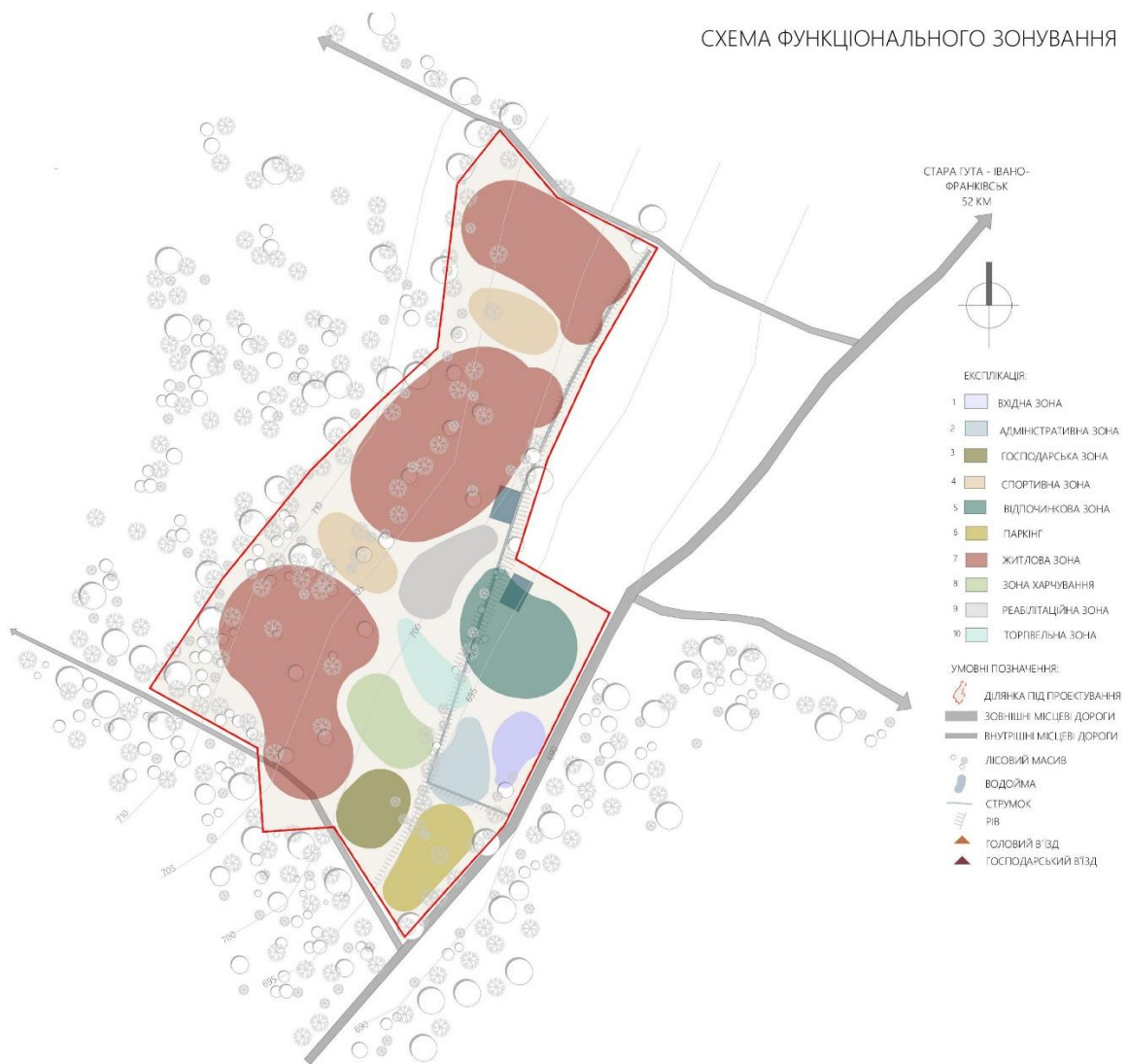


Рис.3.11. Схема функціонального зонування М 1:2000

Схема функціонального зонування (рис.3.11.) відображає просторову організацію території та визначає розміщення основних функціональних зон, транспортних зв'язків і допоміжних елементів благоустрою. Територія поділена на низку логічно пов'язаних зон, які забезпечують повноцінне використання простору відповідно до проєктних рішень.

1. Вхідна зона - розташована у південно-східній частині ділянки, де організовано основний в'їзд на територію, тут передбачено контролюючий елемент та зручний доступ до внутрішніх маршрутів.
2. Адміністративна зона - знаходиться у центрально-східному секторі ділянки. Призначена для розміщення адміністративних приміщень та

забезпечення керування об'єктом, розташована поблизу головної транспортної осі.

3. Господарська зона - сфокусована ближче до південного кута території, призначена для господарських потреб: технічних будівель, складів, технічного обслуговування.
4. Спортивна зона - розміщена у центральній частині ділянки. Містить простір для активної фізичної діяльності, занять спортом та зовнішньої рухової активності.
5. Відпочинкова зона - формує найбільший за площею комплекс ділянок, зосереджених уздовж центральної осі території, складається з декількох фрагментів, призначених для прогулянок, пасивного відпочинку та ландшафтних рекреацій.
6. Паркінг - передбачений у східній частині території, поруч із адміністративним блоком та основними маршрутами руху, забезпечує зручне розміщення транспорту відвідувачів та персоналу.
7. Житлова зона - розташована у південно-західній частині території, містить житлові об'єкти та пов'язану з ними інфраструктуру.
8. Зона харчування - виділена як окрема спеціалізована ділянка у центрально-південній частині території, призначена для харчування екологічного селища.
9. Реабілітаційна зона - знаходиться у південно-східному секторі, передбачає місця для терапевтичних активностей, оздоровлення та відновлення.
10. Торгівельна зона – розміщена у центральній частині селища.

Значну роль у формуванні просторової композиції відіграють природні елементи - збережені дерева, водойма та рельєф із наявним ровом, які інтегровані у генеральну схему та підсилюють рекреаційну цінність території. Головні та господарський в'їзди організовані таким чином, щоб розділити транспортні потоки та забезпечити комфортне функціонування всіх зон.

3.3. Генеральний план рекреаційного екоселища.

Генеральний план екологічного екоселища (рис.3.12.) формує гармонійну модель взаємодії людини з природою, поєднуючи житлове середовище, рекреаційні простори, аграрні зони та громадські функції у єдину екологічно цілісну систему. Територія селища продумана так, щоб мінімізувати антропогенний вплив, зберегти природний ландшафт і забезпечити комфортні умови як для постійного проживання, так і для короткочасного відпочинку.

Основний доступ на територію організований через головний вхід, що розташований з боку зовнішньої дороги. Від нього беруть початок пішохідні та внутрішні транспортні маршрути, які структурують простір і пов'язують усі зони між собою. Така організація дозволяє одразу розподілити потоки відвідувачів і спрямувати їх до ключових функціональних елементів, зберігаючи спокій та безпеку в житлових секторах.

Центральне місце у структурі плану займає громадський центр. Він розташований близько до головної осі руху та складається з адміністративних приміщень, харчового корпусу, сервісних об'єктів та місць зібрань. Громадська зона виконує функцію ядра соціального життя екоселища, забезпечуючи мешканців і гостей усім необхідним для комунікації, організації подій і вирішення побутових питань. Її центральне розміщення дозволяє забезпечити рівну доступність з усіх частин території.

Поряд із громадським блоком, але достатньо відокремлено від основних потоків, знаходиться спортивно-оздоровча зона. Тут розміщено майданчики та простори для різних видів активності, що дозволяє формувати здоровий спосіб життя та забезпечувати додаткові можливості для реабілітаційних програм. Її розташування продумане таким чином, щоб зберегти комфорт для рекреаційних та житлових кластерів, але водночас зробити спортивну інфраструктуру легко доступною.



Рис. 3.12. Генеральний план М 1:1000

Житлова зона екоселища сформована у південно-західній частині території. Котеджі організовані у компактні групи, інтегровані в лісовий масив і природний рельєф. Збережені дерева виконують роль природних бар'єрів, забезпечуючи приватність і відокремленість житлових дворів. Просторова організація житлового сектора спрямована на максимальне використання природної інсоляції, природної вентиляції та комфортних краєвидних характеристик місцевості.

У південній та південно-східній частині розташована аграрно-виробнича зона, що включає городи, сади та демонстраційні ділянки. Вона забезпечує самодостатність екоселища та підтримує концепцію сталого розвитку. Сади та городи організовані з урахуванням рельєфу й природних водних потоків, що дозволяє ефективно використовувати зрошення та зменшувати потребу в технічному водопостачанні.

Аграрна зона також має рекреаційну роль, сприяючи залученню мешканців до природно орієнтованих практик. Особливе значення у генеральному плані має відпочинкова зона біля озер, що є однією з ключових рекреаційних домінант території. Озера розташовані у нижній частині ділянки, де рельєф природно формує плавні зниження та водозбірні лінії. Цю частину плану організовано з метою створення максимально природного, спокійного середовища, яке підходить для короткочасного відпочинку, релаксації та відновлення. Навколо водойм збережено природний рослинний покрив, який виконує захисну та композиційну функцію. Відпочинкова зона включає пішохідні стежки, невеликі затінені галявини, місця для сидіння, платформи для огляду ландшафту та спостереження за природою. Простір організований так, щоб людина могла зануритися у природне середовище без його порушення. Взаємодія з водоймами відбувається органічно та ненав'язливо, передбачено мінімальне втручання у берегову лінію, що дозволяє зберегти екосистему та забезпечити чистоту води. Зона біля озер стає місцем тихої рекреації, медитаційних практик, прогулянок, які відіграють важливу роль у загальній концепції екологічного поселення.

На території передбачено розміщення сонячних панелей, що підкреслює енергетичну автономність та екологічну спрямованість проекту. Їхнє розташування вибрано з урахуванням щоденної та сезонної інсоляції, щоб забезпечити максимальну ефективність роботи сонячних систем без порушення природної композиції ділянки.

Поблизу розміщений паркінг, який забезпечує швидкий і безпосередній доступ для персоналу, відвідувачів та службових авто. Паркувальний майданчик

інтегрований у план таким чином, щоб не перетинати основні пішохідні потоки й не створювати візуального перевантаження - він органічно переходить у дорожню інфраструктуру та розташований у природному затіненні, що зменшує його вплив на ландшафт.

Загалом генеральний план відзначається прагненням до балансу між природним ландшафтом і функціональними потребами людини. Усі зони - житлова, громадська, рекреаційна, спортивна, аграрна й господарська - розташовані так, щоб формувати єдину екосистему, де кожен елемент виконує свою роль у створенні сталого, комфортного середовища для життя та відпочинку. Завдяки збереженню лісових масивів, водойм, рельєфу та природних елементів генеральний план екоселища підкреслює важливість обережного, відповідального підходу до формування простору, в якому людина та природа співіснують у гармонії та затишку.

3.4. Архітектурно-планувальні рішення основних об'єктів (відпочинкові котеджі, адміністративний корпус, харчовий корпус, реабілітаційно-спортивна зона, укриття).

Відпочинковий котедж І тип

Котедж першого типу - найбільш просторний серед житлових блоків цього комплексу, що забезпечує розміщення кількох груп гостей одночасно. Його планувальна структура передбачає багато апартаментів і декілька технічних приміщень.

Після вхідної тераси, рекреант потрапляє у великий хол, який служить внутрішнім комунікаційним ядром котеджу. Апартаменти розташовані по периметру, що дозволяє забезпечити приватність для кожного гостя. Два санвузли рівномірно рознесені, що забезпечує функціональність планування. (рис 3.13.)

Простір доповнюють сушарня, паливна та компактний гардероб. Центральною зоною є кухня-вітальня, що виходить на терасу. Така структура створює відчуття внутрішньої відкритості та гнучкості використання.



Рис.3.13. План 1-го поверху на відмітці + 0.000 М1:100

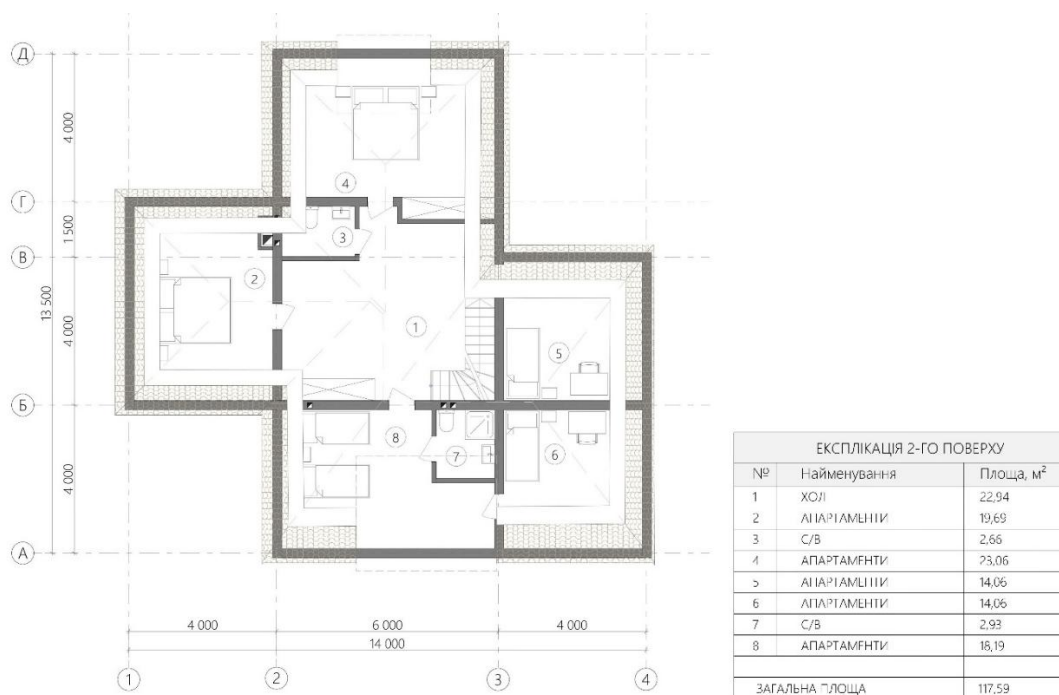


Рис.3.14. План 2-го поверху на відмітці + 2.800 М1:100

Відпочинковий котедж II тип

Перший поверх є основним рівнем життєдіяльності котеджу, тут зосереджені всі ключові побутові та технічні функції, а також умови для спільного дозвілля, харчування й контакту з природою. (рис 3.15.)

Потрапляння до будівлі забезпечує вхідна тераса, її композиція розширює візуальне сприйняття будинку та формує атмосферу приватності ще до входу. Через терасу мешканець потрапляє у тамбур, який працює як шлюз та бар'єр від зовнішніх погодних впливів, він забезпечує правильну логістику потоків, ізолюючи житлову частину будинку від холоду та вологи. Поруч розташовано технічний вузол, що складається з трьох важливих приміщень, інвентарної, де зберігаються господарські речі, інструменти та сезонне обладнання, паливної, розрахованої на розміщення систем опалення, альтернативних джерел тепла, комори, що виконує роль запасника для харчових продуктів, побутових дрібниць чи господарських матеріалів. Із тамбура та технічної групи потоки переходять у центральний хол, простір, що організовує вертикальні та горизонтальні комунікації всього котеджу.

Хол веде до житлових приміщень першого поверху, сходів на другий поверх та двох санвузлів. Вони розташовані таким чином, щоб забезпечити одночасно доступність для мешканців і гостей.

Центральним житловим простором є кухня-вітальня. Це приміщення формує ядро сімейної активності: тут готують їжу, спілкуються, проводять час разом. Простір організовано відкрито, з можливістю зонування на кухонну, обідню та відпочинкову частини. Головною просторовою перевагою кухні-вітальні є прямий вихід на велику терасу. Ця тераса є повноцінним продовженням внутрішнього простору. В теплу пору року вона може використовуватися як літня їдальня, місце для відпочинку, занять спортом або дозвілля.

Окремо розміщено апартаменти першого поверху. Це приватна спальня, призначена для основних мешканців. Її ключовою особливістю є власна тераса, що формує рівень приватності. Такий прийом дозволяє використовувати кімнату як автономну міні-студію, з особистим виходом назовні.

Другий поверх формує повноцінний житловий рівень, орієнтований на приватність, комфорт. Структура поверху організована навколо холу, від якого розгалужуються входи до апартаментів та санітарних приміщень, а також передбачено кілька терас, що розширюють житловий простір і формують тісний зв'язок із навколишнім ландшафтом. (рис 3.16.)

Санвузол, розташований ближче до входу на поверх, призначений для апартаментів меншої площі. Другий санвузол має дещо більшу площу і може обслуговувати одні з основних апартаментів поверху.

Другий поверх містить чотири окремі апартаменти, кожен з яких мають власні особливості планувальної організації та різний рівень приватності. Найбільші апартаменти поверху, що формують приватну житлову зону з комфортними умовами для тривалого проживання. Ідеально підходять для основної спальні або сімейного номеру. Простір дозволяє організувати спальну й робочу зони, обладнати шафи, зберігання, а також вихід на терасу додає їм додаткової цінності. Тераса забезпечує вихід назовні, розширює використання простору, формує спокійну приватну рекреацію.

Менші за площею кімнати можуть використовуватись, як дитяча спальня, гостьова кімната короткотривалого проживання, кабінет або робоча студія. Невелика площа робить їх максимально затишними й економічними.



ЕКСПЛІКАЦІЯ 1-ГО ПОВЕРХУ		
№	Найменування	Площа, м ²
1	ВХІДНА ТЕРАСА	17,25
2	ТАМБУР	3,60
3	ІНВЕНТАРНА	3,76
4	ПАЛІВНА	3,36
5	ХОЛ	9,32
6	С/В	2,82
7	С/В	3,02
8	КОМОРА	2,83
9	КУХНЯ-ВІТАЛЬНЯ	27,52
10	ТЕРАСА	25,23
11	АПАРТАМЕНТИ	20,25
12	ТЕРАСА	8,32
ЗАГАЛЬНА ПЛОЩА		127,28

Рис.3.15. План 1-го поверху на відмітці + 0.000 М1:100



ЕКСПЛІКАЦІЯ 1-ГО ПОВЕРХУ		
№	Найменування	Площа, м ²
1	ХОЛ	10,85
2	С/В	2,71
3	АПАРТАМЕНТИ	20,43
4	ТЕРАСА	7,52
5	С/В	3,00
6	АПАРТАМЕНТИ	13,06
7	АПАРТАМЕНТИ	8,87
8	ТЕРАСА	4,26
9	АПАРТАМЕНТИ	21,28
10	ТЕРАСА	12,40
ЗАГАЛЬНА ПЛОЩА		104,38

Рис.3.16. План 2-го поверху на відмітці + 3.000 М1:100

Адміністративний корпус

Вхід формується простір первинної зустрічі з будівлею, місце, де відвідувач переходить із зовнішнього середовища до внутрішнього холу. Через тамбур відвідувач потрапляє у просторий хол, який об'єднує головні комунікації та спрямовує потоки в різні зони корпусу. Хол безпосередньо контактує з великою зоною очікування, зеленою зоною та двома головними функціональними напрямками - коворкінгом та конференц-залом. (рис 3.17.)

Важливою частиною плану є сходово-ліфтовий вузол, який забезпечує вертикальні комунікації, а також окремі евакуаційні сходи для безпеки відвідувачів і персоналу. Коридор об'єднує блок адміністративних кабінетів: кабінет секретаря, кабінет директора, зал засідань, бухгалтерію, конторське приміщення, а також приміщення охорони і пост чергового адміністратора.

Обслуговуючий блок включає санітарний вузол, гардероб, архів, приміщення для інвентарю, санвузол для людей з інвалідністю, а також гардероб для працівників. Рецепція - центральний інформаційний вузол, розміщена так, щоб забезпечувати контроль та зручність доступу.

Другий поверх адміністративного корпусу значно відрізняється за функцією - він містить житлово-готельні апартаменти для гостей та співробітників. Відвідувач потрапляє у великий хол, об'єднаний із простором другого світла, що формує велику відкриту і світлу зону.

Другий поверх включає різні типи апартаментів: стандартні, напівлюкси і люкс. Кожен із блоків має власну терасу, що посилює рекреаційний потенціал корпусу. Таке планування дозволяє гнучко вирішувати потреби поселення та забезпечує комфортне перебування гостей, поєднане з високим рівнем приватності. (рис 3.18.)

Загалом планувальна структура першого поверху адміністративного корпусу є продуманою системою взаємопов'язаних просторів, де поєднуються зони громадського використання, адміністративної роботи, відпочинку, офісної

діяльності та сервісного забезпечення. Всі приміщення організовані відповідно до логіки функціональних потоків, забезпечуючи одночасно відкритість для відвідувачів і ефективну роботу персоналу.



Рис.3.17. План 1-го поверху на відмітці + 0.000 М1:100



Рис.3.18. План 2-го поверху на відмітці + 3.000 М1:100

Харчовий корпус

Харчовий корпус створено як великий комплекс громадського харчування з поділом на обідній зал, технологічний харчоблок та зону бару. Центральним простором виступає великий зал харчування площею 242,45 м², доповнений великою терасою 125,90 м², яка дозволяє функціонувати і організовувати харчування як у приміщенні, так і на відкритому повітрі у літній період.

Вхідна група для працівників кухні включає терасу, тамбур та коридор, що спрямовує потоки в різні частини будівлі. Технологічна частина харчоблоку складається з гарячого цеху, холодного цеху, овочевого цеху, мийної кухонного посуду, сервісної кімнати, приміщення прийому брудного посуду, а також кількох складських приміщень. Температурний режим забезпечують холодильні камери. Така конфігурація забезпечує правильний рух потоків починаючи від прийому продуктів до подачі готових страв. (рис 3.19.)

Персональний блок містить душову, приміщення персоналу та кабінет директора. Значну частину композиції займає окремий блок бару: вхідна тераса, лобі-бар та приміщення бармена. Завершує композицію зелена зона, яка надає інтер'єру природності і створює концепцію екологічності.



Рис.3.19. План 1-го поверху на відмітці + 0.000 М1:100

Спортивно-оздоровчий корпус

Перший поверх спортивно-оздоровчого корпусу - це складний багатофункційний простір, де поєднані медичні кабінети, басейн, реабілітаційні простори, харчовий блок та творча зона. Цей корпус виконує роль центру здоров'я, спорту і терапії. (рис 3.20.)

Вхідна тераса переходить у тамбур і великий хол, у якому розміщений пандус, хол виконує роль відкритого публічного простору. У ньому зосереджені рецепція та пост чергового адміністратора. Праворуч розміщено медичний сектор: процедурна, кабінет лікаря-реабітолога та лікаря терапевта.

Важливою частиною корпусу є закритий басейн, доповнений роздягальнями та душовими. Далі розташована реабілітаційна група: масаж, обгортання, соляна кімната, лікувальні ванни.

Зону активного відпочинку доповнює харчовий блок з баром. Два великі коридори структурують потоки та з'єднують різні групи приміщень. Архітектурною доміантою є велика зона творчості і виступає як унікальний компонент корпусу, що забезпечує арт-терапію, майстерні, заняття ремеслами.

Другий поверх трансформується у простір для групових занять, релаксації, психологічної підтримки та персонального тренінгу. Центральний хол пов'язує всі функції: спортивний зал, фітнес-зал, кімната медитації та спеціалізований зал для пацієнтів з фізичними обмеженнями. Психологічно-терапевтичний блок включає кабінет психолога, логопеда та тренера. Передбачено окремі роздягальні, душові та санвузли, включаючи кімнату для маломобільних осіб. (рис 3.21.)

Великою перевагою поверху є тераса площею, що формує відкритий рекреаційний майданчик для занять йогою просто неба та відпочинку.

Укриття

Укриття екопоселення є критично важливим елементом інженерної та безпекової інфраструктури, розрахованим на тривале перебування людей у надзвичайних ситуаціях з повним забезпеченням життєдіяльності. Планувальна структура приміщення базується на принципах автономності, безперервного функціонування, санітарної безпеки та технічної надійності.

Центральним просторовим елементом укриття виступає основне приміщення для укриття, воно є головною зоною перебування населення у разі загрози, спроможною забезпечити достатній простір для розміщення людей, розгортання місць відпочинку, організації медичної та психологічної допомоги. Це приміщення становить ядро всієї структури укриття й виконує функцію колективного перебування, забезпечуючи необхідний мікроклімат, вентиляцію, доступ до санітарних вузлів та комунікаційних коридорів. (рис 3.22.)

Безпека та комфорт людей забезпечуються через систему окремих санітарних приміщень. До складу входять жіночий санвузол, чоловічий санвузол

та спеціалізований санвузол для осіб з обмеженими можливостями. Продумане розташування санвузлів на периферії основного залу дозволяє мінімізувати перетин потоків та зберегти приватність користувачів.

Особливий блок складають технічні та інженерні приміщення, необхідні для забезпечення автономної роботи укриття протягом тривалого часу. Одним із ключових таких елементів є приміщення для встановлення фільтровентиляційного обладнання, саме тут розміщуються системи очищення повітря, вентиляції та створення надлишкового тиску, які забезпечують захист від проникнення шкідливих речовин. Приміщення для розміщення резервних джерел електропостачання містить генератори, акумуляторні установки та інше обладнання, що забезпечує стабільне електроживлення у разі відключення зовнішньої мережі. Це дає можливість підтримувати роботу освітлення, медичного пункту, вентиляції, зв'язку та інших систем життєзабезпечення. Серед важливих інженерних зон є також приміщення для запасу питної води, що дозволяє зберігати резервні об'єми води для пиття, гігієни та технічних потреб. Приміщення для зберігання забрудненого одягу, яке передбачене для випадків хімічного чи радіаційного зараження, щоб уникнути поширення шкідливих речовин у межах укриття.

У структурі укриття передбачено кілька складських приміщень, призначених для зберігання інструментів, аварійних запасів, харчових продуктів тривалого зберігання, медикаментів та обладнання. Окрему роль відіграє медичний пост, який присутній у двох незалежних приміщеннях. Така подвійна конфігурація дозволяє одночасно надавати допомогу, вести огляд, проводити сортування постраждалих та зберігати медичні матеріали відповідно до вимог санітарної безпеки.

Для забезпечення фільтрації повітря та дезактивації зовнішніх потоків у систему включено тамбур-шлюз, що працює як санітарно-захисний бар'єр.

Важливу роль у мобільності та евакуації відіграють евакуаційні сходи, розташовані в двох незалежних блоках. Наявність двох пунктів евакуації

відповідає нормам безпеки та дозволяє швидко залишити укриття при необхідності.

Крім того, важливою частиною структури є тунель, який виконує роль альтернативного або захищеного виходу.

Комунікаційна структура укриття доповнюється коридором, що забезпечує логічний рух між усіма зонами. Коридор організовує доступ до медичних, інженерних та складських приміщень, не перетинаючи основні функціональні потоки.

Уся планувальна композиція укриття спрямована на забезпечення максимальної автономності, надійності та функціональності.

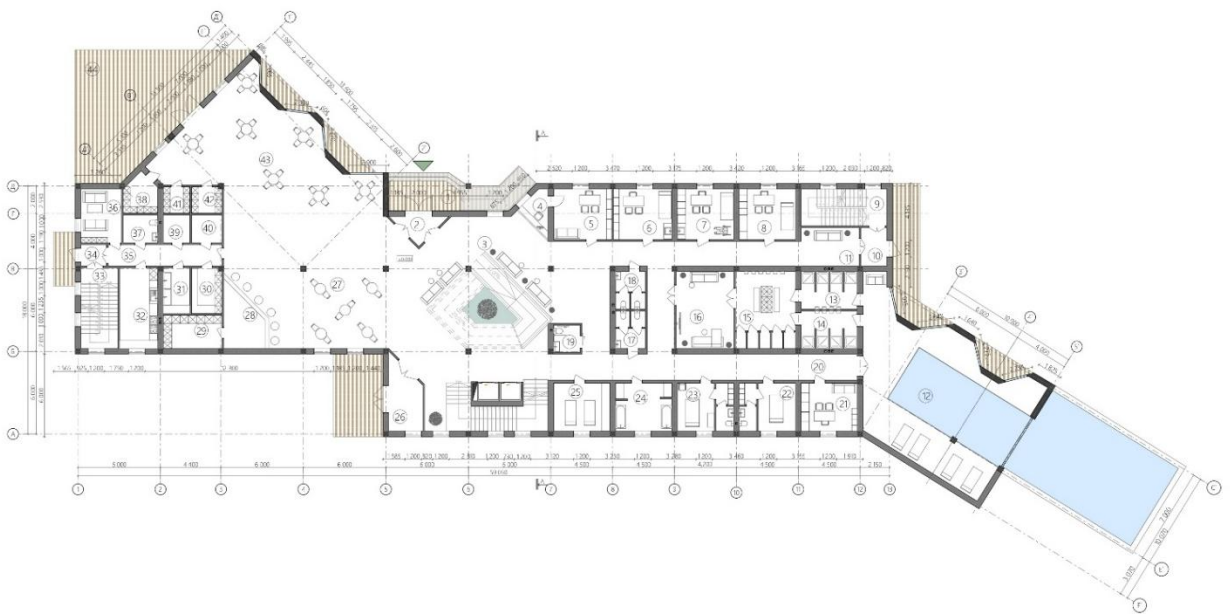


Рис.3.20. План 1-го поверху на відмітці + 0.000 М1:100



Рис.3.21. План 2-го поверху на відмітці + 3.300 М1:100

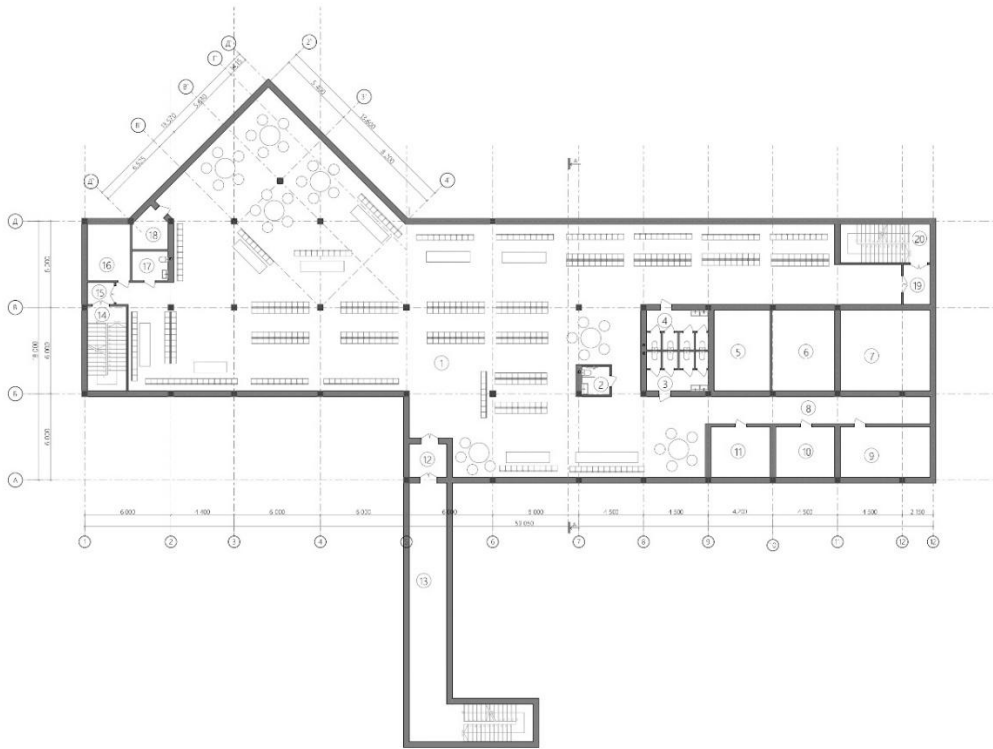


Рис.3.22. План -1-го поверху на відмітці - 3.800 М1:100

ЕКСПЛІКАЦІЯ 1-ГО ПОВЕРХУ		
№	Найменування	Площа, м ²
1	ВХОДНА ТЕРАСА	2119
2	ТАМБУР	4,82
3	ХОЛ	197,72
4	РЕЦЕПЦІЯ	6,98
5	ЧЕРГОВИЙ АДМІНІСТРАТОР	15,61
6	ПРОЦЕДУРНИЙ КАБІНЕТ	15,61
7	КАБІНЕТ ЛІКАРЯ-РЕАБІЛІТ	15,09
8	КАБІНЕТ ЛІКАРЯ ТРАПЕВТА	15,09
9	ЕВАКУАЦІЙНІ СХОДИ	16,85
10	ТАМБУР	5,25
11	КОРИДОР	71,93
12	ЗАКРИТИЙ БАСЕЙН	73,68
13	ЧОЛОВІЧІ ДУШОВІ	10,70
14	ЖІНОЧІ ДУШОВІ	9,92
15	РОЗДІГІЛЬНЯ	24,52
16	ЗОНА СМОКВАННЯ	23,40
17	ЖІНОЧИЙ С/В	14,06
18	ЧОЛОВІЧИЙ С/В	2,93
19	С/В ДЛЯ ЛЮД. З ОБМЕЖМОЖЛ.	3,83
20	КОРИДОР	31,59
21	ПРИМІЩЕННЯ ТРЕНЕРА	14,33
22	МАСАЖНИЙ КАБІНЕТ	14,33
23	КІМНАТА СПОРТАНЬ	14,33
24	ЛЮКВАЛЬНІ ВАННИ	14,12
25	СОЛІДА КІМНАТА	14,32
26	ТАМБУР	8,95
27	ЗОНА ХАРЧУВАННЯ	54,67
28	ВАРНА СТРІКА	12,65
29	ПРИМІЩЕННЯ БАРМЕНА	10,33
30	СЕРВІРУВАЛЬНЯ	7,35
31	МІРНА	6,51
32	КУХНЯ	16,31
33	ЕВАКУАЦІЙНІ СХОДИ	15,86
34	ТАМБУР	2,91
35	КОРИДОР	12,93
36	ПРИМІЩЕННЯ ПРАЦІВНИКІВ	11,65
37	С/В	5,09
38	СКЛАДСЬКЕ ПРИМІЩЕННЯ	6,16
39	ХОЛОДИЛЬНІ КАМЕРИ	3,96
40	КОМЮРА	4,47
41	СКЛАДСЬКЕ ПРИМІЩЕННЯ	3,72
42	СКЛАДСЬКЕ ПРИМІЩЕННЯ	3,72
43	ЗОНА ТВОРЧОСТІ	145,03
44	ТЕРАСА	78,89
ЗАГАЛЬНА ПЛОЩА		1035,53

ЕКСПЛІКАЦІЯ 2-ГО ПОВЕРХУ		
№	Найменування	Площа, м ²
1	ХОЛ	214,32
2	СПОРТИВНИЙ ЗАЛ	123,12
3	РОЗДІГІЛЬНЯ	17,96
4	СКЛАДСЬКЕ ПРИМІЩЕННЯ	6,08
5	С/В	5,08
6	ПРИМІЩЕННЯ ДЛЯ ПЕРСОНАЛУ	11,73
7	ТАМБУР	2,92
8	ЕВАКУАЦІЙНІ СХОДИ	16,00
9	КІМНАТА МЕДИТАЦІЇ	43,86
10	ЗАЛ ДЛЯ ТАЦЕНГ-В. З ОБМЕЖМОЖЛ.	69,69
11	ЗОНА ВІДПОЧИНКУ	75,61
12	ЧОЛОВІЧИЙ С/В	14,57
13	С/В ДЛЯ ЛЮД. З ОБМЕЖМОЖЛ.	3,69
14	ЖІНОЧИЙ С/В	10,87
15	КОРИДОР	46,91
16	КАБІНЕТ ПСИХОЛОГА	14,81
17	КАБІНЕТ ТРЕНЕРА	14,57
18	КАБІНЕТ ТРЕНЕРА	14,57
19	С/В	3,94
20	ХОЛ	2,37
21	ДУШОВІ	4,29
22	РОЗДІГІЛЬНІ	19,33
23	ФІТ-ЕС ЗАЛ	53,35
24	ТЕРАСА	104,15
25	ЗОНА ВІДПОЧИНКУ	11,62
26	ТАМБУР	5,25
27	ЕВАКУАЦІЙНІ СХОДИ	16,68
ЗАГАЛЬНА ПЛОЩА		896,25

ЕКСПЛІКАЦІЯ 3-ГО ПОВЕРХУ		
№	Найменування	Площа, м ²
1	ОСНОВНЕ ПРИМІЩЕННЯ ДЛЯ УСПИТІ	728,69
2	С/В ДЛЯ ЛЮД. З ОБМЕЖМОЖЛ.	3,83
3	ЖІНОЧИЙ С/В	11,75
4	ЧОЛОВІЧИЙ С/В	11,75
5	ПРИМІЩ. ДЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ ФІЛЬМОВИХ СЪЪМАН.	2184
6	ПРИМІЩ. ДЛЯ ВЕРГІ. ЗАБРУДЖ. ОТО ОДЕГУ	24,52
7	ПРИМІЩ. ДЛЯ РОЗМІЩ. РЕЗЕРВНИХ ДЕРЕВ'ЯНИХ ПАНЕЛІ ОСТАНАННІ	34,95
8	КОРИДОР	29,65
9	ПРИМІЩ. ДЛЯ ЗАПАСУ ПИТНОЇ ВОДИ	21,83
10	СКЛАДСЬКЕ ПРИМІЩЕННЯ	14,33
11	МЕДИЧНИЙ ПОСТ	14,33
12	ТАМБУР-ШЛЮЗ	6,00
13	ІННІ	55,60
14	ЕВАКУАЦІЙНІ СХОДИ	15,85
15	ТАМБУР	2,91
16	МЕДИЧНИЙ ПОСТ	1,66
17	С/В	5,12
18	СКЛАДСЬКЕ ПРИМІЩЕННЯ	6,42
19	ТАМБУР	5,25
20	ЕВАКУАЦІЙНІ СХОДИ	16,65
ЗАГАЛЬНА ПЛОЩА		1045,78

3.5. Особливості об'ємно-просторових рішень основних споруд (відпочинкові котеджі, адміністративний корпус, харчовий корпус, реабілітаційно-спортивна зона, укриття)

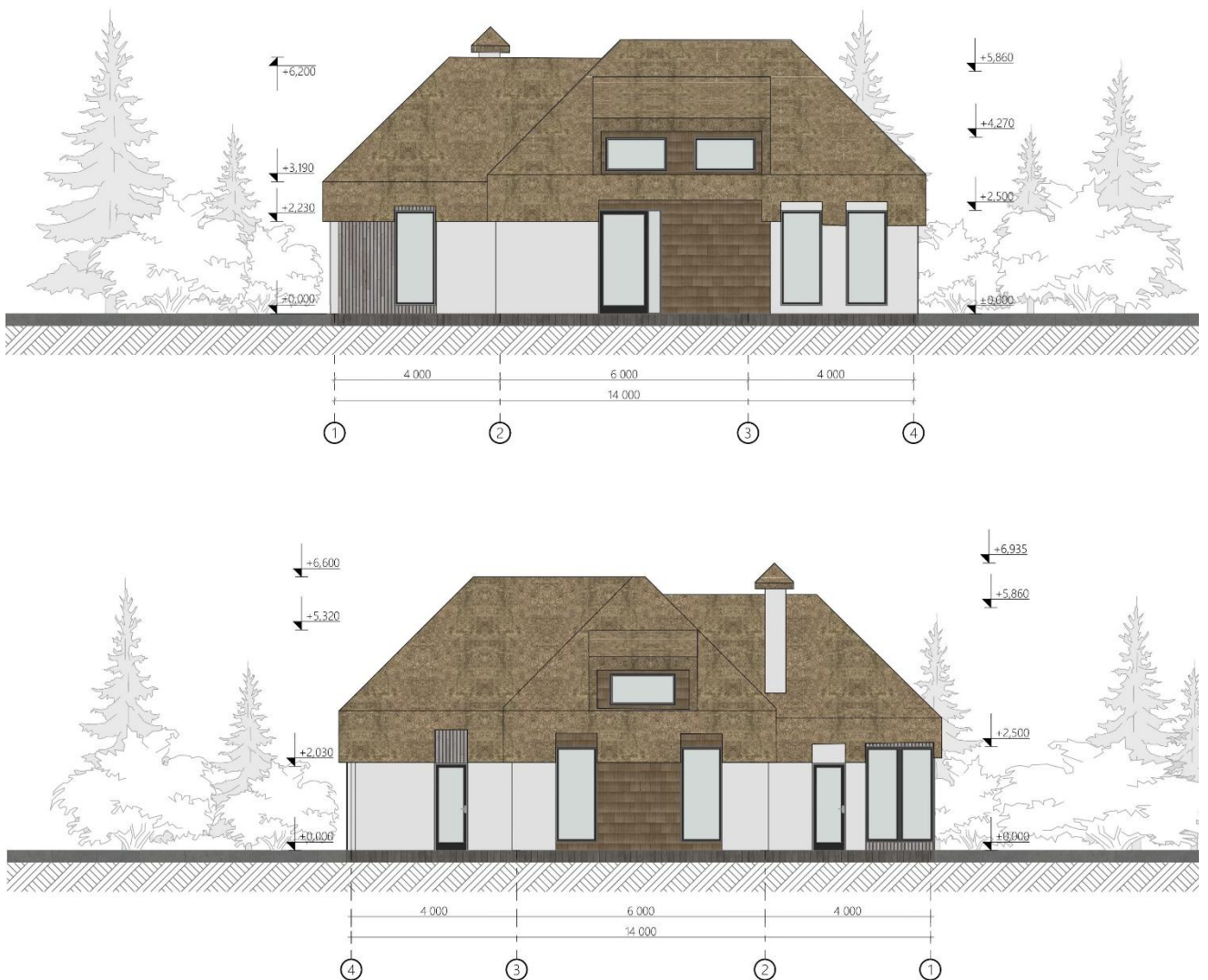
Відпочинковий котедж І тип

Котедж першого типу вирізняється компактною, камерною архітектурою, що гармонійно вписується у природне середовище. Фасади виконані у світлому нейтральному тоні, що забезпечує м'яке відбиття сонячного світла й дозволяє будівлі візуально зливатися з лісовими та луговими масивами. Основним акцентним матеріалом оздоблення є дерев'яні панелі вертикального та горизонтального монтажу, що формують теплий, природний характер фасаду та підсилюють екологічну стилістику. (рис 3.23.)

Дах виконаний із очерету, укладеного багатошаровою структурою. Така покрівля забезпечує природну теплоізоляцію, водостійкість і довговічність, а також підсилює образ традиційної екожитлової архітектури. Дах навмисно

опущений до верхньої площини вікон, створюючи захисний навіс, який зменшує перегрів фасаду влітку та забезпечує глибоке природне затінення. Конструкція даху має плавний ухил, що сприяє природному стоку води та органічно повторює форму навколишнього рельєфу.

Вікна котеджу виконані у витягнутих горизонтальних пропорціях, що створює панорамність і посилює відчуття просторового зв'язку з природою. Дерев'яні рами підкреслюють екоцикл будівлі. Загалом котедж формує відчуття приватності, теплоти та природної автентичності.



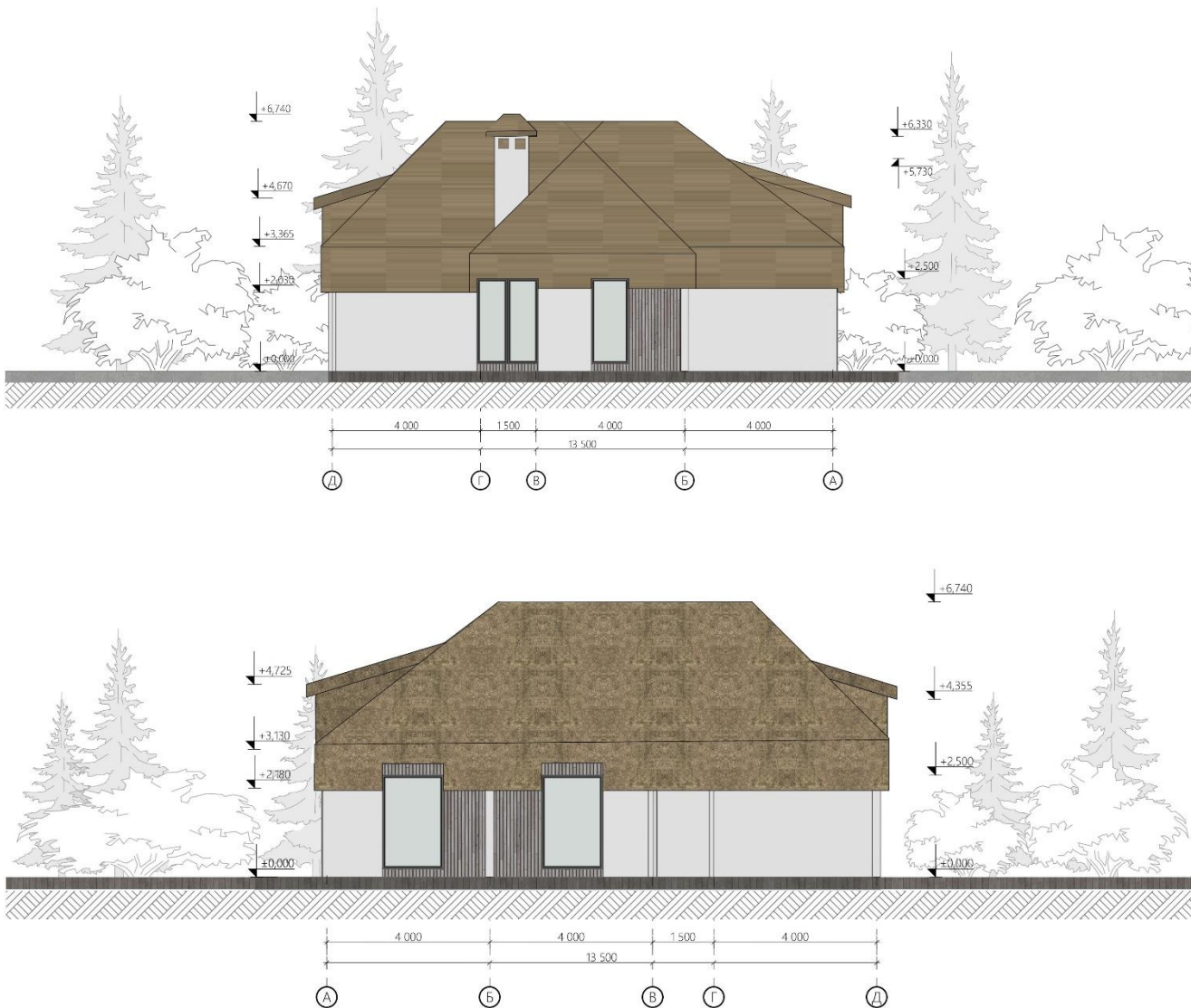


Рис.3.23. Фасади котеджу 1-го типу

Відпочинковий котедж І І тип

Котедж другого типу має більший об'єм і слугує для розміщення родин або груп із розширеними потребами. Фасад виконаний у поєднанні світлої штукатурки та масивних дерев'яних панелей, які акцентують входи та поділяють на зони основні площини будівлі. Структура деревини видима, з природною текстурою, нефарбована, оброблена лише екологічними оліями. Це дозволяє зберегти природний колір і забезпечити стійкість матеріалу до атмосферних впливів.

Дах також виконаний з очерету, але має більш виражений перелом та ширший винос. Його площина опущена до верхньої межі вікон і навіть частково перебиває частину площини фасаду, формуючи природний козирок над житловими приміщеннями. Такий прийом дозволяє зменшити теплове навантаження, створити затінення та візуально знизити будівлю, роблячи її ближчою до горизонталей ландшафту. (рис 3.24.)

Вікна котеджу другого типу більші та просторіші, часто з вертикальним акцентуванням. Завдяки цьому приміщення отримують максимальну інсоляцію й природне освітлення навіть у зимові місяці. Декоративні дерев'яні лати на частині фасадів виконують дві функції: сонцезахисну та композиційну, структуруючи об'єм будівлі.



Рис.3.24. Фасади котеджу 1-го типу

Адміністративний корпус

Адміністративний корпус вирішений у стриманій сучасній архітектурній стилістиці з акцентом на екологічність і інтеграцію в природно-ландшафтне середовище. Об'ємно-просторова композиція будівлі сформована з використанням ламаного силуету даху з очерету, який органічно вписується в навколишній ландшафт і водночас підкреслює громадський характер споруди. Очеретяна покрівля виконує не лише образну, а й функціональну роль, забезпечуючи додаткову тепло- та звукоізоляцію, а також підсилюючи екологічну ідентичність об'єкта. (рис 3.25.)

Фасади поєднують світлу штукатурку та вертикальні дерев'яні панелі, що створює контраст фактур і надає будівлі теплого, природного вигляду. Дерев'яне облицювання акцентує окремі функціональні об'єми та вхідні зони, формуючи ритм фасаду. Великі віконні прорізи забезпечують достатню інсоляцію внутрішніх приміщень, візуальний зв'язок із довкіллям і відкритість адміністративного корпусу для відвідувачів.





Рис.3.25. Фасади адміністративного корпусу

Харчовий корпус

Харчовий корпус вирішений у більш горизонтальній композиції, що відповідає його функціональному призначенню та підкреслює зв'язок із відкритими рекреаційними просторами. Будівля накрыта пологим дахом з очерету, форма якого логічно продовжує природні лінії рельєфу та забезпечує візуальну єдність із іншими спорудами комплексу. (рис 3.26.)

Фасадне рішення базується на поєднанні дерев'яних панелей і світлої штукатурки, що формує цілісний архітектурний образ у межах рекреаційного екоселища. Дерев'яні елементи використовуються для акцентування входів і терас, створюючи затишний, характер будівлі. Значна площа скління орієнтована на рекреаційні зони, що забезпечує природне освітлення залів харчування та сприяє візуальному контакту відвідувачів із навколишнім природним середовищем.

Загалом фасадні рішення адміністративного та харчового корпусів формують єдину архітектурну мову комплексу, засновану на використанні природних матеріалів, стриманій кольоровій гамі та біоорієнтованих принципах, що відповідають концепції рекреаційного екоселища з реабілітаційною функцією.





Рис.3.26. Фасади харчового корпусу

Спортивно-оздоровчий корпус

Спортивно-оздоровчий корпус має видовжену архітектурну форму, що підкреслює його громадський характер і забезпечує функціональну гнучкість внутрішніх приміщень. Фасади поєднують великі панорамні скління з дерев'яними обшивками та фрагментами природної світлої штукатурки. Панорамні вікна орієнтовані на рекреаційні зони та природні ландшафтні відкриття, забезпечуючи максимальний зв'язок внутрішнього простору з довкіллям. (рис 3.27.)

Оздоблення дерев'яними панелями підкреслює природність споруди та робить її більш теплою на вигляд. Дерев'яні елементи виконують також конструктивну і декоративну функції, зменшуючи монолітність громадського об'єму.

Дах корпусу традиційний для комплексу очеретяний, але має більш плавний, контрольований нахил, що дозволяє перекривати великі прольоти та водночас забезпечує природну вентиляцію. Низька лінія покрівлі опущена до верхньої частини скління, утворюючи інтенсивну тінь і перешкоджаючи перегріву інтер'єру під час активного сонця.

Архітектура корпусу створює збалансований образ - одночасно сучасний і природний.





Рис.3.27. Фасади спортивно-оздоровчого корпусу

Об'ємно-просторові рішення



3.6. Конструктивні рішення основних будівель.

Конструктивні рішення комплексу екоселища розроблені з урахуванням функціонально-планувальної специфіки кожної будівлі, сучасних вимог енергоефективності, довговічності та екологічності. Усі об'єкти мають каркасно-монолітну або збірно-монолітну систему, що забезпечує гнучкість внутрішнього планування, високу несучу здатність і можливість трансформації приміщень без втручання в основні несучі елементи.

Відпочинковий котедж I типу демонструє невеликі прольоти, численні кімнати та кілька терас, тому застосована несучо-стінова система з монолітним перекриттям. Тераси розміщені на окремих підпорах, щоб уникнути деформацій при усадці будинку. (рис 3.28.)

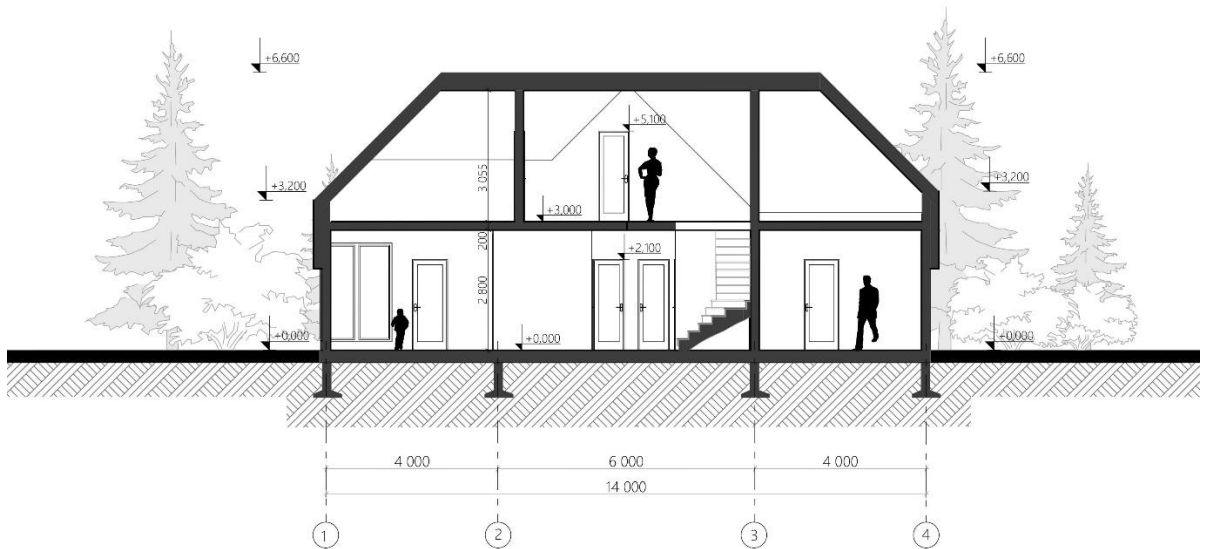


Рис.3.28. Розріз I-I

Відпочинковий котедж II типу має більшу площу та складнішу планувальну структуру з великою зоною кухня-вітальня та кількома терасами. Тому конструктивне рішення посилене, змішана система, несучі зовнішні стіни та частково несучі внутрішні для стабілізації прольотів. (рис 3.29.)

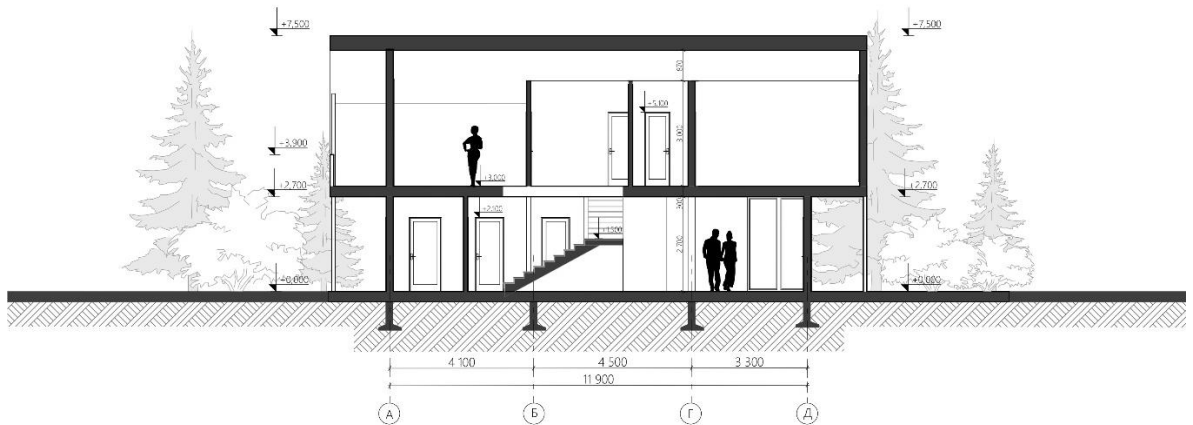


Рис.3.29. Розріз А-А

Адміністративний корпус є двоповерховою будівлею каркасно-монолітної системи. Основну несучу структуру формують монолітні залізобетонні колони та ригелі, що дозволяє створити великі вільні простори холів, конференц-залів і

зон очікування. Міжповерхове перекриття - монолітна залізобетонна плита, що забезпечує жорсткість та зменшення прогинів при значних прольотах. (рис 3.30.)

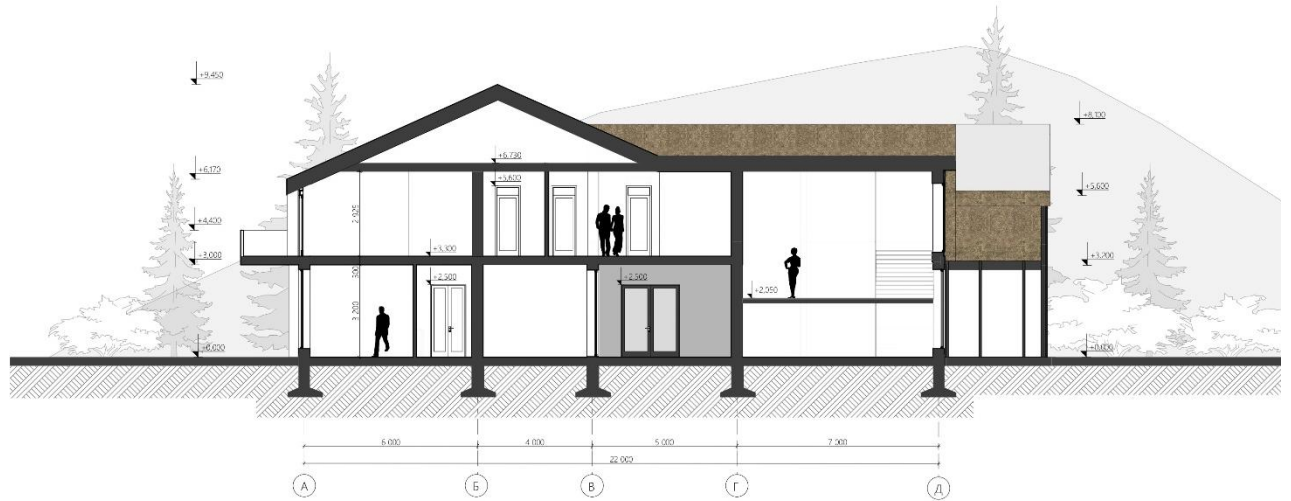


Рис.3.30. Розріз А-А

Харчовий корпус виконується як одноповерхова або одноповерхова з технічним рівнем споруда з високими експлуатаційними навантаженнями. Конструктивна система - каркасна, з кроком колон, оптимізованим для розміщення великих залів (зал харчування, лобі-бар) та виробничих приміщень.

Виробничі цехи - гарячий, холодний, овочевий, зони миття та підготовки продуктів потребують специфічних рішень підлоги та гідроізоляції, тому перекриття виконуються монолітними з підвищеною стійкістю до вологи. Зовнішні стіни - комбінованого типу, у зоні залу харчування передбачене збільшене скління, тоді як виробничі зони виконані з щільного газобетону з гладким оздобленням для санітарного контролю. Передбачені підсилені вентиляційні канали, системи жиропоглинання, окремі вентиляційні шахти для гарячого та холодного цехів.

Світлопрозорі конструкції мінімізовані в цехах, але розширені в зоні залу харчування та терас. (рис 3.31.)



Рис.3.31. Розріз А-А

Спортивно-оздоровчий корпус є найбільш конструктивно складною спорудою всього комплексу. (рис 3.32.) Наявність басейну, масажних, реабілітаційних кабінетів, спортивних залів і залів для пацієнтів з обмеженими можливостями зумовлює вибір монолітної каркасної системи. Басейн виконується як водотривка залізобетонна чаша з багатошаровою гідроізоляцією, а перекриття над ним потребує підсилених металевих елементів та спеціального антикорозійного захисту через високу вологість. Спортивні зали потребують безколонного простору, тому перекриття проєктуються з підвищеною жорсткістю та здатністю витримувати динамічні навантаження.

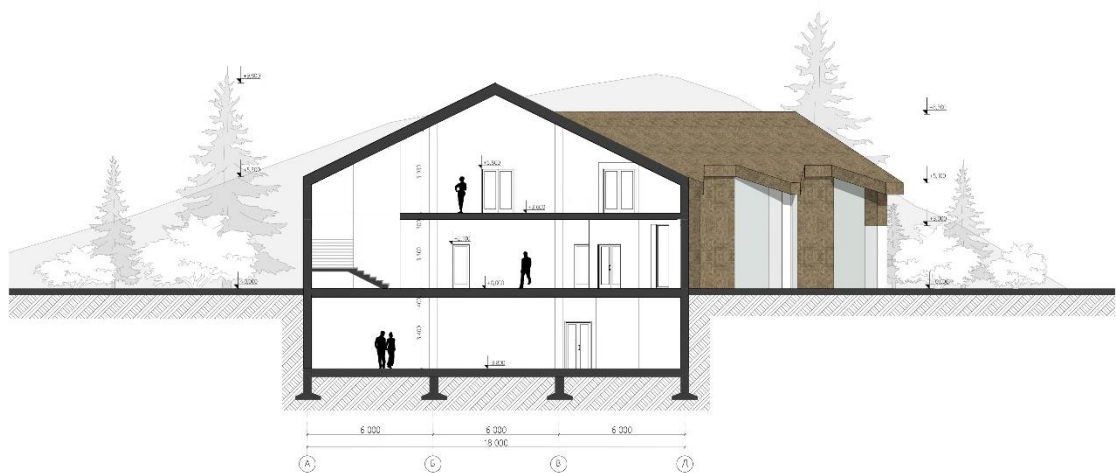


Рис.3.32. Розріз А-А

3.7. Техніко-економічні показники.

№ п/п	Назва показника	Одиниця виміру	Числове значення
1.	Площа ділянки	га	9,42
2.	Площа забудови	м ²	3635,78
3.	Площа твердих покриттів	га	2,2
4.	Відсоток забудови	%	7,61
5.	Відсоток озелення	%	67%
6.	Пропускна спроможність	особи	420
7.	Кількість номерів	к-ть	239
8.	Кількість паркувальних місць	місце	111

Адміністративний корпус

№ п/п	Назва показника	Одиниця виміру	Числове значення
1.	Площа забудови	м ²	715,0
2.	Загальна площа	м ²	1523,00
3.	Житлова площа	м ²	266,16
4.	Корисна площа	м ²	965,00
5.	Поверховість	к-ть	2
6.	Будівельний об'єм	м ³	5026

Харчовий корпус

№ п/п	Назва показника	Одиниця виміру	Числове значення
1.	Площа забудови	м ²	786,20
2.	Загальна площа	м ²	610,0

3.	Житлова площа	м ²	0
4.	Корисна площа	м ²	515,00
5.	Поверховість	к-ть	1
6.	Будівельний об'єм	м ³	2594,46

Спортивно-оздоровчий корпус

№ п/п	Назва показника	Одиниця виміру	Числове значення
1.	Площа забудови	м ²	1931,78
2.	Загальна площа	м ²	920,0
3.	Житлова площа	м ²	0
4.	Корисна площа	м ²	1245,00
5.	Поверховість	к-ть	2
6.	Будівельний об'єм	м ³	6374,87

Котедж 1-й тип

№ п/п	Назва показника	Одиниця виміру	Числове значення
1.	Площа забудови	м ²	231,66
2.	Загальна площа	м ²	195,0
3.	Житлова площа	м ²	104,89
4.	Корисна площа	м ²	162,00
5.	Поверховість	к-ть	2
6.	Кількість апартаментів	к-ть	8
7.	Кількість осіб	к-ть	14
6.	Будівельний об'єм	м ³	764,48

Котедж 2-й тип

№ п/п	Назва показника	Одиниця виміру	Числове значення
-------	-----------------	----------------	------------------

1.	Площа забудови	м ²	280,89
2.	Загальна площа	м ²	150,0
3.	Житлова площа	м ²	137,21
4.	Корисна площа	м ²	190,00
5.	Поверховість	к-ть	2
6.	Кількість апартаментів	к-ть	5
7.	Кількість осіб	к-ть	8
6.	Будівельний об'єм	м ³	926,94

Висновки до III розділу

У третьому розділі магістерської роботи було проведено комплексний аналіз території села Стара Гута та розроблено концептуально-планувальну модель рекреаційного екоселища з реабілітаційною функцією. Отримані результати підтверджують високий потенціал обраної ділянки й обґрунтовують доцільність її використання для формування екологічно орієнтованого архітектурного середовища. Дослідження природно-ландшафтних, етнографічних та історико-культурних характеристик виявило, що Стара Гута є унікальною територією на межі Бойківщини та Гуцульщини, де природні ресурси та культурна спадщина створюють потужну основу для розвитку рекреаційних і реабілітаційних практик.

Функціонально-планувальна схема екоселища розроблена з урахуванням природних особливостей території та потреб користувачів. Територія логічно поділена на житлову, громадську, рекреаційну, спортивно-оздоровчу, господарську й аграрну зони, що забезпечує збалансованість потоків, комфортність перебування та мінімальне втручання у природний ландшафт.

Генеральний план формує просторову модель, у якій природні елементи - струмок, озера, лісові масиви та перепади рельєфу, стають основою для композиційних рішень. Збереження екологічної рівноваги закладено в концепцію шляхом розташування будівель у природних нішах рельєфу, орієнтації об'єктів на інсоляцію, використання альтернативних джерел енергії та впровадження екологічних матеріалів.

Об'ємно-просторові рішення основних будівель демонструють поєднання сучасних архітектурних технологій з локальними етнографічними традиціями. В котеджах використано мотиви бойківської та гуцульської архітектури - природні матеріали, очеретяні дахи, дерев'яні панелі, горизонтальні пропорції та м'яке включення в ландшафт. Спортивно-оздоровчий корпус і громадські будівлі формують відкриті, світлі простори з панорамним склінням і природними видами, що підсилює терапевтичну функцію комплексу. Укриття як обов'язковий елемент безпекової інфраструктури інтегровано в загальну систему, забезпечуючи автономність та функціональність у надзвичайних ситуаціях.

Конструктивні рішення всіх будівель комплексу базуються на використанні каркасно-монолітних, комбінованих або стінових систем, що відповідають їх функціональній складності та експлуатаційним навантаженням.

Таким чином, результати третього розділу дозволяють зробити узагальнений висновок про те, що обрана територія та розроблені планувальні рішення повністю відповідають вимогам формування рекреаційного екоселища з реабілітаційною функцією. Поєднання природно-ландшафтного потенціалу території з функціонально продуманою та конструктивно збалансованою архітектурною структурою створює передумови для гармонійного, стійкого й екологічно відповідального розвитку проєктованого комплексу.

ВИСНОВОК

У магістерській роботі було комплексно досліджено та розроблено принципи проектування рекреаційного екоселища з реабілітаційною функцією, що базуються на інтеграції природних ресурсів, культурного контексту та сучасних підходів до сталого архітектурного формування навколишнього середовища. Аналіз території села Стара Гута в Івано-Франківській області довів її високу придатність для створення рекреаційно-оздоровчого комплексу завдяки природно-ландшафтним особливостям, екологічній чистоті, виразному етнокультурному середовищу та значному туристичному потенціалу регіону. Виявлено, що розташування села на межі етнографічних регіонів Бойківщини та Гуцульщини створює унікальні передумови для формування автентичного архітектурного образу майбутнього екоселища, в якому традиційні риси карпатської забудови отримують сучасне переосмислення.

У ході роботи було визначено основні фактори, що впливають на формування архітектурно-планувальної структури екопоселення: рельєф, наявність струмків та водойм, лісовий каркас території, кліматичні характеристики та транспортна доступність. На основі комплексного природно-ландшафтного, культурно-історичного та функціонального аналізів сформовано функціональну схему території, що передбачає гармонійне поєднання житлової, рекреаційної, спортивно-оздоровчої, аграрної та громадської зони. Опрацьований генеральний план екоселища демонструє збалансований підхід до розміщення об'єктів, у якому враховано особливості природного довкілля та забезпечено мінімальний антропогенний вплив на екосистему.

Архітектурно-планувальні рішення основних будівель комплексу - адміністративного корпусу, харчового корпусу, спортивно-

реабілітаційного центру та житлових котеджів - ґрунтуються на принципах екологічності, енергоефективності, безбар'єрності та ергономічності. Значну увагу приділено поєднанню сучасних конструктивних технологій із природними матеріалами та локальними архітектурними традиціями Карпат. Запропоновані об'ємно-просторові рішення забезпечують високий рівень комфорту, адаптивність до реабілітаційних потреб користувачів та органічну інтеграцію в природне середовище.

Особливе місце у проєкті займає створення середовища реабілітації, що поєднує фізичні, психологічні та соціальні аспекти відновлення людини. Реабілітаційно-спортивний комплекс, простори тихої рекреації, природні маршрути, озерні зони та творчі майстерні формують цілісну терапевтичну інфраструктуру, що дозволяє реалізувати широкий спектр відновлювальних програм..

Результатом виконаної роботи стала розробка комплексної концепції екологічного рекреаційного поселення, яка демонструє інтегрований підхід до проектування, що враховує природні, соціальні, культурні та технічні параметри. Визначені в проєкті принципи можуть бути застосовані як модель для подальшого розвитку подібних екоселищ у гірських регіонах України. Робота засвідчує, що поєднання екологічних технологій, локальних традицій та сучасних архітектурних рішень здатне сформувати життєздатний, гармонійний і стійкий простір для відпочинку та реабілітації, що відповідає актуальним потребам суспільства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів: ДБН В.2.3-15:2007.
2. Архітектурні та природно-кліматичні чинники енергоощадності у містобудівному середовищі/ наукова стаття Г. В. Казакова, І. О. Лукомської, І.Д. Романюка. – Львів: національний університет «Львівська політехніка», 2009. – 231-235 с.: УДК 711.4: 658.2: 504.
3. ArchDaily. The Cabin of Maze / Advanced Architecture Lab + Wiki World // ArchDaily, 2025. – Режим доступу: <https://www.archdaily.com/1025375/the-cabin-of-maze-advanced-architecture-lab-plus-wiki-world>
4. Archilovers. Ethno Village | Yakusha Design – онлайн-проект. – 2016. – Режим доступу: <https://www.archilovers.com/projects/197568/ethno-village.html>
5. Базові поняття. ГС «Пермакультура в Україні». URL: <https://www.permaculture.in.ua/index.php/uk/navchannia-ua/bazovi-poniattia-ua>
6. Бейдик О.О. Рекреаційно-туристські ресурси України: методологія та методика аналізу, термінологія, районування : монографія / О.О. Бейдик . – К.: Київський університет, 2001. – 130 с.
7. Бейдик О. О. Рекреаційно-туристичні ресурси України: Методологія та методика аналізу, термінологія, районування. - Київ, 2015. - С. 42.
8. Благовестова О.О. Принципи формування архітектурно-планувальної структури екопоселень: автореферат дисертації. – Харків: ХДАДМ, 2025. – 20 с.
9. Бородай С.П., Бородай Д.С., Бородай А.С., Бородай Я.О. Екологічні технології будівництва у сучасній народній архітектурі Північно-Східної України // Містобудування та територіальне планування, 2021. – Вип. 77. – С. 43.
10. Будинки і споруди. Готелі: ДБН В.2.2-20-2008.

11. Важинський Ф.А. Перспективні напрями розвитку сільських територій Карпатського регіону / Ф.А. Важинський, П.П. Гаврилко, М.Ю. Лалакулич // Науковий вісник НЛТУ України. – 2012. – Вип. 22.2. – С. 147-152.
12. Гаврилко П.П. Сільський зелений туризм як фактор активізації економічної діяльності сільського населення / П.П. Гаврилко, А.В. Колодійчук, Ф.А. Важинський // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія : Економіка. – 2018. – Вип. 1. – С. 137-141.
13. Габрель М.М. Просторова організація містобудівних систем: монографія / НАН України, Інститут регіональних досліджень. – К.: Видавничий дім А.С.С., 2004. – 400 с.: іл.
14. Гнесь Л.Б. Перспективи розвитку типології сучасного українського села // Містобудування та територіальне планування. – Вип. 80. – С. 131.
15. Гнесь Ю.І. Генеза рекреаційних поселень в українських Карпатах у XXI ст. // Містобудування та територіальне планування. – Вип. 86. – С. 27.
16. Данилко Н.Я. Критерії оцінки природного середовища для розвитку рекреаційних територій приміської зони / Містобудування та територіальне планування: Наук.-техн. Збірник / Головн. ред. М.М. Осетрін. – Київ: КНУБА, 2017. – Вип. 64. – С. 63-68.
17. ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій».
18. ДБН Б.2.2-5:2011 «Планування та забудова міст, селищ і функціональних територій».
19. ДБН Б.2.4-94. Планування і забудова сільських поселень.
20. ДБН В.1.1-10:2021 «Захист від небезпечних факторів пожежі»
21. ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва»
22. ДБН В.2.2-5:2023 Захисні споруди цивільного захисту. Основні положення. Київ: Мінрегіонбуд України, 2023.
23. ДБН В.2.2-25:2009 Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства)

24. Дорошенко Ю.О., Шеліган Т.В. Принципи формування котеджних екопоселень // Наука онлайн: Міжнародний електронний науковий журнал - 2018. - №1.
25. Для сільського зеленого туризму, збережемо природні ресурси України (до Дня туризму). URL: <http://www.library.tnpu.edu.ua/index.php/exhibitions/2110-zel-sil-tyruzm>
26. Екологічний туризм як чинник сталого розвитку природно-заповідних територій. URL: https://tourlib.net/statti_ukr/vorobjova3.htm
27. EFFEKT Architects. ReGen Villages produce own food and energy // Dezeen, 2016. – Режим доступу: <https://www.dezeen.com/2016/05/20/effekt-designs-regen-villages-produce-own-food-energy-danish-pavilion-venice-architecture-biennale-2016/>
28. Gilman, Robert. (1991) "The Eco-village Challenge." Living Together Summer 1991
29. Жирак Р.М. Просторова організація малих поселень рекреаційного профілю Українських Карпат. Історичний аспект // Містобудування та територіальне планування. – Вип. 71. – С. 170.
30. «Зелений туризм» – 2020: іноді – як варіант для «карантинного» усамітнення. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-tourism/3054843-relaks-utureccini-koli-zdorova-mozna-kupiti-za-grosi.html>
31. Значення природних ландшафтів для збереження ідентичності архітектурного середовища в умовах українських карпат: наукова стаття/ І. А. Дида; збірник науково технічних праць, 22- 28 с.
32. Кручило М. П., Попович С. І., Федоренко Н. В. Туристично-рекреаційне районування території України / Туристичні ресурси України. – К. : Інститут туризму ФПУ, 1996. – с. 268-275.
33. Кругляк В.І., Рижова І.С., Павленко Т.О., Антипенко Є.Ю., Пасічна Т.О. Основні напрямки міського розвитку екоміста // Містобудування та територіальне планування. – Вип. 85. – С. 537.

34. Кузик С. Теоретичні проблеми туризму: суспільно-географічний підхід. - Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2012. - С. 46
35. Кузьменко Т.Ю., Дмитренко А.Ю. Рекреаційні поселення: основні фактори та підходи до формування // Містобудування та територіальне планування. – Вип. 73. – С. 168.
36. Кюнцлі Р., Мазурак О., Степанюк А. Основи проектування екологічних поселень та житлових будинків : навч. посібн. / . – Львів : Сполом, 2020. – 180 с.
37. Лісове еко-селище в Латвії: власне озеро, ландшафтний дизайн та філософія // ТСН, 2017. – Режим доступу: <https://tsn.ua/tourism/vlasne-ozero-landshaftniy-dizayn-ta-osobliva-filosofiya-v-latviyi-rozbudovuyut-lisove-eko-selische-1049530.html>
38. Медико-психологічна та фізична реабілітація учасників військових конфліктів // Збірник наукових праць з медицини та психології, 2022. – №4. – С. 15–29.
39. Містобудування. Довідник проектувальника / За ред. Т.Ф. Панченко. – Київ: Укрархбудінформ, 2006. – 192 с.
40. Містобудування. Планування і забудова населених пунктів: ДБН Б.2.2-1-01.
41. Містобудування. Планування та забудова міських і сільських поселень: ДБН 360-92*.
42. Муха Т.О. Особливості формування мережі агрорекреаційних екопоселень. Сучасні проблеми архітектури та містобудування: наук.-техн. збірник / відпов. ред. М.М. Дьомін. Київ, КНУБА, 2018. Вип. 51. С. 293–298
43. Муха Т.О. Про окремі підходи з формування агрорекреаційних комплексів. Сучасні проблеми архітектури та містобудування: наук.-техн. збірник / відпов. ред. М.М. Дьомін. Київ, КНУБА, 2016. Вип. 42. С. 189–193

44. Нижник О.В. Територіальне планування, розміщення та проектування будівель в енергоефективних екологічних поселеннях на території Харківської області // Містобудування та територіальне планування. – Вип. 83. – С. 219.
45. Обиночна З.В. Існуючий стан та перспективи розвитку рекреаційних об'єктів в с. Стара Гута Івано-Франківської області // Містобудування та територіальне планування. – Вип. 78. – С. 393.
46. Олексієнко О.О. Формування архітектурно-планувальних рішень житлових комплексів у сучасних умовах // Вісник ОДАБА, 2011. – №3. – С. 13.
47. One Kindedesign. See this amazing off-the-grid home on Whidbey Island: Puzzle Prefab // One Kindedesign, 2025. – Режим доступу: <https://onekindesign.com/off-the-grid-home-whidbey-island-puzzle-prefab/>
48. Осиченко Г.О. Особливості проектування екокварталів // Містобудування та територіальне планування. – Вип. 71. – С. 261.
49. Панченко Т.Ф. Туристичне середовище: архітектура, природа, інфраструктура [Монографія] / Т.Ф. Панченко. – К. : Логос, 2009. – 176 с.: іл. – Бібліогр.: с. 175-176.
50. Пекарчук О.П. Європейський підхід до будівництва модульних поселень для біженців // Містобудування та територіальне планування. – Вип. 83. – С. 229.
51. Принципи формування котеджних екопоселень // Наука-Online, 2018. – Вип. 1.
52. Ramos Castellano Arquitectos. Biological Settlement Eco-Village Cha de Igreja // ArchDaily, 2024. – Режим доступу: <https://www.archdaily.com/1024130/biological-settlement-eco-village-cha-de-igreja-ramos-castellano-arquitectos>
53. Реабілітація: ключ до повернення до повноцінного життя // Rehab Ukraine, 2023. – Режим доступу: <https://rehabukraine.com/blog/reabilitatsiya-klyuch-do-povernennya-do-povnotsinnogo>

54. Розвиток поняття «зеленої архітектури» в сучасному проектуванні та будівництві/ наукова стаття Б. В. Гоя, Х. О. Катола. – Львів: національний університет «Львівська політехніка», 2015. – 99-108 с.: УДК 711
55. Романовська, Л. (2024). Особливості психологічної реабілітації осіб, які пережили травматичні події. *Psychology Travelogs*, (3), 251–260.
56. Риждова І.С., Павленко Т.О., Антипенко Є.Ю., Пасічна Т.О., Кругляк В.І. Основні напрямки міського розвитку екоміста // Містобудування та територіальне планування, 2021. – Вип. 85. – С. 537.
57. Савйовський В.В. Уроки майстрів минулого // Містобудування та територіальне планування. – Вип. 89. – С. 404
58. Селіхова Я.В. Основи містобудівної організації енергоефективних екологічних поселень з урахуванням показників енергоефективності // Містобудування та територіальне планування. – Вип. 83. – С. 278.
59. Соснова Н.С. Антропогенний вплив спортивно-туристичних об'єктів на природні ландшафти // Містобудування та територіальне планування. – Вип. 86. – С. 188.
60. Sørensen H., Jensen P. Sustainable living in the city: The case of an urban ecovillage // *Urban Studies*, 2018. – Vol. 55. – P. 1–12.
61. Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник / Відпов. ред. М.М. Дьомін. – К., КНУБА, 2016. – Вип. 44. – 368 с.
62. Stamps A.E. Demographic and urban form factors in pedestrian movement patterns // *Landscape and Urban Planning*, 1998. – Vol. 42, Issue 1. – P. 45–54.
63. ТАОА. FUNGZEN Forest Healing Resort / ТАОА // *ArchDaily*, 2021. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.archdaily.com/962056/fungzen-star-forest-healing-resort-taoa>
64. Переваги застосування фотоелектричних сонячних батарей для енергозабезпечення радіоелектронних засобів озброєння: наукова стаття / М. М. Охрамович; ВІКНУ, 57- 62 с.
65. Про схвалення Стратегії розвитку туризму та курортів на період до 2026 року. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/249826501>

66. Про затвердження плану заходів з реалізації Концепції розвитку сільських територій: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 19.07.2017 р. № 489-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/489-2017>
67. Проблеми розвитку міського середовища/ науково-технічний збірник заснований у 2009 р.; Правдохін В. В., Корженевич Д. О.- Київ НАУ, 2013.- 151 с.
68. Черкащина – місце козацької сили // Порадниця, 2023. – Режим доступу: <https://poradnica.com.ua/cherkashhyna-misce-kozackoyi-syly/>