

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

АРХІТЕКТУРНИЙ

(факультет)

МІСТОБУДУВАННЯ

(назва випускової кафедри)

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА

на тему:

«СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ
ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРАПЕВТИЧНОГО СЕРЕДОВИЩА (НА ПРИКЛАДІ
УРОЧИЩА РЕП'ЯХІВ ЯР У М.КИЄВІ)»

Довженко Валерія Володимирівна
(прізвище, ім'я та по батькові здобувача повністю)

Київ 2025 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

АРХІТЕКТУРНИЙ

(факультет)

МІСТОБУДУВАННЯ

(назва випускової кафедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

д. арх., проф. _____ Н.М. Шебек

“14 “ травня 2025 року

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА**

**«СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ
ТЕРАПЕВТИЧНОГО СЕРЕДОВИЩА (НА ПРИКЛАДІ УРОЧИЩА РЕП'ЯХІВ**

ЯР У М.КИЄВІ)»

(назва)

Виконала: Довженко Валерія Володимирівна
(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

191 – Архітектура та містобудування

(Спеціальність)

«Містобудування»

(Освітньо-наукова програма)

Групи МБМ-23-16

Керівник: Войко Н.Ю.

(прізвище, ініціали)

Канд.арх.доц.

(науковий ступінь, вчене звання)

Ідентичність підтверджую

Я, як здобувач вищої освіти КНУБА розумію і підтримую політику закладу з академічної доброчесності. Я не надавав(-ла) і не одержував(-ла) недозволену допомогу під час підготовки цієї роботи. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело.

Довженко В.В.

(підпис, ініціали та прізвище здобувача)

Київ 2025 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Факультет: Архітектурний
 Випускова кафедра: Містобудування
 Освітній ступінь: Магістр
 Спеціальність: 191 – Архітектура та містобудування
 Освітньо-наукова програма: Містобудування

ЗАТВЕРДЖУЮ
 Декан факультету
 д.т.н., проф. _____ О.В. Кащенко
 „___” _____ 2025 року

**З А В Д А Н Н Я
 ДО ВИКОНАННЯ ВИПУСКНОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
 ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА**

Довженко Валерія Володимирівна
(прізвище, ім'я та по батькові студента)

1. Тема роботи «СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ
 ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРАПЕВТИЧНОГО СЕРЕДОВИЩА (НА ПРИКЛАДІ
 УРОЧИЩА РЕП'ЯХІВ ЯР У М.КИЄВІ)»

затверджена наказом ректора КНУБА №85/19/25 від «24» квітня 2025 року

2. Керівник

Войко Наталія Юріївна, канд. арх., доцент кафедри містобудування
(прізвище, ім'я та по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

3. Строк подання здобувачем роботи до захисту _____ 16.05.2025 р.

4. Зміст пояснювальної записки за розділами:

Розділ 1. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ
 ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРАПЕВТИЧНОГО СЕРЕДОВИЩА

(Назва розділу)

Розділ 2. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЗАХОДІВ ЛАНДШАФТНО-
 ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРАПЕВТИЧНОГО СЕРЕДОВИЩА

(Назва розділу)

Розділ 3. ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ
 ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРАПЕВТИЧНОГО СЕРЕДОВИЩА

(Назва розділу)

Розділ 4.

ЕСТЕТИКА МІСТОБУДУВАННЯ

(Назва розділу)

Розділ 5.

ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ

(Назва розділу)

5. Перелік графічного матеріалу (з точними назвами обов'язкових креслень):

1. Схема розташування території детального плану в системі планувальної структури
 населеного пункту М 1:10000.

2. Схема існуючого використання території та схема існуючих обмежень у використанні земель М 1:2000.
3. Проектний план та схема проектних обмежень у використанні земель М 1:2000.
4. План червоних ліній М 1:2000.
5. План функціонального зонування території М 1:2000.
6. Схема транспортної мобільності та інфраструктури М 1:2000.
7. Схема інженерної підготовки, благоустрою території та вертикального планування М 1:2000.
8. Фрагмент проектного плану з детальною розробкою озеленення і благоустрою території.
9. Креслення поперечних профілів вулиць М 1:200.
10. Розгортки М 1:500.
11. Розрізи проектного об'єкту (за необхідності) М 1:500.
12. Перспективні зображення.

6. Календарний план виконання роботи:

Види робіт та їх зміст	Дата виконання
Розділ 1.	31.01.2025
Розділ 2.	25.02.2025
Розділ 3.	25.03.2025
Розділ 4. Естетика містобудування	14.04.2025
Розділ 5. Цивільний захист	21.04.2025
Остаточне оформлення роботи	30.04.2025
Направлення роботи для перевірки на плагіат	05.05.2025
Попередній захист роботи на випусковій кафедрі	14.05.2025
Направлення роботи на рецензування	15.05.2025
Передача матеріалів роботи на кафедру	16.05.2025
Захист роботи	19.05.2025

7. Консультанти розділів кваліфікаційної випускної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Перевірів	
		дата	підпис
Транспорт	Лисюк Г.Г., доцент	25.03.2025	
Естетика містобудування	Шебек Н.М., професор	14.04.2025	
Цивільний захист	Корінний В.І., ст. викладач		
Дендрологія	Дзиба А.А., доцент		

8. Дата видачі завдання 17.02.2025 р.

Зав. кафедри

(підпис)

Шебек Н.М.

(прізвище та ініціали)

Керівник

(підпис)

Войко Н.Ю.

(прізвище та ініціали)

Здобувач

(підпис)

Довженко В.В.

(прізвище та ініціали)

РЕЗЮМЕ (SUMMARY)		<u>Довженко Валерія Володимирівна/</u> <u>Dovzhenko Valeriia</u>	
до кваліфікаційної випускної роботи здобувача:		(ПІБ здобувача українською та англійською)	
ЗВО	Київський національний університет будівництва і архітектури		
Тема (українською та англійською)	«СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРАПЕВТИЧНОГО СЕРЕДОВИЩА (НА ПРИКЛАДІ УРОЧИЩА РЕП'ЯХІВ ЯР У М.КИЄВІ)» / «MODERN TRENDS IN LANDSCAPE PLANNING ORGANIZATION OF THERAPEUTIC ENVIRONMENT (ON THE EXAMPLE OF THE REPYAKHIV YAR TRACT IN KYIV)»		
Освітній ступінь	Магістр		
Факультет	Архітектурний		
Випускова кафедра	Містобудування		
Спеціальність	191 «Архітектура та містобудування»		
Освітньо-наукова програма	Містобудування		
Керівник	Канд.арх., доц. Войко Н.Ю.		
Обсяг роботи:	<i>пояснювальна записка,</i>	<i>розділів</i>	<i>креслень формату А1</i>
	<i>стор.</i>		
	212	5	21
Розділ 1. <u>КОНЦЕПТУАЛЬНІ</u> <u>ЗАСАДИ</u> <u>ЛАНДШАФТНО-</u> <u>ПЛАНУВАЛЬНОЇ</u> <u>ОРГАНІЗАЦІЇ</u> <u>ТЕРАПЕВТИЧНОГО</u> <u>СЕРЕДОВИЩА</u>	Аналіз наукових робіт щодо формування терапевтичних ландшафтних просторів вказує на важливість сенсорної стимуляції, адаптивності та інтеграції інноваційних елементів, що сприяють комплексному впливу на органи чуття. Вчені відзначають, що такі простори є багатофункціональними системами, які об'єднують медичні, архітектурні, дендрологічні, соціальні та інтерактивні компоненти. У наукових дослідженнях підкреслюється важливість безбар'єрності, збереження природних екосистем і правильного інтегрування нових ландшафтних елементів у навколишнє середовище. Окрім того, акцент робиться на використанні екологічно сталих матеріалів, природних насаджень, а також методів, таких як «лісове купання», для підвищення ефективності відновлювальних процесів. Науковці також вказують на необхідність міждисциплінарного підходу, що враховує соціальні, екологічні та економічні фактори, а також забезпечує адаптивність проектів до локальних умов і потреб різних груп користувачів.		
Розділ 2. <u>ТЕОРЕТИЧНЕ</u> <u>ОБГРУНТУВАННЯ</u> <u>ЗАХОДІВ</u> <u>ЛАНДШАФТНО-</u> <u>ПЛАНУВАЛЬНОЇ</u> <u>ОРГАНІЗАЦІЇ</u> <u>ТЕРАПЕВТИЧНОГО</u> <u>СЕРЕДОВИЩА</u>	Аналіз розділу висвітлює, що принципи ландшафтно-планувальної організації є основою для формування терапевтичних просторів, де зонування, ієрархія елементів, адаптація до рельєфу та сенсорна інтеграція сприяють фізичному й психологічному відновленню. Сучасні тенденції підкреслюють комплексний підхід до створення таких середовищ, поєднуючи медичні, екологічні та соціальні аспекти для забезпечення інклюзивності, безбар'єрності та мультифункціональності. Використання природних ресурсів і технологічних рішень, таких як біофільний дизайн, сенсорні сади, зелені дахи та системи сталого водовідведення, посилює оздоровчий ефект, забезпечує екологічну сталість і створює простори, максимально сприятливі для фізичного і психічного зцілення.		

<p><i>Розділ 3.</i> <u><i>ПРОПОЗИЦІЇ</i></u> <u><i>ЩОДО</i></u> <u><i>ЛАНДШАФТНО-</i></u> <u><i>ПЛАНУВАЛЬНОЇ</i></u> <u><i>ОРГАНІЗАЦІЇ</i></u> <u><i>ТЕРАПЕВТИЧНОГО</i></u> <u><i>СЕРЕДОВИЩА</i></u></p>	<p>Вихідна ситуація території показала її високий природний та ландшафтний потенціал для створення терапевтичного простору, незважаючи на занедбаний стан і складний рельєф. Стратегічне моделювання розвитку передбачає трансформацію цієї території в поліфункціональний простір із поєднанням рекреаційних, реабілітаційних і меморіальних функцій, що сприятиме як оздоровленню населення, так і збереженню історичної пам'яті. Функціонально-планувальне рішення базується на зонуванні території з урахуванням потреб різних груп користувачів, забезпеченні безбар'єрності, доступності та інтеграції сенсорних і терапевтичних маршрутів. Ландшафтно-планувальна організація території ґрунтується на максимальній адаптації до природного рельєфу з використанням терасованих структур, систем дренажу та каскадів, що не тільки підвищує стійкість території, а й створює комфортне та естетично привабливе середовище для відновлення. У проєктуванні терапевтичного простору доцільно передбачити створення сенсорних садів, зон усамітнення, меморіальних стежок, оглядових майданчиків і зелених маршрутів, які будуть сприяти фізичній активності, психоемоційному зціленню та інтеграції природи в повсякденне життя користувачів.</p>
<p><i>Розділ 4. ЕСТЕТИКА</i> <i>МІСТОБУДУВАННЯ</i></p>	<p>Художня концепція ландшафтно-терапевтичного простору спрямована на формування природного середовища, яке сприяє відновленню та внутрішній рівновазі людини за рахунок делікатної інтеграції органічних форм, плавних переходів і біоформ у ландшафті. Енерго-інформаційне моделювання передбачає тематичне зонування території на рекреаційні, меморіальні та терапевтичні зони, а також сценарне наповнення простору, яке активізує позитивні емоційні реакції через сенсорні сади, тераси, маршрути релаксації та інтерактивні елементи. Просторово-часове моделювання забезпечує динамічну організацію функціональних процесів відповідно до добових ритмів користувачів і дозволяє створити об'ємно-просторову композицію, що підсилює терапевтичний ефект за рахунок відкритих панорамних видів і камерних затишних зон. В основі підбору засобів виразності лежать природні матеріали, м'які кольорові гами та рослинні композиції, які формують безпечне, емоційно комфортне та гармонійне середовище для зцілення та відновлення людини.</p>

<p><i>Розділ 5. ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ</i></p>	<p>У проєкті враховано основні поняття та принципи цивільного захисту, що забезпечують безпеку населення й довкілля в умовах надзвичайних ситуацій. Територія урочища Реп'яхів Яр, розташована в центральній частині Києва, характеризується високим потенціалом для створення ландшафтно-терапевтичного простору завдяки зручній транспортній доступності, наявності медичної та соціальної інфраструктури, а також природним ландшафтним особливостям. Разом із тим, аналіз виявив наявність потенційно небезпечних об'єктів у радіусі 15 км, зокрема колишні військові склади на вул. Автозаводській, що становлять ризик у разі аварії та поширення токсичної хмари. Тому проєктні рішення передбачають впровадження системи моніторингу, оперативного оповіщення, евакуаційних маршрутів та безпечних укриттів, а також урахування сейсмічних і техногенних ризиків при плануванні конструкцій та функціональних зон простору.</p>
<p><i>Висновки по роботі:</i></p>	<p>У роботі, на основі аналізу наукових джерел та реалізованих прикладів світового досвіду, були виділені основні сучасні тенденції у створенні терапевтичних просторів, зокрема використання природних ресурсів для сенсорної стимуляції, інтеграція біофільних та безбар'єрних рішень, застосування екотехнологій для дренажу та озеленення.</p> <p>До ключових факторів віднесено зручність доступу, екологічну безпеку, емоційну комфортність середовища, а до обов'язкових умов — поєднання функцій відновлення, просвіти та меморіалізації. У процесі дослідження території детально вивчено її геоморфологічні, дендрологічні характеристики, просторову структуру в межах міста та її взаємозв'язок із довколишнім середовищем.</p> <p>Сформульовано основні завдання для проєктування: інтеграція нових функціональних зон у природно-заповідний ландшафт з дотриманням охоронного режиму, організація тематичних ділянок для психологічного відновлення — терапевтичні сади, меморіальні простори, сенсорні зони, інформаційно-просвітницькі точки.</p> <p>Запропоновано створення нових пішохідних шляхів, каскадних оглядових площин, серпантинних спусків і безбар'єрних маршрутів, що забезпечать доступність для всіх груп населення.</p> <p>Проведено аналіз благоустрою, розроблено пропозиції щодо доповнення озеленення території, а також визначено завдання з формування цілісної композиції простору з чітко окресленими домінантами та сюжетом пішохідного оздоровчого маршруту, що покликаний упорядкувати наразі хаотичну та занедбану ділянку.</p>
<p>Ключові слова: громадська зона, терапевтичний простір, парк, ландшафт, ландшафтна архітектура.</p> <p>Keywords: public area, therapeutic space, park, landscape, landscape architecture.</p>	

Здобувач: _____ /Довженко В.В./
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник: _____ /Войко Н.Ю./
(підпис) (прізвище та ініціали)

“ ___ ” _____ 2025 р.

ЗМІСТ

ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК.....	10
ВСТУП	12
РОЗДІЛ 1. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРАПЕВТИЧНОГО СЕРЕДОВИЩА.....	17
1.1. Теоретичні передумови ландшафтно-планувальної організації терапевтичного середовища.....	17
1.2. Досвід проектування терапевтичного середовища.....	42
1.3. Фактори і умови, що впливають на ландшафтно-планувальну організацію терапевтичного середовища.....	70
Висновки до розділу 1	79
РОЗДІЛ 2. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЗАХОДІВ ЛАНДШАФТНО- ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРАПЕВТИЧНОГО СЕРЕДОВИЩА.....	82
2.1. Принципи ландшафтно-планувальної організації	82
2.2. Засоби та прийоми для створення середовища сприятливого для фізичного та психічного відновлення..	92
2.3. Сучасні тенденції терапевтичного середовища.	101
Висновки до розділу 2	109
РОЗДІЛ 3. ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРАПЕВТИЧНОГО СЕРЕДОВИЩА.....	111
3.1. Аналіз вихідної ситуації території	111
3.2. Стратегічне моделювання перспективного просторового розвитку досліджуваної території.....	135
3.3. Проектні пропозиції щодо адаптація території природного урочища Реп'яхів яр під потреби психологічного та фізичного відновлення людей	139
Висновки до розділу 3	148
РОЗДІЛ 4. ЕСТЕТИКА МІСТОБУДУВАННЯ.....	150
4.1. Художня концепція містобудівного об'єкта	150
4.2. Енерго-інформаційне моделювання містобудівного об'єкта.....	152
4.3. Просторово-часове моделювання містобудівного об'єкта.....	157

	9
Висновки до розділу 4	164
РОЗДІЛ 5. ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ	166
5.1. Основні поняття та визначення	166
5.2. Характеристика об'єкту проєктування	167
5.3. Вирішення проблематики з питань Цивільного захисту	169
Висновки до розділу 5	175
ВИСНОВКИ.....	177
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	180
ДОДАТКИ.....	191

ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК

Терапевтичний ландшафт – це спеціально організований ландшафтний простір, функції та планувальна структура якого спрямовані на підтримку психологічного і фізичного відновлення людини [1].

Сенсорні сади - це спеціально спроектовані простори, призначені для стимуляції різних почуттів (зору, слуху, нюху, дотику, смаку) через різноманітні природні та штучні елементи. Вони створюються з використанням рослин, квітів, ароматів, звукових ефектів (наприклад, дзюркотіння води), текстурних поверхонь, скульптур і інших елементів, які активують сенсорний досвід. Сенсорні сади часто використовуються в терапевтичних цілях, для розслаблення, розвитку сенсорного сприйняття та покращення психічного здоров'я [2].

ПТСР (Посттравматичний стресовий розлад) - це психічний розлад, який розвивається у людей після пережиття або свідчення травматичної події. До таких подій можуть належати війна, природні катастрофи, аварії, насильство або будь-яка інша ситуація, яка викликає інтенсивний страх, безпорадність або жах. Основні симптоми ПТСР включають повторювані спогади про травму, кошмари, емоційну відстороненість, дратівливість, порушення сну, а також уникання ситуацій, які можуть нагадувати про травму. Лікування ПТСР зазвичай включає психотерапію, а іноді й медикаментозну підтримку [3].

Розумні грядки - це варіант розумних грядок, який встановлюється на підвищених конструкціях. Вони зручні для садівників, оскільки дозволяють легше доглядати за рослинами без необхідності нахилятися чи присідати. Ці грядки оснащені технологіями автоматизації, такими як системи автоматичного поливу, датчики вологості ґрунту, контролери освітлення і температури. Завдяки підвищеній конструкції та технологічним рішенням, розумні підняті грядки забезпечують оптимальні умови для вирощування рослин і знижують фізичні навантаження на садівника [4].

Співоче каміння - це природні або штучні камені, які при ударі або терті видають резонансні, мелодійні звуки, що нагадують спів або дзвін. В такому

каміння часто розміщують штучні відтворювачі звуків чи металеві елементи. Таке каміння може бути використане в сенсорних садах або ландшафтному дизайні для створення унікальних акустичних ефектів, що сприяють розслабленню та медитації [5].

Покет-парки («кишенькові парки») – це невеликі монофункціональні зелені островці в межах щільної міської забудови, які зазвичай облаштовуються на місці колишніх паркувальних зон, біля магазинів, невеликих кафе або на перехрестях, займаючи площу в межах кількох десятків квадратних метрів [6].

Ландшафтно-планувальна організація території — це система раціонального просторового упорядкування, заснована на комплексному аналізі природних і антропогенних чинників ділянки, зокрема рельєфу, ґрунтового покриву, гідрологічних умов, існуючої пішохідної мережі, стану озеленення, функціональної структури та соціальних особливостей території. Її метою є гармонійна інтеграція нових планувальних рішень у сформоване середовище з урахуванням вимог безбар'єрності, інженерно-технічних нормативів, проєктних регламентів та принципів сталого розвитку.

Біофільний дизайн — це підхід до формування середовища, що базується на використанні природних форм, матеріалів і структур, максимально наближених до природи та реалізованих із мінімальним антропогенним втручанням. Його метою є створення просторового середовища, яке забезпечує людині відчуття єдності з природою та сприяє психологічному й фізичному благополуччю. Біофільний дизайн застосовується, як у ландшафтній архітектурі, так і в архітектурі будівель та інтер'єрів, забезпечуючи інтеграцію природних елементів у різні масштаби простору.

ВСТУП

Актуальність теми. Терапевтичні ландшафти – це невід’ємна складова майбутнього нашого середовища, особливо в умовах сучасних викликів. Війна залишає глибокий відбиток на суспільстві, спричиняючи не лише фізичні, а й психологічні травми. Внаслідок цього зростає кількість людей із посттравматичним синдромом (ПТСР), що впливає на їхню емоційну стабільність, соціальну взаємодію та загальний рівень життя. Урбаністичний простір та природне середовище мають адаптуватися до нових реалій, сприяючи відновленню, гармонізації та психологічному комфорту людини. Ландшафтна архітектура є потужним інструментом у створенні просторів, які сприяють оздоровленню та зниженню рівня стресу.

Одним із перспективних прикладів такого підходу є створення терапевтичного середовища на території еко-парку урочища Реп’яхів Яр у Києві. Це місце є ідеальним для впровадження подібних ініціатив, оскільки воно межує з медичними закладами, зокрема реабілітаційними центрами. Таким чином, проектування терапевтичних ландшафтів у цьому регіоні може стати важливим кроком у формуванні комфортного та відновлювального міського простору.

Сучасні реалії вимагають адаптації міського середовища до нових викликів, зокрема тих, що пов’язані з психологічним та фізичним відновленням населення. Війна та її наслідки залишили глибокий слід у свідомості людей, що спричинило зростання кількості випадків посттравматичного стресового розладу (ПТСР) та інших психоемоційних проблем.

Ландшафтний дизайн є потужним інструментом для формування гармонійного середовища, яке позитивно впливає на психологічний стан людини. Враховуючи, що в Україні вже спостерігається масова психологічна травматизація, необхідно трансформувати міські простори, адаптуючи їх під потреби відновлення. Терапевтичні ландшафти можуть стати ефективним рішенням для подолання емоційної напруги та сприяти поверненню людей до повноцінного життя.

Реп'яхів Яр у Києві є ідеальною локацією для реалізації такого проєкту. Він розташований у природному середовищі, має високий рекреаційний потенціал і межує з медичними закладами, зокрема реабілітаційними центрами. Це створює сприятливі умови для розвитку терапевтичного ландшафту, який не лише доповнюватиме існуючу екосистему, а й виконуватиме соціальну функцію – сприятиме відновленню психоемоційного стану людей, які пережили травматичний досвід. Таким чином, розробка проєкту терапевтичного середовища в Реп'яховому Яру є важливим етапом у формуванні нових тенденцій ландшафтної архітектури, що сприятимуть комплексному оздоровленню суспільства та інтеграції природи в процес реабілітації.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами і темами.

Магістерська робота буде пов'язана із загальною темою науково-дослідної роботи кафедри містобудування КНУБА – «Наукові засади проєктування та реконструкції містобудівних і ландшафтно-рекреаційних об'єктів» на період 2023-2027 рр. (Державний реєстраційний номер: 0123U101174).

Мета і задачі дослідження. Метою роботи є обґрунтувати концепцію створення терапевтичного ландшафту на території урочища Реп'яхів Яр у Києві, розробити просторове рішення, що сприятиме психологічному та фізичному відновленню людей через інтеграцію природного середовища та ландшафтної архітектури.

Завдання дослідження:

- Аналіз наукових підходів до створення терапевтичних ландшафтів та їх впливу на психологічний стан людини.
- Дослідження території Реп'яхів Яр – визначення природно-ландшафтних особливостей, історичного розвитку та існуючого функціонального зонування.
- Вивчення потреб мешканців, пацієнтів реабілітаційних центрів та потенційних користувачів простору.

- Розробка концепції ландшафтно-планувальної організації терапевтичного середовища, що відповідатиме сучасним тенденціям у ландшафтній архітектурі та реабілітаційній терапії.
- Формування просторових рішень із урахуванням екологічних, естетичних та функціональних аспектів.
- Розробка рекомендацій щодо впровадження терапевтичного ландшафту у міський простір з акцентом на реабілітацію та соціальну інтеграцію людей.

Об'єкт і предмет дослідження:

Об'єктом дослідження є ландшафтне терапевтичне середовище.

Предмет дослідження – сучасні тенденції ландшафтно-планувальної організації терапевтичного середовища

Методи дослідження. Робота проведена з використанням методів дослідження літературних джерел; класифікації інформації; методів експериментального проектування та моделювання; методу ландшафтно-просторового аналізу; методу функціонально-планувального аналізу; методу SWOT-аналізу території.

Наукова новизна:

- комплексний підхід до формування терапевтичного середовища – поєднання принципів ландшафтного дизайну, екологічного зонування та психологічної реабілітації в рамках міського простору;
- розробка моделей інтеграції реабілітаційного ландшафту у міське середовище;
- дослідження соціальних аспектів щодо вивчення потреб різних категорій користувачів для створення середовища, що сприяє їхній соціальній інтеграції.
- розробка прийомів щодо функціонально-планувальних рішень, які сприяють, як індивідуальній, так і груповій терапії;
- визначення принципів ландшафтно-терапевтичного простору для гармонійної взаємодії природного ландшафту та урбанізованого середовища – пропозиції щодо збереження природної екосистеми урочища та її раціонального використання у реабілітаційних цілях;

- реалізація прийомів та засобів для адаптації під потреби психологічного та фізичного відновлення людей – врахування факторів зорового, тактильного та ароматерапевтичного впливу природних елементів на психоемоційний стан.

Передбачувана практична цінність

Отримані результати та пропозиції можуть бути використані в подальших наукових дослідженнях, у практиці проєктування подібних об'єктів, в освітянській діяльності.

Апробація результатів. Основні результати магістерського дослідження були представлені:

- на Міжнародній науково-практичній конференції «MODERN STRATEGIES OF GLOBAL SCIENTIFIC SOLUTIONS», тема: «Використання потенціалу терапевтичної ландшафтної архітектури в повоєнній Україні» (Stockholm, Sweden, December 27-29, 2023., с.48-53);

- у Всеукраїнській стипендіальній науковій програмі «Zavtra.UA», тема: «Інтеграція терапевтичних ландшафтів у міські простори, як елемент подолання ПТСР»;

- на конференції «TRANSFER OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES», тема: «Принципи проєктування та особливості формування терапевтичного саду для лікування та реабілітації пацієнтів з різними видами захворювань», (Vol.7, No.2(2024));

- під час проведення лекцій за запрошенням канадської компанії WZMH в рамках Міжнародної програми Rebuild UA Hackathon, тема: «Public gardens revival: temporary green spaces post-war» (07.03.2024).

- на конференції «Містобудування: проблеми і перспективи розвитку», тема: «Еко-рекреаційні простори та терапевтичні ландшафти у містах – виклики інтеграції в урбанізоване середовище», (Київ: КНУБА, 2025, с.43)

Публікації тез доповідей в збірниках:

- Довженко В.В., Карамелева М.А., Принципи проєктування та особливості формування терапевтичного саду для лікування та реабілітації пацієнтів з різними видами захворювань, TRANSFER OF INNOVATIVE

TECHNOLOGIES. Vol.7, No.2(2024) – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://tit.knuba.edu.ua/article/view/320744/311313>

- Шебек Н.М., Довженко В.В., Використання потенціалу терапевтичної ландшафтної архітектури в повоєнній Україні, V МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ MODERN STRATEGIES OF GLOBAL SCIENTIFIC SOLUTIONS. SECTION: ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION, Stockholm, Sweden, December 27-29, 2023., с.48-53. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <Modern-strategies-of-global-scientific-solutions-Dec-27-29-2023-Stockholm-Sweden.pdf>
- Довженко В.В., Еко-рекреаційні простори та терапевтичні ландшафти у містах - виклики інтеграції в урбанізоване середовище, Містобудування: проблеми і перспективи: тези доповідей сьомої науково-практичної конференції (Київ, 15 квітня 2025 р.). – Київ: КНУБА, 2025. – 43 с. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://drive.google.com/file/d/1faopuqbJ13I-iOE717E1ILI_FSzXuSat/view
- Войко Н.Ю., Довженко В.В., Засоби та прийоми адаптації території природного урочища Реп'яхів яр під потреби психологічного та фізичного відновлення людей, X Міжнародна науково-практична конференція SCIENTIFIC RESEARCH: MODERN CHALLENGES AND FUTURE PROSPECTS, Мюнхен, Німеччина, 2025р. – 267с. - [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2025/05/SCIENTIFIC-RESEARCH-MODERN-CHALLENGES-AND-FUTURE-PROSPECTS-12-14.05.25.pdf>

Структура та обсяг роботи

Магістерська робота складається зі вступу, п'яти розділів: аналітичного, теоретичного, експериментального, а також з розділів «Естетика містобудування» та «Цивільний захист» і загальних висновків. Пояснювальна записка містить 212 сторінок, список використаних джерел, 21 ілюстрацій, додатки. Додатки включатимуть завдання на проєктування, зображення проєктної частини, дипломи, сертифікати і довідки.

РОЗДІЛ 1. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРАПЕВТИЧНОГО СЕРЕДОВИЩА

У першому розділі роботи розглянуто наукові джерела попередніх досліджень, здійснено аналіз міжнародного та національного досвіду щодо збереження природних заповідних ландшафтів, а також визначено основні чинники та умови, що забезпечують їх стійке існування.

1.1. Теоретичні передумови ландшафтно-планувальної організації терапевтичного середовища

В сучасному урбанізованому світі значення природного середовища для психоемоційного благополуччя людини зростає. Особливої уваги заслуговують підходи до створення оздоровчого простору через ландшафтно-планувальні рішення, що поєднують елементи терапії та мистецтва. Теоретичні основи таких практик ґрунтуються на інтеграції природи в освітнє та соціальне середовище, сприяючи зниженню стресу, активізації творчого потенціалу та зміцненню загального здоров'я.

Відповідно до питань теоретичної передумови ландшафтно-планувальної організації терапевтичного середовища було проаналізовано дисертації, статті та монографії.

1.1.1. Дисертація «Роль природи в реабілітації осіб із психічними розладами, пов'язаними зі стресом» [7]

Автор: Палсдоттір Анна Марія.

Рік: 2014.

Тема дослідження: «Роль природи в реабілітації осіб із психічними розладами, пов'язаними зі стресом»

Об'єкт дослідження: реабілітаційний сад Alnarp.

Предмет дослідження: взаємозв'язок між природним середовищем та процесом психосоціальної реабілітації осіб із розладами, пов'язаними зі стресом (рис.1.1.1.1).

Основні положення:

Аналіз сучасних підходів до формування терапевтичних ландшафтних середовищ, зокрема на прикладі Реабілітаційного саду Алнарп, дослідженого в докторській дисертації, засвідчує вагомість комплексного та міждисциплінарного підходу у проектуванні таких просторів (рис.1.1.1.2).

У роботі аргументовано доведено, що саме природне середовище, організоване за принципами терапевтичного дизайну, чинить позитивний вплив на людей із психічними розладами, пов'язаними зі стресом, сприяючи їх фізичному, емоційному та когнітивному відновленню. Ключовими принципами таких середовищ є сенсорна стимуляція, яка забезпечується через цілеспрямоване впливання на зорові, слухові, тактильні, нюхові рецептори користувачів; гнучкість просторової організації — можливість створення як ізольованих, так і відкритих соціальних зон; інклюзивність та безбар'єрність, що забезпечує доступність для людей з різними фізичними й ментальними станами; а також просторово-сюжетна структура, що дозволяє користувачу «проживати» простір поступово, відповідно до фази реабілітації: від усамітнення до активної взаємодії (рис.1.1.1.3).

У дисертації акцентовано на важливості створення зон соціальної тиші, які забезпечують психологічну безпеку та відновлення — фактор особливо важливий для осіб із ПТСР, синдромом професійного вигорання чи хронічного стресу. Ефективність таких просторів підтверджено змінами в психоемоційному стані та фізичному функціонуванні учасників дослідження (рис.1.1.1.4).

Особливе значення має контакт з природою як постійна терапевтична складова. За результатами спостережень, саме наявність природних елементів та сенсорна насиченість середовища сприяли зниженню тривожності, покращенню сну, підвищенню мотивації та зменшенню рівня стресу не лише у пацієнтів, а й у персоналу (рис.1.1.1.5). Практичні рекомендації, окреслені в дослідженні, мають високу прикладну цінність і повинні стати базовими принципами при інтеграції природного терапевтичного середовища у структуру медичних, реабілітаційних і соціальних об'єктів (рис.1.1.1.6). Особливо

актуальними в умовах урбанізованих територій є використання покрівельних садів і вертикального озеленення, дбайливе збереження локального мікроклімату й екосистем, застосування природних матеріалів, наближених до живого середовища (рис.1.1.1.7). Таким чином, дисертаційне дослідження Палсдоттір підтверджує, що ландшафтний простір може бути не лише естетично привабливим, а й функціонально ефективним інструментом реабілітації, що формує нову якість взаємодії людини з довкіллям на перетині медицини, архітектури та соціального контексту (рис.1.1.1.8) (табл.1) [7].

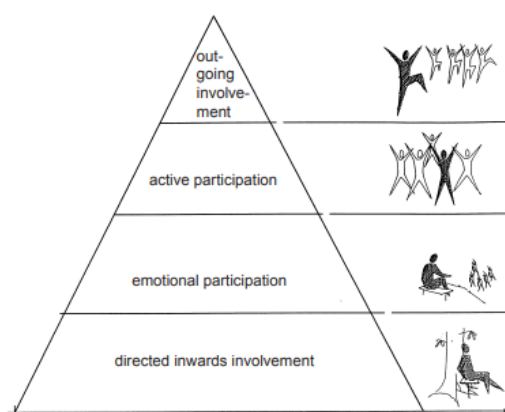


Рис.1.1.1.1. Піраміда виконавчих функцій Теорії сприятливого середовища [7]

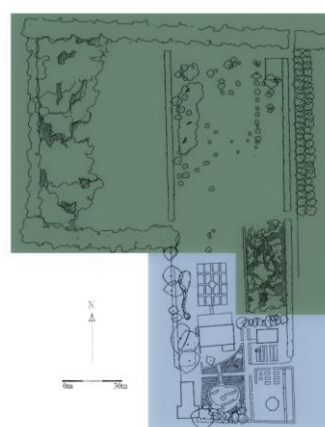


Рис.1.1.1.2. Сад розділений на дві основні зони: природну зону та зону вирощування і садівництва. Ілюстрація Петра Торперт і Андерс Буссе Нільссен, 2014) [7]

	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday
Session one	Morning tea & Gathering	Morning tea & Gathering	Morning tea & Gathering	Morning tea & Gathering
Session two	Relaxing exercise	Relaxing exercise	Relaxing exercise	Relaxing exercise
Session three	Creative occupations, indoors/outdoors depending on weather	Individual meeting with the psychiatrist or physiotherapist (30 minutes). Before and after: garden/horticulture occupation in a group/by oneself	Individual meeting with the psychiatrist or physiotherapist (30 minutes). Before and after: garden/horticulture occupation in a group/by oneself	Garden and/or horticultural occupations in a group/by oneself
Session four	Closure" with light refreshments	Closure" with light refreshments	Closure" with light refreshments	"Closure" with light refreshments

Рис.1.1.1.3. Тижневий графік реабілітації на природі під керівництвом ерготерапевта та/або садівника [7]



Рис.1.1.1.4. Головний вхід до реабілітаційного саду Альнарп, Сканія (Сконе), Швеція [7]



Рис.1.1.1.5. Велика теплиця дозволяла учасникам перебувати на свіжому повітрі і денному світлі навіть у найхолодніші місяці року [7]

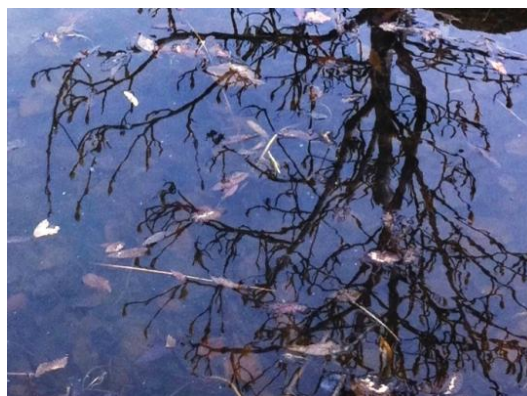


Рис.1.1.1.6. Багато учасників розповідали, як вони дивилися на поверхню води або на риб у ставку, і що це ставало медитативним станом, своєрідною уважністю, яка допомагала їм відновити свою енергію (фото: АМ Pálsdóttir) [7]

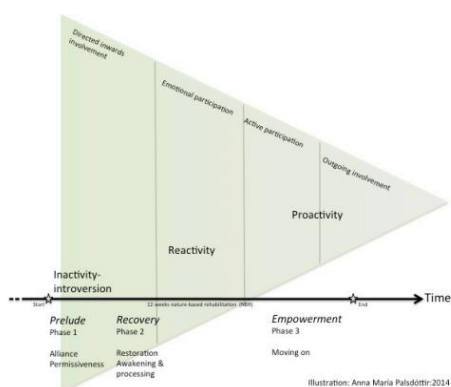


Рис.1.1.1.7. Пояснювальна модель реабілітації на основі природи, яка узагальнює три фази реабілітації Прелюдія, Відновлення та Розширення можливостей (ілюстрація: АМ Pálsdóttir). [7]



Рис.1.1.1.8. Куточок з гамаками в зоні культивуації та садівництва використовувався для відпочинку та психологічного відновлення, тобто усамітнення. (Фото: АМ Pálsdóttir). [7]

1.1.2. Монографія «Соціальна робота засобами природотерапії із постраждалими внаслідок надзвичайних ситуацій» [8]

Автори: І. В. Сопівник, В. А. Будегай, А. Б. Альтанова, І. І. Демченко, О. В. Драчук, А. В. Наконечна, В. А. Мацола, О. Ю. Міхеєва, К. О. Федченко, О. П. Витриховська

Тема: «Соціальна робота засобами природотерапії із постраждалими внаслідок надзвичайних ситуацій»

Основні положення:

Дана колективна монографія присвячена важливій темі використання природотерапії в соціальній роботі з особами, які постраждали від надзвичайних ситуацій. Актуальність теми зумовлена зростанням кількості надзвичайних ситуацій, які негативно впливають на психічне та фізичне здоров'я людей. Автори намагаються обґрунтувати роль природотерапії як ефективного інструмента соціальної реабілітації.

Монографія структурована на кілька розділів, які охоплюють:

- Теоретичні основи природотерапії: Автори розглядають основи природотерапії, її історію, види та методи, які можуть бути використані в роботі з постраждалими (рис.1.1.2.1).

- Психологічні аспекти: Окремий акцент робиться на психологічних проблемах, з якими стикаються люди, що пережили надзвичайні ситуації, а також на методах соціальної підтримки, які можуть допомогти в подоланні цих проблем.

- Практичні рекомендації: У монографії наведено практичні поради щодо впровадження природотерапії в соціальну роботу, а також приклади успішних практик (рис.1.1.2.2).

- Дослідження ефективності: Розглядаються результати досліджень, що підтверджують позитивний вплив природотерапії на реабілітацію постраждалих.

Висновки:

- Актуальність: Використання природотерапії є необхідним інструментом у системі соціальної роботи, особливо в умовах посттравматичного стресу.

- Інтеграція методів: Ефективна соціальна робота повинна інтегрувати традиційні психологічні методи з природними, що сприятиме більш глибокому відновленню постраждалих (рис.1.1.2.3).

- Соціально-економічний аспект: Розвиток природотерапії може не лише допомогти постраждалим, але й позитивно вплинути на економічний стан регіонів, де вона впроваджується.



Serenity Garden, Scripps Memorial Hospital, San Diego, California USA

Рис.1.1.2.1. Терапевтичний сад для пацієнтів з хворобою Альцгеймера [8]



Joel Schapner Memorial Garden, Cardinal Cook Hospital, New York City

Рис.1.1.2.2. Терапевтичний сад для осіб з інвалідністю [8]

Рекомендації:

- Для подальшого розвитку теми слід проводити більше досліджень, що вивчають довгострокову ефективність природо терапії (рис.1.1.2.4).
- Варто розглянути можливість навчання соціальних працівників методам природотерапії.
- Необхідно створити програми підтримки, які б поєднували різні методи реабілітації (рис.1.1.2.5)[8].



Рис. 1.1.2.3. Успішний терапевтичний ландшафт [8]



Рис. 1.1.2.4. Садотерапія у в'язницях [8]



Рис. 1.1.2.5. Садотерапія людей з інвалідністю [8]

Монографія «Соціальна робота засобами природотерапії із постраждалими внаслідок надзвичайних ситуацій» є цінним внеском у дослідження соціальної роботи і природотерапії. Вона підкреслює важливість комплексного підходу до реабілітації постраждалих і пропонує практичні рекомендації для соціальних працівників [8].

1.1.3. Стаття «Терапевтичні ландшафти в системі публічного простору закладів вищої освіти, як засіб розкриття творчого потенціалу здобувачів» [9]

Автор: Мельник Ю.А., к.т.н., доцент, Верешко О.В., ст. викл.,
Войтюк А.І., здобувач освіти Мельник О.В. к.т.н., Гомон С.С.

Тема: «Терапевтичні ландшафти в системі публічного простору закладів вищої освіти, як засіб розкриття творчого потенціалу здобувачів»

Основні положення:

Дозволяє дослідити вплив спеціально організованих ландшафтів на психо-емоційний стан студентів і викладачів, акцентуючи увагу на їх позитивному ефекті для здоров'я і навчального процесу. Основна ідея полягає в

створенні терапевтичних садів на території закладів вищої освіти для зниження стресу і підвищення творчої активності студентів.

Основними висновками можна відокремити дані пункти, що відображають сучасні тенденції в облаштуванні просторів терапевтичного спрямування:

- Терапевтичні ландшафти — це спеціально облаштовані місця, що сприяють поліпшенню психічного і фізичного стану людини. Вони базуються на ідеї активної та пасивної взаємодії з природою.

- Кольоротерапія — один із важливих методів у терапевтичних садах. Правильний підбір кольорів може впливати на емоційний стан та стимулювати розумову діяльність. У проекті виділено такі кольори, як зелений (заспокоює), жовтий (стимулює розумову активність), червоний (підвищує активність), фіолетовий (покрощує концентрацію) та інші.

- Розміщення терапевтичних садів на території Луцького національного технічного університету сприятиме підвищенню ефективності навчального процесу, зростанню мотивації студентів, а також позитивно впливатиме на їхній емоційний і фізичний стан. Це підкреслює важливість впровадження терапевтичних просторів не лише в межах лікувальних закладів, а й у структурі освітніх установ (рис.1.1.3.1) [9].

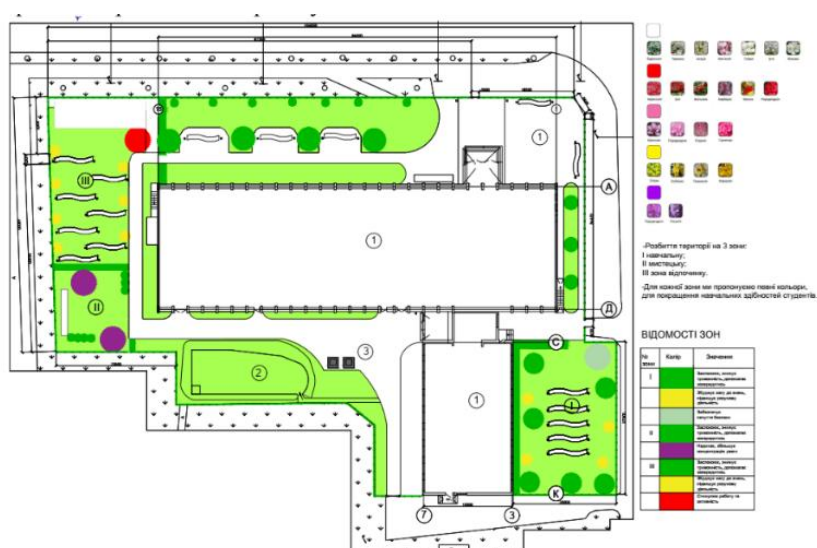


Рис.1.1.3.1. Ландшафтно-терапевтичне зонування території ЛНТУ [9]

Стаття пропонує концепцію зонування території з поділом на три зони: для навчання, ознайомлення з природою та натхнення, а також для проведення заходів. Кожна зона буде мати свої рослинні композиції та елементи благоустрою. Вплив навколишнього середовища на психічний стан людини є значним, і терапевтичні ландшафти можуть ефективно знижувати рівень стресу та підвищувати творчий потенціал студентів і викладачів. Цей підхід до ландшафтного дизайну є актуальним в контексті сучасних освітніх закладів, де стрес та емоційне навантаження можуть негативно впливати на результати навчання.

1.1.4. Стаття «Сади здоров'я або що таке ландшафтна арт-терапія» [10]

Автор: Олена Роздорожнюк

Тема: «Сади здоров'я або що таке ландшафтна арт-терапія»

Основні положення:

- Ландшафтна арт-терапія – це форма терапії, що поєднує роботу з природним середовищем і творчі арт-терапевтичні методи. Вона допомагає відновлювати психічний баланс і покращувати фізичний стан людини через взаємодію з природою, садівництво та творчі практики.

- Історичні корені – концепція терапевтичних садів існувала вже у давні часи і набула широкого застосування в лікувальних закладах з XIX століття. Сади використовувалися для заспокоєння та реабілітації пацієнтів.

- Приклади з різних культур – британська та японська традиції садівництва підкреслюють, як природа може сприяти здоров'ю. В Англії садівництво стало національною традицією, а в Японії воно є частиною філософії, що допомагає знайти спокій через споглядання.

Корисні прийоми, що описувались в даній статті можна підсумувати:

- Прогулянки та споглядання – терапія прогулянками садами або парками (аналогічна японським "лісовим ваннам") дозволяє знизити рівень стресу, покращити концентрацію і зняти напругу.

- Використання природних матеріалів – створення арт-об'єктів із природних матеріалів, таких як листя, камені чи квіти, допомагає пацієнтам висловлювати свої емоції та покращує їх самопочуття.

- Фототерапія та казкотерапія – терапевтична робота через фотографування природних ландшафтів або створення казок і метафоричних історій під час прогулянок, що дозволяє клієнтам переосмислити свої життєві ситуації та ролі [10].

Отже, ландшафтна терапія забезпечує важливу терапевтичну підтримку, особливо для людей, що живуть в урбанізованих середовищах, де взаємодія з природою обмежена. Застосування садів здоров'я може допомогти відновити емоційний баланс, розвинути творчі здібності та покращити якість життя. Сади можуть бути використані як інструмент арт-терапії для лікування стресу, депресії та інших психічних станів. Таким чином, ландшафтна арт-терапія є ефективним інструментом для психосоціальної реабілітації, який поєднує природу та творчість.

1.1.5. Стаття «Особливості планування та озеленення терапевтичних ландшафтів дитячих лікарень» [11]

Автори: Косик Оксана, Білоног Марія

Тема: «Особливості планування та озеленення терапевтичних ландшафтів дитячих лікарень»

Основні положення:

Дана стаття присвячена вивченню впливу озелених просторів на психічний та фізичний стан дітей у лікувальних закладах. Основна увага приділяється створенню терапевтичних ландшафтів для зниження стресу, покращення настрою та прискорення одужання пацієнтів (рис.1.1.5.1).

Принципи планування терапевтичних ландшафтів, що описані в статті:

- Простори мають бути візуально та фізично доступними, з особливим акцентом на інклюзивність для маломобільних осіб.

- Ландшафтні зони повинні бути різноманітними та забезпечувати сенсорну стимуляцію через використання природних елементів, таких як вода, рослини, кольори та текстури (рис.1.1.5.2).

- Зонування включає сади для тихого та активного відпочинку, а також окремий сад для персоналу для відновлення та зниження стресу.

Зони озеленення:

- Сад для тихого відпочинку має створювати атмосферу приватності й ізоляції від лікарняного середовища. Використовуються вічнозелені рослини, щоб створити відчуття захищеності та усамітнення (рис.1.1.5.3).

- Сад для активного відпочинку орієнтований на дітей, з акцентом на ігрові зони, що поєднуються з елементами озеленення. Тут основний акцент робиться на активну гру, яка допомагає дітям відволіктися та розвиватися під час лікування (рис.1.1.5.5).

Використання кольорів та скульптур:

Використання яскравих кольорів та елементів дизайну, таких як скульптури або іграшки, сприяє стимулюванню дитячої активності. Безпека цих елементів є ключовим фактором (рис.1.1.5.4).

Інклюзивні простори:

Дизайн садів передбачає доступність для різних категорій людей, включаючи дітей з обмеженими можливостями (рис.1.1.5.6). Наприклад, рекомендується створювати мультисенсорні маршрути для осіб з вадами зору та слуху, що включають аромати та кольорові орієнтири (рис.1.1.5.7).

Сади на дахах:

В статті також зазначено важливість садів на дахах, як інноваційного рішення для використання обмеженого простору лікарень. Це може стати зоною для персоналу або додатковою терапевтичною територією для пацієнтів (рис.1.1.5.8)[11].

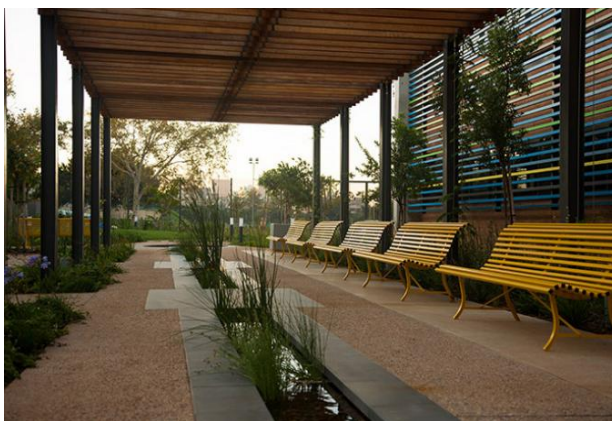


Рис.1.1.5.1. Дитяча лікарня Нельсона Мандели в Йоганнесбурзі, ПАР [11]



Рис.1.1.5.2. Дитяча лікарня Квінсленда, Австралія [11]



Рис.1.1.5.3. Зелені насадження в дитячій лікарні Нельсона Мандели в Йоганнесбурзі, ПАР [11]



Рис.1.1.5.4. Багатофункціональні іграшки в дитячій лікарні Нельсона Мандели, ПАР [11]



Рис.1.1.5.5. Зелені стіни в дитячій лікарні Квінсленда, Австралія [11]



Рис.1.1.5.6. Підняті грядки в дитячій лікарні Філадельфії, Пенсильванія, США [11]

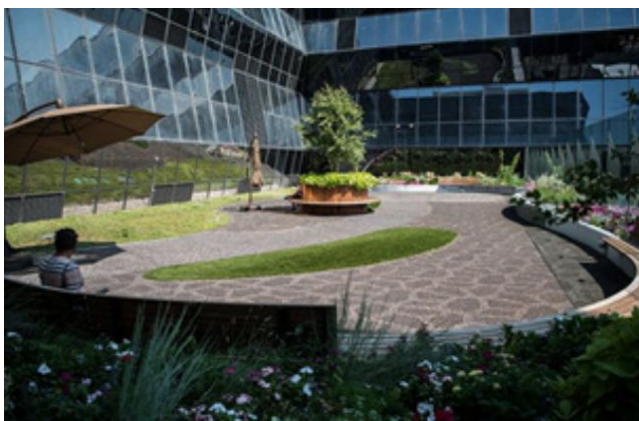


Рис.1.1.5.7. Сад на даху в медичному центрі Університету Раш, Чикаго, США [11]



Рис.1.1.5.8. Зелений дах в медичному центрі Альта Бейтс, Університет Каліфорнії, США [11]

Отже, правильно сплановані терапевтичні ландшафти дитячих лікарень сприяють не лише покращенню фізичного стану пацієнтів, але й гармонійному психічному розвитку дітей. Інклюзивність та мультисенсорний підхід у дизайні простору є важливими компонентами для зменшення стресу та прискорення одужання дітей.

1.1.6. Стаття «Принципи та методи організації сенсорного саду із врахуванням відвідувачів — осіб з інвалідністю» [12]

Автор: Зоряна Обиночна

Тема: «Принципи та методи організації сенсорного саду із врахуванням відвідувачів — осіб з інвалідністю»

Основні положення:

В статті представлено дослідження важливих аспектів створення інклюзивних сенсорних садів, які враховують потреби людей з інвалідністю. Ці сади мають важливе значення для терапії, реабілітації та освіти, оскільки забезпечують стимуляцію органів чуття та сприяють психічному і фізичному здоров'ю.

Основні принципи організації сенсорних садів:

- Принцип доступності — сади повинні бути доступними для всіх категорій людей з інвалідністю, включаючи осіб на інвалідних візках. Це передбачає мінімізацію перепадів висот, наявність пандусів і логічну організацію простору для безпечного переміщення (рис.1.1.6.1).

- Принцип орієнтації на конкретну зону чуття — сади розподіляються на зони, кожна з яких стимулює одне з п'яти органів чуття: зір, слух, нюх, смак, дотик. Наприклад, зона запахів може включати рослини з вираженими ароматами для активізації нюху (рис.1.1.6.2).

- Принцип рівноправного використання — сади мають бути комфортними для всіх відвідувачів, незалежно від їх фізичних можливостей. Інклюзивне середовище створює умови, які не виділяють людей з інвалідністю, а навпаки, інтегрують їх у простір.

- Принцип психо-емоційного спрямування — сенсорні сади можуть бути спрямовані на заспокоєння або стимуляцію активності. Важливо враховувати психо-емоційний стан відвідувачів, зокрема мінімізувати дратівливі фактори для осіб із аутизмом (рис.1.1.6.3).

Існує три види сенсорних садів:

- моносад;
- сад, спрямований на активізацію двох органів сприйняття;
- сад, в якому активізуються всі чутливі органи.

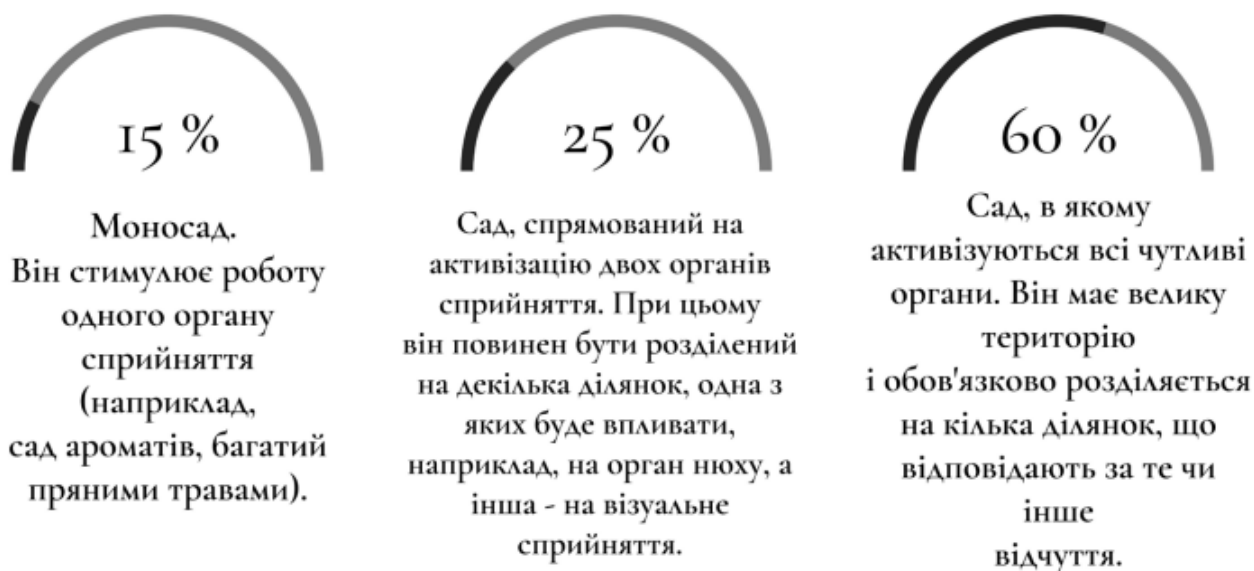


Рис.1.1.6.1. Види сенсорних садів [12]

Сенсорні сади мають певну структуру. Сучасне зонування сенсорних садів можна розділити на два типи:

- за сенсорним принципом;
- за типом впливу на людину.

ЗА СЕНСОРНИМ ПРИНЦИПОМ:



- зона звуків (можливість слухати);
- тактильна зона (можливість торкатися і чіпати);
- зона кольору (можливість спостерігати і відчувати світловий і колірний вплив);
- зона запахів (можливість відчувати різні запахи);
- зона смаків (можливість спробувати на смак різні фрукти і ягоди).

ЗА ТИПОМ ВПЛИВУ НА ЛЮДИНУ:



- зона стимулююча активність органів відчуттів;
- зона розслаблення;
- зона релаксації і заспокоювання.

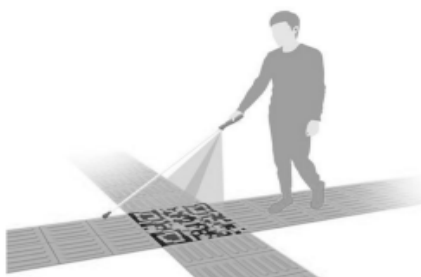
Рис.1.1.6.2. Структура сенсорних садів [12]

Сенсорні сади є важливими просторами для інклюзії та реабілітації. Вони не лише стимулюють органи чуття, але й сприяють розслабленню та розвитку відвідувачів. Створення таких садів допомагає людям з інвалідністю відчувати себе рівноправними членами суспільства (рис.1.1.6.4). Правильне планування, що враховує їхні фізичні й емоційні потреби, покращує якість життя та сприяє соціальній інтеграції. Цей підхід до проектування може бути застосований у

різних закладах, таких як лікарні, реабілітаційні центри та освітні установи (рис.1.1.6.5) [12].



Рис.1.1.6.3. Принципи організації сенсорного саду [12]



ІНФОРМАЦІЙНУ ДОСТУПНІСТЬ ЗАБЕЗПЕЧУЄ:

1. • система візуально-тактильної навігації у вигляді універсальних інформаційних табличок інформаторів, покажчиків, навігаційних схем;
2. • система візуально-тактильної навігації у вигляді тактильних смуг, контрастного маркування тощо.



- виступаючий тротуарний бордюр
- фактурну тротуарну плитку
- контрастну колористику фрагментів мощення чи обробки.

Рис.1.1.6.4. Забезпечення інформаційної доступності [12]

**САД ПОВИНЕН
ВІДПОВІДАТИ ТРЬОМ
ОСНОВНИМ УМОВАМ
ВІЛЬНОГО ПЕРЕСУВАННЯ.**



- фізична безпека;
- фізична можливість;
- інформаційна підтримка при взаємодії з навколишнім середовищем.

Рис.1.1.6.5. Умови вільного використання простору [12]

1.1.7. Стаття «Благоустроєна територія, як один із засобів реабілітації хворих дітей та їх батьків на прикладі лікарні Охматдит (Київ Україна)» [13]

Автор: Юлія Рашковська

Тема: «Благоустроєна територія, як один із засобів реабілітації хворих дітей та їх батьків на прикладі лікарні Охматдит (Київ Україна)»

Основні положення:

В статті автор описує аналіз проєкту розробленого та реалізованого нею, як ландшафтним дизайнером на благодійних засадах. Основна ідея полягала в тому, що впорядкована зелена територія позитивно впливає на психологічний стан пацієнтів, сприяє відволіканню від хвороби і створює сприятливу атмосферу для реабілітації.

Ключові аспекти:

- Аналіз території виявив певні технічні обмеження, зокрема наявність насипного ґрунту, дренажної системи та обмеженого доступу до води, що впливало на вибір рослин та матеріалів.

- Висаджено понад 3 тисячі рослин, серед яких сакури, катальпи та декоративні кущі. Для стабільного розвитку рослин були встановлені крапельні системи зрошення.

- Окрім рослин, на території було розміщено лавки, урни та малі архітектурні форми. Встановлена скульптура дівчини з кульбабою та різнокольорове підсвічування створюють затишну атмосферу.

- Озеленена територія сприяє покращенню морального стану дітей, що лікуються в лікарні, а також їхніх батьків та медичного персоналу. Діти активно взаємодіють з природою — спостерігають за квітами, вдихають аромати, що сприяє їх емоційній реабілітації (рис.1.1.7.1).



Рис.1.1.7.1. Благоустрій території лікарні «Охматдит» [13]

Проект з благоустрою території «Охматдиту» продемонстрував важливість створення терапевтичних ландшафтів в медичних закладах. Природне середовище допомагає зменшити стрес та покращити емоційний стан як пацієнтів, так і їхніх родин. Залучення громадськості до таких ініціатив показало, що подібні проекти можуть реалізовуватись на благодійній основі, об'єднуючи небайдужих людей [13].

1.1.8. Стаття «Сад як порятунок під час війни» [14]

Автори: Недолуженко Ярослава та Недолуженко Андріани

Тема: «Сад як порятунок під час війни»

Основні положення:

В статті представлений досвід роботи розсадника декоративних рослин «Зелені Янголи» під час війни в Україні. Вона підкреслює важливість садівництва як терапевтичного та відновлювального процесу для українців у ці складні часи. Основний фокус — на збереженні роботи підприємства та підтримці клієнтів, які використовували садівництво для зняття стресу.

Ключові аспекти:

- Садівництво стало способом для багатьох людей відволіктись від жахів війни. Люди активно висаджували нові рослини, що для багатьох стало

антистресом. Опитування серед клієнтів показало, що 56% продовжували садити нові рослини як спосіб подолання стресу.

- Хоча продажі значно знизились, розсадник не припинив роботу. Було помітне зменшення гуртових продажів (на 57%), але роздрібні продажі впали лише на 35%. Цікаво, що в регіонах, які були ближче до бойових дій, продажі впали менше, ніж очікувалося. Наприклад, у Харківській області продажі склали 30% від показників минулого року, що свідчить про стійкість людей. Протягом першого місяця війни кількість нових клієнтів суттєво зменшилась, але вже з травня вона почала зростати. Стратегія маркетингу була скоригована з фокусом на регіони, де було відносно спокійніше, що дозволило стабілізувати обсяги продажів.

- Сад став символом надії і відновлення. Для багатьох людей догляд за садом означав продовження життя і створення нових планів, попри війну. Війна не змогла зупинити бажання українців створювати та підтримувати сади, що свідчить про їх силу духу (рис.1.1.8.1) [14].

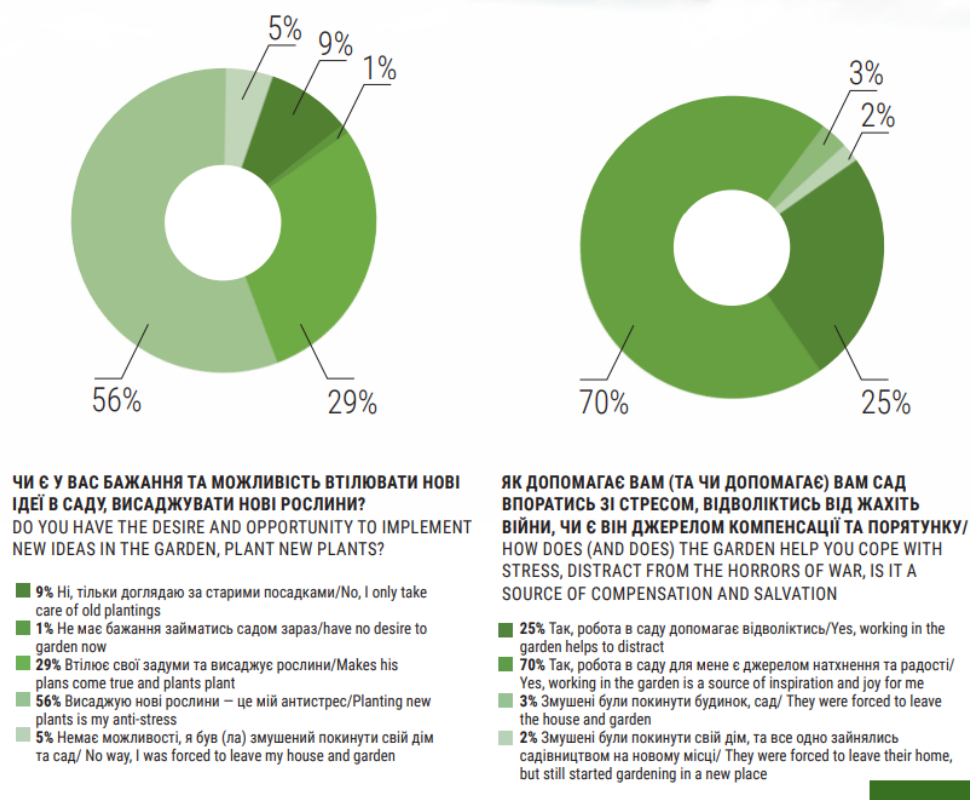


Рис.1.1.8.1. Результати опитування «Чим допомагає сад?» [14]

Стаття показує, що навіть у часи війни садівництво продовжує грати важливу роль у житті людей. Воно допомагає подолати стрес і відчувати зв'язок з життям і природою. Попри зниження продажів, розсадник «Зелені Янголи» зберіг свої позиції на ринку завдяки адаптації до нових умов та підтримці клієнтів. Садівництво стало символом надії та віри у майбутнє.

1.1.9. Стаття «Особливості планувальної організації сенсорного саду при реабілітаційних центрах» [15]

Автори: Ковальська Г., Обиночної З.

Тема: «Особливості планувальної організації сенсорного саду при реабілітаційних центрах»

Основні положення:

Представлений аналіз важливості сенсорних садів для пацієнтів в реабілітаційних центрах. Основна ідея полягає в тому, що правильно сплановані сенсорні сади можуть посилити терапевтичний ефект, сприяючи відновленню фізичних та психічних сил людини (рис.1.1.9.1).

Основні аспекти:

Сенсорний сад – це спеціально створена природна зона, де навколишнє середовище стимулює різні органи чуття через зір, слух, дотик, нюх і смак (рис.1.1.9.2).

Типи сенсорних садів:

- Моносади (фокусуються на одному відчутті, наприклад, сад ароматів);
- Сади, що активують два органи чуття;
- Сади, які стимулюють всі органи чуття (рис.1.1.9.3).

Світовий досвід – у монографії наведені приклади успішних сенсорних садів у медичних установах, таких як центр "Королівський Талбот" в Австралії та лікарня Ninewells у Данії. Ці приклади демонструють ефективність ландшафтотерапії.

Функції сенсорного саду – полягають у зниженні стресу, підвищенні працездатності та полегшенні процесу відновлення після операцій (рис.1.1.9.4).

Такі сади також мають освітнє значення, допомагаючи людям із вадами зору або дітьми з особливими потребами взаємодіяти з навколишнім світом.

Рекомендації щодо планування – враховуються потреби відвідувачів з інвалідністю, використання натуральних матеріалів для доріжок, зонування саду з чіткими функціями для кожної ділянки (рис.1.1.9.5).

Стаття показує, що сенсорні сади можуть бути важливим інструментом для реабілітації, створюючи комфортні умови для пацієнтів та сприяючи їхньому одужанню (рис.1.1.9.6) [15].



Рис.1.1.9.1. Сенсорний сад в реабілітаційному центрі «Королівський Талбот» [15]



Рис.1.1.9.2. Сенсорний терапевтичний сад на території лікарні Ninewells, Великобританія [15]



Рис.1.1.9.3. Сенсорний на території Бісепбергської лікарні, Данія [15]

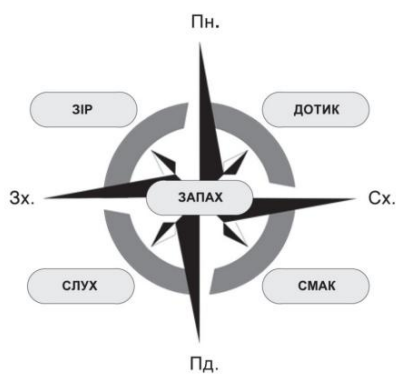


Рис.1.1.9.4. Зонування сенсорного саду відносно сторін світу [15]

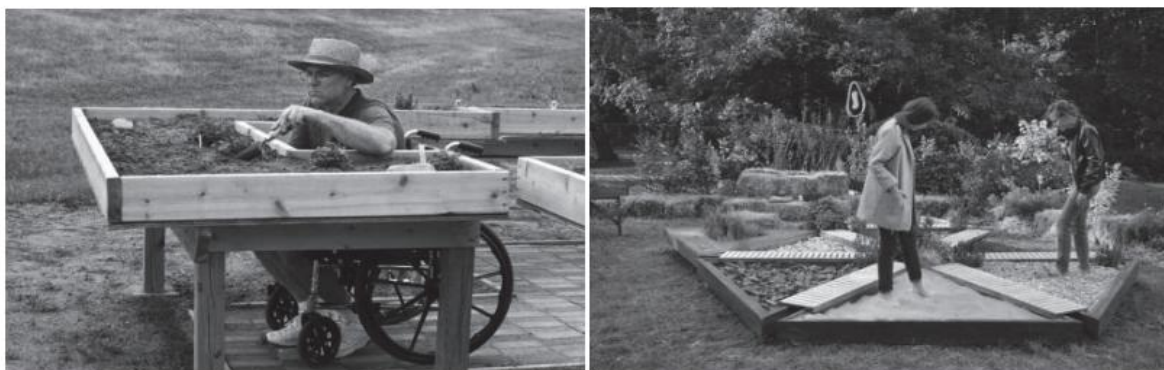


Рис.1.1.9.5. Капсула для інвалідів та тактильна стежка [15]



Рис.1.1.9.6. Складові зони слуху: музичний інструмент,
хатка для усамітнення [15]

1.1.10. Стаття «Оздоровчий та терапевтичний ландшафтний дизайн – приклади та досвід медичних закладів» [16]

Автор: І.Белчакова, П. Галбава, М.Майрошова.

Тема: Оздоровчий та терапевтичний ландшафтний дизайн – приклади та досвід медичних закладів.

Основні положення:

У статті досліджується роль терапевтичного ландшафтного дизайну в медичних закладах, зокрема в контексті досвіду Словаччини. Авторки наголошують, що хоча такі простори не замінюють традиційне лікування, вони відіграють вагомую допоміжну роль, сприяючи покращенню психоемоційного стану пацієнтів, прискоренню процесу одужання та зниженню рівня стресу.

Як приклад, розглядається проект озеленення території психіатричної лікарні імені Філіпа Пінеля в місті Пезінок, де було запропоновано використання існуючого простору для створення зелених зон із терапевтичним ефектом. Основна мета проекту полягає у формуванні середовища, що позитивно впливає на пацієнтів та водночас створює умови для відпочинку й відновлення сил медичного персоналу (рис.1.1.10.1).

Узагальнюючи аналіз наведеного прикладу, можна виокремити такі ключові тенденції у сучасному терапевтичному ландшафтному дизайні:

- Інтеграція природи в простір медичних закладів — досягається через поєднання архітектурних рішень з природними елементами, що сприяє формуванню середовища, здатного підтримувати процес одужання;

- Інклюзивність і доступність — передбачає створення простору, зручного та безпечного для всіх категорій користувачів, незалежно від фізичних можливостей (рис.1.1.10.2);

- Сенсорна стимуляція — реалізується через використання ароматичних рослин, різноманітних текстур покриттів, а також елементів, що активізують слухове та дотикове сприйняття (наприклад, тактильна доріжка з природних матеріалів, звуки природи) (рис.1.1.10.3);

- Сталий розвиток — у проекті враховано збереження існуючого рослинного покриву, застосування локальних матеріалів та екологічно доцільний догляд за територією;

- Мультифункціональність простору — передбачає не лише терапевтичне, а й соціальне та освітнє використання: зона слугує місцем для групових занять, комунікації та освітніх активностей (рис.1.1.10.4) [16].

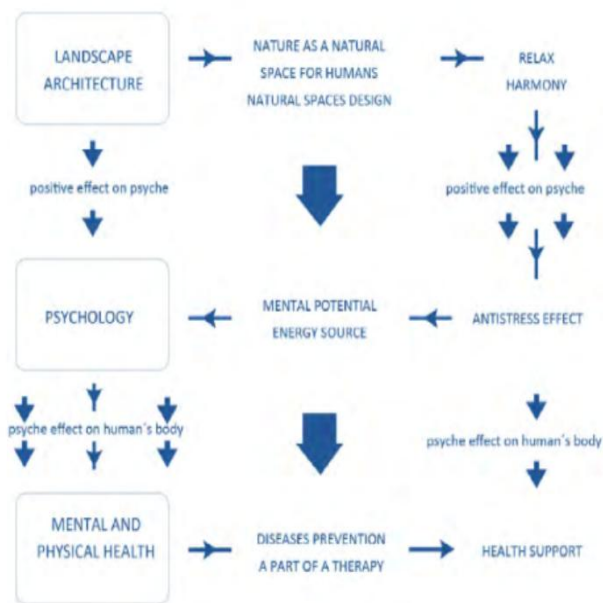


Рис.1.1.10.1. Ментальна карта філософії цілющого саду [16]

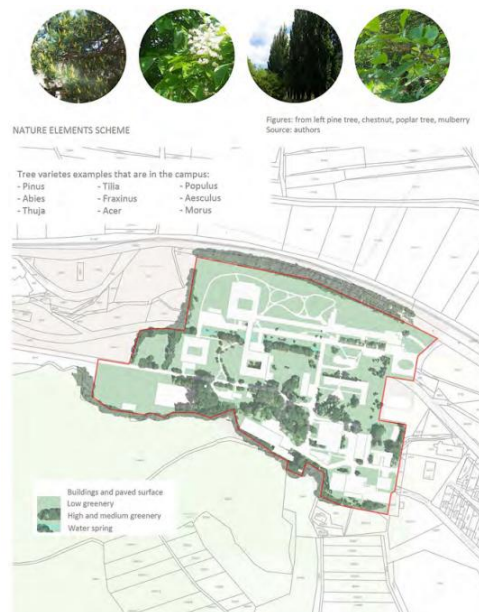


Рис.1.1.10.2. Схема основних природних елементів [16]

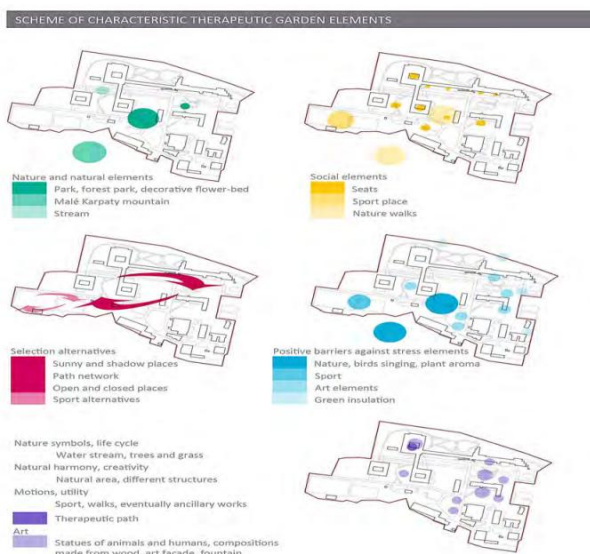


Рис.1.1.10.3. Схема характерних елементів лікувального саду [16]



Рис.1.1.10.4. Схема ландшафтного терапевтичного дизайну [16]

1.1.11. **Стаття «Терапевтичні аспекти міських парків» [17]**

Автор: Л.І. Кравченко, викладач Державного біотехнологічного університету

Тема: «Терапевтичні аспекти міських парків»

Основні положення:

Стаття присвячена терапевтичному потенціалу міських парків у контексті соціальної та психосоціальної реабілітації населення, особливо після війни. Основна увага зосереджена на важливості відновлення природного середовища як одного з ключових факторів у подоланні негативних наслідків, спричинених надзвичайними ситуаціями, зокрема війною.

Основні теми статті:

- **Вплив війни на психічне здоров'я:** Автор зазначає, що війна призводить до значних психічних розладів, таких як депресія, тривожність та ПТСР. Ці стани впливають на якість життя населення, і потребують особливої уваги з боку соціальних служб та психологів.

- **Роль природотерапії:** Стаття акцентує на важливості природотерапії та ландшафтотерапії. Зокрема, згадуються дослідження Якова Кармазіна-Каковського, який підкреслив значення природного середовища для здоров'я людини. Ландшафтотерапія є ефективним методом психотерапії, що сприяє полегшенню негативних емоцій та переживань.

- **Розвиток міських парків:** Автор обговорює плани відновлення Харкова після війни, зокрема проекти, які були представлені на інвестфорумі «Рестарт Харків». Ці проекти включають в себе важливі елементи, такі як створення рекреаційних зон, що можуть сприяти емоційному відновленню мешканців міста.

- **Соціально-гуманітарний мультикомплекс:** Згадуються ініціативи, такі як Фельдман Екопарк, які спрямовані на соціальні проекти для підтримки дітей з особливими потребами та молоді з девіантною поведінкою. Це свідчить про важливість створення інклюзивних середовищ у міських парках.

- **Реновація парків:** Пропонується реновація існуючих парків, таких як Замарстинівський парк, з акцентом на облаштування інфраструктури для реабілітації військових та цивільних осіб, зокрема дітей. Плани включають створення інклюзивних прогулянкових доріжок і ігрових зон.

В результаті дослідження даної статті можна зробити наступні висновки:

- Стаття підкреслює важливість міських парків не лише як рекреаційних зон, але й як терапевтичних просторів, які можуть суттєво вплинути на відновлення психічного здоров'я населення.

- Для успішної реабілітації постраждалих від війни важливо впроваджувати комплексні соціально-педагогічні методики, що враховують потреби різних соціальних і вікових груп.

- На основі висвітлених тенденцій, стаття закликає до активізації процесу реновації міських парків з метою задоволення медичних та соціальних потреб населення, використовуючи потенціал місцевих спеціалістів [17].

Слід звернути увагу на результати впровадження проектів реновації парків та їх вплив на психічне здоров'я населення. Варто активно підтримувати проекти, які направлені на соціальну реабілітацію, враховуючи досвід міжнародної практики. Інвестиції в інфраструктуру парків, щоб зробити їх доступними для всіх груп населення, зокрема для людей з інвалідністю.

Ця стаття є важливим внеском у розуміння ролі міських парків у соціальній реабілітації та психотерапії, пропонуючи перспективи для їх подальшого розвитку (табл.2).

1.2. Досвід проектування терапевтичних середовищ

1.2.1. Терапевтичний сад Maggie's Southampton [18]

Автори проекту: архітектор Аманда Левете, ландшафтний дизайнер Даніель Бурланд

Місце розташування: Велика Британія

*Рік:*2021.

*Площа:*0,147га.

Історія та концепція Maggie's Southampton: один із проектів британської мережі центрів підтримки людей із раком Maggie's, відомої своїми інноваційними підходами до архітектури та ландшафтного дизайну.

Табл.1. Узагальнення теоретичного досвіду (дисертації)

№	Автор	Рік	Тема	Об'єкт дослідження	Предмет дослідження	Основні тенденції
1	Палсдоттір Анна Марія	2014	Роль природи в реабілітації осіб із психічними розладами, пов'язаними зі стресом	Реабілітаційний сад Alnarп	Взаємозв'язок між природним середовищем та процесом психосоціальної реабілітації осіб із розладами, пов'язаними зі стресом.	Сучасні тенденції проектування терапевтичних просторів ґрунтуються на міждисциплінарному підході, де ландшафт виконує реабілітаційну функцію. Основні принципи — сенсорна насиченість середовища, гнучкість просторової організації з чергуванням зон усамітнення і соціальної взаємодії, інклюзивність і безбар'єрність. Досвід Реабілітаційного саду Алнарп підтверджує, що такі простори знижують стрес і тривожність, покращують сон і мотивацію. Особлива увага приділяється зонам «соціальної тиші», важливим для людей із ПТСР та хронічним стресом. В умовах міста актуальні покрівельні сади, вертикальне озеленення, використання природних матеріалів і збереження локального мікроклімату. Такі простори поєднують природу, архітектуру і медицину, забезпечуючи поступове психологічне відновлення людини [7].

Табл.2. Узагальнення теоретичного досвіду (статті)

№	Автор	Тема	Основні сучасні тенденції
1	Мельник Ю.А, к.т.н., доцент, Верешко О.В., ст. викл., Войтюк А.І., здобувач освіти Мельник О.В. к.т.н, Гомон С.С.	Терапевтичні ландшафти в системі публічного простору закладів вищої освіти, як засіб розкриття творчого потенціалу здобувачів	Кольоротерапія базується на здатності кольору впливати на організм: активізувати або заспокоювати залежно від функціонального призначення простору. Розміщення терапевтичних садів не лише в медичних, а й в освітніх закладах є важливим кроком, адже такі простори знижують рівень стресу та покращують сприйняття інформації [9].
2	О.Роздорож-нюк	Сади здоров'я або що таке ландшафтна арт-терапія	Практика «лісових ванн», поширена в Японії, ефективно знижує рівень стресу через глибоку взаємодію з природою. Дотик до природних текстур — кори, каміння, листя — слугує емоційним розвантаженням, подібним до розмови з людиною. Сюжетна організація простору парку чи саду — продумані стежки, символічні елементи — формує внутрішню історію, яка переключає увагу з особистих переживань на зовнішнє середовище, сприяючи емоційній рівновазі [10].
3	Косик О., Білоног М.	Особливості планування та озеленення терапевтичних ландшафтів дитячих	Першочерговим принципом є інклюзивність простору — створення зон, що відповідають різним потребам користувачів. Це сад тихого відпочинку з вічнозеленими рослинами для відчуття стабільності й затишку; сад відновлення для зниження стресу;

		лікарень	активний сад із просторами для ігор та спілкування. Важливу роль відіграють художні елементи — скульптури, що стимулюють уяву та сприяють тактильній взаємодії. Як рішення обмеженого простору пропонуються сади на дахах і вертикальне озеленення [11].
4	Обиначна З.	Принципи та методи організації сенсорного саду із врахуванням відвідувачів — осіб з інвалідністю	Інклюзивність і логічна організація простору базуються на принципі орієнтації на одну з п'яти сенсорних зон — зору, слуху, дотику, нюху чи смаку. Простори мають бути доступними та рівноправно використовуваними незалежно від віку чи фізичних можливостей. Важливо інтегрувати такі зони у середовище, враховуючи, чи має ландшафт стимулювати чи заспокоювати, адже це безпосередньо впливає на психоемоційний стан людини. Сади можна класифікувати за сенсорним принципом, типом впливу та функціо-нальним спрямуванням. Три ключові умови доступного простору — фізична безпека, можливість вільного пересування та інформаційна підтримка [12].
5	Рашковська Ю.	Благоустроєна територія, як один із засобів реабілітації хворих дітей та їх батьків на прикладі лікарні Охматдит (Київ Україна)	Озеленення території враховувало технічні обмеження та забезпечувалося адаптованим підбором рослин і систем зрошення. Висаджено понад 3 тисячі декоративних насаджень, створено комфортний простір із малими архітектурними формами та художнім освітленням. Простір позитивно впливає на емоційний стан дітей, батьків і персоналу, сприяючи емоційній реабілітації через взаємодію з природою [13].
6	Недолуженко А, Недолуженко Я.	Сад як порятунок під час війни	Стаття описує досвід розсадника «Зелені Янголи» під час війни в Україні, акцентуючи на садівництві як способі зняття стресу. Незважаючи на зниження продажів, підприємство продовжило роботу, а сад став символом надії. 56% клієнтів використовували садівництво для подолання стресу, і, хоча кількість нових клієнтів зменшилась, з травня вона почала зростати завдяки адаптованій маркетинговій стратегії [14].
7	Ковальська Г., Обиначна З.	Особливості планувальної організації сенсорного саду при реабілітаційних центрах	Основне — чітко визначити категорію сенсорного саду й дотримуватись її принципів. Якщо це моносад — фокус спрямовується на стимуляцію одного органу чуття. У випадку саду, що активізує два органи — важливо підтримувати баланс між ними. Якщо ж ідеться про сад загального впливу, він має комплексно стимулювати всі п'ять органів чуття. Світовий досвід показує, що сенсорні сади — не новація, а поширена практика в медичних закладах, як-от центр «Королівський Талбот» в Австралії чи лікарня Ninewells у Данії [15].

8	І.Белчакова, П. Галбава, М.Майрошова.	Оздоровчий та терапевтичний ландшафтний дизайн – прикладні та досвід медичних закладів	Використання терапевтичних садів у психіатричних клініках стає важливим елементом не лише у відновленні пацієнтів, а й у підтримці емоційного балансу персоналу. Такі простори сприяють зниженню стресу, забезпечують інклюзивність і доступність для всіх груп користувачів. Сенсорна стимуляція досягається завдяки тактильним стежкам, різноманітності природних матеріалів і посиленню звуків природи. Підхід сталого розвитку базується на збереженні існуючого природного середовища та його делікатній інтеграції в простір саду. Важливим принципом є також мультифункціональність — поєднання функцій терапії, освіти та дозвілля [16].
9	Л.І. Кравченко	Терапевтичні аспекти міських парків	Ландшафтотерапія є дієвим методом психотерапії, що допомагає зменшити негативні емоції та переживання у людей з ПТСР. Для ефективної реабілітації та адаптації таких пацієнтів до повсякденного життя потрібні мультикомплекси, які поєднують терапевтичні, соціальні та інформаційні компоненти. Це підкріплює необхідність реновації парків і скверів із чітко визначеною лікувальною функцією, що дозволить інтегрувати елементи ландшафтотерапії у міський простір на широкому рівні [17].

Заснований на принципах терапевтичного садівництва та орієнтований на емоційну підтримку пацієнтів та їхніх родин, центр став прикладом того, як дизайн може сприяти зціленню та поліпшенню психологічного стану.

Центри Maggie's були створені з метою надати пацієнтам із раковими захворюваннями спеціальну підтримку в комфортній, затишній обстановці. Maggie's Southampton, який розташований на території госпіталю Саутгемптона, продовжує цю традицію, перетворюючи звичайний ландшафт у простір, який має терапевтичний вплив на відвідувачів.

Мета проєкту: з'єднати природу з архітектурою для створення спокійної, відкритої атмосфери. Головним завданням було забезпечити баланс між особистим простором та місцем для соціальної взаємодії, що особливо важливо для людей, які проходять складний етап лікування.

Елементи ландшафтного дизайну та вплив на психіку:

Терапевтичний сад складається з кількох тематичних зон, кожна з яких виконує свою функцію:

- Зона для спокою та медитації - це місце, де відвідувачі можуть усамітнитися та зануритися у власні думки. Ландшафтний дизайн включає різноманітні зелені рослини та місця для сидіння, які сприяють розслабленню.

- Простір для соціальної взаємодії. Оскільки багато людей, які приходять до Maggie's, відчують необхідність спілкування з іншими пацієнтами, сад передбачає місця, де відвідувачі можуть зустрітися та поговорити. Невеликі групові зони забезпечують приватність, але при цьому створюють можливість для взаємодії.

- Сад сезонних рослин, які висаджені таким чином, щоб створювати зміну краєвидів протягом року, що підвищує динаміку простору та дає можливість відвідувачам стежити за природними циклами, що символізує надію та відновлення.

- Сенсорний сад - включає різноманітні рослини з приємним запахом та текстурою, що стимулює всі органи чуття. Аромати лаванди, розмарину та інших трав сприяють релаксації та підвищують загальний рівень комфорту.

Психологічний ефект та терапевтичний вплив:

Дослідження показують, що наявність зелених зон та можливість контакту з природою позитивно впливають на емоційний стан людей, які проходять лікування. У Maggie's Southampton сад виступає не лише естетичною складовою, але й елементом терапії, допомагаючи зменшити рівень стресу, страху та тривожності. Рослини, природа і зв'язок із зовнішнім світом створюють умови, що допомагають пацієнтам налаштуватися на одужання.

Використання принципів біофільного дизайну

Сад і будівля були спроектовані на основі принципів біофільного дизайну, що передбачає тісний зв'язок між людиною та природою. Відкриті простори, плавні форми, прозорість і природні матеріали сприяють тому, щоб людина відчувала себе комфортно, а оточуючий ландшафт підсилював її психологічний стан.

Терапевтичний сад Maggie's Southampton є чудовим прикладом того, як дизайн і природа можуть покращити якість життя пацієнтів з онкологічними захворюваннями. Він забезпечує відвідувачів місцем, де вони можуть знайти спокій, підтримку та натхнення. Досвід Maggie's підтверджує важливість створення інноваційних просторів, де природа та архітектура поєднуються для забезпечення емоційної та психологічної підтримки. Цей проект демонструє значний потенціал терапевтичних садів, надихаючи дизайнерів, архітекторів і ландшафтних планувальників на створення подібних просторів в інших медичних закладах по всьому світу (рис.1.2.1.1) [18].

1.2.2. Терапевтичний сад у Jurong Lake Gardens [19]

Автори проєкту: Національна рада парків Сінгапуру (NParks)

Місце розташування: Сінгапур.

Рік: 2021.

Площа: 0,31га.

Основні положення:

Є одним із сучасних прикладів ландшафтного дизайну, спрямованого на

покращення психічного та фізичного здоров'я відвідувачів. Jurong Lake Gardens став не тільки популярною природною зоною відпочинку, але й значущим проектом, що пропагує здоровий спосіб життя та ментальне благополуччя через контакт з природою.

Терапевтичні сади в Сінгапурі є частиною ширшої стратегії розвитку зелених зон, орієнтованої на зменшення стресу у міських жителів та покращення якості життя в мегаполісі. У Jurong Lake Gardens цей сад був спроектований з метою забезпечення особливої атмосфери для людей похилого віку, сімей із дітьми та інших відвідувачів, які прагнуть покращити своє психічне здоров'я. Сад став своєрідним оазисом, де люди можуть відпочити від міської суєти та насолодитися спокоєм, оточеними рослинністю та водними об'єктами.

Архітектурні та дизайнерські особливості:

Jurong Lake Gardens – це великий парк, який об'єднує кілька зон для відпочинку та розваг, серед яких Терапевтичний сад займає центральне місце. Простір саду був спроектований так, щоб враховувати принципи доступності, включаючи зручні доріжки для людей з обмеженими фізичними можливостями, тактильні доріжки для стимуляції відчуттів та адаптовані місця для відпочинку, зокрема для людей похилого віку. Головним принципом дизайну саду є біофільний підхід, який забезпечує тісний зв'язок між людиною та природою, завдяки плавним формам, великій кількості відкритого простору та використанню натуральних матеріалів у ландшафтному дизайні. Відвідувачі можуть насолоджуватися видами на озеро Jurong, що створює відчуття спокою та простору.

Ландшафтний дизайн та його елементи:

Ландшафтний дизайн Therapeutic Garden у Jurong Lake Gardens включає кілька основних зон, кожна з яких орієнтована на різні аспекти терапії та зцілення:



Рис.1.2.1.1. Терапевтичний сад Maggie's Southampton [18]

- Зона спокою та релаксації - ця частина саду облаштована деревами, що забезпечують природну тінь, а також лавками для відпочинку, розташованими таким чином, щоб люди могли розслабитися в спокійній обстановці, спостерігаючи за рослинністю та водою.

- Сенсорний сад включає рослини з різними текстурами, запахами і кольорами, що стимулюють відчуття. Лаванда, м'ята та інші ароматні трави допомагають створити розслаблюючу атмосферу та стимулюють позитивні емоції.

- Рухові доріжки та тактильні зона - важливою особливістю саду є доріжки для прогулянок, розроблені так, щоб забезпечити легкість руху для людей з різними фізичними можливостями. Деякі доріжки мають тактильні поверхні, що допомагає покращити баланс і координацію, а також стимулює відчуття, особливо для літніх відвідувачів.

- Тематичний квітник. У саду є зона сезонних квітів, що надає відвідувачам можливість спостерігати за змінами природи протягом року, символізуючи цикли життя і відродження. Такі елементи особливо важливі для підвищення оптимізму та надії серед відвідувачів.

- Сад лікувальних трав. Тут зібрані трави, які мають терапевтичні властивості, такі як алое, розмарин, імбир та інші, що надають відвідувачам можливість дізнатися більше про природні методи зцілення та отримати цінну інформацію про лікувальні властивості рослин.

Вплив на психічне здоров'я та терапевтичний ефект:

Однією з головних цілей саду є покращення ментального здоров'я, зниження рівня стресу та сприяння позитивним емоціям у відвідувачів. Дослідження показують, що природне оточення знижує рівень кортизолу, гормону стресу, та сприяє виробленню серотоніну. Таким чином, перебування у Терапевтичному саду стимулює психологічне розвантаження, підвищення настрою та зниження відчуття тривожності. Особливо корисний сад для людей похилого віку, які можуть насолоджуватися безпечним середовищем, що стимулює пам'ять, когнітивні функції та забезпечує легку фізичну активність.

Соціальна взаємодія та відчуття спільності:

Терапевтичний сад у Jurong Lake Gardens також сприяє соціальній взаємодії, особливо для літніх людей, які часто відчувають ізолюваність. Спеціальні групові зони та програми, що проводяться в саду, створюють можливості для спілкування та соціальної підтримки, що позитивно впливає на емоційний стан відвідувачів.

Використання біофільного дизайну:

Проект базується на принципах біофільного дизайну, що полягає у тісному зв'язку людини з природним середовищем. Біофільний підхід допомагає створити комфортну атмосферу, сприятливу для психологічного зцілення. Всі елементи дизайну спрямовані на те, щоб викликати у відвідувачів почуття спокою, гармонії та єдності з природою.

Терапевтичний сад у Jurong Lake Gardens є чудовим прикладом інтеграції природи та архітектури для створення середовища, яке підтримує психічне та фізичне здоров'я. Сад сприяє не тільки особистому зціленню, а й соціальній згуртованості, створюючи можливість для зустрічей, занять і подій, які підтримують емоційне благополуччя та фізичну активність відвідувачів. Jurong Lake Gardens показує, як можна успішно інтегрувати терапевтичні елементи у міські ландшафти, роблячи їх доступними для широкого кола відвідувачів та підтримуючи здоров'я та гармонію в суспільстві. Цей проект є прикладом, як природа в умовах міста може бути інструментом для підвищення якості життя та психологічного здоров'я, і служить натхненням для подальших розробок у цій сфері (рис.1.2.2.1) [19].





Рис.1.2.2.1. Терапевтический сад в парку JURONG LAKE GARDENS [19]

Проект «Відкритого Саду» розроблений з метою сприяння екологічній освіті серед мешканців Брно, поширення знань про стале використання природних ресурсів та формування відповідального ставлення до природи. Сад служить своєю «еколабораторією», де діти та дорослі можуть отримати знання про природні процеси, раціональне використання води та енергії, переробку відходів і зниження вуглецевого сліду.

Ключові завдання «Відкритого Саду» включають:

- Популяризація екологічних знань - навчання відвідувачів принципам сталого розвитку через різноманітні освітні заходи.
- Демонстрація енергоефективних технологій -представлення інноваційних методів збереження енергії та ресурсів.
- Створення зеленого простору для відпочинку - ландшафтний дизайн і можливості для дозвілля роблять парк привабливим для мешканців і туристів.

Основні екологічні технології та рішення:

- Система збору та повторного використання води. Будівля оснащена системою збору дощової води, яка очищається та використовується для потреб приміщень та зрошення зелених зон. Це значно зменшує споживання води з міських мереж, мінімізуючи тиск на водні ресурси.
- Сонячні панелі для виробництва енергії. Завдяки сонячним панелям, встановленим на даху, будівля забезпечує частину власних енергетичних потреб, використовуючи відновлювальні джерела. Це дозволяє значно зменшити залежність від традиційної електроенергії та знизити викиди вуглекислого газу.
- Енергоефективна ізоляція. Будівля обладнана інноваційною теплоізоляцією, що зберігає тепло взимку та прохолоду влітку. Це знижує необхідність у додатковому опаленні та кондиціонуванні, сприяючи економії енергії.
- Використання натуральних матеріалів. Для будівництва були обрані екологічні та натуральні матеріали, що зменшують екологічний слід від їхнього виробництва та утилізації.

Ландшафтний дизайн «Відкритого Саду» організований таким чином, щоб не тільки забезпечити місце для відпочинку, але й служити освітнім майданчиком. Відвідувачі можуть побачити на практиці принципи, які лежать в основі екологічного землеробства, збереження біорізноманіття та сталого використання ресурсів.

У різних частинах парку представлені тематичні сади, такі як сад лікувальних рослин, сад для бджіл та комах, де відвідувачі можуть дізнатися більше про роль рослин і комах у екосистемах. Такі сади допомагають підвищити обізнаність про важливість охорони біорізноманіття.

В парку встановлені стенди та інформаційні панелі, які пояснюють ключові концепції екології, а також інтерактивні зони, де діти можуть власноруч брати участь у простих екологічних експериментах.

Відвідувачам пропонується маршрут, який проводить через різні екосистеми парку та пояснює взаємозв'язки між рослинами, ґрунтом, водою і тваринами. Це сприяє кращому розумінню природних циклів та екологічного балансу.

В парку регулярно проводяться екологічні лекції, воркшопи та майстер-класи, де відвідувачі можуть дізнатися більше про принципи сталого садівництва, роздільного збору сміття, переробки матеріалів тощо (рис.1.2.3.1) [20].

«Відкритий Сад» у Брно став важливим елементом громадської інфраструктури, який об'єднує містян навколо теми сталого розвитку та екологічної відповідальності. Сад служить платформою для екологічного навчання та виховання, допомагаючи формувати екосвідомість серед відвідувачів різного віку. Завдяки своїй енергоефективній будівлі та продуманому ландшафтному дизайну, «Відкритий Сад» демонструє, як можна поєднати архітектуру, природу та екологічну освіту. Цей проект слугує джерелом натхнення для подальших ініціатив у сфері сталого розвитку в інших містах і країнах, показуючи, що створення енергоефективних, екологічних та

просвітницьких просторів може мати величезний позитивний вплив на суспільство.



Рис.1.2.3.1. «Відкритий Сад» в Брно [20]

«Відкритий Сад» у Брно – це зразковий приклад того, як можна впроваджувати сучасні екологічні практики у повсякденне життя, перетворюючи зелений простір на потужний освітній інструмент, що сприяє сталому розвитку та збереженню навколишнього середовища.

1.2.3. Elizabeth & Nona Evans Restorative Garden [21]

Місце розташування: Нью-Йорк, США.

Автор: П.Джеффри Нопп, Asla Behnke Associates.

Рік: 2006.

Площа: 0,11 га.

Основні положення:

Elizabeth & Nona Evans Restorative Garden — це спеціально

спроєктований сад, який створений з метою забезпечення простору для роздумів, відновлення та спокою. Розташований в живописному місці, цей сад стає ідеальним місцем для тих, хто шукає можливість втечі від метушні повсякденного життя і прагне знайти гармонію з природою.

Концепція та дизайн:

Дизайн саду був розроблений з урахуванням принципів відновлення та медитації. Використання натуральних матеріалів, такі як камінь, дерево та вода, сприяє створенню гармонійного середовища, яке запрошує відвідувачів насолоджуватися спокоєм. Розташування саду серед зелених насаджень і дерев забезпечує відчуття усамітнення, що є важливим аспектом для тих, хто прагне до саморефлексії.

Основні елементи саду включають:

- Медитаційні зони створено спеціально облаштовані місця для медитації, де відвідувачі можуть зосередитися на своїх думках та відчуттях.
- Водні елементи - фонтани та невеликі водойми, що створюють звуки, які заспокоюють та підсилюють відчуття спокою.
- Рослинність - добір рослин, що сприяють емоційному відновленню, таких як лаванда, розмарин та інші ароматичні трави, що не тільки радують око, але й заповнюють простір приємними ароматами.

Вплив на емоційний стан:

Дослідження показують, що проведення часу в природі позитивно впливає на психічне здоров'я. Elizabeth & Nona Evans Restorative Garden ставить за мету допомогти людям знайти відновлення через зосередженість на природі. Час, проведений у саду, може зменшити рівень стресу, поліпшити настрій та підвищити загальне благополуччя (рис.1.2.4.1).

Значення для спільноти:

Цей сад також виконує соціальну функцію, стаючи місцем для зустрічей та комунікації. Спільні заходи, такі як медитаційні сесії, майстер-класи з садівництва та творчі заняття, сприяють зміцненню зв'язків між мешканцями та

відвідувачами. Таким чином, сад не лише служить індивідуальним потребам, а й сприяє розвитку спільноти.

Однією з основних цілей саду є забезпечення рівного доступу до всіх його зон. Для цього:

- Всі стежки в саду мають достатню ширину, що дозволяє легко пересуватися як пішоходам, так і користувачам колясок або людей з обмеженими можливостями руху.

- Використання матеріалів, які забезпечують рівну поверхню, запобігає перешкодам і робить пересування комфортним.

Сад має зони відпочинку, які спроектовані з урахуванням потреб усіх відвідувачів:

- Лавки та сидіння розташовані на різних рівнях, що забезпечує комфортний відпочинок для людей з різними можливостями. Лавки мають спинки та підлокітники для зручності.

- Спеціально облаштовані місця для медитації також доступні, з урахуванням можливостей відвідувачів, що дозволяє кожному знайти спокій і відновлення.

- У саду передбачено використання сенсорних елементів, таких як тактильні знаки та інформаційні таблички, що дозволяють людям з обмеженим зором отримати інформацію про рослини та елементи саду.

- Особливістю безбар'єрного дизайну є використання шрифту Брайля на перилах у важливих зонах саду. Це дозволяє людям з порушеннями зору орієнтуватися в просторі, отримуючи інформацію про різні елементи саду, такі як назви рослин чи вказівники до медитаційних зон. Завдяки цьому, сад стає більш інклюзивним для всіх відвідувачів.

- Для тих, хто не може читати текст, доступні аудіо-гідки, які надають інформацію про сад, його історію та рослинність.

Соціальна інклюзія:

Сад також сприяє соціальній інклюзії, організовуючи заходи, які залучають людей з різними можливостями:

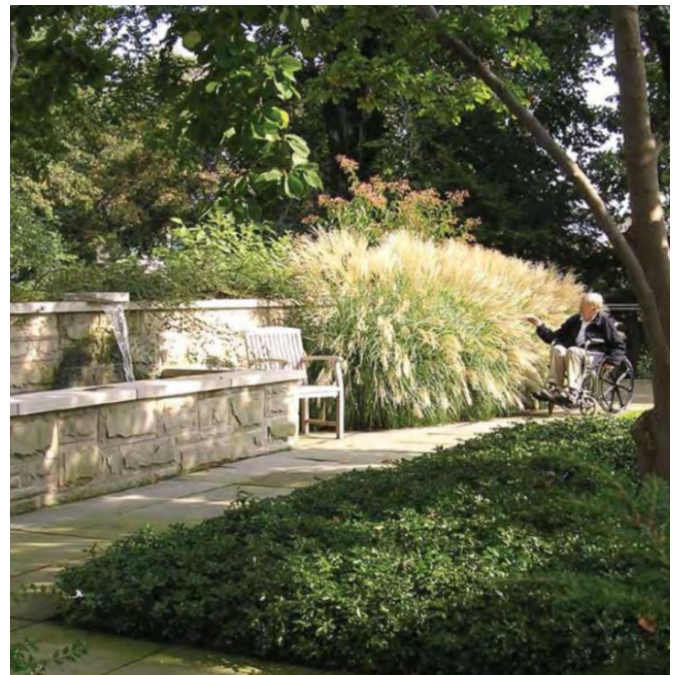
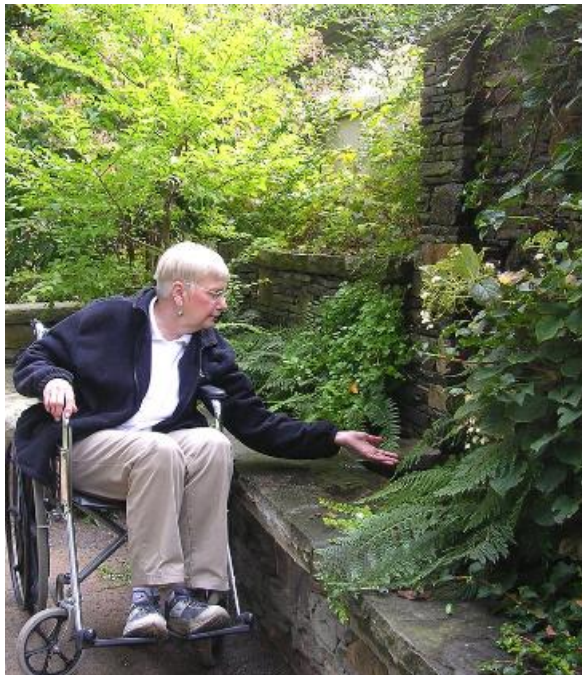
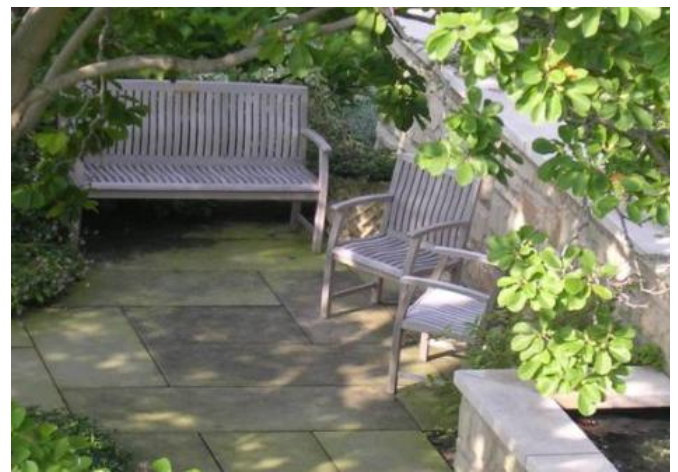
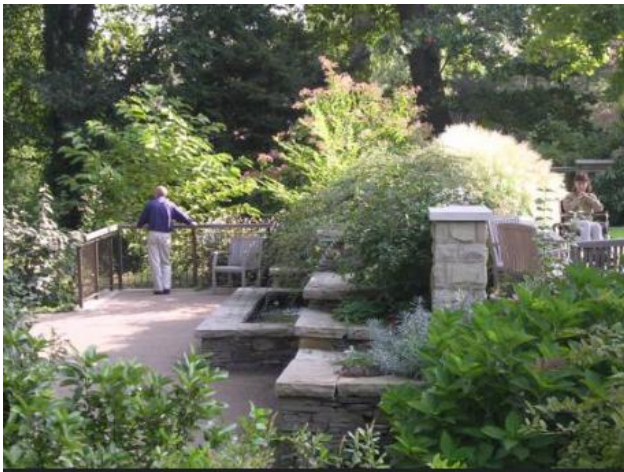


Рис.1.2.4.1. Elizabeth & Nona Evans Restorative Garden [21]

- У саду проводяться майстер-класи, де можуть брати участь люди з різними фізичними можливостями, що створює атмосферу підтримки та взаємодопомоги.
- Спеціально організовані заходи для різних груп, включаючи людей з обмеженими можливостями, сприяють зміцненню соціальних зв'язків та обміну досвідом [21].

Elizabeth & Nona Evans Restorative Garden є яскравим прикладом того, як природа може бути використана для відновлення та роздумів. Його дизайн, концепція та функціональність разом створюють простір, який не лише приваблює, але й надихає. Це місце, де можна знайти мир, гармонію та, що найважливіше, можливість бути наодинці з власними думками. В умовах сучасного світу, сповненого стресу та швидкості, такі сади стають дедалі більш важливими для психічного благополуччя.

1.2.4. Сад дитячої лікарні Queensland [22]

Місце розташування: Брисбен, Австралія

Автор: Студія "Hassell" у співпраці з ландшафтними дизайнерами "RPS Group".

Рік: 2014.

Площа: 0,26га.

Основні положення:

Лікарня відома своєю інноваційною та унікальною терапевтичною ландшафтною зоною, створеною для покращення фізичного та психологічного стану дітей, які проходять лікування, та їхніх сімей. Цей простір був розроблений з метою створення сприятливого середовища, яке сприяє емоційному відновленню, зменшує стрес і надає дітям можливість відволіктися від медичних процедур, що є надзвичайно важливим для полегшення лікування в умовах лікарні. Терапевтичний простір лікарні Queensland був спроектований з особливою увагою до потреб дітей різного віку та їхніх сімей. Цей ландшафт поєднує природу з інноваційними елементами дизайну, завдяки чому він став своєрідним «живим садом» у стінах лікарні. Простір побудований так, щоб

максимально використовувати природне освітлення і зелені насадження, що, за дослідженнями, позитивно впливає на психічний стан людини, зокрема дітей, що перебувають у медичних закладах.

Основні прийоми та елементи дизайну:

- Зони для гри та відпочинку - ландшафтний простір включає декілька зон для гри, які інтегровані в природний ландшафт. Це дозволяє дітям активно взаємодіяти з природою та знайти розраду в грі, що знижує рівень стресу та покращує настрій. Є кілька інтерактивних елементів, таких як лабіринти з низькими живоплотами, дерев'яні конструкції для лазіння, які сприяють фізичній активності та заохочують дітей досліджувати навколишнє середовище.

- Природні садки з різноманітними рослинами. Садова частина включає рослини, вибрані з урахуванням їхньої терапевтичної цінності. Деякі з них мають приємні аромати, як-от лаванда, м'ята та евкаліпт, що заспокоює дітей і сприяє розслабленню. Зелені зони також створюють мікроклімат для пацієнтів, захищаючи від зовнішнього шуму та спеки. Використання яскравих квітів допомагає дітям відволіктися та знайти унікальні кольорові елементи для дослідження.

- Водні об'єкти, зокрема невеликі фонтани та штучні струмки, відіграють важливу роль у терапевтичному ефекті ландшафту. Рівний та спокійний шум води створює заспокійливу атмосферу, яка допомагає зняти напругу. Вода також є привабливим елементом для дітей, які можуть активно взаємодіяти з цими зонами в умовах безпечного контролю.

- Важливим елементом ландшафтного дизайну стали затишні зони для релаксації, що розташовані під затінком дерев або біля декоративних рослин. Вони пропонують можливість батькам і дітям спокійно провести час на природі, розслабитися та отримати емоційне розвантаження. Простір облаштований комфортними місцями для сидіння та столиками для проведення сімейних пікніків або відпочинку після лікувальних процедур.

- Тактильні та сенсорні елементи - тактильні доріжки, оздоблені натуральними матеріалами, як-от камінь і деревина, стимулюють чутливість дітей і заохочують їх активно взаємодіяти з навколишнім середовищем. Деякі доріжки мають зони з дрібними камінчиками чи піском, що дозволяє дітям торкатися різних поверхонь і стимулювати тактильні відчуття, які сприяють розвитку сенсорної інтеграції.

- Вертикальні озеленення в цьому просторі створені так, щоб діти могли взаємодіяти з ними тактильно. Стіни з висадженими рослинами, такими як мохи та сукуленти, дозволяють дітям торкатися різних текстур, що позитивно впливає на сенсорний розвиток і надає можливість ближче познайомитися з природними матеріалами. Деякі рослини мають приємну поверхню, інші — м'які листочки або опушене листя, що стимулює цікавість і залучає дітей до активного контакту з природою, сприяючи емоційному заспокоєнню та зниженню тривожності.

- Інклюзивність та доступність: простір був розроблений із врахуванням потреб дітей з обмеженими можливостями. Доріжки мають рівне покриття, що дозволяє легко пересуватися на колясках. Є зони з підйомниками та рампами, що полегшують доступ до всіх частин саду. У деяких місцях встановлені перила зі шрифтом Брайля для тих, хто має порушення зору, що допомагає їм самостійно орієнтуватися у просторі.

- Терапевтичний ландшафтний простір лікарні Queensland сприяє створенню атмосфери надії та заспокоєння. Діти, які мають можливість проводити час на свіжому повітрі в природному середовищі, почуваються менш тривожними, що позитивно впливає на їхній емоційний стан і полегшує процес лікування. Батьки також можуть скористатися цим простором для відпочинку та відновлення, що дозволяє їм бути більш спокійними та підтримувати дітей під час важливих медичних процедур (рис.1.2.5.1) [22].

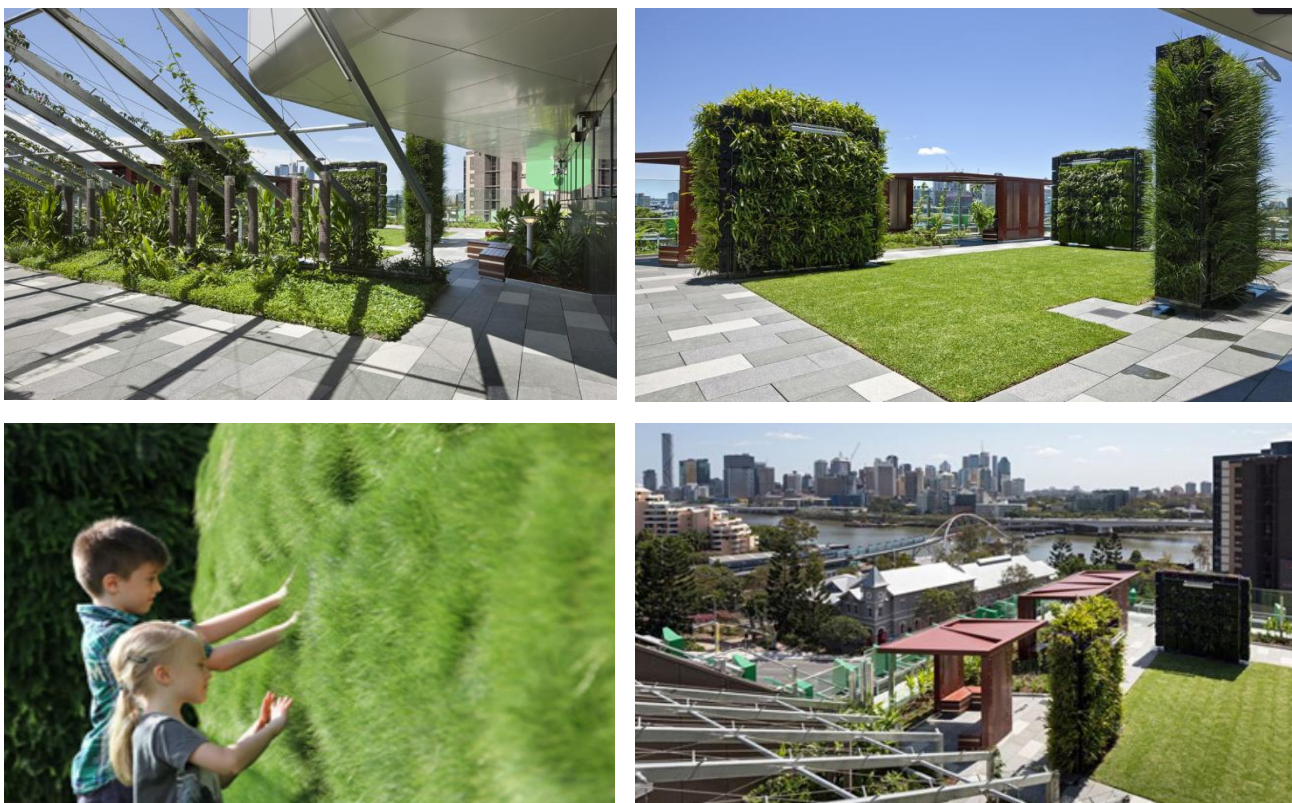


Рис.1.2.5.1. Дитяча лікарня Queensland [22]

Терапевтичний ландшафтний простір Дитячої лікарні Queensland є прикладом того, як природа та дизайн можуть гармонійно співіснувати для створення комфортного і підтримуючого середовища для дітей. Його унікальні рішення, включаючи тактильні вертикальні озеленення, дозволяють поєднувати функції відпочинку, розваг та терапії, що робить процес лікування менш стресовим і психологічно приємнішим.

1.2.6. Сад Джоела Шнаппера [23]

Автор проєкту: дизайнер Девід Камп

Місце розташування: Нью-Йорк, США

Рік: 1996.

Площа: 0,02га

Основні положення: Розташований на даху Терене Кардинала Кука Health Care Center у Східному Гарлемі, Нью-Йорк, Меморіальний сад Джоела Шнаппера став важливим прикладом терапевтичного ландшафту, що позитивно впливає на пацієнтів, відвідувачів і персонал. Сад, який був створений завдяки зусиллям архітектора Девіда Кампа, став місцем для відновлення, релаксації та

внутрішнього спокою. Створений з акцентом на природність, гнучкість і можливість вибору, цей сад значно покращує якість життя пацієнтів, які знаходяться на тривалому лікуванні або отримують паліативну допомогу (рис.1.2.6.1).

Унікальність та концептуальні принципи дизайну:

Сад Джоела Шнаппера відображає підхід дизайнера Девіда Кампа до терапевтичних ландшафтів. Головна ідея — це можливість доторкнутися до природи на власних умовах і у власному темпі, незалежно від фізичних можливостей. Ландшафт створює заспокійливий простір для людей із різноманітними захворюваннями, зокрема для тих, хто живе з ВІЛ/СНІД, деменцією та хворобою Гантінгтона. Камп і його команда націлилися на створення простору, який забезпечував би максимальну гнучкість, враховуючи непередбачуваність прогресування захворювань та їх лікування.

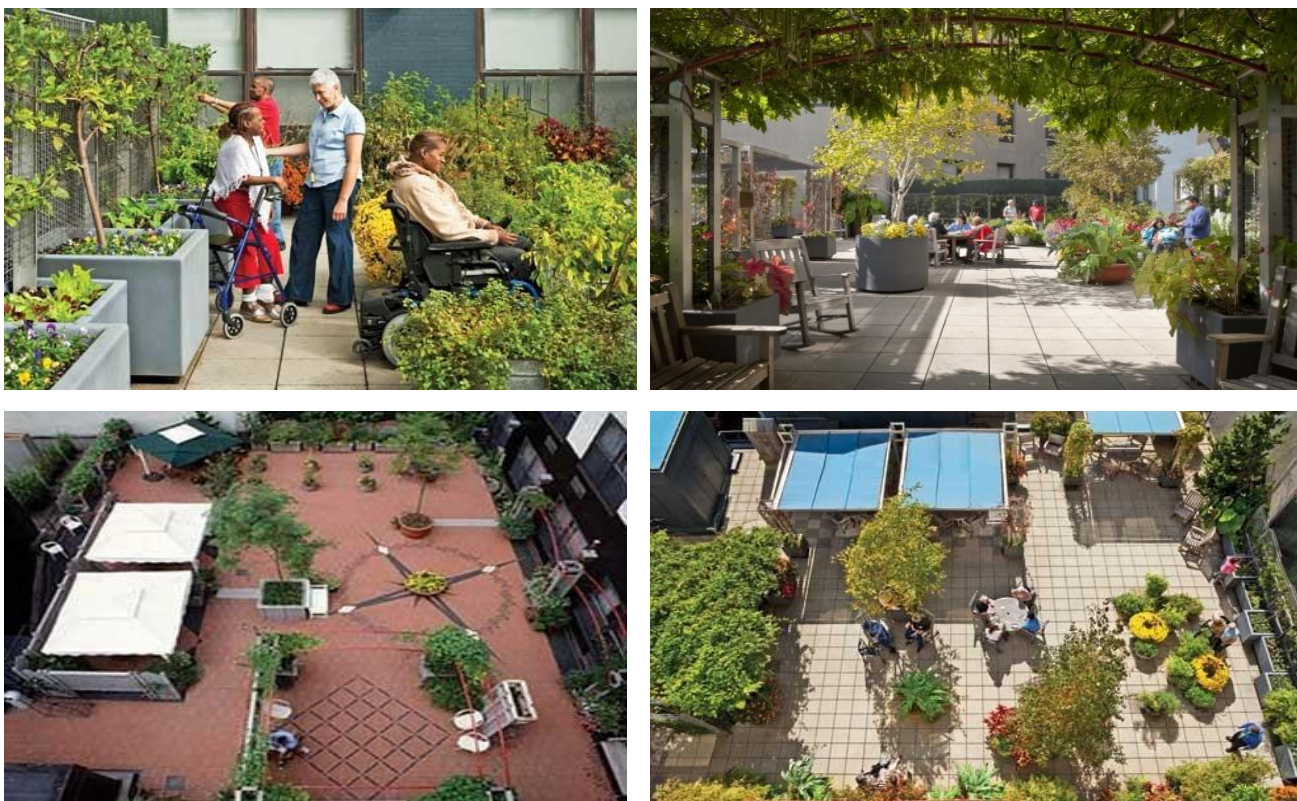


Рис.1.2.6.1. A Garden of Respite and Nature: The Joel Schnaper Memorial Garden

Терапевтичні прийоми та елементи:

- Індивідуальний підхід та гнучкість простору.

Одним із ключових викликів при проектуванні було забезпечити гнучкість та адаптивність простору. На момент створення саду, знання про ВІЛ/СНІД були обмежені, а лікування — малоефективним. Багато пацієнтів були фізично ослаблені, і можливість взаємодіяти з природою мала бути доступною навіть для тих, хто не міг покинути свої кімнати. Камп передбачив можливість оглядати сад через вікна, щоб надати почуття близькості з природою для всіх пацієнтів.

- Імпровізація для різних медичних проблем

Сад створений так, щоб підтримувати різні види активності: від проведення занять із фізичної реабілітації до простого споглядання природи. Дизайн включає як відкриті, так і захищені зони, що дозволяють проводити різні види терапії, адаптуючись до стану пацієнтів. Гнучка структура саду дозволяє змінювати простір у відповідь на нові медичні потреби та підвищення фізичної витривалості пацієнтів завдяки новим медикаментам.

- Імпульсивність та задоволення від прямого контакту з природою

Важливим аспектом саду стала концепція негайного доступу, коли кожен пацієнт має можливість доторкнутися до природи без необхідності подорожі до парку чи лісу. Простір дозволяє пацієнтам побути на свіжому повітрі в момент, коли вони цього потребують, що надає додаткову підтримку під час лікування. За рахунок цієї негайності знижуються відчуття ізоляваності, які виникають при тривалому перебуванні в медичному закладі.

- Функціональна тривалість та стійкість конструкції

У 2004 році, коли потребували заміни конструкційні матеріали, сад було відновлено з використанням більш міцних матеріалів, які могли б витримати суворі погодні умови протягом наступних 25 років. Під час реконструкції зберігали початкову концепцію чутливості до потреб пацієнтів та гнучкості простору, щоб у майбутньому він міг адаптуватися до нових медичних потреб.

- Сенсорні відчуття та стимуляція пам'яті

Сад активізує всі сенсорні відчуття: звуки води, запахи рослин, дотики до текстур різних рослинних видів і квітів. Важливою складовою дизайну є можливість відчувати природу руками — від текстур листя до прохолоди каменю, що стимулює сенсорну інтеграцію та сприяє релаксації. Деякі з вибраних рослин також мають ароматерапевтичні властивості, що допомагають заспокоїти тривогу та покращити емоційний стан пацієнтів.

- Психологічний вплив на пацієнтів та медичний персонал

Терапевтичний сад Джоела Шнаппера сприяє зниженню рівня стресу, полегшує емоційний стан пацієнтів і навіть зменшує почуття болю, що підтверджують численні дослідження. Сад також є місцем для емоційного відновлення для медичного персоналу, який щодня стикається зі стресовими ситуаціями. Завдяки продуманому дизайну, сад сприяє зближенню між пацієнтами, їхніми сім'ями та медичним персоналом, що формує тепліше та підтримуюче середовище [23].

Сад Джоела Шнаппера у Терене Кардинала Кука Health Care Center — це яскравий приклад, як правильний ландшафтний дизайн може підтримувати терапевтичні цілі медичного закладу. Його гнучка структура, чутливість до медичних і психологічних потреб, а також акцент на природних елементах демонструють, як сад може бути не просто естетичним елементом, але й важливим компонентом у процесі лікування та підтримки пацієнтів.

1.2.7. Терасований сад в медичному центрі Legacy Emanuel [24]

Місце розташування: Портленд, штат Орегон.

Автор: Фонд ТКФ.

Рік: 2014.

Площа: 0,06га.

Основні положення: Одним із помітних прикладів терапевтичного саду, розташованого поряд з медичним закладом, є терасований сад в медичному центрі Legacy Emanuel. Створений за підтримки фонду ТКФ і розроблений на основі принципів дизайну, що базується на доказах, цей сад забезпечує

заспокійливий простір, орієнтований на природу, для пацієнтів, членів їхніх родин та медичного персоналу.

Дослідження, проведені з 2011 по 2019 роки, показали, що сад допомагав знижувати рівень стресу, гніву та смутку у відвідувачів, навіть якщо вони перебували там лише короткий час.

Серед важливих особливостей дизайну – доступні доріжки, зручні соціальні та приватні зони для відпочинку, а також багата рослинність, що сприяє заспокоєнню. Члени сімей та медичний персонал особливо цінують спокій, який дарує природне середовище, що надає їм не тільки можливість усамітнення, але й місце для відновлення ментального здоров'я через короткі перерви на свіжому повітрі.

Крім структури, сад також пропонує програми, що заохочують до активного та пасивного взаємодії з простором: терапію з тваринами, музичні виступи, заняття з усвідомленості та спостереження за птахами. Такі програми дозволяють користувачам індивідуалізувати свій досвід залежно від уподобань, що ще більше підвищує позитивний вплив саду на зниження стресу та ментальне благополуччя (рис.1.2.7.1) [24].

Інвестиції Legacy Health у терапевтичні сади на території медичних закладів підкреслюють зростаюче визнання ролі природи в охороні здоров'я не тільки для пацієнтів, але і для підтримки психічного здоров'я медичних працівників, що допомагає запобігти їх вигоранню.

1.2.8. Сад "Enabling Garden"[25]

Місце розташування: Іллінойс, США.

Автор: Polk County Master Gardeners.

Рік: 2002.

Площа: 0,10га.

Основні положення: Сад "Enabling Garden" створений, як сучасний простір терапевтичної взаємодії з природою, що підтримує інноваційні підходи до реабілітації. Він розроблений для покращення програм садівничої терапії, спрямованих на відновлення фізичних, когнітивних і емоційних функцій у

пацієнтів після черепно-мозкових травм, інсультів, травм спинного мозку та інших неврологічних і ортопедичних станів.



Рис.1.2.7.1. Терасований сад в медичному центрі Legacy Emanuel у Портленді, штат Орегон [24]

Сад повністю безбар'єрний і враховує принципи інклюзивного дизайну: має підняті грядки різної висоти, різноманітні типи покриття для тренування навичок ходьби, а також створений для участі в догляді за рослинами впродовж усього вегетаційного сезону.

Важливим трендом є мультифункціональність простору — сад відкритий не лише для терапії, але й для родин, відвідувачів та персоналу, сприяючи соціальній інтеграції та відновленню через контакт з природою. Це також приклад біофільного та реабілітаційного ландшафтного дизайну, який об'єднує доступність, сенсорну стимуляцію й активну участь пацієнтів у середовищі, що сприяє зціленню (рис.1.2.8.1) [25].



Рис.1.2.8.1. Сад "Enabling Garden", США [25]

1.2.9. Сад при Центрі соціально-санітарної допомоги для літніх людей Santa Rita [26]

Місце розташування: Іспанія.

Автор: Polk County Master Gardeners.

Рік: 2002.

Площа: 0,10га.

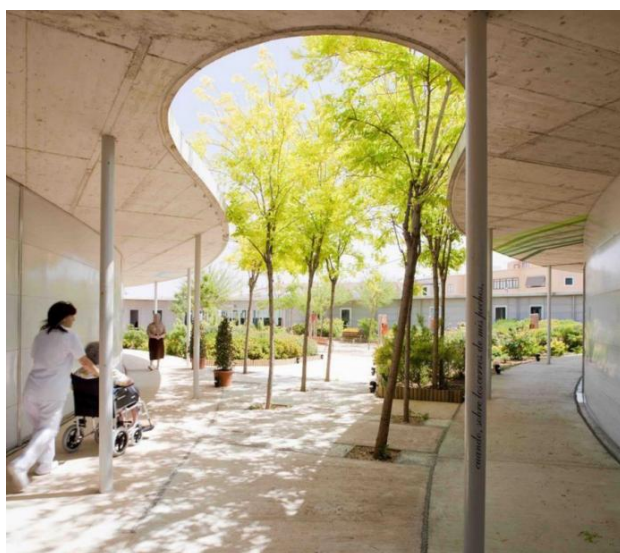


Рис.1.2.9.1. Сад при Центрі соціально-санітарної допомоги для літніх людей Santa Rita, Іспанія [26]

зору, нюху, слуху й дотику.

Основні положення: Простір проєктовано з урахуванням потреб людей похилого віку, із фокусом на доступність, безбар'єрність та підтримку автономії користувачів.

Основні сучасні тенденції, що реалізовані у даному ландшафтному рішенні:

- Сенсорна стимуляція виражена використанням багатой рослиності, ароматичних квітів, водних елементів і різноманітних текстур для залучення

- Сад розділений на ділянки з різними колористичними рішеннями, що підтримують орієнтацію, впливають на настрій і відповідають певним програмам активності.

- Маршрути та поверхні різної складності стимулюють рухову активність у безпечному середовищі.

- Принципи інтеграції в заклад - сад включений у щоденне життя медичного центру, слугує простором, як для пацієнтів, так і для персоналу й родин (рис.1.2.9.1) [26].

Цей приклад підкреслює важливість зелених інтервенцій у закладах охорони здоров'я та догляду, з орієнтацією на якість життя та цілісне відновлення людини.

1.2.10. Терапевтичний сад у HortPark [27]

Місце розташування: Сінгапур.

Автор: національна рада парків Сінгапуру.

Рік: 2016.

Площа: 0,08га.

Основні положення:

Сад розроблений для підтримки психічного та фізичного здоров'я, особливо літніх людей і осіб з деменцією. Основні тенденції ландшафтного рішення включають:

- Сенсорну стимуляцію, використовуючи рослини з різними текстурами та кольорами, що активує зорові та тактильні відчуття.

- Звукову терапію формується з водоспадів, фонтанів, що створюють заспокійливі природні звуки, сприяють релаксації, а мелодійні вітряні дзвіночки підвищують емоційний комфорт.

- Ароматні квіти і трави покращують настрій через стимуляцію нюхових рецепторів.

- Затишні лавки і тінь від дерев створюють комфортні зони відпочинку та сприяють спілкуванню (рис.1.2.10.1).

Цей комплексний підхід формує середовище, яке знижує стрес, покращує емоційний стан і сприяє загальному благополуччю відвідувачів (табл.3) [27].



Рис.1.2.10.1. Терапевтичний сад у HortPark, Сінгапур [27]

1.3. Фактори і умови, що впливають на ландшафтно-планувальну організацію терапевтичного середовища

У процесі дослідження терапевтичних ландшафтних просторів враховується широкий комплекс факторів і умов, що визначають їх функціональність та ефективність. Кліматичні особливості, фізичні обмеження, потреби користувачів, екологічні вимоги та наявні ресурси впливають на вибір рослинності, матеріалів і зонування простору. Дотримання принципів безбар'єрності, гнучкості та адаптивності забезпечує створення інклюзивного середовища, яке сприяє фізичному та психічному відновленню користувачів, а також гармонійно інтегрується в навколишній ландшафт.

До основних факторів, що впливають на ландшафтно-планувальну організацію терапевтичного середовища: *природно-кліматичні; ландшафтно-екологічні; просторово-планувальні; містобудівні.*

Табл.3. Пофакторний аналіз світового досвіду

№	Назва	Країна	Автор/керів на організація	Рік	Площа	Статус	Сучасні тенденції
1	Терапевтичний сад Maggie's Southampton	Велика Британія	Аманда Левете, Даніель Бурланд	2021	0,147га	Оздоровчий простір при онколікарні	У проєкті використано біофільний дизайн із плавними формами, прозорістю та тісною інтеграцією з ландшафтом, що позитивно впливає на психологічний стан. Простір поділено на зони: для медитації та усамітнення, соціальної взаємодії невеликих груп із відчуттям приватності, сад сезонних композицій із постійною естетикою та сенсорний сад із рослинами, що мають приємні аромати й текстури, стимулюючи органи чуття та сприяючи відчуттю спокою й комфорту [18].
2	Терапевтичний сад у Jurong Lake Gardens	Сінгапур	Національна рада парків Сінгапуру (NParks)	2021	0,31га	Міська зона	Парк розділено на дві зони — для дорослих і окремо для дітей з особливими потребами (аутизм, СДУГ), повністю адаптований для маломобільних груп. Біофільний підхід втілено через плавні форми, натуральні матеріали, рухливі доріжки та тактильні зони. Тематичні сезонні квітники передають ритм природи, сад лікувальних трав (алоє, імбир) інформує про природні засоби, а розумні грядки й водні об'єкти сприяють взаємодії з довкіллям [19].
3	Відкритий сад	Брно, Чехія	Фундація Партнерства	2013	0,5га	Міський простір	Сад включає освітні елементи, зокрема демонстраційні грядки, енергоефективну будівлю з зеленим дахом, а також простори для відпочинку та терапії. Він є прикладом сучасного екологічного урбанізму та служить моделлю для подібних проєктів у Європі [20].
4	Elizabeth & Nona Evans Restorative Garden	Нью-Йорк, США	П.Джеффри Нопп, Asla Behnke Associates	2006	0,11га	Частина ботанічного саду Клівленда	Elizabeth & Nona Evans Restorative Garden — спеціально спроектований сад для роздумів, відновлення та спокою. Він створений з урахуванням принципів медитації і відновлення, із використанням натуральних матеріалів і рослин, що сприяють емоційному заспокоєнню. Основні елементи — медитаційні зони, водні елементи та ароматичні трави, що підтримують відновлення психічного здоров'я [21].
5	Сад дитячої лікарні Queensland	Австралія	Студія "Hassell" у співпраці з ландшафтними дизайнерами "RPS"	2014	0,26га	Простір дитячої лікарні	Простір поєднує ігрові зони, ароматичні садки, водні елементи та затишні місця для релаксації, доповнені тактильними доріжками і вертикальним озелененням для стимуляції сенсорного розвитку. Зона повністю інклюзивна та доступна для дітей з обмеженими можливостями, що сприяє емоційному відновленню і підтримує родини під час лікування [22].

			Group"				
6	Сад Джоела Шнаппера	Нью-Йорк, США	Девід Камп	1996	0,02га	Простір на даху медичного центру Terence Cardinal Cooke	Простір забезпечує індивідуальний підхід і можливість огляду саду з вікна для тих, хто не може вийти. Сад гнучкий, адаптований під різні активності. Сенсорні елементи — звуки води, аромати рослин, різні текстури — створюють ароматерапевтичний ефект і стимулюють тактильні відчуття. Такі простори інтегруються в медзаклади для підтримки пацієнтів і персоналу. Експлуатований дах — ефективне рішення для розширення корисного простору за умов його дефіциту [23].
7	Терасований сад в медичному центрі Legacy Emanuel	Портленд, штат Орегон	Фонд ТКФ	2014	0,06га	Простір медичному центру Legacy Emanuel	Терасований простір поєднує безбар'єрне середовище з багатою рослинністю та функціональним зонуванням. Окрім зон для відпочинку, сад пропонує терапію за участі тварин, музичні виступи, практики усвідомленості та медитативні групові заняття. Короткі перерви на відкритому повітрі сприяють відновленню як для персоналу, так і для відвідувачів медичного закладу [24].
8	Сад "Enabling Garden"	Іллінойс, США	Polk County Master Gardeners	2002	0,10га	Частина Ботанічного саду Чикаго	Сад включає підняті грядки, вертикальні стіни для озеленення, водні елементи та навчальні зони. Він демонструє адаптивні методи садівництва та служить моделлю для створення безбар'єрних зелених просторів [25].
9	Реабілітаційний простір Gardens at Centro Sociosanitario Geriatrico Santa Rita	Іспанія	Мануель Оканья	2003	0,6га	Сад на території Центру для літніх людей Santa Rita	Простір передбачає функціональне зонування, сенсорну стимуляцію через рослинність, водні елементи та різноманітні текстури. Завдяки маршрутам із різною складністю сад підтримує фізичну активність, а також сприяє емоційному відновленню та зниженню стресу. Він інтегрований у щоденну діяльність медичного закладу, слугуючи не лише пацієнтам, а й персоналу та родинам, що відповідає тенденціям створення цілісного, терапевтичного середовища [26].
10	Терапевтичний сад у HortPark	Сінгапур	Національна рада парків Сінгапуру.	2016	0,08га	Частина міського парку HortPark	Сад створений для підтримки психічного та фізичного здоров'я, особливо літніх людей і осіб з деменцією. Основні тенденції включають сенсорну стимуляцію через різноманітні рослини, звукову терапію з водоспадів і вітряних дзвіночків, ароматерапію з квітів і трав, а також комфортні зони відпочинку з лавками і тінню дерев. Такий комплексний підхід сприяє зниженню стресу, покращенню емоційного стану і загальному благополуччю відвідувачів [27].

Природно-кліматичні фактори.

Вибір рослинності та матеріалів для ландшафтних елементів, впливають на мікроклімат в саду. Зокрема, такі показники, як кількість сонячних днів, частота опадів та вологість повітря, впливають на необхідність захисту від вітру чи дощу або, навпаки, забезпечення доступу до сонячного світла. Саме від них залежить перелік рослин, які можна використовувати, та їх розташування. Наприклад, у болотистій місцевості з високим рівнем ґрунтових вод доцільно застосовувати вологолюбні рослини, тоді як в протилежних умовах вибір видів буде зовсім іншим.

Ландшафтно-екологічні фактори.

Використання місцевих видів рослин і їх адаптація до екологічних зон сприяють збереженню та підтримці біорізноманіття, що забезпечує гармонійну інтеграцію саду в природне середовище.

Такі елементи, як зелені стіни, водні об'єкти та багаторічні рослини, підвищують екологічну стійкість простору. Крім того, використання вертикальних конструкцій або каскадних ландшафтних форм — наприклад, підпірних стінок або природних дренажних систем — дозволяє ефективно працювати зі складним рельєфом.

Створенням стабільного та комфортного середовища терапевтичного саду впродовж усього року. Вони охоплюють природне освітлення, тінь, циркуляцію повітря, рівень вологості та температурні коливання, які безпосередньо впливають на фізичне й психологічне самопочуття користувачів.

У регіонах із підвищеним температурним навантаженням актуальним є використання тіньових структур, щільної посадки дерев, водних елементів або систем дрібнодисперсного зрошення для охолодження повітря. У помірних і холодних кліматичних умовах, навпаки, доцільно організовувати відкриті, добре освітлені зони для максимальної інсоляції та забезпечення теплового комфорту. Просторове розміщення зелених насаджень має враховувати напрямки переважаючих вітрів, формуючи природний захист від протягів і створюючи затишні, захищені мікрозони.

Впровадженням екологічно дружніх практик, зокрема використанням місцевої флори, енергоефективних матеріалів та систем збору дощової води, що підтримує принципи сталого розвитку і мінімізує негативний вплив на навколишнє середовище.

Використання вищеперерахованих факторів та умов сприяє збереженню природних ресурсів та знижують експлуатаційні витрати.

Просторово-планувальні фактори.

Локалізацією об'єкта та його взаємодією з навколишнім середовищем. Розташування терапевтичного саду — поруч із медичними закладами, у структурі міського простору або в зоні природного ландшафту — визначає характер функціонально-планувальної організації території, конфігурацію шляхів руху, зонування, орієнтацію окремих елементів благоустрою та рівень відкритості або ізоляції простору.

У щільній міській забудові необхідно враховувати чинники шумового та пилового забруднення, потребу в створенні буферних зон, візуального та акустичного екранування. Натомість природне оточення забезпечує сприятливі передумови для формування рекреаційного середовища з мінімальним впливом антропогенних факторів, акцентуючи увагу на інтеграції з ландшафтом і збереженні природної цілісності території.

Містобудівні фактори.

У проектуванні терапевтичного простору в Реп'яховому яру важливими містобудівними аспектами є інтеграція території в існуючу систему громадських просторів Подільського району, забезпечення доступності для різних груп користувачів та формування безперервних пішохідних маршрутів. Особливий акцент робиться на ефективну взаємодію з транспортною інфраструктурою (Подільський узвіз, вулиця Кирилівська), організацію безбар'єрного доступу та зручне сполучення із житловими масивами, соціальними й медичними об'єктами.

Збереження природного каркасу яру та використання перепадів рельєфу дозволяють створювати різноманітні функціональні простори: активні зони

терапевтичної діяльності, спокійні зони релаксації та оздоровчі маршрути. Водночас важливо враховувати візуальні зв'язки з природними та архітектурними домінантами місцевості, такими як урочище Гончарі-Кожум'яки та схили Старого Подолу [28]. Комплексний підхід до планування сприятиме формуванню простору, який гармонійно поєднуватиме рекреаційні, екологічні та терапевтичні функції, інтегруючись у загальну зелену мережу міста.

До основних умов, що впливають на ландшафтно-планувальну організацію терапевтичного середовища відносяться: *функціонально-цільові; психологічно-соціальні; соціально-просторові; сенсорно-естетичні; нормативно-законодавчі; фінансово-економічні; адміністративно-соціальні.*

Функціонально-цільові умови.

Відповідно до основного призначення терапевтичного простору та особливостей цільової аудиторії. Визначення конкретної мети — чи то фізична реабілітація після операцій, психоемоційна підтримка, або соціальна інтеграція вразливих груп — безпосередньо впливає на просторову організацію, типологію елементів благоустрою, режим використання території та підходи до озеленення.

Ключовим чинником є адаптація середовища до вікових, фізичних і психоемоційних характеристик користувачів, зокрема — до потреб осіб із порушеннями мобільності, когнітивними чи сенсорними особливостями. Це забезпечує інклюзивність та ефективність терапевтичного впливу середовища.

Психологічно-соціальні умови.

Організація різних зон — для усамітнення, соціальної взаємодії, а також для пар або невеликих компаній — створює комфортне середовище для різних форм комунікації та відпочинку. Наприклад, тихі куточки з лавками сприяють медитації та рефлексії. Особливо важливо передбачати всі ці варіанти для людей із ПТСР, забезпечуючи їм можливість обирати найбільш комфортний простір. Присутність квітух рослин, водних об'єктів та ароматичних елементів покращує емоційний стан і сприяє зниженню стресу.

Соціально-просторові умови.

Забезпечення безперешкодного доступу для всіх користувачів, включно з людьми з обмеженими фізичними можливостями, є пріоритетом при організації терапевтичного простору.

Елементи доступності — широкі доріжки, зручні місця для відпочинку, тактильні поверхні, перила з шрифтом Брайля — створюють інклюзивне середовище, комфортне для різних груп користувачів.

Особливо важливо враховувати ці аспекти в терапевтичних просторах, які часто розміщуються поряд із лікувальними закладами, тому питання безбар'єрності є першочерговим. Важливо передбачати умови для користувачів з різними типами обмежень — зору, слуху та інших.

Сенсорно-естетичні умови.

Звукові, зорові, тактильні та нюхові елементи підсилюють терапевтичний ефект простору. Водні об'єкти, скульптури, яскраві квіткові акценти та запашні рослини стимулюють почуття і створюють заспокійливу атмосферу.

Колірна палітра, форма і текстура рослин, а також архітектурні деталі мають формувати приємний для ока простір. Яскраві кольори підвищують настрій, тоді як м'які тони сприяють розслабленню. Декоративні водойми, клумби та скульптури додають естетичної цінності та візуальної динаміки.

Текстури рослинності, матеріалів доріжок і ландшафтних елементів створюють багатогранний сенсорний досвід. Наприклад, м'яка трава, гладкі камені чи шорсткі дерева стимулюють тактильні відчуття і запрошують до взаємодії з середовищем.

Звуки природи — спів птахів, шум води, шелест листя — мають заспокійливу дію на пацієнтів та відвідувачів. Включення водних елементів, як-от фонтани чи струмки, створює приємний фоновий звук, що сприяє зниженню стресу.

Аромати квітів, трав і фруктів активують пам'ять і емоції, сприяючи релаксації та позитивним асоціаціям. Запашні рослини, такі як лаванда,

розмарин чи м'ята, покращують загальне самопочуття й створюють комфортну атмосферу.

Інтерактивні елементи — пішохідні доріжки, зони для занять йогою або мистецтвом — залучають користувачів до активної участі в природному середовищі. Можливість доглядати за рослинами, вирощувати квіти або проводити час у групах сприяє соціалізації та психоемоційному розвитку.

Нормативно-законодавчі умови.

Реп'яхів Яр у Києві є цінним природним комплексом, що вимагає диференційованого функціонального зонування для забезпечення охорони біорізноманіття та сталого природокористування.

В межах території доцільно виділити заповідну зону, яка охоплює найбільш збережені й унікальні природні ландшафти, рідкісні види флори і фауни, пам'ятки природи та заповідні урочища. Ця зона має стати ядром природоохоронної системи, де мінімалізується антропогенний вплив і забезпечується суворі охорона природних комплексів відповідно до Закону України «Про природно-заповідний фонд України» [30].

Навколо заповідної зони створюється буферна зона мінімальною шириною один кілометр, яка призначена для пом'якшення негативного впливу міської забудови, транспортної інфраструктури та рекреаційних потоків. Буферна зона включає природні території, що виконують функції регулювання, еколого-освітні та рекреаційні, і є важливим захистом від деградації заповідної частини.

Для організованого відпочинку населення передбачена зона регульованої рекреації, яка регламентує туристичні маршрути, екологічні стежки та короткострокові рекреаційні заходи з обмеженням діяльності, здатної зашкодити природним комплексам. Зона стаціонарної рекреації забезпечує розміщення інфраструктури для екоосвіти, оздоровлення, культури і туризму, що сприяє формуванню екологічної свідомості при збереженні ландшафтної цілісності.

На периферії природоохоронної території розміщується зона антропогенних ландшафтів, де допускається ведення господарської діяльності із застосуванням принципів збалансованого природокористування і збереження природних ресурсів. Охоронна зона навколо природно-заповідної території, встановлена відповідно до чинного законодавства, контролює види діяльності в прилеглих районах, запобігаючи негативному впливу на екосистеми, і регламентується екологічною експертизою.

Особливе значення має науково-дослідницька зона, де проводиться моніторинг, наукові спостереження та експерименти, доступ до якої мають лише фахівці, що займаються збереженням та відновленням природних процесів. В умовах міського середовища Києва площа заповідної зони має бути максимальною, щоб забезпечити екологічну стабільність і репрезентативність природних комплексів. Якщо з певних причин окремі ділянки із цінним біорізноманіттям не можуть бути включені до ядра заповідної зони, вони отримують охоронний статус у межах інших функціональних зон із відповідними режимами охорони. Таким чином, комплексне зонування Реп'яхового Яру відповідно до вимог Закону України «Про природно-заповідний фонд України» і міжнародних конвенцій сприятиме збереженню унікальних природних ландшафтів, розвитку екологічної рекреації та наукової діяльності, що є важливими для сталого розвитку природно-заповідних територій у міському контексті.

Фінансово-економічні умови.

Доступністю бюджетних та технічних ресурсів, що впливають на вибір матеріалів, конструкцій і рівень обслуговування терапевтичного саду. Рациональний підбір економічно доцільних, але якісних і стійких елементів дозволяє оптимізувати витрати проєкту без втрати його функціональності.

Застосування довговічних матеріалів і конструкцій, адаптованих до місцевих кліматичних умов, сприяє зниженню витрат на експлуатацію та підтримання простору в належному стані протягом тривалого часу.

Адміністративно-соціальні умови.

Рівнем співпраці з адміністрацією медичного закладу та залученням волонтерів і місцевої громади, що є ключовими факторами успішної реалізації і подальшої підтримки терапевтичного простору.

Активна участь місцевих спільнот у догляді за садом посилює їхній зв'язок із простором і забезпечує його належний стан.

У разі розташування парку на територіях заповідного фонду необхідно враховувати всі вимоги, норми та отримувати відповідні дозволи від компетентних органів для дотримання законодавства та збереження природного середовища.

У ландшафтно-терапевтичному середовищі мають використовуватись біофільні елементи, сенсорні сади, терапевтичні стежки з природних матеріалів, водні об'єкти з акустичним ефектом, арт-об'єкти для візуальної стимуляції, інклюзивні зони для екотерапії та панорамні тераси для релаксації і медитації — ці засоби забезпечують багатоканальну сенсорну активацію, сприяють психоемоційному розвантаженню, покращують фізичне самопочуття та створюють умови для комплексної реабілітації через контакт із природою.

Висновки до розділу 1

Аналіз сучасних практик формування терапевтичного ландшафтного середовища свідчить, що ключовими принципами їх проєктування є сенсорна стимуляція, адаптивність та інтеграція інноваційних елементів, спрямованих на комплексний вплив на органи чуття. Ці простори розглядаються, як багатофункціональні системи, що синтезують медичні, архітектурно-планувальні, дендрологічні, соціальні та інтерактивні компоненти. Терапевтичні ландшафти мають бути максимально гнучкими, безбар'єрними та інклюзивними, що забезпечує їхню доступність для різних категорій користувачів. Існує класифікація таких просторів за рівнем стимуляції органів чуття — від моносадів, що активують окремі сенсорні канали, до комплексних комплексів, які забезпечують мультисенсорний вплив. Особлива увага

приділяється просторовому зонуванню, яке передбачає чітке розмежування ізольованих та соціальних зон, формування сюжетних композицій, що забезпечують терапевтичну функцію на якісно новому рівні.

Світовий досвід демонструє низку актуальних тенденцій у сфері терапевтичного ландшафтного дизайну: першочергове значення надається безбар'єрності просторової структури, збереженню існуючих природних екосистем і мікрокліматичних умов, а також обережній інтеграції нових ландшафтних елементів у контекст навколишнього середовища. Сенсорна стимуляція реалізується через акцентування зорових, нюхових, слухових рецепторів у просторі. В умовах урбанізації виклики дефіциту зелених зон вирішуються за рахунок використання експлуатованих покрівель, вертикального озеленення та формування покот-парків. Інтеграція терапевтичних просторів у структуру медичних закладів та соціальних інституцій є пріоритетним завданням містобудівної політики. В проектуванні віддається перевага природним, екологічно сталим матеріалам і довготривалим багаторічним насадженням, що створюють максимально природне середовище, мінімізуючи відчуття штучності. Використовуються сучасні методики, такі як «лісове купання», що сприяють підвищенню ефективності відновлювальних процесів.

Аналіз умов та факторів, що впливають на створення терапевтичних ландшафтних просторів, підкреслює необхідність міждисциплінарного підходу, який враховує функціональні, естетичні, соціальні, екологічні, економічні та кліматичні аспекти. Визначальним є впровадження принципів сталого розвитку та екологічної відповідальності, що реалізується через використання місцевої флори, енергоефективних матеріалів і систем раціонального використання природних ресурсів. Проекти мають бути адаптивними до локального контексту, враховувати мікрокліматичні умови та соціальну структуру громади. Особливу увагу приділяють мультифункціональності і доступності терапевтичних просторів, що повинні задовольняти потреби різних вікових і фізичних груп користувачів. Залучення місцевих громад та органів влади у

процес підтримки й розвитку таких просторів забезпечує їхню довготривалу функціональність і соціальну інтеграцію. Важливо також дотримання діючого законодавства, норм і обмежень щодо охорони заповідних територій, що гарантує збереження природних комплексів та легітимність містобудівних рішень.

РОЗДІЛ 2. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЗАХОДІВ ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРАПЕВТИЧНОГО СЕРЕДОВИЩА

2.1. Принципи ландшафтно-планувальної організації

Проектування, як традиційних ландшафтних просторів, так і спеціалізованих терапевтичних середовищ вимагає дотримання ключових принципів, що забезпечують цілісність, комфорт, психологічний баланс та естетичну виразність середовища. Для лікувальних просторів ці принципи набувають особливої адаптації відповідно до специфіки фізичної, сенсорної та емоційної взаємодії людини з ландшафтом. До основних принципів ландшафтно-планувальної організації спеціалізованого терапевтичного середовища належать:

- *функціональна диференціація території та ієрархічність планувальної структури парку;*
- *гармонізації композиційного рішення просторового середовища парку (пропорційність, масштаб, масштабність, ритмічність, контраст, нюанс, тотожність, симетрія, асиметрія, стильова єдність ландшафтної композиції, цілісність та оптимальна організація просторових форм й зв'язків культурного спеціалізованого терапевтичного середовища (принцип роботи з рельєфом))*
- *екологізації паркового простору (принцип збереження та інтеграції);*
- *інклюзивність в сфері паркового благоустрою;*
- *залучення фахових спеціалістів та громадськості в процесі проектування.*

Функціональна диференціація території та ієрархічність планувальної структури парку.

Зонування в лікувальних ландшафтних просторах відіграє одну з ключових ролей, оскільки воно визначає ефективність функціонування

середовища та ступінь психологічного комфорту для різних груп користувачів. У терапевтичному просторі зонування повинно враховувати не лише вікові особливості відвідувачів, але й їхні психоемоційні потреби, рівень чутливості, характер психологічних розладів, ступінь потреби в соціалізації чи усамітненні. Необхідно чітко розмежовувати активні та пасивні локації: зони підвищеної активності та емоційної стимуляції (ігрові майданчики, сенсорні маршрути) мають бути ізольовані від просторів тиші та усамітнення, що спрямовані на зниження стресу та підтримку емоційної рівноваги. Наприклад, зони відпочинку для літніх людей повинні бути віддалені від шумних ігрових майданчиків або надмірно стимулюючих сенсорних інсталяцій. Особливість зонування у лікувальних просторах полягає також у впровадженні сенсорного зонування: окреме організування просторів відповідно до провідних типів сенсорної стимуляції — зони слуху, нюху, дотику, смаку та зору. Вони мають бути просторово відокремлені для запобігання сенсорному перенавантаженню, однак об'єднані за допомогою плавних, логічних переходів, щоб підтримувати цілісність і послідовність сприйняття простору [30].

У процесі проектування лікувальних ландшафтних просторів важливо передбачити чітку ієрархічну структуру елементів і зон. Простір має бути організований таким чином, щоб користувач інтуїтивно орієнтувався у ньому та легко переміщувався від головного до другорядного.

- На першому рівні ієрархії знаходяться вхідні зони — вони є «візитівкою» простору, першою точкою контакту відвідувача із середовищем. Саме ці зони мають бути найбільш привабливими, відкритими, зчитуваними та інтуїтивно зрозумілими, викликаючи бажання увійти та дослідити простір.
- Другий рівень займають проміжні зони — транзитні маршрути, стежки, алеї, що забезпечують зв'язок між основними функціональними зонами. Вони мають бути простими, зручними для навігації та спокійнішими за емоційним впливом, оскільки виконують об'єднувальну та направляючу функцію.

- Найвищий рівень ієрархії у структурі простору належить основним композиційним центрам — зонам, що є сюжетно та функціонально акцентованими. Це можуть бути сенсорні сади, тематичні майданчики чи зони активізації органів чуття. Вони концентрують увагу, формують кульмінаційні точки маршруту і є основними точками тяжіння в загальній композиції. До них повинні логічно вести основні стежки або сюжетні переходи. При цьому надзвичайно важливо, щоб основні композиційні акценти не порушували загальну гармонію простору й не створювали перевантаження для відвідувачів з підвищеною емоційною чутливістю.

Ієрархія має бути чіткою, але водночас м'якою й природною, забезпечуючи поступове занурення користувача в простір без різких контрастів і дискомфорту.

Гармонізації композиційного рішення просторового середовища парку.

Цілісність.

Формування просторової єдності є ключовим для створення гармонійного та психологічно комфортного середовища, особливо у терапевтичних ландшафтах. Цілісність досягається через композиційну узгодженість — змістову, функціональну та візуальну. Важливо, щоб усі функціональні зони були логічно пов'язані між собою, мали природний, невимушений перехід одна в одну. Основними засобами створення цілісності є поступова зміна елементів ландшафту: рослинності (за висотою, кольором і фактурою), форм малих архітектурних форм, покриттів та рівнів рельєфу. Плавні лінії, м'які переходи фактур і колористики сприяють безконфліктному сприйняттю простору, полегшуючи орієнтування та знижуючи емоційне навантаження. У контексті терапевтичних просторів принцип цілісності особливо важливий, оскільки безперервність сюжетної лінії та відсутність різких змін у просторі допомагають створити відчуття безпеки, стабільності та довіри. Гармонійне злиття зон сприяє глибшому сенсорному сприйняттю, активізує природні механізми самовідновлення та формує середовище, що підтримує психологічний комфорт людини [31].

Масштаб.

При проектуванні лікувальних ландшафтів важливо враховувати масштаб простору, орієнтуючи його на потреби різних груп населення, зокрема маломобільних осіб. Масштабні рішення мають сприяти комфортному пересуванню, легкому доступу до лавок, тактильних садів, «розумних грядок» та інших функціональних елементів. За допомогою великих живоплотів чи екранів із природних матеріалів (дерева, каменю, габіонів, бетону) можна створювати захищені, інтимні зони. Таке масштабне зонування особливо важливе для відвідувачів із посттравматичними розладами (ПТСР) — наприклад, лавки із захищеною спинкою, розташовані біля високих зелених або архітектурних елементів, дають відчуття безпеки та психологічного захисту. Це імітує середовище, яке мінімізує страх перед відкритими просторами або можливістю нападу ззаду, що особливо актуально для військових і цивільних осіб, які пережили бойові дії. У сенсорних просторах масштаб також відіграє важливу роль.

- У зонах дотику масштаб формується через створення природних «тунелів» із різних текстур та матеріалів, стимулюючи тактильне сприйняття.

- У слухових зонах масштабно сформовані живоплоти або інші елементи слугують природними шумозахисними бар'єрами, знижуючи рівень зовнішніх звуків, допомагаючи зосередитися на природних аудіостимулюючих елементах.

- У зорових зонах каскадне використання масштабів рослинності та рельєфу допомагає формувати багатоплановість композиції, відкриваючи різнопланові оглядові перспективи та підсилюючи естетичне сприйняття простору.

Таким чином, принцип масштабу не тільки забезпечує функціональність, а й значною мірою впливає на емоційний комфорт користувачів, сприяючи зниженню стресу та покращенню орієнтації у просторі [31].

Ритмічність.

Принцип ритмічності у формуванні лікувальних ландшафтних просторів базується на впорядкованому або варіативному повторенні елементів композиції, що безпосередньо впливає на психологічний стан відвідувачів. Завдяки організованому ритму можна свідомо спрямовувати емоційне сприйняття середовища:

- Повторюваний, регулярний ритм — посадка рослин у рівномірному порядку, рівні інтервали між арт-об'єктами, каскадні тераси чи доріжки — створює відчуття стабільності, прогнозованості та спокою. Це допомагає розслабленню, зниженню тривожності та стабілізації емоційного фону.

- Вільний або хаотичний ритм — нерегулярне розташування елементів, варіативна висота насаджень, зміни ширини доріжок або рельєфу — навпаки, активізує увагу, створює ефект рухливості, стимулює сприйняття і може використовуватись у зонах, де потрібна активізація сенсорних функцій.

Ритмічність у ландшафтному середовищі може досягатися за допомогою різних засобів:

- висадкою дерев і кущів (лінійні, групові, каскадні схеми);
- формуванням зелених масивів різної висотності;
- зміною рельєфу (плавні або ритмічні каскади, амфітеатральні рішення);
- використанням вертикальних зелених стін або скульптурних композицій;
- розташуванням світильників, лавок, сенсорних елементів у заданій послідовності.

Правильно організований ритм підсилює композиційну єдність простору, формує емоційно-зручне середовище, в якому людина почувається безпечно, гармонійно й природно [31].

Контрастність.

Принцип контрастності у проектуванні лікувальних ландшафтних просторів спрямований на цілеспрямовану активацію або гармонізацію

сприйняття середовища людиною. Контраст, як і ритмічність, має потужний вплив на емоційний стан і психофізіологічні реакції. Основними засобами створення контрасту є:

- Колірні рішення — акценти на рослинності за рахунок поєднання різних відтінків зеленого, квітучих елементів або сезонних змін кольору. Контраст кольорів особливо доцільно використовувати в зонах активації зорового сприйняття, однак необхідно уникати перенасичення яскравими тонами, щоб не спричиняти психічне перевантаження або дратівливість у чутливих груп користувачів.

- Масштабні рішення — поєднання великих і малих об'єктів благоустрою (наприклад, масивні лави поруч із делікатними декоративними елементами) допомагає підкреслити важливість окремих зон або спрямувати рух відвідувачів.

- Текстульні контрасти — комбінація різних матеріалів (дерево, камінь, зелень, вода) і фактур (гладка/шорстка поверхня) стимулює тактильні відчуття і може сприяти сенсорній терапії.

- Контрасти просторових форм — поєднання відкритих площ і камерних затишних куточків дозволяє змінювати характер перебування у просторі в залежності від психологічних потреб людини.

У лікувальних просторах контрастність повинна бути контрольованою та м'якою, спрямованою на створення гармонійного емоційного фону, не викликаючи надмірної стимуляції чи тривожності [31].

Принцип роботи з рельєфом.

Проектування лікувальних просторів на складному рельєфі базується на принципі адаптації природних форм замість їх руйнування. Існуючий рельєф слід зберігати, розкривати та інтегрувати у загальну концепцію простору. Схили, перепади висот і природні нерівності мають стати основою для формування підпірних стінок, каскадних терас, природних дренажних систем та амфітеатрів природної форми. Основні прийоми роботи з рельєфом включають:

- Безбар'єрність і доступність — прокладання серпантинних маршрутів із допустимими ухилами, які дозволяють комфортно пересуватись всім групам населення, включно з маломобільними особами. Обов'язкове облаштування зручних спусків, альтернативних сходів, шляхом інтеграції пандусів та плавних маршрутів.

- Каскадні тераси — розбивка великих перепадів висоти на кілька функціональних рівнів дозволяє створювати багатофункціональні простори для різних активностей: зони йоги, арт-терапії, ігрові сенсорні майданчики або тихі місця для усамітнення.

- Формування мікроландшафтів — використання природних нерівностей для створення укриттів, ніш для затишних зон усамітнення, аркових проходів та інтегрованих водних елементів.

- Інтеграція водних ресурсів — створення тимчасових або постійних водойм шляхом організації природного збору дощових вод на понижених ділянках рельєфу, що водночас виконують декоративну та сенсорну функцію.

Правильна робота з рельєфом не лише зберігає природну цінність території, а й формує різноманітний, багатофункціональний простір, що сприяє фізичному і психоемоційному відновленню користувачів [31].

Пропорційність і масштабність.

У проектуванні терапевтичних ландшафтних просторів пропорційність є основою для створення емоційно збалансованого середовища. Правильне співвідношення розмірів елементів ландшафту — рослинності, малих архітектурних форм, відкритих площ і закритих зон — забезпечує гармонійне сприйняття простору. Пропорційність сприяє природному орієнтуванню у середовищі, створює враження гармонії і допомагає підтримувати психологічну рівновагу користувачів.

Масштабність має відповідати фізичному та сенсорному сприйняттю людини: надмірно великі або малі елементи можуть викликати відчуття тривоги або дезорієнтації. Просторові рішення повинні забезпечувати як великі

панорамні види для створення відкритості, так і камерні затишні куточки для усамітнення і відпочинку [31].

Нюанс і тотожність.

Нюанс у композиції терапевтичних ландшафтів виявляється через тонкі переходи у кольорах, фактурах, формах та рельєфах. Завдяки нюансам простір виглядає живим, різноманітним, але не перенасиченим, що сприяє спокійному сенсорному сприйняттю та глибокому розслабленню. Нюансоване використання елементів допомагає уникнути монотонності та підтримує увагу без перевантаження нервової системи.

Тотожність — це створення груп елементів із подібними характеристиками: форми квітників, однаковий стиль лавок, повторювані мотиви у дизайні навігаційних елементів. Тотожність формує враження єдності та цілісності, полегшуючи сприйняття середовища і сприяючи відчуттю передбачуваності, що важливо для відвідувачів із тривожними станами або когнітивними розладами [31].

Симетрія і асиметрія.

Симетрія у ландшафтній композиції забезпечує відчуття рівноваги, стабільності та контролю, що особливо корисно в терапевтичних просторах для осіб, які шукають опору та емоційний спокій. Симетричні рішення добре працюють у входах, центральних площах або ключових вузлових точках маршруту [31].

Асиметрія, у свою чергу, створює більш природне, живе середовище, яке нагадує природні ландшафти. Її варто використовувати у віддалених, рекреаційних або релаксаційних зонах для стимуляції творчості, розвитку уважності до навколишнього середовища та формування атмосфери довільної свободи [31].

Стильова єдність.

Стильова єдність передбачає гармонійне поєднання всіх елементів простору в межах одного концептуального напрямку — будь то натуралістичний, мінімалістичний, біофільний або культурно-історичний стиль.

Важливо, щоб малі архітектурні форми, озеленення, покриття та елементи декору підпорядковувалися єдиній стилістиці, що сприяє цілісності сприйняття і створює комфортне середовище без візуального або сенсорного перевантаження. У терапевтичних просторах змішування стилів має бути вкрай обережним або взагалі уникатись [31].

Оптимальна організація просторових форм і зв'язків.

Оптимізація просторових форм і маршрутів у терапевтичному середовищі базується на ергономіці, безбар'єрності, багатофункціональності та інтуїтивній зрозумілості. Всі зони мають бути легко доступними, логічно пов'язаними одна з одною і водночас чітко розділеними за функціональними сценаріями: активність, відпочинок, споглядання, сенсорна стимуляція. Просторові зв'язки повинні сприяти м'якому перетіканню активностей, збереженню особистого простору та вибору маршруту відповідно до психоемоційного стану людини.

Важливим є також створення "вузлів безпеки" — ключових точок з навігаційними підказками, місцями для короткого перепочинку або зміни напрямку руху, що дозволяє уникнути перевантаження і забезпечує почуття контролю над середовищем [31].

Екологізації паркового простору.

Сучасне ландшафтне проектування повинно максимально інтегруватися у вже існуюче природне та урбаністичне середовище з мінімальним втручанням. Існуюче біорізноманіття є цінним ресурсом і виступає основою для формування ландшафтних композицій і насаджень. Використання природних екосистем і адаптованих маршрутів, звичних для місцевих мешканців, забезпечує комфортність і природність простору. Особливу увагу слід приділяти збереженню місцевого біорізноманіття, яке відіграє ключову роль у підтримці стабільного мікроклімату, підвищенні екологічної стійкості та природної привабливості лікувальних просторів. Інтеграція нових елементів має бути гармонійною, підкреслюючи природну унікальність території, а не порушуючи її екосистемні зв'язки.

Інклюзивність в сфері паркового благоустрою.

Інклюзивність та безбар'єрність є визначальними принципами у проєктуванні сучасних терапевтичних ландшафтних просторів, спрямованих на забезпечення фізичної і психологічної доступності для всіх груп населення — незалежно від віку, стану здоров'я чи рівня мобільності. Створення справді відкритого й комфортного середовища передбачає комплексний підхід до планування території та добору її елементів. Серед основних напрямів реалізації інклюзивного дизайну можна виділити такі:

- Передбачення достатніх зон для маневрування, зручного під'їзду та фіксації біля об'єктів відпочинку, таких як лавки чи столи, що особливо важливо для користувачів на кріслах колісних.
- Прокладання доріжок на одному рівні з навколишнім ландшафтом або облаштування плавних пандусів; у разі наявності складного рельєфу — проєктування серпантинних стежок із мінімальними ухілами для комфортного пересування.
- Використання суцільних або рівних матеріалів із мінімальними швами, що знижують ризик спотикання, полегшують пересування колісного транспорту та забезпечують загальну безпеку пересування.
- Встановлення систем рівномірного, м'якого й достатнього за інтенсивністю освітлення для безпечної навігації територією у темний період доби.
- Інтеграція тактильних елементів, спеціальних смуг та перил із маркуванням шрифтом Брайля, що забезпечують інформаційну підтримку людям із порушеннями зору, а також розвиток зрозумілої візуальної навігації для широкого кола користувачів.
- Облаштування піднятих "розумних" грядок і садових композицій, доступних для догляду людьми з обмеженою рухливістю, створення інтерактивних зон для мультисенсорного досвіду.

Доповненням до цих заходів може стати застосування натуральних матеріалів, які не лише сприяють екологічності простору, а й позитивно

впливають на емоційне самопочуття. Також важливо враховувати принципи сенсорної інтеграції: різноманіття запахів, текстур і кольорів у рослинних композиціях стимулює природне відновлення нервової системи та підтримує емоційний баланс.

Таким чином, інклюзивний терапевтичний ландшафт виступає не лише як простір фізичного доступу, а як середовище соціальної взаємодії, гармонізації психологічного стану та комплексного оздоровлення людини у місті [32].

Залучення фахових спеціалістів та громадськості в процесі проєктування.

Проєктування ландшафтних терапевтичних просторів має передбачати активну участь широкого кола фахівців — не лише з архітектурно-проєктувальної сфери, а й медиків, психологів, реабілітологів. Їхній досвід і знання допомагають адаптувати простір під конкретні потреби різних груп населення, враховуючи особливості психофізіологічного стану користувачів. Особливо важливо це для зон, розташованих поруч із лікувальними або реабілітаційними закладами, де простір має сприяти як зниженню стресу пацієнтів, так і відновленню сил медичного персоналу. Велике значення має також залучення місцевої громади до процесу планування через опитування, обговорення та інформування. Це дозволяє врахувати реальні потреби користувачів, підвищити соціальну відповідальність та підтримку проєкту, а також сприяє більш ефективному та усвідомленому використанню терапевтичних просторів у майбутньому.

2.2. Засоби та прийоми для створення середовища сприятливого для фізичного та психічного відновлення.

В сучасному світі дослідження в галузі ландшафтної терапії виявляють нові інноваційні підходи та стратегії, спрямовані на поєднання природних ресурсів та передових технологій для поліпшення фізичного та психічного стану людей. Ландшафтна терапія, спираючись на потужну силу природи, є важливим інструментом у підтримці та відновленні здоров'я. В цьому контексті

виникають інноваційні концепції та рішення, що поєднують новаторські підходи до використання природних елементів з передовими технологіями з метою забезпечення оптимальних умов для поліпшення фізичного та психологічного самопочуття. Розглянемо ці інноваційні практики у сфері ландшафтної терапії та їх потенціал для покращення якості життя людей.

Існує підхід *сенсорних садів*, який є важливою складовою ландшафтного планування, спрямованою на створення просторів, що сприяють стимулюванню та активації різних сенсорних органів людини. Ці сади побудовані на ідеї того, що людина може взаємодіяти з природою через збудження своїх п'яти основних сенсорних органів: зору, слуху, дотику, нюху та смаку. Основна мета сенсорних садів полягає в тому, щоб створити естетично приємне середовище, яке допомагає знижувати стрес, покращує психофізіологічний стан і сприяє загальному самопочуттю. У таких садах використовуються такі засоби, як спеціально підібрані рослини, що мають різноманітні текстури, кольори та аромати. Також можуть бути використані музика, водні елементи, скульптури, освітлення та інші елементи, що сприяють створенню багатоаспектного досвіду для відвідувачів. Ці сади сприяють релаксації, спокою та відновленню, зокрема вони корисні для людей з особливими потребами, а також можуть використовуватися у реабілітаційних програмах або у галузі ландшафтної терапії. Підвищення свідомості та зацікавлення відвідувачів у природних процесах стає однією з ключових переваг сенсорних садів у ландшафтному плануванні (рис.2.3.1) [12].



Рис.2.3.1. Елементи сенсорних садів, [23][24].

Другий підхід, *еко-терапія* в ландшафтному плануванні - це метод, який активно залучає людей до природних процесів через їх участь у сільському

господарстві, садівництві та екологічних ініціативах. Цей підхід покликаний поліпшити фізичне та психічне здоров'я, а також сприяти загальному благополуччю людей. Активна взаємодія з природними елементами, такими як ґрунт, рослини, вода та інші природні елементи, сприяє збереженню та поліпшенню фізичного здоров'я. Участь у збереженні природи, висадці рослин, створення екологічних систем та участь у проектах зі збереження природних ресурсів. Еко-терапія має позитивний вплив на психічне здоров'я, зменшуючи рівень стресу та покращуючи емоційний стан. Залучення до спільних екологічних проектів сприяє створенню сприятливого середовища для спілкування та підтримки спільної мети. Участь у таких ініціативах дозволяє людям не лише отримати задоволення від взаємодії з природою, а й сприяє поліпшенню їхнього фізичного здоров'я, психічного благополуччя та сприяє формуванню сприятливого для життя екологічного середовища. Науковці виявили безліч підтверджень, що взаємодія з природою впливає на здоров'я протягом усього життя. Наприклад, еко-терапія виявилася ефективною при серцево-судинних захворюваннях, допомагає зменшити біль, стрес, сприяє відновленню, вирівнює настрій, корисна при ожирінні, посттравматичному стресовому розладі, розладах інтелекту [33].

Третій підхід, *біофільний дизайн* у ландшафтному плануванні є стратегією, спрямованою на створення сприятливого середовища для життя та роботи, яке сприяє підвищенню контакту з природою у внутрішніх приміщеннях. Цей дизайн використовує відповідні засоби у вигляді різноманітних елементів, щоб створити атмосферу, що нагадує природне середовище та сприяє взаємодії з природою в місцях, де це можливо. На території ландшафтного простору зазвичай існують, як технічні, так і громадські архітектурні об'єкти, які теж потребують уваги і не варто оминати, а наприклад, примінемо біофільний дизайн, що буде пов'язаний з навколишнім середовищем однією ідеєю. Основні аспекти біофільного дизайну включають:

- включення рослин у простори, будівлі та офіси, що створює відчуття природного середовища і сприяє покращенню якості повітря (рис.2.3.2);



Рис.2.3.2. Ландшафтні елементи в інтер'єрі

- використання природних матеріалів у дизайні інтер'єру та екстер'єру, таких як дерево, камінь, вода, що створює зв'язок з природою;

- максимізація використання природного світла для підвищення комфорту та забезпечення здорового освітлення – zenітні вікна, панорамні скління (рис.2.3.3);

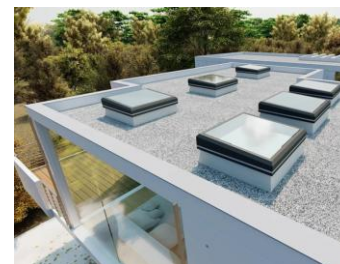


Рис.2.3.3. Елементи максимізації природного світла в приміщенні, [35]

- використання органічних та природних форм у дизайні, що може включати криві лінії, форми рослин і водних елементів (рис.2.3.4);



Рис.2.3.4. Органічна форма у дизайні, [36]

- створення просторів, що сприяють відпочинку, підвищенню продуктивності та психологічному комфорту завдяки взаємодії з природою.

Біофільний дизайн не лише забезпечує естетичне задоволення, а й сприяє покращенню психічного та фізичного здоров'я людей у приміщеннях, створюючи затишне та природне середовище для проживання та роботи. Схожий простір, наприклад, сформований у київському торгово-розважальному центрі «Respublika Park»

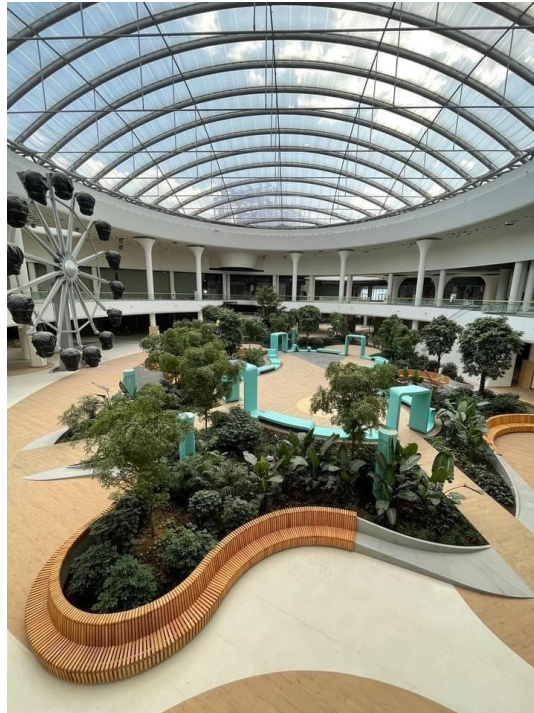


Рис.2.3.5. Внутрішня зелена зона «Respublika Park», [37]

Четвертий підхід, *музикотерапія* в ландшафтному плануванні - це метод використання музики та звуків природи для створення сприятливого, терапевтичного середовища у ландшафтному дизайні. Вона спирається на властивості звуку для поліпшення психічного та фізичного стану людини та зміцнення зв'язку з природою. Основні прийоми музикотерапії у ландшафтному плануванні включають:

- використання природних звуків, таких як шум лісу, пісні птахів, водопади, для створення спокійного та заспокійливого атмосферного звучання;
- створення спокійної, релаксуючої атмосфери, що сприяє відпочинку та зняттю стресу за допомогою музики;
- вплив на емоційний стан людини, підвищуючи настрій та психологічний комфорт шляхом використання мелодії та звуків.

- полегшення реабілітації та відновлення психологічного здоров'я людей, які пережили стресові ситуації або травми, за допомогою музики;
- стимулювання творчого процесу та сприяння концентрації через вплив мелодії та звуків(рис.2.3.6) [34].



Рис.2.3.6. Звукові елементи для підсилення слухового сприйняття природи, [38]

Застосування музикотерапії в ландшафтному дизайні дозволяє створювати гармонійні та релаксуючі місця, де звуки музики та природи об'єднуються, щоб покращити якість життя та емоційний стан людей у відкритому просторі [38].

П'ятий підхід, *зеленого даху і стін* є інноваційною концепцією у ландшафтному плануванні та архітектурі, що передбачає прийом використання просторів на дахах, стінах будівель для вирощування рослинності. Ця концепція стала популярною в багатьох містах через ряд переваг:

- зелені дахи та стіни зменшують викиди CO₂ та інших забруднюючих речовин, фільтрують повітря та покращують його якість, сприяють біорізноманіттю і збільшують кисневу потужність;
- рослини на дахах та стінах зменшують перегрівання будівель улітку, утримуючи тепло взимку та знижуючи споживання енергії для опалення та кондиціонування приміщень;
- Зелені покриття сприяють поглинанню та очищенню опадів, зменшуючи тиск на каналізаційні системи під час дощів;

- зелені дахи та стіни додають краси міському середовищу, створюють додаткові зони для відпочинку та рекреації, а також сприяють психологічному комфорту (рис.2.3.7) [33];

- рослини вбирають воду, зменшуючи кількість дощової води, яка швидко стікає з дахів і здатна спричинити повені.



Рис.2.3.7. Озеленені дахи, [39]

Застосування зелених дахів і стін в ландшафтному плануванні є одним із способів збереження довкілля та створення здорового, екологічного середовища у міському просторі.

Шостий підхід, *терапія за допомогою тварин* у ландшафтному плануванні, також відома, як анімалотерапія, це метод, що використовує тварин для поліпшення фізичного та психічного здоров'я людей. Цей метод може бути застосований в публічних просторах, парках, спеціально організованих територіях та садах з метою стимулювання позитивного впливу на відвідувачів. Деякі з вигод анімалотерапії в ландшафтному плануванні включають:

- тварини можуть створювати позитивні емоції у людей, зменшуючи стрес, підвищуючи настрій та загальний емоційний стан;
- прогулянки та взаємодія з тваринами можуть стимулювати фізичну активність, знижувати артеріальний тиск та покращувати загальний стан здоров'я;
- тварини часто стимулюють соціальну взаємодію, що сприяє формуванню спільноти та зближенню людей;
- простір з тваринами може бути сприятливим для відпочинку та релаксації, що позитивно впливає на загальний стан здоров'я [40].

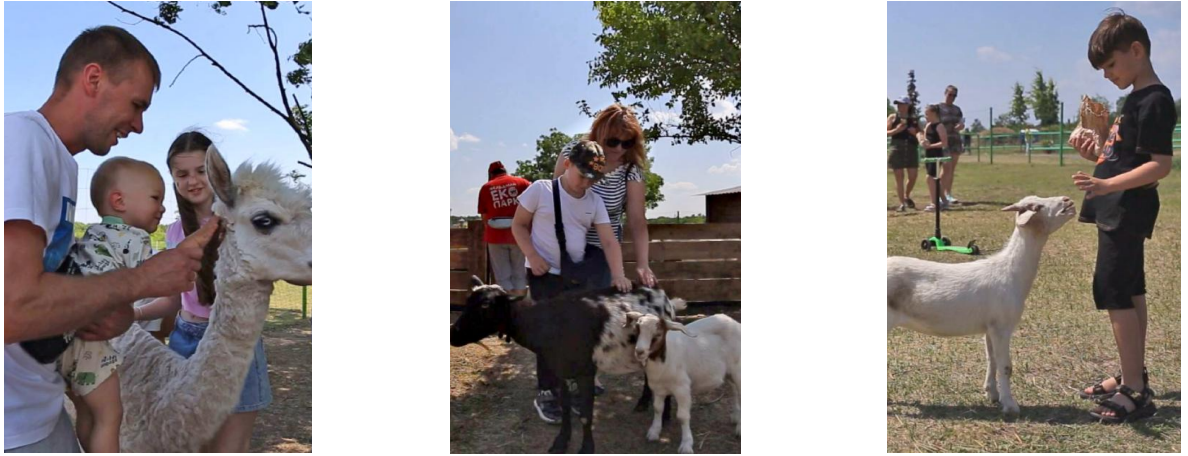


Рис.2.3.8. Анімалотерапія в Фельдман Екопарку, [40]

Важливо враховувати добробут та безпеку тварин, а також створення відповідних умов для відвідувачів у таких місцях. Анімалотерапія може бути корисним методом у створенні сприятливого середовища в ландшафтному плануванні, яке сприяє здоров'ю та добробуту людей.

Сьомий підхід, *терапія через мистецтво* у ландшафтному плануванні - це використання художніх засобів, таких, як скульптури, мурали, інсталяції та інші мистецькі об'єкти, для створення спеціальних просторів, що сприяють фізичному та психологічному благополуччю людей. Цей підхід у ландшафтному плануванні базується на тому, що мистецтво може стимулювати емоції, сприяти творчому мисленню, зміцнювати зв'язок з природою та підвищувати загальний рівень комфорту в просторі. Деякі переваги терапії через мистецтво включають:

- мистецтво може викликати різноманітні емоції, заспокоювати та надихати людей, зменшуючи стрес та тривогу;
- взаємодія з художніми об'єктами може сприяти творчому мисленню та самовираженню;
- мистецтво впливає на сприйняття навколишнього простору та збагачує його;
- художні об'єкти можуть стати центром для спілкування та взаємодії між людьми, сприяючи формуванню спільноти (рис.2.3.9).



Рис.2.3.9. Художні об'єкти на Пейзажній алеї в м.Києві, [41]

Терапія через мистецтво в ландшафтному плануванні може стати ефективним інструментом для створення сприятливого середовища для відпочинку, релаксації та покращення психологічного стану людей. Вона додає художній компонент до ландшафтної архітектури та дизайну, що може підвищити якість використання публічних та приватних просторів [33].

Восьмий підхід, *терапевтичні стежки*, часто відомі як "терапевтичні шляхи" або "стежки здоров'я", є важливим елементом ландшафтного планування, спрямованим на покращення фізичного та психічного здоров'я людей. Це спеціально розроблені маршрути або стежки, що пролягають через природні ландшафти або зелені зони, де використовуються такі засоби, як специфічні матеріали, об'єкти, текстури та рослинність з метою стимулювання здоров'я і покращення самопочуття. Основна ідея терапевтичних стежок полягає у створенні середовища, що сприяє активному відпочинку, зняттю стресу, покращенню фізичного здоров'я та психічного благополуччя. Основні елементи прийомів таких стежок можуть включати:

- розташування через різні типи ландшафтів, від лісів до садів, водних об'єктів та інших природних місцевостей;

- використання різноманітних текстур та матеріалів (наприклад, дерево, камінь, трава) для стимулювання сенсорних відчуттів під час проходження по стежці;
- використання рослин з приємними ароматами для створення сприятливого запахового середовища;
- різноманітність конфігурації стежки, де можуть бути різні зони для фізичної активності, такі як майданчики для йоги, зони для вправ або відпочинку;
- спеціально облаштовані місця для медитації та зосередження, що сприяють відновленню психологічного стану;
- можливість взаємодії з природними об'єктами та елементами стежки (наприклад, дотик, звук, запах), що сприяє активному включенню учасників.



Рис.2.3.10. Сенсорна стежка в Frick Naturena Sinnespfad, [42]



Рис.2.3.11. Терапевтична доріжка в Південній Кореї, [42]

Терапевтичні стежки в ландшафтному плануванні мають на меті не тільки забезпечити красиві пейзажі, а й покращити фізичне та психічне здоров'я, допомагаючи людям отримати максимальне задоволення від контакту з природою та активного відпочинку.

2.3. Сучасні тенденції терапевтичного середовища

Аналіз світового досвіду, наукових праць і підтверджених психологічних досліджень свідчить про формування сучасних підходів у проектуванні терапевтичних ландшафтних просторів, які враховують як виклики урбанізації,

так і потреби людей з психологічними розладами. Ці підходи орієнтовані на створення багатофункціональних, адаптивних і довговічного середовища, що є природними за характером, комфортними для користувачів та оптимальними для догляду.

Серед ключових тенденцій розвитку терапевтичних ландшафтних просторів, які частково збігаються із сучасними принципами організації міських парків, можна виділити такі:

- *мультифункціональність і просторово-організаційна адаптивність терапевтичних ландшафтів.*
- *збереження та інтеграція існуючих природних екосистем та орієнтація на сталість й екологічність в процесі проектування;*
- *інтеграція терапевтичних ландшафтів у структуру лікувальних і реабілітаційних закладів;*
- *поєднання терапевтичних ландшафтів із загальноміськими парками;*
- *впровадження тематичних і сюжетних композицій спрямованих лікувальний процес;*
- *інклюзивність і безбар'єрність;*
- *пріоритетність сенсорної стимуляції;*
- *створення зон усамітнення та соціальної тиші;*
- *активне використання покет-парків, експлуатованих покрівель, терас, вертикального та підземного озеленення;*

Таким чином, сучасний підхід до формування терапевтичних ландшафтів в урбанізованому середовищі передбачає комплексне поєднання медичних, екологічних, архітектурно-планувальних і соціальних аспектів [33].

Мультифункціональність і просторово-організаційна адаптивність терапевтичних ландшафтів.

Сучасні терапевтичні ландшафти, подібно до архітектурних інтер'єрів, мають бути максимально багатофункціональними та гнучкими, щоб залишатися корисними у разі зміни потреб користувачів. Зони простору можуть

виконувати кілька функцій одночасно або змінюватися залежно від контексту: наприклад, каскадні схили ефективно використовуються як природні системи дощового дренажу, які паралельно слугують мальовничими зонами відпочинку. Тераси та відкриті простори можуть бути облаштовані для занять йогою, фізичними вправами або медитацією, а у випадку потреби легко трансформуватися у майданчики для арт-терапії чи культурних заходів. Включення таких елементів, як розумні грядки, сприяє не лише естетичному вигляду, але й активній взаємодії користувачів з природою, підтримуючи біорізноманіття і стимулюючи екологічну свідомість [33].

Збереження та інтеграція існуючих природних екосистем та орієнтація на сталість й екологічність в процесі проектування.

Світова практика демонструє тенденцію до мінімального втручання в природне середовище під час формування сучасних парків і садів, що особливо актуально в контексті створення терапевтичних ландшафтних просторів. При проектуванні важливо зберігати існуючу біосистему, інтегруючи її у нову просторову композицію як повноцінний і цінний елемент середовища. Основними підходами є:

- збереження природного біорізноманіття з його подальшим акцентуванням через підсилення композиційними прийомами та включення додаткових локальних видів рослинності;
- адаптація складного рельєфу — використання природних перепадів висот для організації каскадних насаджень, багаторівневих терасованих просторів і безбар'єрних маршрутів;
- інтеграція водних елементів як базових структурних складових композиції без зміни їх природного характеру;
- формування адаптивного середовища з мінімальним споживанням ресурсів та збереженням місцевого мікроклімату.

У відповідь на сучасні глобальні виклики сталого розвитку, як в архітектурі, так і в ландшафтному проектуванні, дедалі більшого значення

набуває інтеграція енергоефективних і екологічних рішень у структуру терапевтичних просторів. Основні напрямки включають:

- впровадження енергозберігаючих технологій, зокрема використання сонячних панелей для живлення освітлення та інфраструктури, а також встановлення LED-світильників для зниження енергоспоживання;
- організацію дренажних систем з подвійною функцією: технічною та естетичною, з акцентом на формування інтегрованих зелених каналів, дощових садів і біоретенційних басейнів;
- системи збору та утилізації дощових вод, де багаторівневі простори та каскадні елементи сприяють природному водовідведенню і збереженню ресурсів;
- застосування туманних арок для підтримання оптимального мікроклімату в періоди підвищених температур, що особливо важливо для користувачів з підвищеною чутливістю;
- використання природних матеріалів місцевого походження, які мінімізують екологічний слід і сприяють формуванню природної естетики простору.

Інтеграція терапевтичних ландшафтів у структуру лікувальних і реабілітаційних закладів.

Збільшення інтеграції природи у простір лікувальних закладів сприяє:

- покращенню психоемоційного стану пацієнтів, скороченню термінів відновлення та підвищенню їхнього загального добробуту;
- створенню умов для психологічного розвантаження медичного персоналу, що є важливим у контексті високого рівня професійного стресу та фізичного навантаження;
- формуванню багатофункціональних зон відпочинку як для хворих, так і для відвідувачів та персоналу;
- підвищенню якості медичних послуг через покращення середовища перебування.

Особливу увагу приділяють організації зовнішніх парків і садів навколо лікарень, які включають елементи терапевтичного ландшафтного дизайну, забезпечуючи простори як для соціальної взаємодії, так і для усамітнення, що особливо важливо для осіб у стані фізичної чи емоційної вразливості [33].

Поєднання терапевтичних ландшафтів із загальноміськими парками.

Для створення терапевтичних ландшафтів не обов'язково шукати нові території — значний потенціал міститься в трансформації та доповненні вже існуючих міських парків. Використання існуючих зелених зон дозволяє економити ресурси та зберігати екологічний баланс, водночас забезпечуючи простори з терапевтичним ефектом. Важливо розробляти інтегровані зони, наприклад, моносади з певною рослинністю, що спеціально спрямовані на сенсорну стимуляцію або заспокоєння. Також доцільно адаптувати пішохідні маршрути під тактильні смуги, впроваджувати різноманітні сенсорні та інтерактивні елементи для комплексної стимуляції органів чуття, що підсилює терапевтичний вплив простору [33].

Впровадження тематичних і сюжетних композицій спрямованих лікувальний процес.

Однією з ефективних методик зниження психологічного навантаження, особливо для осіб із посттравматичними стресовими розладами (ПТСР), є створення у ландшафтному середовищі цілісних сюжетно-композиційних концепцій. Окрім сенсорної стимуляції, важливо активувати уяву й когнітивні процеси користувача через впровадження сюжетних сценаріїв, які сприяють зануренню у просторову «розповідь» та відволікають від внутрішнього стресу. Проектування таких просторів передбачає:

- розробку загальної теми або історії, що визначає логіку розміщення об'єктів, маршрутів та елементів благоустрою;
- поступове розкриття сюжету через просторові рішення, подібно до читання книги або проходження квесту;

- використання елементів, що асоціюються із певними емоційними станами або мотивами (наприклад, «сад надії», «доріжка спогадів», «галявина спокою»);
- поєднання візуальних, слухових і тактильних стимулів із логічною послідовністю їхнього сприйняття.

Інклюзивність і безбар'єрність.

Інклюзивність та безбар'єрність є ключовими принципами створення сучасних терапевтичних ландшафтних середовищ, що забезпечують доступність простору для всіх категорій населення, незалежно від віку, фізичного чи ментального стану. Основні напрями реалізації інклюзивного дизайну включають:

- Використання антропометрично комфортних елементів: забезпечення простору для маневрування та під'їзду до лавок користувачів на кріслах колісних.
- Організація пішохідної інфраструктури: облаштування доріжок одного рівня з плавними пандусами; у випадку значних перепадів рельєфу — влаштування серпантинних стежок-пандусів із мінімальним ухилом.
- Покращення якості покриттів: застосування суцільних матеріалів або поверхонь із мінімальними швами та рівною фактурою для безпечного пересування.
- Продумане освітлення: забезпечення рівномірної, комфортної та достатньої освітленості всіх зон для підвищення безпеки та орієнтації у темний час доби.
- Організація навігації для маломобільних та незрячих осіб: встановлення спеціальних тактильних смуг, перил уздовж маршрутів із маркуванням шрифтом Брайля, що містять інформацію про навколишній простір та сюжетні акценти середовища.
- Інтеграція "розумних" садових елементів: створення піднятих розумних грядок, зручних для догляду користувачами на кріслах колісних [32].

Пріоритетність сенсорної стимуляції.

Однією з провідних тенденцій у створенні терапевтичних ландшафтних середовищ є активне використання інтерактивних елементів, спрямованих на стимуляцію органів чуття людини. Завдяки цьому простори можуть виконувати як функцію активації психічної діяльності, так і забезпечувати психоемоційне заспокоєння відповідно до передбаченого сценарію використання. У межах сенсорної стимуляції виділяють поділ ландшафту:

- моносади (активація одного органу чуття);
- середовища з активацією двох органів чуття;
- простори комплексної мультисенсорної взаємодії.

Основні напрями сенсорної стимуляції включають:

- Стимуляція зору: застосування контрастних насаджень, інтеграція арт-об'єктів, організація продуманого штучного освітлення, комбінування рослин із різними періодами цвітіння, дотримання принципів масштабності та пропорційності елементів озеленення.

- Стимуляція нюху: створення ароматичних садів шляхом поєднання запашних рослин різних періодів цвітіння, мінімізація використання алергенних видів, формування хвойних зон, а також застосування ароматичних олій у садових освітлювальних елементах.

- Стимуляція дотику: впровадження рослин, стійких до тактильного контакту, різноманітних за фактурою й формою, розміщення скульптур із різних матеріалів, облаштування тактильних стежок, розумних грядок, водних елементів та вертикального озеленення.

- Стимуляція слуху: інтеграція звукових об'єктів, таких як фонтани, водоспади, співоче каміння, залучення привабливих для птахів рослин, використання бамбукових інсталяцій і найпростіших музичних інструментів, створення природних звукозахисних бар'єрів із насаджень.

- Стимуляція смаку: впровадження плодкових садів, їстівних композицій із рослин, облаштування зон для пікніків, чаювання, а також забезпечення доступу до локацій із питною водою [12].

Створення зон усамітнення та соціальної тиші.

Організація зон усамітнення та соціальної тиші є обов'язковим елементом при формуванні терапевтичних ландшафтних середовищ, оскільки враховує різноманітні психологічні потреби користувачів, зокрема осіб із посттравматичним стресовим розладом (ПТСР) та іншими психоемоційними станами. Для одних пацієнтів важливим є створення умов для безпечної соціалізації, для інших — можливість перебування у стані самоти серед природи. З цією метою в просторі мають бути передбачені:

- поодинокі місця для усамітнення — індивідуальні лави або невеликі альтанки, ізольовані за допомогою живих зелених огорож або конструкцій з природних матеріалів (дерево, бетон, габіони тощо);
- загальні відкриті простори для групової взаємодії — комфортні зони із більшими за розміром лавами чи гнучкими меблевими рішеннями, пристосованими для зустрічей малих і середніх груп;
- просторова локалізація та захист — розміщення зон усамітнення на відстані одна від одної із застосуванням шумозахисних бар'єрів або природних екранів, що створюють атмосферу спокою та приватності [12].

Активне використання покет-парків, експлуатованих покрівель, терас, вертикального та підземного озеленення.

У контексті інтенсивної урбанізації та високої щільності забудови проблема дефіциту якісних ландшафтних просторів актуальна не лише в Україні, а й у більшості розвинених країн світу. Світовий досвід демонструє успішні рішення, які дозволяють ефективно компенсувати нестачу традиційних зелених зон. У містах, таких як Мілан, практикується широке використання зелених покрівель і терас, які перетворюються на багатофункціональні простори з ландшафтними елементами, що сприяють покращенню мікроклімату і підвищенню якості життя. Вузькі міські вулиці озеленюються за допомогою вазонів із поодинокими рослинами та штамбовими карликовими деревами, формуючи зелені коридори, що пом'якшують урбаністичний ландшафт. Вертикальне озеленення, прикладом якого є відомий «Вертикальний

ліс» у Мілані, створює повноцінну вертикальну екосистему, що покращує повітрообмін, знижує шумове забруднення та регулює температуру міського середовища.

Окрім поверхневих рішень, важливо звернути увагу на підземне озеленення, яке стає інноваційним підходом до збільшення зелених площ у щільно забудованих районах. Підземні садиби, озеленені зони у підземних переходах, світлові колодязі з рослинами сприяють не лише естетичному покращенню міського простору, а й покращенню мікроклімату, вологості та якості повітря. Такі простори можуть слугувати зонами відпочинку, інтегрованими у систему пішохідних маршрутів, що знижує психоемоційне навантаження мешканців [33].

Покет-парки - мініатюрні зелені оазиси, стають дедалі популярнішими в щільно забудованих міських середовищах як ефективне рішення для створення доступних місць відпочинку поруч із житлом та роботою. Вони займають невеликі, часто непотрібні або недоцільно використані ділянки між будівлями, на перетинах вулиць або у дворах. Покет-парки не лише підвищують якість міського середовища, забезпечуючи зелені рекреаційні простори, а й виконують екологічні функції — очищення повітря, зниження температури, збереження біорізноманіття. Їх багатофункціональність і простота догляду робить їх ідеальними для інтеграції в міську структуру, особливо в умовах дефіциту великих парків і скверів [6].

Висновок до розділу 2

Принципи ландшафтно-планувальної організації є основою для створення ефективних і комфортних лікувальних просторів. Вони забезпечують не лише естетичну цілісність, а й позитивно впливають на психологічний і фізичний стан користувачів. Кожен принцип — від зонування та ієрархії, до роботи з рельєфом і сенсорної інтеграції — спрямований на підтримку терапії, відновлення та релаксації. Особливо важливо адаптувати їх до потреб різних груп, створюючи інклюзивне, безбар'єрне і безпечне середовище. Взаємодія

всіх елементів проєктування забезпечує максимальний комфорт і стимулює природні процеси оздоровлення через контакт із ландшафтом.

Аналіз сучасних тенденцій у проєктуванні терапевтичних ландшафтів показує комплексний підхід, що поєднує медичні, психологічні, екологічні та містобудівні аспекти. Мета таких просторів — формувати адаптивні, інклюзивні і багатофункціональні середовища для відновлення психоемоційного балансу, зниження стресу і покращення якості життя. Головні характеристики — сенсорна стимуляція, безбар'єрність, інтеграція природних екосистем, екологічна сталість і тісний зв'язок із лікувальними установами. Використання тематичних композицій, зон усамітнення, покет-парків, зелених дахів та вертикального озеленення дає змогу адаптувати міський простір під потреби різних користувачів, включно з людьми з особливими потребами. Сучасні терапевтичні ландшафти відзначаються просторовою та функціональною гнучкістю, що дозволяє швидко реагувати на зміни соціальних і медичних вимог.

У сучасному ландшафтному плануванні зростає інтерес до розвитку терапевтичних просторів, які покращують фізичне та психічне здоров'я. Різноманітні методи — сенсорні сади, еко-терапія, біофільний дизайн, музикотерапія, зелені дахи і стіни, терапія з тваринами, мистецтво, терапевтичні стежки — створюють зони, що стимулюють сенсорне сприйняття, психологічний комфорт, фізичну активність і відновлення психіки. Ці підходи не лише підвищують естетику та екологічність, а й позитивно впливають на загальне здоров'я і благополуччя. Таким чином, використання різних терапевтичних прийомів у ландшафтному плануванні відкриває перспективи для покращення взаємодії людини з природою та створення більш здорового і гармонійного середовища для всіх.

РОЗДІЛ 3. ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРАПЕВТИЧНОГО СЕРЕДОВИЩА

3.1. Аналіз вихідної ситуації території

Більша частина Кирилівського гаю є природоохоронною територією з густими лісовими насадженнями, що включає природні зони, відкриті для прогулянок і відпочинку. Значна частина території гаю — 60-70% — залишається незабудованою та покрита лісовими масивами.

На периферії Кирилівського гаю розташовані житлові фонди, зокрема, поблизу Подільського та Шевченківського районів. Частина території, особливо з боку вул. Олени Теліги та Кирилівської, має відсоток забудови житловими масивами - 15-20%.

На межах гаю також розташовані окремі об'єкти соціальної та комерційної інфраструктури, зокрема, заклади освіти, медичні установи та магазини. Їхня частка становить 5-10% від загальної території, з них - 2-5% займають медичні заклади. В найближчій доступності: Київська обласна клінічна лікарня №1, консультативна онкополіклініка, Київський обласний центр захисту матері та дитини, пологовий будинок №2, Інститут репродуктивної медицини проф. Дахно та Київська міська психіатрична лікарня №1 імені І.П.Павлова, неподалік - менші медичні установи, такі як клініки сімейної медицини та приватні медичні кабінети.

Кирилівський гай оточений кількома великими транспортними артеріями, зокрема, вулицею Олени Теліги та вулицею Кирилівською, що забезпечують доступ до території. Подільський узвіз також є важливою транспортною дорогою, що перетинає район і з'єднує його з іншими частинами міста. Крім того, неподалік проходить Північний міст, що з'єднує Лівий та Правий береги Києва. З огляду на урбаністичний розвиток території, транспортна інфраструктура займає невелику частину території, але присутня на перетинах із великими магістралями [28].

У самому Кирилівському гаю є численні пішохідні стежки, що

використовуються місцевими жителями для прогулянок і велоспорту. Ці стежки переважно природні, без суттєвого благоустрою, але вони утворюють мережу пішохідних маршрутів. Вулиці, що оточують гай, мають тротуари для пішоходів, але через недостатній рівень інфраструктури, безпосередній доступ до гаю потребує покращення.

Ділянка №1 - відповідно до плану комплексного розвитку територій озеленення та рекреації м.Києва 2020р. - земля природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення, загального користування, парк відпочинку «Кирилівський гай».

Ділянка №2 - відповідно до плану комплексного розвитку територій озеленення та рекреації м.Києва 2020р. – земля рекреаційного призначення, загального користування, парк відпочинку на схилах Врублівського узвозу.

Ділянка №3 - відповідно до плану комплексного розвитку територій озеленення та рекреації м.Києва 2020р. - земля рекреаційного призначення, загального користування, сквер №3 Подільський узвіз (рис.3.1.1) [44].



Рис.3.1.1. Фрагмент ділянки проектування генерального плану озеленення та рекреаційних територій [48]

Аналіз стану навколишнього природного середовища.

Композиційний аналіз

Територія Реп'яхового яру, Врублівського та Подільського узвозів має сформовану природним рельєфом композиційну структуру. Основними елементами композиції є схили та яри, які утворюють глибокі видовжені простори зі спрямованим рухом вздовж поздовжніх осей. Реп'яхів яр витягнутий у напрямку з південного заходу на північний схід, тоді як Врублівський і Подільський узвози — з північного заходу на південний схід. Окрім горизонтальної витягнутості, простір підкреслений помітними вертикальними осями завдяки значним перепадам висот. Верхні точки рельєфу, де розташовані лікарняний оазис та житлові комплекси, виконують роль локальних композиційних центрів і природних оглядових майданчиків на всю територію. Композиційні вузли утворюються в місцях перетину та зближення основних осей рельєфу — це стратегічно важливі точки, що формують концентровані просторові акценти. Вони можуть бути використані, як центри громадського простору, оглядові майданчики чи ландшафтні елементи, що організують рух і візуальне сприйняття території [43].

Зелені масиви утворюють суцільні плями, які створюють безперервний озеленений каркас із мінімальним впливом урбанізації. Природне компонування дерев формує ритмічність простору та підсилює природний характер середовища [44].

Загалом композиція території є динамічною та ритмічною завдяки складному рельєфу. Водночас, ділянка потребує подальшого розвитку композиційної організації: створення нових центрів тяжіння, чіткіших композиційних вузлів, формування логічної мережі маршрутів і стежок, а також облаштування пейзажно привабливих локацій для покращення естетики і комфортної навігації.

Візуальний аналіз

Територія Реп'яхового яру, Врублівського та Подільського узвозів має переважно закритий характер візуального сприйняття на рівні основних

транзитних пішохідних маршрутів. Основні доріжки та шляхи проходять по дну яру, де рельєф з обох боків піднімається догори, утворюючи природні стінки, що обмежують огляд. Прямі відкриті краєвиди в руслі яру відсутні, однак завдяки складному рельєфу, на верхніх точках рельєфу періодично з'являються оглядові простори. Особливо це проявляється з вершин схилів поблизу лікарняного комплексу та житлового комплексу "Кирилівський гай", звідки відкриваються панорамні види вниз на зелену зону. Щільної забудови в зоні аналізу немає, тому візуальні перешкоди практично відсутні, що забезпечує чистоту горизонтальних оглядів. Простори яру підпорядковуються природним лініям горизонталей, плавно розгортаючись униз, що формує відчуття глибини і руху ландшафту [45].

Деревний покрив території представлений переважно листяними породами, які формують густі, суцільні зелені масиви. Насадження мають рівномірний характер за висотою та колористикою, домінують різні відтінки зеленого кольору без значних кольорових контрастів. Масиви зелені зливаються в єдині суцільні плями, особливо влітку, що створює цілісне природне тло. Візуальний стан території загалом занедбаний: хащі, зарості, неокультурені схили рельєфу, нерегульовані природні процеси сприяють появі дикого характеру простору. Схили та природні улоговини утворюють природні перспективи і напрямки огляду, розгортаючи простір униз від схилів до яру. Візуальні домінанти території — це пагорби, круті схили та щільні масиви зелених насаджень, що формують основний пейзажний каркас ділянки [44].

Сезонна зміна зелені створює певну варіативність у візуальному сприйнятті: восени з'являється кольорова палітра жовтогарячих і червоних тонів, взимку простір стає більш прозорим, що відкриває нові перспективи і силуети ландшафту.

Оцінка озеленення.

Територія Реп'яхового яру, разом із гаями Врублівського та Подільського узвозів, є однією з важливих зелених зон Києва з високим рівнем

озеленення. На сьогодні близько 70–75% площі ділянки вкрито щільними лісовими насадженнями. Основу деревного покриву складають місцеві породи:

- дуб звичайний (*Quercus robur*) становить до 30% усіх дерев;
- липа серцелиста (*Tilia cordata*) — до 20%;
- клен гостролистий (*Acer platanoides*) — близько 15–20%;
- ясен звичайний (*Fraxinus excelsior*) — до 10–15%;
- решта 15% зелених насаджень представлена змішаними видами, зокрема березою повислою, тополею білою, акацією білою та іншими інтродукованими деревами.

Деревостій переважно середньовіковий, із домішками молодняка, що природно поновлюється у вологіших місцях. Приблизно 10–15% насаджень знаходяться в незадовільному стані й потребують санітарної обрізки, лікування або заміни через старіння, механічні пошкодження та ураження шкідниками чи грибковими захворюваннями. Окрему проблему становлять інвазивні види рослин, які витісняють аборигенну флору, знижуючи біорізноманіття. Негативний вплив на стан зелених насаджень також чинить забруднення повітря та ґрунту важкими металами, особливо в зонах, прилеглих до транспортних магістралей [44].

У підліску переважають бузина чорна, кущові форми клена татарського, ліщина, з окремими ділянками заростей ожини. Рослинний покрив на схилах місцями зріджений через ерозійні процеси та механічне витоптування, що вимагає стабілізації та додаткового підсіву трав'янистих рослин для зміцнення ґрунтів. Таким чином, територія має значний озеленений потенціал, потребує часткових відновлювальних заходів та систематичного догляду для підтримки стійкості зелених масивів і поліпшення загального екологічного стану [44].

Оцінюючи рівень забруднення повітря поблизу Кирилівського гаю та Врублівського узвозу, можна зазначити, що загалом рівень забруднення в цих районах нижчий, ніж у центральних частинах міста, завдяки наявності лісових масивів, які діють як природний фільтр (рис.3.1.2). Проте, через близькість до транспортних артерій міста, таких як вулиця Олени Теліги, рівень забруднення

діоксидом азоту (NO_2) та оксидом вуглецю (CO) може перевищувати нормативні показники на 15-20% ($80\text{-}100 \text{ мкг/м}^3$) у пікові години (рис.3.1.3)[46].

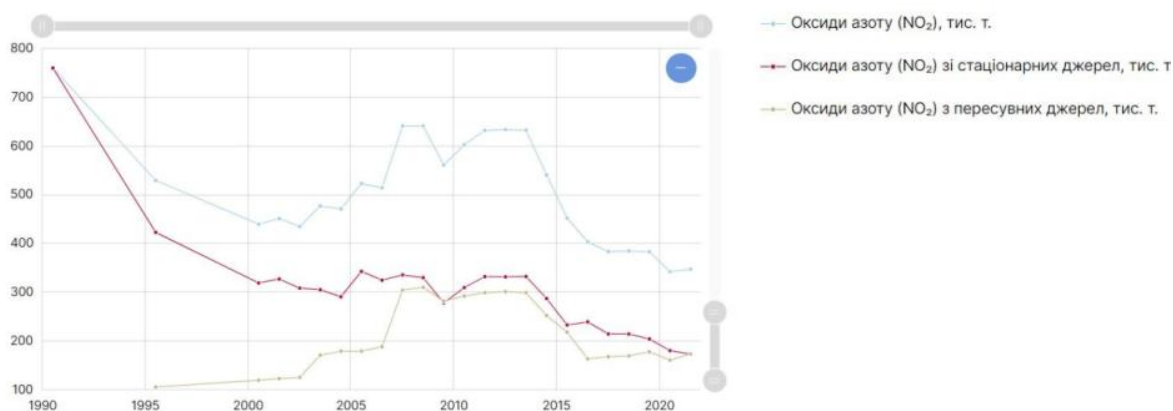


Рис.3.1.2. Графік викидів забруднюючих речовин діоксид азоту (NO_2)

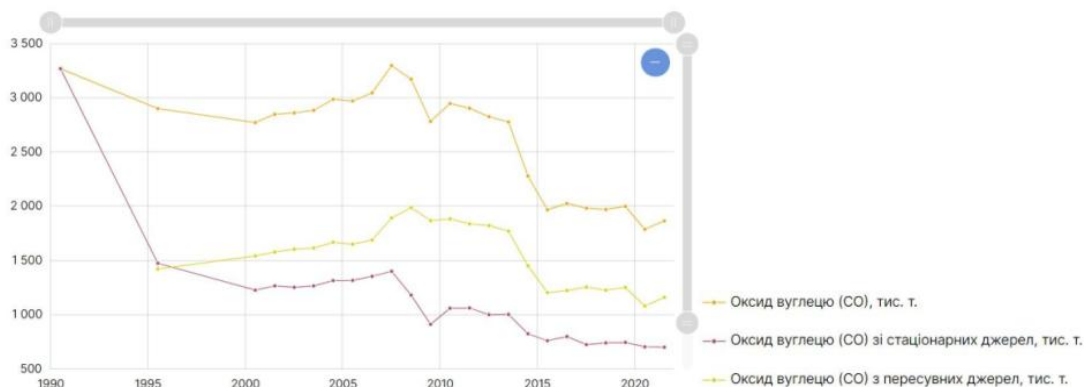


Рис.3.1.3. Графік викидів забруднюючих речовин оксид вуглецю (CO)

Геоморфологічний аналіз

Ділянка характеризується значними перепадами висот: у Реп'яховому яру — від 163 до 142 м на відстані 500 м, а на Подільському та Врублівському узвозах — від 113 до 175 м на протязі 580 м. Такі перепади створюють потенційні ризики ерозії та зсувів, особливо на схилах Врублівського узвозу, де висотні різниці сягають 15–20 м. Це вимагає впровадження інженерних заходів, таких як укріплення схилів, терасування та облаштування дренажних систем [47].

Територія розташована на межі Подільської та Придніпровської височин, де переважають сірі лісові ґрунти та чорноземи опідзолені. Ці ґрунти мають середню родючість і добре підходять для озеленення та агрономічного

використання, проте на схилах спостерігається їх деградація через ерозійні процеси [47].

Ґрунти на території гаю та схилів Врублівського узвозу мають помірний рівень забруднення важкими металами, такими як свинець і кадмій, що пов'язано з автотранспортом. Вміст важких металів може перевищувати гранично допустимі концентрації в 1,5–2 рази поблизу транспортних магістралей, тоді як у глибині парку ці показники значно нижчі [48].

Історично територія була пронизана струмками та річками, які нині переважно зникли або переведені в закриті системи водовідведення. Проте залишки цих водотоків все ще присутні, що потребує постійного моніторингу та може бути використано для відновлення водних екосистем, поліпшення мікроклімату та біорізноманіття. Близько 90% ділянки проектування є зсувонебезпечним районом [48]. У Кирилівському гаю та на схилах спостерігається проблема з накопиченням води під час опадів через природні улоговини. За відсутності належної дренажної системи, ці місця можуть затоплюватися, утворюючи невеликі водойми, що накопичують до 15–20% опадів під час сильних злив. Поверхневі води можуть мати підвищений вміст забруднюючих речовин, таких як важкі метали та хімічні сполуки з міського водостоку, особливо поблизу транспортних шляхів [49].

Рекомендаціями для території є:

- впровадження інженерних заходів для укріплення схилів, терасування та створення ефективної дренажної системи з метою запобігання ерозії та зсувам (рис.3.1.4);
- регулярний екологічний моніторинг для виявлення рівнів забруднення ґрунтів і вод та своєчасного реагування на екологічні загрози;
- використання залишків історичних водотоків для відновлення водних екосистем, що сприятиме поліпшенню мікроклімату та підвищенню біорізноманіття (рис.3.1.5);

- агрономічне планування з урахуванням типів ґрунтів для правильного підбору рослинності, яка буде стійкою до ерозійних процесів і водночас покращуватиме екологічний стан території (рис.3.1.6).



Рис.3.1.4. Топографічна карта фрагменту ділянки проектування [53]

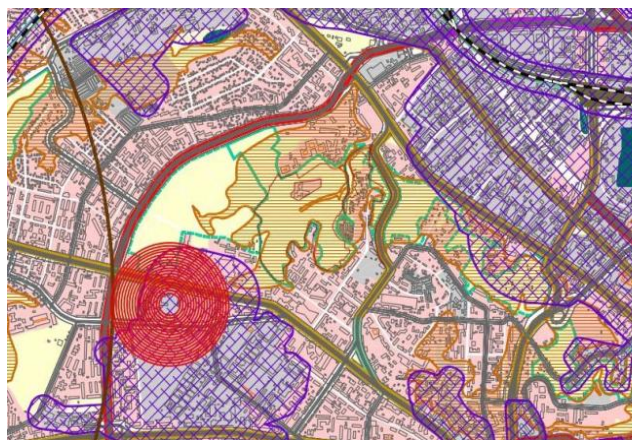


Рис.3.1.5. Еколого-містобудівний прогноз генерального плану м.Києва 2020р. [54]

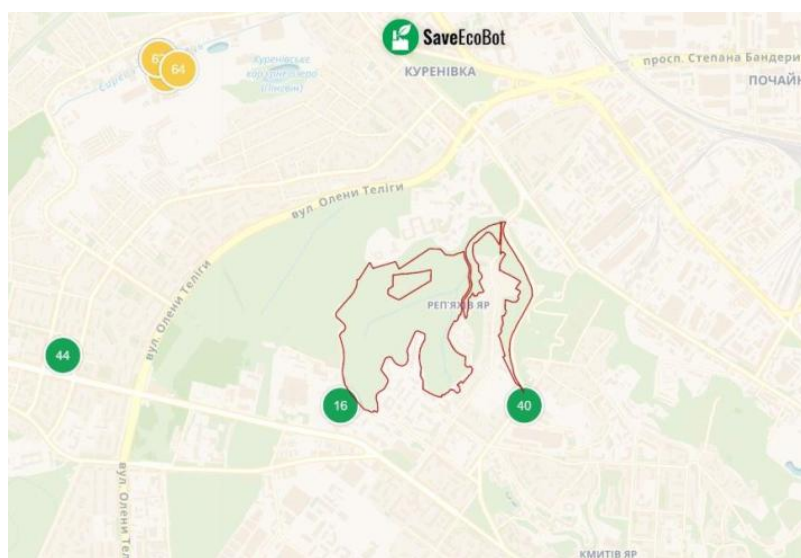


Рис.3.1.6. Карта якості повітря фрагменту ділянки проектування [55]

Території Кирилівського гаю, схилів Врублівського узвозу та скверу №3 на Подільському узвозі мають багатий дендрологічний склад, проте перебувають під екологічним тиском через урбанізацію. Основні проблеми включають ерозію ґрунтів, забруднення повітря та поверхневих вод, а також недостатню систему водовідведення. Для збереження екологічної рівноваги

важливо впроваджувати комплексні природоохоронні заходи, такі як зміцнення схилів, моніторинг водних ресурсів і озеленення.

Аналітичні та прогностичні інструменти дослідження

SWOT-аналіз — це метод стратегічного планування, який використовується для оцінки стану об'єкта, проекту або організації. Він полягає в аналізі чотирьох ключових факторів, які визначають можливості та загрози для розвитку:

- S(Strengths) — Сильні сторони.
- W(Weaknesses) — Слабкі сторони.
- O(Opportunities) — Можливості.
- T(Threats) — Загрози (табл.4).

Табл. 4. Результати дослідження території ділянки проектування за системою SWOT-аналізу

Сильні сторони	<ul style="list-style-type: none"> - велика існуюча природна територія: багатий лісовий масив із різноманітною флорою та фауною створює умови для організації зон релаксації та екологічних стежок, надає вже певну базу для проектування еко-парку; - історичний фундамент: ділянка насичена історичним значенням, що надає умови формування меморіальних зон; - оточення медичними закладами: довкола ділянки зосереджена велика кількість медичних установ, що привертатиме увагу додаткових відвідувачів та надасть можливість впровадження в їх програму пацієнтів реабілітацію завдяки терапевтичним елементам; - гарний мікроклімат: завдяки великій кількості дерев у парку покращується якість повітря, що сприяє оздоровчій функції терапевтичного парку; - відносно низький рівень шуму: віддаленість від великих транспортних магістралей забезпечує спокій та
----------------	---

	<p>тишу, важливі для терапевтичного впливу;</p> <ul style="list-style-type: none"> - наявність природних схилів: рельєф може бути використаний для створення природних зон релаксації та медитаційних терас мальовничі краєвиди: схили Врублівського узвозу пропонують захоплюючі панорамні види на Дніпро та Київ, що сприятиме відновленню психоемоційного стану відвідувачів.
Слабкі сторони	<ul style="list-style-type: none"> - недостатня інфраструктура: брак обладнаних доріжок, зон для відпочинку та інших інфраструктурних об'єктів потребує значних інвестицій для розвитку; - проблеми з водовідведенням: Складний рельєф з ярками може спричиняти підтоплення під час сильних опадів; - територія зсувів: круті схили піддаються ерозії ґрунту, що потребує певних підпорних конструкцій, додаткових інженерних рішень, зміцнення схилів; - відсутність зонування: окрім природніх доріжок в даній місцевості і відсутні інші елементи благоустрою, немає чіткого сценарію; - незручний доступ для маломобільних груп: через круті схили та складний рельєф можуть виникнути труднощі для людей з обмеженими можливостями; - шумове та забруднене середовище: через близькість ділянки №3 до центральних вулиць Києва, існує ризик підвищеного рівня шуму та забруднення повітря.
Можливості	<ul style="list-style-type: none"> - оглядові майданчики: завдяки рельєфу можна створити оглядові майданчики, що приваблять туристів і місцевих жителів; - розвиток спортивних маршрутів: схили можуть стати ідеальними для прокладення трас для піших прогулянок, скандинавської ходьби та велоспорту;

	<ul style="list-style-type: none"> - соціальна інтеграція: парк може стати центром для проведення терапевтичних програм, спрямованих на реабілітацію різних груп населення — від дітей до літніх людей, а також людей з інвалідністю; - відігравання історичної цінності: інтеграцію меморіальних зон в систему еко-парку, що буде нагадувати про історичний контекст територій; - підвищення культурної цінності: можна інтегрувати елементи ландшафтного дизайну або арт-інсталяції, що привабить більше відвідувачів і підвищить престиж району, його соціально- економічний рівень та попит на житлову забудову.
Загрози	<ul style="list-style-type: none"> - недостатнє фінансування: відсутність коштів для підтримки інфраструктури та природоохоронних заходів може призвести до деградації території; - підвищений ризик ерозії: при інтенсивному використанні схилів або відсутності відповідних заходів з укріплення; - вплив забудови: можлива невідповідна забудова навколишніх територій може обмежити доступ до парку та зіпсувати краєвиди; - шумове забруднення: від транспорту та близьких міських об'єктів, що знижує комфортність перебування ділянки №2 та ділянки №3; - загроза засмічення та вандалізму: через сусідство з психіатричною лікарнею та закинутими частинами району.

Отже, підсумовуючи результати, можна зробити висновок, що вибір ділянки для проектування терапевтичного парку є досить вдалим. Якщо ще на етапі проектування врахувати природні особливості та рельєф місцевості,

а також провести необхідні інженерні підготовчі роботи, це лише підкреслить переваги території. Парк зможе засяяти новими барвами завдяки мальовничим пейзажам, оглядовим майданчикам та різноманітним зонам відпочинку, включаючи каскадні ландшафтні рішення. Для мешканців навколишніх районів парк стане привабливою локацією завдяки пішохідній доступності до головних магістралей, центру міста та важливих об'єктів. Для медичних установ парк перетвориться на осередок відновлення, що матиме важливий вплив на пацієнтів. Він також сприятиме психологічному благополуччю, як місцевих жителів, так і туристів.

Комплексна оцінка досліджуваної території. Просторово-планувальна композиція.

Ситуаційний план (рис.3.1.7)

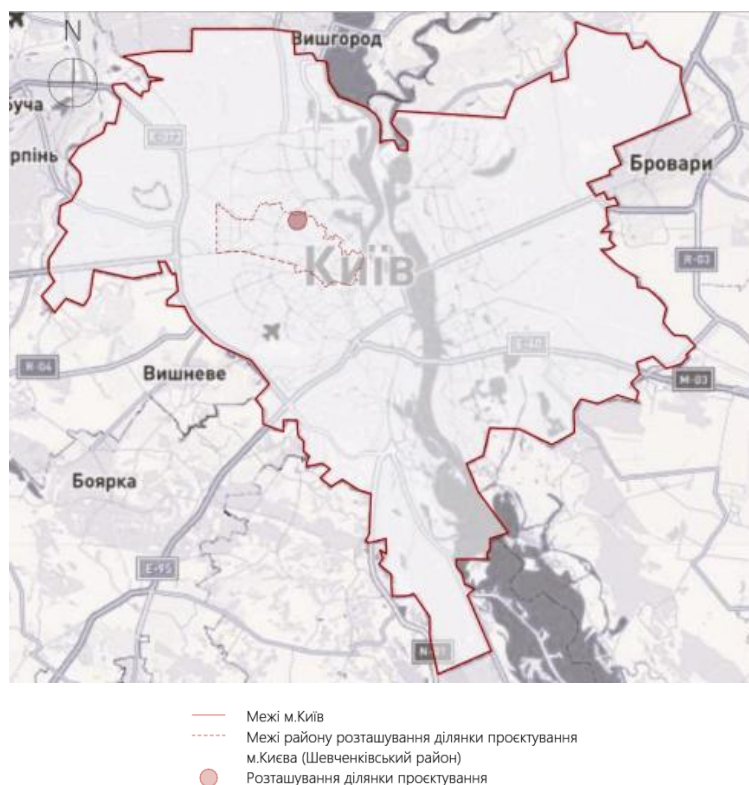


Рис.3.1.7. Ситуаційна схема, розташування ділянки проектування в межах м. Києва

Територія знаходиться в Шевченківському районі міста Києва, є частиною урочища Реп'яхів Яр, скверу №3 Подільського узвозу та схилу Врублівського узвозу, що з'єднують Лук'янівку з Куренівкою. Оточена

територія великою кількістю медичних центрів, житловим фондом та визначними меморіальними локаціями [56].

Планувальний транспортний каркас

До ділянки прилягають під'їзди з магістралі міського значення: вул. Олени Теліги. Територія урочища оточена Подільським, Врублівським та Реп'яхів Яр узвозами, з південної частини – вулицею Герцена.

Система внутрішніх доріг забезпечує локальну доступність та з'єднує ділянку з основними магістралями, полегшуючи пересування як транспорту, так і пішоходів.

Планувальний вузол Лук'янівка зосереджений навколо станції метро "Лук'янівська", де перетинаються основні транспортні артерії району. Лук'янівський вузол слугуватиме основною точкою вхідної та вихідної мобільності, забезпечуючи зручний доступ до Реп'яхового Яру та Врублівського узвозу. Планувальний вузол Куренівка знаходиться на протилежній стороні планованої території та виконує аналогічну функцію, з'єднуючи низинну частину Києва з територією проектування. Цей вузол також сприятиме інтеграції з Куренівським парком і транспортними артеріями. Перетин Подільського та Врублівського узвозів є стратегічним планувальним вузлом, де передбачено концентрацію, як транспортних, так і пішохідних потоків. Він служитиме основним пунктом для відпочинкової інфраструктури в сквері №3, з можливістю організації паркувальних зон, громадських майданчиків і оглядових пунктів. Планувальний вузол Реп'яхів Яр в центрі території урочища Реп'яхів Яр формується окремий планувальний вузол, що поєднує пішохідні маршрути з оглядовими майданчиками та терапевтичними просторами. Цей вузол слугує ключовою точкою рекреаційної та лікувальної інфраструктури для пацієнтів медичних закладів та відвідувачів яру [57].

Від кожного планувального вузла формуються основні пішохідні маршрути, що сполучають різні частини території, враховуючи рельєф урочища. Пішохідні доріжки з'єднують вузли з оглядовими майданчиками, забезпечуючи комфортний рух і доступ до природних зон (рис.3.1.8) [58].

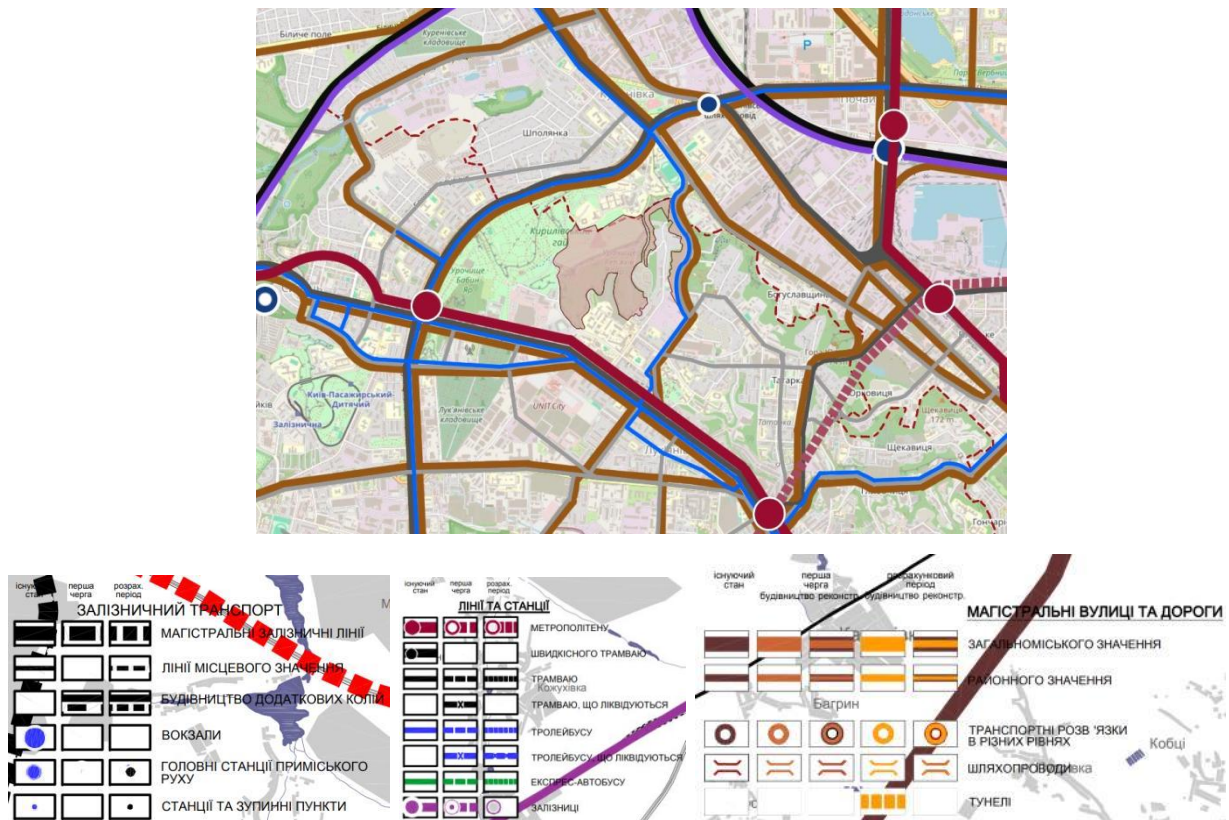


Рис.3.1.8. Схема планувально-транспортної структури м.Києва 2020р. [58]

Землеустрій та землекористування

Ділянка проєктування в більшому співвідношенні оточена громадською забудовою, в особливості медичними закладами. Також зі східної та південної частини ділянки багатопверхова, середньої поверховості та садибна забудова, гаражні кооперативи та комунально- складські приміщення. Південну частини оточує водонапірна насосна станція «Смородинська» (рис.3.1.9)[59].

Сама ділянка проєктування складається з 3 призначень земель:

Ділянка №1 - Для збереження та використання парків-пам'яток садово-паркового мистецтва, Землі природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення

Ділянка №2 - Земельні ділянки загального користування, які використовуються як зелені насадження загального користування, землі рекреаційного призначення.

Ділянка №3 - Земельні ділянки загального користування, які використовуються як зелені насадження загального користування, землі рекреаційного призначення (рис.3.1.10) [60].

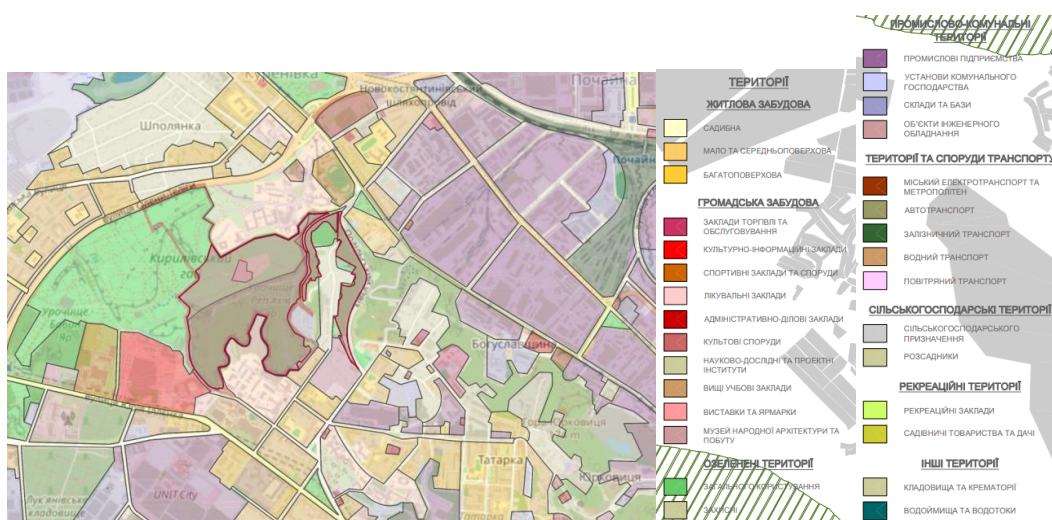


Рис.3.1.9. Фактичне використання земель в межах території планування м.Києва 2020р. [61]

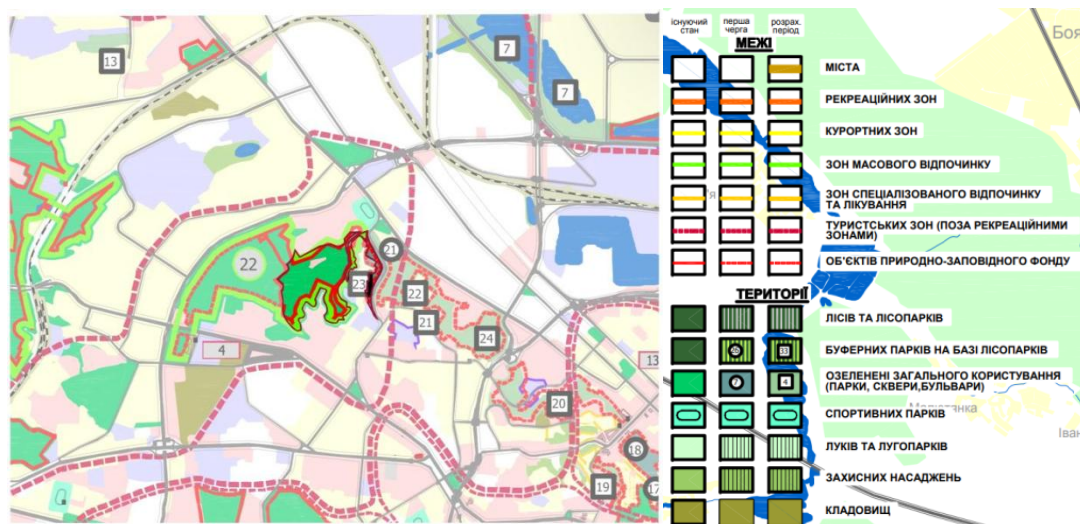


Рис.3.1.10. Схема озеленення та рекреаційних територій м. Києва 2020р. [62]

Природоохоронні та ландшафтно-рекреаційні території

Ділянка проєктування, відповідно до чинного генерального плану, віднесена до зони зелених насаджень загального користування з рекреаційною функцією та частина природоохоронного призначення, які потребують реконструкції. У межах ділянки проєктування виділено зони природоохоронного захисного значення, що мають містобудівні обмеження при проєктуванні [63].

Обмеження у використанні ділянок

Вся ділянка проєктування є зсувонебезпечною територією, з різкими схилами, для яких необхідні підпирні інженерні заходи. Майже 90% території

відносяться до об'єкту природного заповідного фонду. Найбільш наближені дорожні артерії еквівалентні рівню шуму автомобільного та залізничного транспорту 71-75дБА. Вздовж всієї території проектування пролягає смуга водних підтоплень. В північно-східній частині ділянки знаходиться епіцентр скупчення щільності забруднення ґрунтів Цезієм - 137, ВІД 1 до 4,6 Кі/кв.км.

Відповідно до Законодавства України про охорону навколишнього природного середовища (Закон України № 1264-12), ділянки, що входять до складу природоохоронних зон, не можуть бути піддані забудові або іншим видам діяльності, які можуть негативно вплинути на екосистему. Забороняється вирубка дерев та інші дії, що порушують природний баланс (ст. 50).

Використання території для активних видів спорту та розваг має бути обмежене відповідно до Державних санітарних норм і правил (ДСанПіН 2.2.2.029-99), що регулюють організацію відпочинку в зелених зонах. Необхідно регулювати проведення масових заходів, щоб уникнути перевантаження інфраструктури та негативного впливу на природу (пункт 3.1.4) (рис.3.1.14).

Оскільки на території розташовані історично значущі об'єкти, такі як Кирилівська церква, використання ділянок повинно враховувати потреби у збереженні культурної спадщини згідно з Законодавством України про охорону культурної спадщини (Закон України № 1805-14). Будь-які зміни повинні узгоджуватися з відповідними культурними та археологічними інституціями (ст. 6) (рис.3.1.13)[47].

Забудова території та господарська діяльність

На ділянці проектування відсутня будь-яка забудова та й не планується. В середині ділянки острівно оминається територія будівлі закладу охорони здоров'я та соціальної допомоги. Північна частина прилегла до ділянки забудови медичного комплексу Київської міської психіатричної лікарні імені І.П.Павлова стадіон «Спартак». Південна частина прилегла до громадської забудови, комплексів медичних закладів: Київська обласна клінічна лікарня

№1, консультативна онкополіклініка, Київський обласний центр захисту матері та дитини, пологовий будинок №2, Інститут репродуктивної медицини проф.Дахно. Вздовж периметру ділянки проектування розміщені: гаражний кооператив «Лада-2», водопровідна насосна станція «Смородинська», ЖК «Кирилівський гай», ЖК «Герцен Парк», Київський обласний лабораторний центр Держсанепідслужби України, урочище Бабин Яр, Відділ РАЦС Шевченківського району та інша житлова середньоповерхова та садибна забудова (рис.3.1.12) [59].

Обрана територія входить в межі історичної частини міста, в якій знаходяться пам'ятки природи та садово-паркового мистецтва місцевого значення, монументальне мистецтво місцевого значення, архітектура та історія місцевого значення (рис.3.1.11).

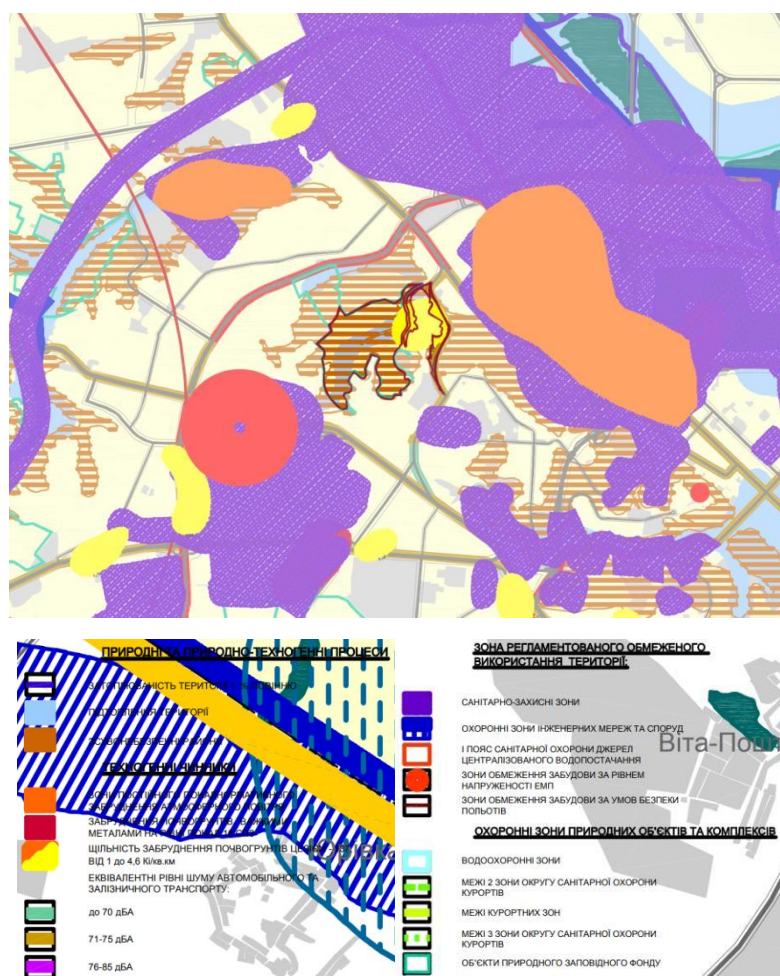


Рис.3.1.11. Схема планувальних обмежень м. Києва 2020р. [47]

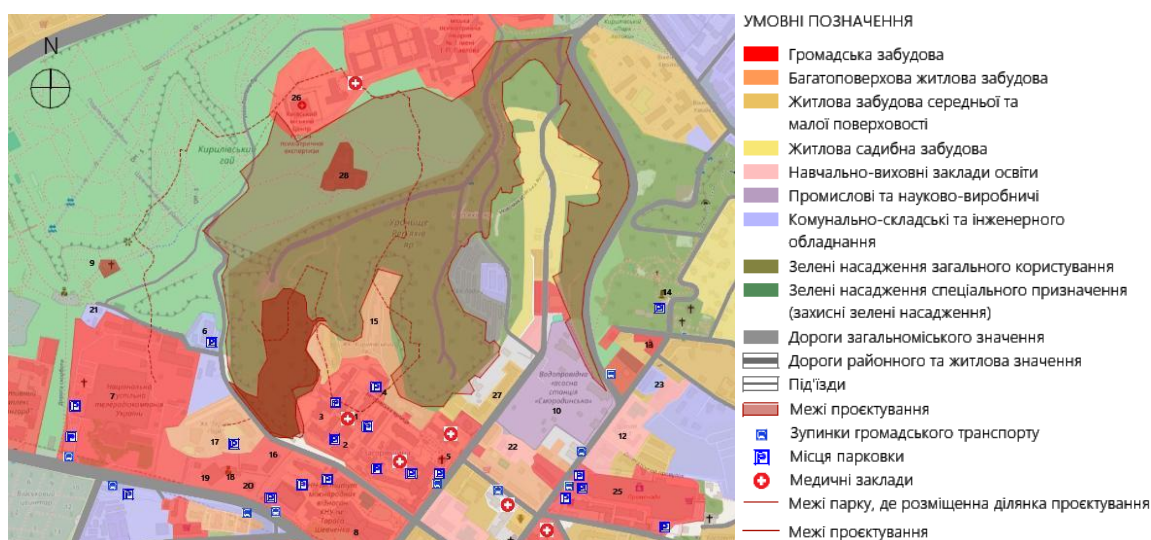


Рис.3.1.12. Схема забудови території м. Києва 2020р [59]

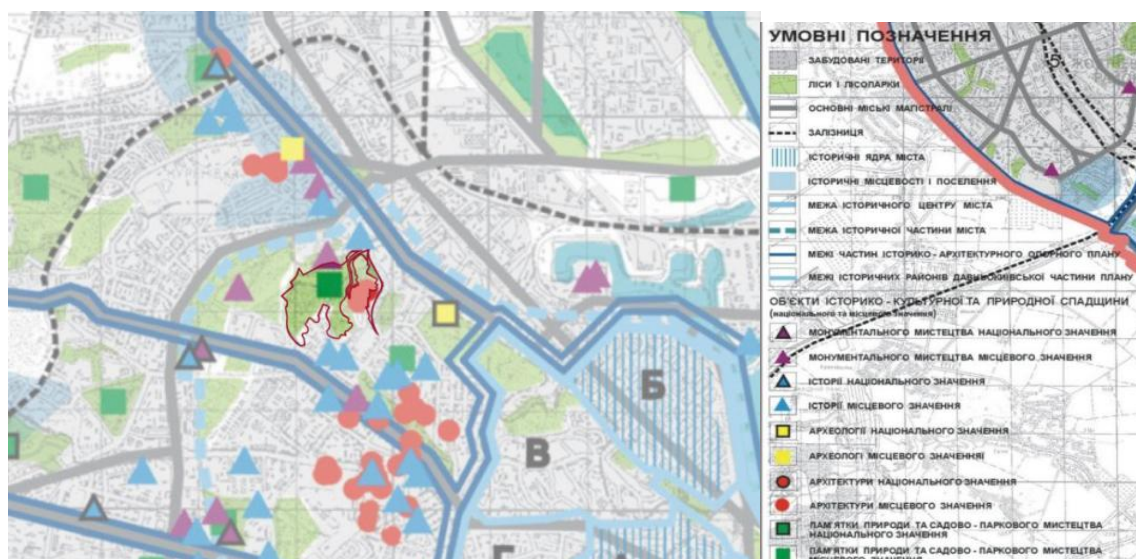


Рис.3.1.13. Схема історико-архітектурна опорного плану м. Києва 2020р. [51]

Транспортна мобільність та інфраструктура

Подільський узвіз – одна з головних магістралей, яка з'єднує Лук'янівку з Куренівкою та Подолом. Це важлива транспортна артерія, що забезпечує автомобільний та громадський транспорт, а також є важливим маршрутом для мешканців прилеглих районів. Вона пролягає вздовж схилів і через мальовничі ландшафти урочища Реп'яхів Яр.

Врублівський узвіз – менша за розміром, але важлива вулиця, яка також з'єднує Лук'янівку та Куренівку, проходячи через схили та пагорби. Через складний рельєф він має менше транспортне навантаження, але відіграє ключову роль у доступі до територій зі складним ландшафтом.

Вулиця Кирилівська – одна з основних транспортних артерій Подолу, яка продовжує сполучення з іншими районами міста. Вона проходить паралельно до Реп'яхового Яру на південно-західній стороні, забезпечуючи доступ до громадського транспорту та автомобільного руху (рис.3.1.16) [57].

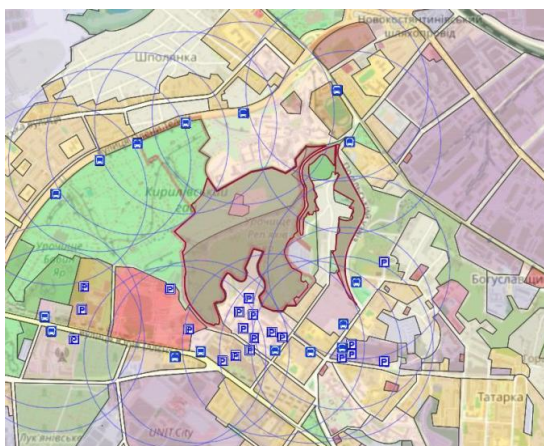
Вулиця Олени Теліги – магістральна вулиця, що забезпечує зв'язок між Куренівкою та Шулявкою. Вона проходить недалеко від урочища та є важливою транспортною лінією для пересування як приватного, так і громадського транспорту. З неї є перпендикулярні проїзди, що ведуть до ділянки проектування.

Транспортні вузли, що обслуговують територію урочища Реп'яхів Яр, скверу №3 Подільського узвозу та схилу Врублівського узвозу: Лук'янівська площа, станція метро "Лук'янівська", яка є важливим транспортним перехрестям, що з'єднує центральні та західні райони міста, Кирилівська вулиця, станція метро "Дорогожичі", трамвайна лінія на Кирилівській вулиці, транспортний вузол на Куренівці, автовузол на вулиці Олени Теліги.

Уздовж Подільського узвозу є обмежена кількість паркувальних місць, які в основному використовуються для короткочасного паркування. Враховуючи те, що це одна з основних магістралей, можливості для паркування на ній є обмеженими через інтенсивний автомобільний рух. У зоні

Лук'янівської площі та прилеглих вулиць є кілька місць для паркування, але вони здебільшого використовуються для комерційних та житлових потреб.

В верхній частині Подільського узвозу можна облаштувати нові паркувальні місця біля зон входу в урочище Реп'яхів Яр. В південній частині є занедбані будівлі та транспортні складські території, які можна використати під нові паркінги (рис.3.1.17) [58].



- Радіус доступності зупинок громадського транспорту - R=500
- Межі парку, де розміщенна ділянка проєктування
- Межі проєктування
- Межі проєктування
- 🚏 Зупинки громадського транспорту
- 🅑 Місця парковки

Рис.3.1.16. Схема доступності транспортної інфраструктури м. Києва 2020р.[57]

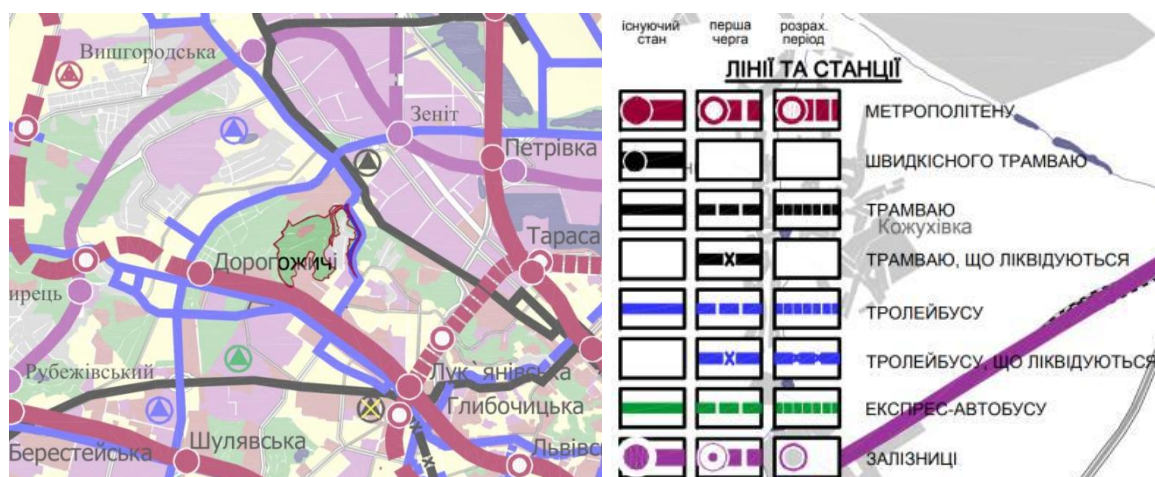


Рис.3.1.17. Схема транспортних шляхів м.Києва 2020р. [58]

Інженерне забезпечення території, трубопровідний транспорт та комунікації

Каналізація: Самопливні мережі проходять через ділянку проектування (рис.3.1.18) [64].

Дощова каналізація: Вздовж всієї обраної території проходить система Колекторів (рис.3.1.19) [65].

Теплопостачання: лінії теплопостачання оточують межі обраної ділянки (рис.3.1.20) [66].

Газопостачання: газопровід середнього тиску заходить на південну частину урочища Реп'яхів Яр, газорегуляторний пункт знаходиться в тій же частині [68].

Електропостачання: ПЛ 330кВ оминає територію проектування з південної частини, проходить лінія електропостачання (рис.3.1.21) [67].



Рис.3.1.18. Схема каналізації м. Києва 2020р. [64]

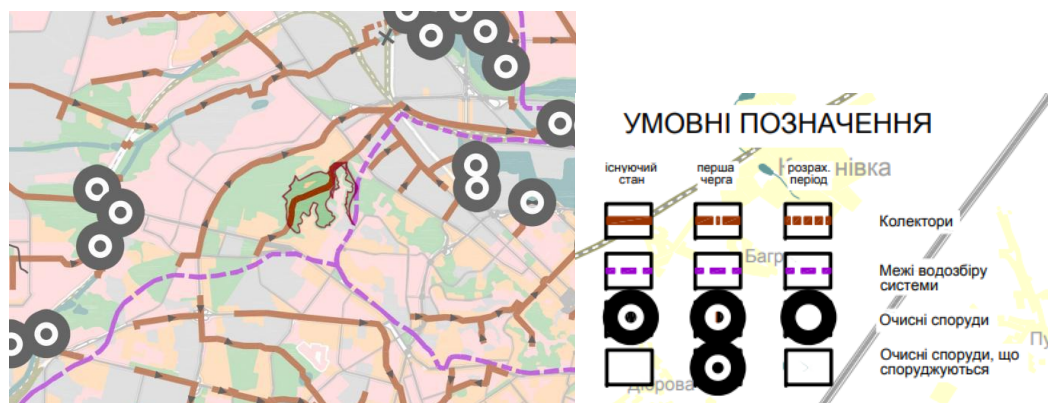


Рис.3.1.19. Схема дощової каналізації м. Києва 2020р. [65]

За проектом Генерального плану м. Києва до 2025 р. передбачено розвиток озеленення та рекреаційних зон, ділянка проектування – територія зони масового відпочинку. Схили Врублівського узвозу передбачаються, як ділянка загального користування.

За Схемою інженерної підготовки та захисту території м. Києва 2025р. передбачає підсіпка територій ділянки урочища Реп'яхів Яр, схилів Врублівського узвозу та скверу №3 Подільського узвозу.

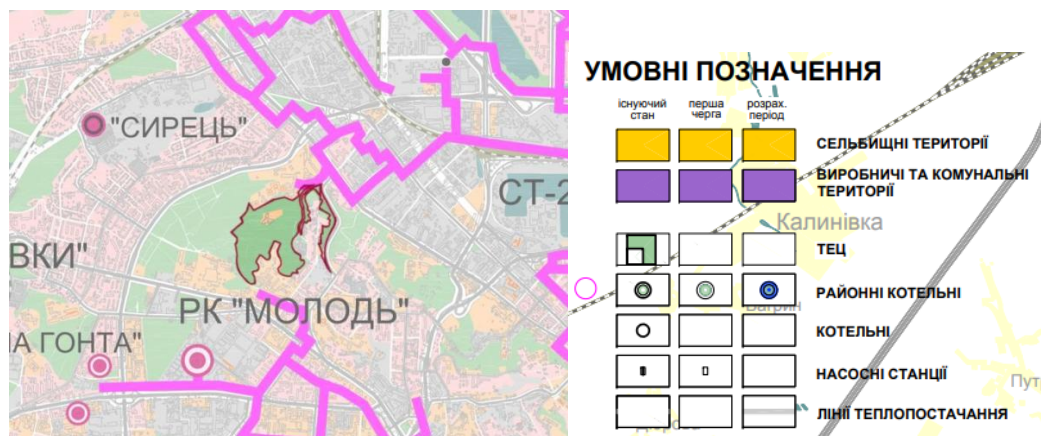


Рис.3.1.20. Схема теплопостачання м. Києва 2020р. [66]

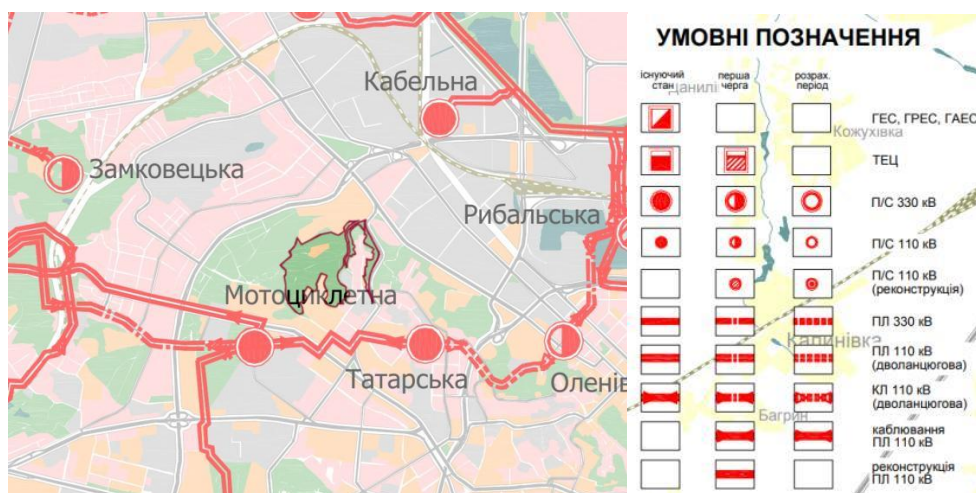


Рис.3.1.21. Схема електропостачання м. Києва 2020р. [67]

Отже, підсумовуючи результати аналізу можна виділити такі пункти містобудівної ситуації об'єкту:

- Основні магістралі, що забезпечують доступ до ділянки: вул. Олени Теліги, Подільський та Врублівський узвози, вул. Герцена.
- Транспортні вузли: Лук'янівський та Куренівський, що забезпечують ключовий доступ до проєктованої території.

- Основні транспортні вузли: станція метро "Лук'янівська", Лук'янівська площа, станція метро "Дорогожичі", Куренівський авто вузол, планування нових паркувальних місць біля входу в урочище та використання занедбаних територій для організації нових паркінгів.

- Територія включає кілька ділянок різного призначення, включаючи зони природно-заповідного та рекреаційного значення. Сама територія є частиною природоохоронної зони і має значні містобудівні обмеження через своє природне та історичне значення.

- Проектована територія включена в природоохоронні зони, де діють містобудівні обмеження, пов'язані з охороною ландшафтів, схилів та зелених насаджень.

- Рекомендовані заходи щодо збереження природного ландшафту та обмеження на інтенсивне використання території відповідно до законодавства України про охорону навколишнього середовища.

- Територія проектування є зсувонебезпечною, з природними обмеженнями, такими як схили та підвищений рівень забруднення ґрунті . Також передбачено інженерні заходи для запобігання підтопленням.

- Необхідно забезпечити охорону історичної спадщини, враховуючи близькість до Кирилівської церкви та інших культурних об'єктів.

- Забудова на проєктованій території відсутня, з акцентом на збереження природних та рекреаційних зон.

- На території діють численні медичні та освітні заклади, які частково покривають потреби населення в радіусі доступності. Поруч також є продуктові магазини та заклади харчування.

- Територія має доступ до необхідної інженерної інфраструктури: каналізація, водопостачання, газопровід, електромережі.

- Заплановані інженерні заходи для поліпшення території, зокрема укріплення схилів та розширення комунікацій.

3.2. Стратегічне моделювання перспективного просторового розвитку досліджуваної території

Стратегічний напрям: «Захист природних ресурсів»

Запобігання зсувам ґрунту. Реалізувати систему укріплень для схилів, яка включає підпірні стінки, дренажні канали та терасування. Це дозволить стабілізувати місцевість і забезпечить безпечні умови для рекреаційного використання території (рис.3.2.1).



Рис.3.2.1. Стратегічний напрям «Захист природних ресурсів»

- Система водовідведення. У зоні схилів і ярів слід впровадити водовідвідні системи, які захистять територію від підтоплень і розмивання ґрунту. Рекомендується використовувати системи для збору дощової води, що сприятиме її поступовому випаровуванню через природні фільтри, зберігаючи ґрунтові ресурси і зменшуючи ризик повеней.

- Терасові зони для відпочинку. Враховуючи природні особливості рельєфу Врублівського узвозу та Реп'яхового Яру, доцільно створити терасові зони, які можуть служити місцями для медитації, оглядовими майданчиками та прогулянковими зонами. Це дозволить зберегти природний ландшафт та інтегрувати в нього комфортну інфраструктуру для відвідувачів.

- Штучні водойми. Створити штучні водойми для покращення мікроклімату, доповнення елементів благоустрою та використання в дренажній системі.

- Безбар'єрні спуски. Розробити безбар'єрні серпантинні спуски зі схилів, що оминатимуть сходи, забезпечуючи доступність для всіх відвідувачів.

- Екологічні маршрути. Створити екомаршрути, які враховуватимуть наявні природні особливості рельєфу, мінімізуючи негативний вплив на природне середовище.

Стратегічний напрям: «Економічний розвиток»

Розробка терапевтичних зон. Визначити частини ландшафту, що активізують всі п'ять органів чуття, для використання в програмах реабілітації пацієнтів медичних установ та звичайних мешканців.

- Створення просторів для медитації та йоги. Організувати зони для спокійних активностей, таких як йога, медитація та інші методи релаксації.

- Прокладка спортивних маршрутів. Створити доріжки для бігу, скандинавської ходьби та велосипедних прогулянок, що сприятиме розвитку спортивної сфери та забезпечить можливість проводити різноманітні спортивні заходи.

- Розвиток меморіальних просторів. Запроектувати меморіальну зону, присвячену важливим історичним подіям або особистостям. Це приверне увагу туристів і дослідників, відкриваючи можливості для освітніх програм та екскурсій.

- Організація тематичних фестивалів. Проводити фестивалі, зосереджені на здоров'ї, йозі, медитації та екологічності. Такі події можуть залучити туристів, створюючи живу атмосферу і стимулюючи економічний розвиток завдяки участі підприємців.

- Співпраця з wellness-індустрією. Налагодити партнерство з місцевими wellness-центрами, які пропонують програми оздоровлення, масажу та реабілітації. Це дозволить створити комплексні пакети послуг, що привернуть відвідувачів до терапевтичних зон парку.

- Запровадження волонтерських програм. Розробити програми для залучення волонтерів, які бажають допомогти в організації терапевтичних та культурних заходів. Це допоможе залучити нові ресурси та фінансові надходження через краудфандинг і спонсорство.

- Організація заходів з психологами на свіжому повітрі. Залучити фахівців для проведення психотерапевтичних сеансів та екскурсій на природі, що сприятиме покращенню психологічного стану відвідувачів (рис.3.2.2).

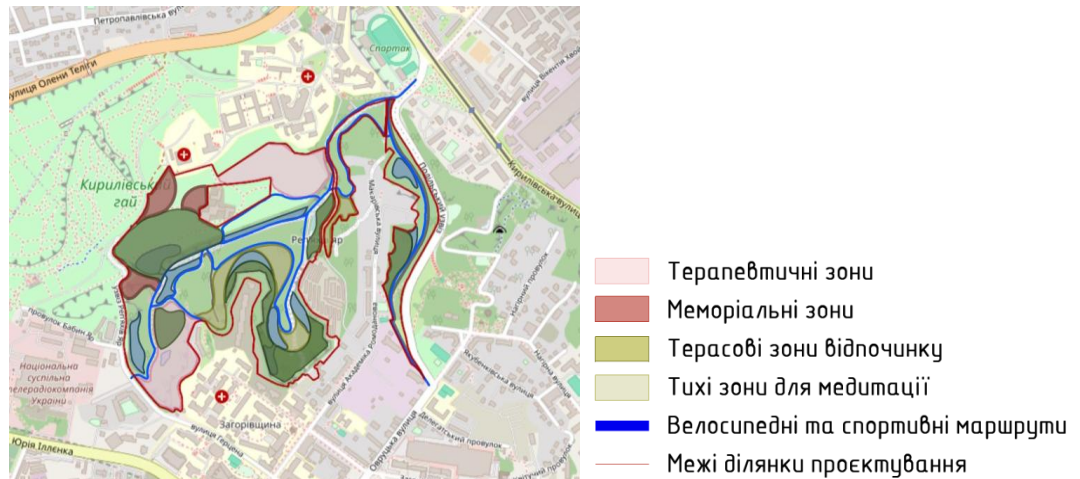


Рис.3.2.2. Стратегічний напрям «Економічний розвиток»

Стратегічний напрям: «Соціальний розвиток» (рис.3.2.3)

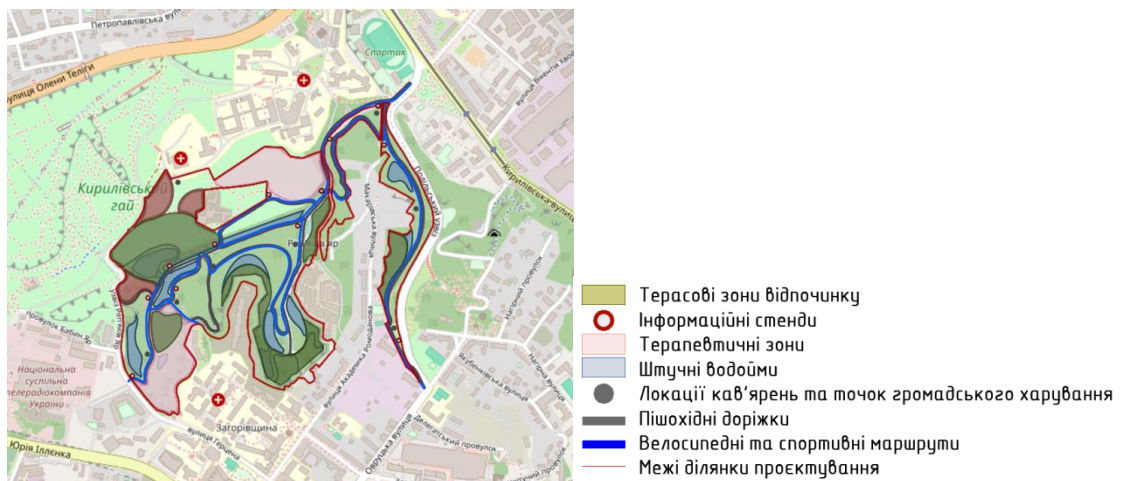


Рис.3.2.3. Стратегічний напрям «Соціальний розвиток»

- Проектування пішохідних і велосипедних маршрутів. Створення мережі спортивних трас, що зв'язують основні локації парку, включаючи медитаційні та спортивні зони, для зручності пересування відвідувачів.

- Розвиток інфраструктури для відвідувачів. Облаштування комфортних зон відпочинку з лавками, навісами та інформаційними стендами, що підвищать якість перебування у еко-парку та сприятимуть соціальній активності.

- Забезпечення доступності. Розробка безбар'єрного доступу до всіх зон парку, включаючи меморіальні та терапевтичні, з метою підвищення інклюзивності для людей з обмеженими можливостями.

- Створення відкритих просторів на каскадах. Формування природних локацій для проведення культурних заходів, виставок і ярмарків, що сприятиме інтеграції соціальних та культурних активностей у міську структуру.

- Організація освітніх зон. Включення навчальних просторів для екологічних програм та культурних лекцій, які надаватимуть можливості жителям дізнаватися про природу, історію та соціальні питання.

- Встановлення інформаційних центрів. Створення місць, де місцеві мешканці та туристи можуть отримати інформацію про історію, екологію та культурні ініціативи в урочищі Реп'яхів Яр, підвищуючи обізнаність про цінність даної території.

- Наближення терапевтичних зон до медичних закладів. Позиціонування терапевтичних локацій ближче до медичних установ для зручності пацієнтів.

- Інтеграція меморіальної зони в природний рельєф. Повна інтеграція меморіальної зони в ландшафт з метою збереження автентичності місцевості.

- Створення водних зон на каскадах. Формування водойм на каскадах для покращення естетики та мікроклімату.

- Відокремлення шумових зон від зон усамітнення. Організація активних шумових зон окремо від тихих місць для медитації та відпочинку.

- Інтеграція доріжок в природний ландшафт. Проектування пішохідних та велосипедних доріжок так, щоб вони органічно вписувалися в природний ландшафт.

- Використання рельєфу для панорамних видів. Створення оглядових майданчиків, що відкривають панорамні види завдяки природному рельєфу.

- Передбачення локацій кав'ярень та точок швидкого харчування.

- Інтеграція закладів громадського харчування у природний простір для зручності відвідувачів.

Модель розвитку території детального планування у довгостроковій перспективі

Модель розвитку території детального планування у довгостроковій перспективі відображає комплексне бачення просторового, функціонального та соціального розвитку території. Вона враховує стратегічні цілі сталого розвитку, потреби населення, збереження природного середовища та оптимальне використання ресурсів, забезпечуючи збалансоване і гармонійне формування простору (рис.3.2.4).

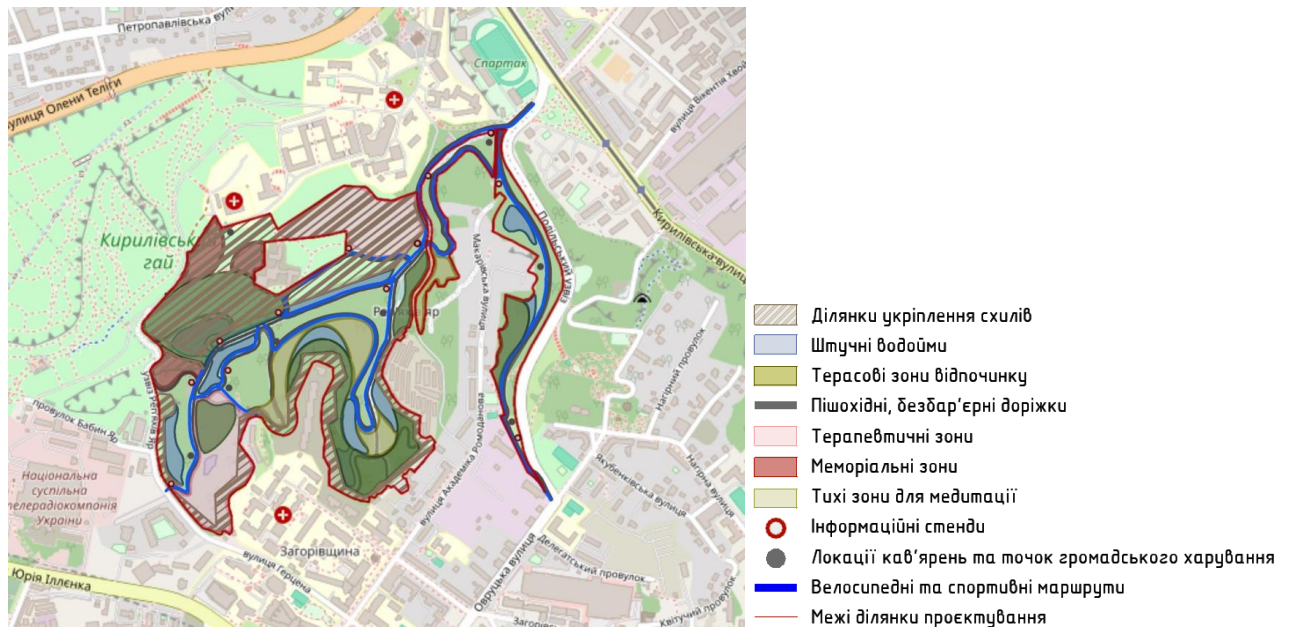


Рис.3.2.4. Модель розвитку території детального планування у довгостроковій перспективі

3.3. Проектні пропозиції щодо адаптація території природного урочища Реп'яхів яр під потреби психологічного та фізичного відновлення людей.

Функціонально-планувальне рішення терапевтичного середовища передбачає об'єднання Реп'яхового яру, Подільського та Врублівського узвозів в єдиний планувальний каркас поліфункціонального еко-простору з інтегрованими терапевтичними локаціями та меморіальними елементами.

Сучасна тенденція розвитку міських ландшафтів передбачає створення багатофункціональних просторів, тому запропонована концепція орієнтується не лише на рекреацію, а й на лікувально-реабілітаційну, пізнавальну та інформаційно-просвітницьку діяльність. Основна пішохідна артерія території розгалужується на два ключові напрями:

- перший — повторює конфігурацію Подільського узвозу, простягаючись від вулиці Овруцької до стадіону "Спартак" і вулиці Кирилівської;
- другий — рухається паралельно вулиці Олени Теліги, органічно вписуючись у природну форму рельєфу.

Терасовані зони формуються вздовж схилів, починаючи від найвищих оглядових точок, таких як лікарняний оазис та житловий комплекс "Кирилівський Гай". Вони відкривають панорамні краєвиди і слугують просторами для занять йогою, арт-терапією, медитаціями, відпочинку на газонах. Структура терас дозволяє трансформувати їх під потреби громади, наприклад, для проведення відкритих лекцій або кінопереглядів на природі за принципом "зеленого амфітеатру".

На південній частині території передбачено створення терапевтичного парку, орієнтованого на використання лікарняними закладами для фізичної та психоемоційної реабілітації пацієнтів. Подібна зона планується і на північному сході — у безпосередній близькості до психіатричної лікарні, для підтримки реабілітації людей із ПТСР та іншими психологічними станами.

Вздовж основних і другорядних маршрутів інтегруються сенсорні точки — моносенсорні простори, які сприяють активації органів чуття за допомогою ароматичних рослин, текстурованих поверхонь, тактильних елементів чи природних звукових інсталяцій.

Особливе значення мають меморіальні зони, що гармонійно вписані в природні пагорби та зелені ніші. Вони розміщуються максимально наближено до території Бабиного Яру, щоб зберегти історичну автентичність простору і підтримати пам'ять про трагічні події, об'єднуючи природне середовище та меморіальні наративи.



Вся функціональна структура території чітко адаптована до рельєфу, забезпечує збереження природних особливостей і водночас пропонує різнопланові сценарії використання простору. Інформаційні стенди та елементи навігації вздовж маршрутів створюють цілісну, логічно пов'язану і емоційно насичену систему взаємодії відвідувачів із середовищем. Таким чином, функціонально-планувальне рішення поєднує природну динаміку території, інженерну стійкість та гуманістичний підхід до формування багат шарового терапевтичного простору.












Ландшафтно-планувальна організація території терапевтичного середовища передбачає формування суцільного зеленого каркасу об'єднаного простору Реп'яхового яру, Врублівського та Подільського узвозів з можливістю подальшого розвитку на суміжні ландшафтні зони, зокрема вниз уздовж вулиці Кирилівської у південно-східному напрямку. Організація простору базується на детальному аналізі рельєфу, ґрунтів та природних особливостей місцевості, що визначили основні планувальні рішення. Через складний рельєф і круті схили ділянки усі функціональні зони максимально делікатно вписуються в існуючу природну структуру [47].

Основою композиції є терасовані ділянки, сформовані від найвищих оглядових точок. Тераси виконують функцію, як панорамних майданчиків для відпочинку, так і важливих інженерних елементів — вони слугують основою для природної системи збору та відведення дощових вод каскадом у нижні водні об'єкти. Ці водойми створюються під терасами і працюють, як природні дренажні резервуари, що наповнюються водою зі схилів.

Пішохідні маршрути організовані таким чином, щоб уникати надто крутих підйомів: основні артерії проходять по дну ярів, а по обидва боки маршрути обрамляють природні схили. Для забезпечення безбар'єрного середовища передбачені не тільки традиційні сходи, але й серпантинні пандуси із плавними ухилами, що дозволяють комфортний рух для людей з обмеженими можливостями. На нижчих рівнях території, поблизу Бабиного Яру, у природні рельєфні форми вписані меморіальні пагорби.

Табл. 5. Використані засоби формування сенсорних зон ландшафтно-планувального простору

Спрямованість на орган чуття	Засоби впливу
Зір	<ul style="list-style-type: none"> • Формування каскадних зрізів рельєфу з організацією панорамних оглядових майданчиків; • Запровадження контрастних співвідношень масштабів і кольорових комбінацій зелених насаджень з метою створення виразних композицій і візуальної динаміки; • Влаштування системи штучного освітлення: освітлення доріжок, альтанок і рекреаційних зон, де світлові елементи акцентують маршрут і підкреслюють конфігурацію простору; • Інтеграція шрифту Брайля на перилах уздовж прогулянкових шляхів із поясненням сюжетної концепції та терапевтичних функцій кожного елемента простору.
	
Слух	<ul style="list-style-type: none"> • Використання динамічних водних елементів, що створюють звуковий фон: водоспадів, фонтанів, а також системи стікання води по стінах із металевими елементами, де вода взаємодіє з металом, утворюючи характерне звучання; • Запровадження системи «співочого каміння» — інноваційного для України рішення, поширеного в практиках Італії та Японії, де створюються майданчики та окремі зони з каменів, що резонують і звучать в унісон при взаємодії; • Влаштування спеціальних зон із годівницями для птахів, що сприяють залученню пташиного співу та підсилюють природне звучання простору; • Розміщення бамбукових і металевих підвісних елементів, які реагують на вітер і в місцях природних протягів утворюють легкі високочастотні звуки; • Локацій із простими інтерактивними музичними інструментами — такими, як ксилофони чи великі акустичні форми (наприклад, мегафони з каменю), які передбачають вільну взаємодію з відвідувачами.
	
Нюх	<ul style="list-style-type: none"> • Висадження хвойних масивів, які забезпечують сталий фітонцидний ефект та створюють сприятливий мікроклімат у зоні відпочинку; • Використання композицій із запашних рослин: лаванди, липи, жасмину, шавлії лікарської та інших видів, що формують багаточарові ароматичні поля та змінюють запахові враження залежно від сезону; • Розміщення садових ліхтарів із функцією розпилення води та

	<p>аромамасел, які підсилюють природні запахи, створюючи легкий туман із ароматичними нотами вздовж основних прогулянкових маршрутів.</p>		
			
<p>Дотик</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Висадження рослин із різноманітною текстурою листя та кори, серед яких клен польовий, береза повисла, тис середній, бузина звичайна, рододендрон, барбарис Тунберга, коркове дерево амурське; • Розміщення альтанок, місць для сидіння та арт-об'єктів, виконаних із різних матеріалів: бетону, піщаника, дерева та кортенової сталі, що підсилюють матеріальну різноманітність простору; • Влаштування тактильних стежок різних масштабів: доріжки, вкриті галькою різних фракцій (імітація сухого руслу), з острівцями з піску, мульчі з кори, деревини, пеньків, моху, сіна та вологих елементів із водою; • Організація зони з розумними грядками та вертикальними сітками для витких рослин, що поєднує естетику саду з функціональністю та терапевтичним ефектом; • Встановлення бетонних альтанок заввишки понад людський зріст із системами вертикального озеленення; • Формування лабіринтів із живоплоту та вертикального озеленення, що створюють інтерактивні маршрути та сприяють сенсорній стимуляції; • Розміщення арок із системами розпилення води, які забезпечують охолодження й підсилюють відчуття свіжості на маршрутах пересування. 		
			
<p>Смак</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Висадження плодового саду, до складу якого входять яблуні, груші, слива розчепірена, обліпиха та ліщина, що формують стабільну плодово-декоративну структуру; • Створення композицій з їстівних рослин, зокрема барбарису, малини, жимолості їстівної, розмарину, м'яти та меліси, які забезпечують біорізноманіття й залучають відвідувачів до взаємодії з природним середовищем; • Організація галявин для пікніків, інтегрованих у середовище саду, для створення затишних рекреаційних просторів; • Влаштування питних фонтанчиків у ключових точках парку для забезпечення комфорту відвідувачів та підтримки сталої екологічної інфраструктури. 		
			

Вони утворюють природно-ландшафтні акценти й водночас слугують інженерною системою укріплення схилів через насипи та каскадне перекриття.

Укріплення найскладніших ділянок рельєфу здійснюється двома підходами:

- у верхніх точках (на височинах Реп'яхового яру) — через систему підпирних стінок і каскадних платформ;
- у нижніх зонах — через створення меморіальних насипів, які стабілізують ґрунти та запобігають зсувам.

Таким чином, ландшафтно-планувальна організація базується на принципах природної інтеграції, посилення природних процесів і забезпечення стійкості території при мінімальному техногенному втручанні.

На основі аналізу наукових праць та світового досвіду реалізації ландшафтно-терапевтичних просторів, більшість із виявлених ефективних рішень було адаптовано та використано в розробці проектних пропозицій для території урочища Реп'яхів Яр.

Концепція *сенсорних садів* була інтегрована найбільш концентровано в структуру терапевтичних садів парку та сенсорних оазисів, які супроводжують відвідувачів уздовж усього пішохідного маршруту. У межах цих сенсорних зон застосовано комплекс засобів впливу на основні органи чуття людини — зір, слух, нюх, дотик і смак, що сприяє багатоаспектному сенсорному сприйняттю простору та підсилює його терапевтичний ефект (табл.5).

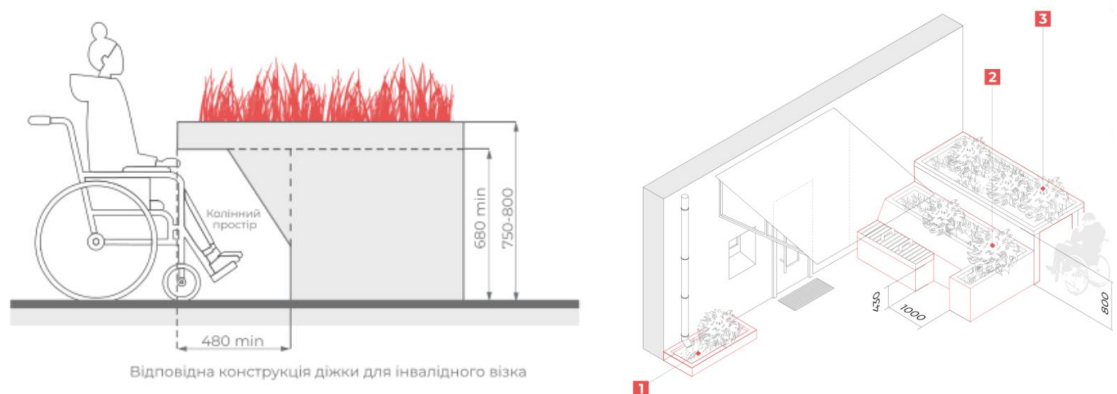


Рис. 3.3.1. Безбар'єрні розумні грядки [32]

Наступним підходом, реалізованим у проєктних пропозиціях для території Реп'яхового яру, є принцип *екотерапії*. У межах цієї концепції запроєктовано зони з розумними грядками та мініатюрним городом, що забезпечують відвідувачам прямий контакт із рослинами. Тут передбачена можливість особистої участі: посадка нових рослин, догляд за вже висадженими насадженнями, розпушування ґрунту тощо. Така діяльність сприяє емоційному розвантаженню, переключенню уваги на процес догляду за живими елементами природи, що дозволяє людині проявити турботу та спрямувати свої емоції, думки та дії на позитивну взаємодію з довкіллям. Зони екотерапії оснащено розумними грядками, спеціально адаптованими для інклюзивного використання: конструкції мають скошені бокові форми у вигляді перевернутої рівнобічної трапеції, що забезпечує комфортний під'їзд для людей на кріслах колісних. Висота грядок підібрана з урахуванням зручності для сидячої людини, з максимальною висотою до 800 мм. Додатково в зоні розміщені вертикальні сітки для витких рослин, таких як виноград, гліцинія та інші, що підсилюють просторову структуру та декоративний ефект цих ділянок (рис.3.3.1).



Рис.3.3.2. Приклади меморіальних паркових зон [82]

Підхід *біофільного дизайну* в проєкті підтримується насамперед завдяки збереженню існуючих природних шляхів і троп, які зберігають та підкреслюють природні лінії території. Запроєктовані каскадні зрізи рельєфу та

штучні плато не лише виконують інженерну функцію стабілізації складного рельєфу, але й формують просторову композицію, що повторює контури ділянки та природні перепади висот. Ці природно-асоціативні форми послідовно відображені й у малих архітектурних формах: альтанках, лабіринтах із живоплоту та штучних водних об'єктах, які інтерпретують рельєфні особливості території. Біофільна композиція продовжується й у меморіальній зоні: тут створено зелені пагорби та арт-об'єкти, інтегровані у форму штучних насипів. Ці підвищення моделюють складний рельєф і формують хвилеподібні просторові лінії, що візуально нагадують зелену хвилю або природний прилив, гармонійно вписуючи меморіальні елементи в загальну топографію території (рис.3.3.2).



Рис.3.3.3. Приклад музикотерапії в ландшафтному просторі [19]

Музикотерапевтичний підхід відіграє важливу роль при проектуванні ландшафтно-терапевтичного простору, і в даному проєкті реалізується за допомогою таких елементів:

- співоче каміння – зони, утворені каменем, що нагадують природні валуни, по яких можна ходити або просто насолоджуватися їх величиною, слухаючи природне звучання;
- природна акустика – зони з елементами, що являють собою прості музичні інструменти, з якими кожен відвідувач може взаємодіяти та створювати власні мелодії (рис.3.3.3);
- шляхові локації – спеціальні місця вздовж пішохідних маршрутів з басбубами або металевими трубами, що за допомогою вітру видають звуки, доповнюючи загальну атмосферу;
- водні об'єкти у тих зонах, де передбачена музикотерапія, не використовуються спокійні водойми, а замість цього розташовані гучні

фонтани та водоспади, які підсилюються металевим дном для створення ехо та додаткового резонансу, що посилює терапевтичний ефект.

Підхід *зелених стін* був застосований при проектуванні урочища Реп'яхів яр, не через обмежену площу для озеленення, а з акцентом на сенсорну функцію простору. Метою є створення можливості для людей взаємодіяти з природою не лише через сидіння на газоні або торкання дерев, а й через зелені стіни та альтанки з вертикальним озелененням. Це дозволяє формувати єдиний, монолітний зелений простір, що плавно переходить від нижніх рівнів до вертикальних поверхонь, створюючи ефект вертикального руху. Крім того, відвідувачі можуть сидіти або спиратися на зелені стіни, відчуваючи тілесний контакт з природою, торкатися «зеленого» килиму на рівні стоячої людини, не присідаючи (рис.3.3.4).



Рис.3.3.4. Приклад засобів вертикального озеленення



Рис.3.3.5. Приклад терасованих ландшафтів [83]

Підхід *терапії через мистецтво* реалізовано в проєктних пропозиціях через розташування арт-об'єктів, виконаних з різних матеріалів, що органічно вписуються в ландшафт. Абстрактні композиції таких об'єктів запрошують до роздумів, стимулюють осмислення форм, сенсу та зв'язку з містом. Окрім арт-об'єктів, в проєкті передбачено створення зрізів рельєфу та штучних зелених плато з панорамними видами, що слугують функціональними арт-просторами (рис.3.3.5). Ці зони

дозволяють організовувати виставки під відкритим небом, арт-майстер-класи, де художники, маючи на увазі панораму, зможуть зображати пейзажі.

Підхід *терапевтичних стежок* застосовано в сенсорних зонах з метою стимуляції різноманітних тактильних відчуттів. Основні пішохідні шляхи виконані з гладких ФЕМів з затиркою, що забезпечує легкість і зручність пересування. Однак, для того, щоб користувачі могли відчути різноманітні текстури під час прогулянки, передбачено можливість роззуватися та пройти босоніж, що дозволяє стимулювати нервові точки, зокрема на п'ятах. Терапевтичні стежки розроблені з різноманітних матеріалів, таких як галька різної фракції, мох, пісок, вода, сіно, мульчування, та дерево, що дозволяє створювати плавні переходи між текстурами. Ці переходи активно впливають на нервові закінчення в стопах, покращуючи сенсорне сприйняття та сприяючи терапевтичному ефекту. Найбільша терапевтична стежка розташована в зоні дотику та займає значну площу, хоча іноді вона може паралельно переплітатися з основними стежками парку, доповнюючи загальну атмосферу та надаючи користувачам додаткові можливості для відновлення через взаємодію з природними матеріалами.

Висновки до розділу 3

Проведений аналіз території Реп'яхового яру в Києві виявив її значний потенціал для створення терапевтичного ландшафту в поєднанні з еко-парком. Незважаючи на нинішній занедбаний стан, природна унікальність місця, його заповідний статус та близькість до лікарень і реабілітаційних центрів формують ідеальні умови для розвитку лікувального середовища, орієнтованого на покращення фізичного й психоемоційного стану населення. Складний рельєф із різкими перепадами висот диктує необхідність впровадження каскадних і терасованих структур, що не тільки зміцнять схили й забезпечать природний дренаж, а й створять оглядові майданчики та зони відпочинку. Простір буде доповнений екологічними маршрутами й сенсорними садами для терапії та релаксації, із обов'язковим урахуванням потреб маломобільних груп через

безбар'єрні рішення. Зважаючи на історичну цінність території поблизу Бабиного Яру, важливим завданням стане збереження та інтеграція меморіальних зон у природний ландшафт. Загальна концепція розвитку передбачає створення екопарку, який гармонійно поєднуватиме природну динаміку рельєфу, історичну пам'ять і сучасні терапевтичні функції.

Запропоноване функціонально-планувальне рішення об'єднує території Реп'яхового яру, Подільського та Врублівського узвозів у єдиний поліфункціональний простір, що органічно вписується в складний рельєф місцевості. Через створення терапевтичних парків, сенсорних маршрутів і меморіальних зон простір набуває рекреаційної, реабілітаційної, культурної та освітньої функцій, сприяючи фізичному та психоемоційному відновленню людей, збереженню пам'яті про історичні події та підвищенню якості міського середовища. Рациональне використання природних ресурсів, інтеграція еко-рішень і доступність для всіх груп населення забезпечують сталий розвиток і соціальну значущість території.

Проектне рішення інтегрує території Реп'яхового яру, Подільського та Врублівського узвозів у єдиний еко-простір з терапевтичними та меморіальними елементами, поєднуючи рекреацію, реабілітацію та освіту. Планувальна структура органічно вписана в рельєф: пішохідні маршрути проходять по дну ярів, а терасовані зони вздовж схилів стають панорамними майданчиками й зеленими амфітеатрами. Створено терапевтичні парки для реабілітації пацієнтів, сенсорні сади та зони екотерапії з інклюзивними грядками. Біофільний дизайн підсилюють природні каскади, зелені стіни та арт-об'єкти. Музикотерапевтичні елементи — співоче каміння, акустичні інсталяції та водні об'єкти — доповнюють простір, а стежки з різних матеріалів забезпечують багатосенсорну взаємодію. Меморіальні пагорби зберігають історичну пам'ять, а система рішень зміцнює схили й поєднує природу, терапію та культуру.

РОЗДІЛ 4. ЕСТЕТИКА МІСТОБУДУВАННЯ

4.1. Художня концепція містобудівного об'єкта

4.1.1. *Вербальний опис художньої концепції ландшафтно-терапевтичного простору.*

Основною ідеєю облаштування простору є створення терапевтичного природного середовища з мінімальним втручанням у вже сформовану природну структуру яру. Концепція передбачає делікатне доповнення існуючого ландшафту багаторічними рослинами без створення чітких геометричних форм, натомість акцентуючи увагу на природній плавності ліній, повторенні вигинів рельєфу та вже сформованих пішохідних стежок.

Головний образ простору — це доглянутий, однак максимально природний ландшафт, який виглядає живим і самодостатнім, наче створеним самою природою. Композиція будується на принципах м'яких переходів висот, кольорів та текстур, без різких акцентів або яскравих домінант. Колористична палітра утримується у спокійних природних тонах: різні відтінки зеленого, бежевого, сірого, піщаного. Цей простір задумано, як територію повернення до первинних основ буття — там, де людина і природа не протистоять одна одній, а співіснують у взаємній гармонії. Створюючи його, ми визнаємо право природи на власне існування і, водночас, даруємо людині шанс знову стати її частиною.

Простір орієнтований на підтримку людей із посттравматичним досвідом (ПТСР) та всіх, хто потребує тиші й відновлення. Тут головна місія — формування відчуття безпеки, внутрішнього спокою та довіри через безконфліктне занурення у живий світ. Ландшафт стає посередником між пережитим болем і прийняттям, відкриваючи шлях до поступового зцілення через природну тишу і тактильне занурення. Каскади перепадів висот стилізовані під природні зрізи, без чітких ліній або суворої геометрії, що підкреслює органічність середовища. Додаткова рослинність обирається за критеріями сенсорної терапії: ароматні трави, м'які фактури листя, спокійні

природні кольори без агресивних контрастів. Всі тактильні і візуальні елементи мають сприяти м'якому пробудженню відчуттів, приглушенню внутрішнього шуму і зміцненню зв'язку людини із собою та світом.

Простір виконує багатофункціональну роль: він відкритий для індивідуальної рефлексії, творчості, тілесного й духовного відновлення. Тут кожен може знайти для себе місце — для споглядання, спілкування, практики арт-терапії чи йоги. Водночас терапевтичний ефект не локалізується в окремих зонах, а розчинений у всій структурі простору, дозволяючи кожному відчувати поступову зміну стану без примусу і очікувань.

У проекті принципово відсутнє використання штучних матеріалів: доріжки мають природне покриття або м'яко структуровану поверхню без бруківки й твердого бетону. Основні маршрути забезпечуються гладкими поверхнями для безбар'єрного доступу, а бокові стежки створені з натуральних матеріалів — дерева, каменю, ущільненої землі, дрібного гравію. Різноманітність текстур дає можливість відчувати землю під ногами, відновлювати зв'язок із реальністю через тіло. В оздобленні використовуються тільки природні матеріали природних відтінків, які підкреслюють ідею відмови від технологічної нав'язливості. Простір утримується у спокійній, невибагливій колористиці, яка не відволікає, а заохочує до внутрішнього діалогу й медитативного стану.

Планування простору базується на рельєфних особливостях та історично сформованих напрямках. Терапевтичні концентровані локації розташовані біля лікарень та лікувальних установ, полегшуючи доступ. Меморіальні елементи інтегруються у ландшафт біля історичних об'єктів Бабиного Яру, створюючи ланцюг пам'яті, де минуле стає частиною живого теперішнього, нагадуючи про цінність життя, про біль, який навчає, і про спокій, який лікує. Філософською основою цього проекту є визнання невидимої, але відчутної сили природи, як одного з найстаріших терапевтів людської душі. Простір формує моральний заклик до співіснування, обережного ставлення, прийняття минулого та відкритості до майбутнього — шляхом простих, живих, глибинних переживань.

4.1.2. *Зображення художньої концепції ландшафтно-терапевтичного простору.*



Рис.4.1.1. Художня концепція ландшафтно-терапевтичного простору

4.2. **Енерго-інформаційне моделювання містобудівного об'єкта**

4.2.1. *Тематичне зонування ділянки.*

Концепція проекту глибоко зосереджена на терапевтичному потенціалі простору, зберігаючи при цьому зв'язок з історією та культурною спадщиною. Однак, в першу чергу, кожна зона проекту спрямована на зцілення та відновлення через взаємодію з природним середовищем, а також через підтримку психоемоційного і фізичного здоров'я відвідувачів.

Перша зона – інтерактивне ознайомлення та підготовка до зцілення.

Ця зона має на меті підготувати відвідувачів до терапевтичного досвіду. Вона інтегрує важливі аспекти історії та культури, проте її головна функція — створення атмосфери, яка налаштовує на відновлення. Інтерактивні елементи, як-от сенсорні стіни або легкі спогади про минуле, допомагають налаштуватися на розслаблення та відновлення перед входом у глибші терапевтичні зони.

Символіка. Поріг, який переводить відвідувачів у простір глибокої внутрішньої трансформації.

Друга зона – терапевтичний ландшафт.

Центральна зона проекту, яка є основним елементом зцілення, забезпечує інтеграцію всіх органів чуття для повного терапевтичного впливу. Аромати

трав, звуки природи, м'яка текстура ґрунту і води створюють середовище для глибокого фізичного і психоемоційного відновлення. Тут кожен відвідувач має можливість знайти свою власну стежку до гармонії з природою.

Символіка. Вода, що тече, як потік зцілення, що проникає в кожен аспект життя і відновлює баланс.

Третя зона – мистецька терапія.

Тут відвідувачі можуть не тільки оздоровлюватися, але й активно долучатися до творчості, що має лікувальний ефект. Взаємодія з природними матеріалами (дерево, камінь, глина) дає можливість для самовираження через створення власних арт-об'єктів, що символізує процес внутрішнього відновлення через творчість. Це може бути виготовлення писанок, ковка або різьблення, що дає можливість відчутти глибину зв'язку з культурною спадщиною і собою.

Символіка. Творчість як шлях до терапії і самовідновлення — процес, в якому кожен може трансформувати свої внутрішні переживання в щось матеріальне та значуще.

Четверта зона – історична пам'ять та меморіали.

Ця зона не лише нагадує відвідувачам про історичні події, а й має глибокий терапевтичний ефект. Меморіальні об'єкти, що символізують трагедію Бабиного Яру та інші важливі моменти історії, забезпечують простір для рефлексії та внутрішнього переживання. Вона підтримує психологічну стабільність відвідувачів, даючи можливість глибше осмислити важливі події та їхній вплив на сучасність.

Символіка. Історична пам'ять як форма терапії через глибоке осмислення минулого, що підтримує внутрішнє зцілення через розуміння і співчуття.

Основна мета цього ландшафтного простору — створити комплексний терапевтичний маршрут, який поєднує природну атмосферу з можливістю фізичного та психоемоційного відновлення. Відвідувачі проходять шлях через зони, що інтегрують зцілення, мистецтво, історію та культуру, і в результаті отримують гармонійне відновлення не тільки тіла, але й душі. Прогулянка цим

простором — це шлях до цілісності та внутрішнього відновлення, через злиття з природою, культурою та особистою трансформацією (рис.4.2.1) (табл.6).

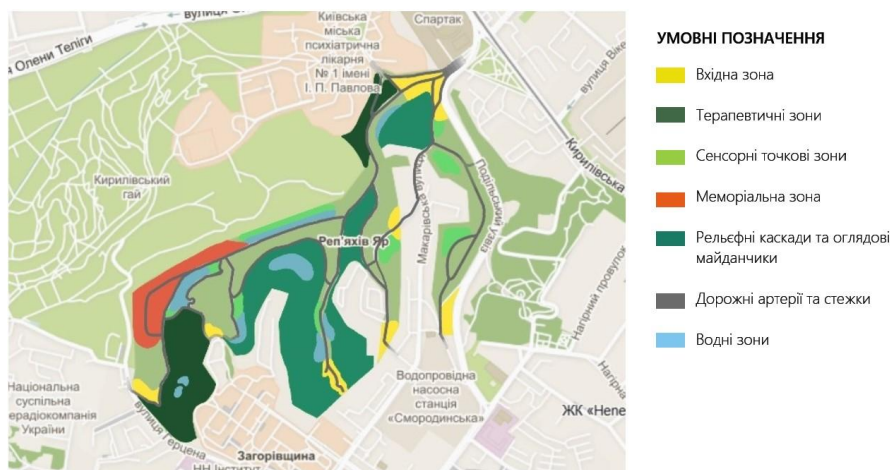


Рис. 4.2.1. Тематичне зонування ділянки

Табл.6. Тематичні зонування

Зона	Тема	Емоційний ефект/вплив
Вхідні групи	<i>Відкритість, залучення</i>	<i>Відчуття безпеки, орієнтація, перше знайомство</i>
Терапевтичний парк	<i>Відновлення через чуття</i>	<i>Сенсорна релаксація, баланс емоцій, заспокоєння</i>
Сенсорні точки	<i>Активізація органів чуття</i>	<i>Миттєве емоційне перемикавання, фокус на «тут і зараз»</i>
Меморіальні зони	<i>Пам'ять, повага, історія</i>	<i>Споглядання, шанобливість, духовне осмислення</i>
Рельєфні каскади та оглядові майданчики	<i>Відкритість, перспектива</i>	<i>Відчуття свободи, легкості, піднесення</i>
Дорожні артерії та стежки	<i>Зв'язок простору</i>	<i>Орієнтація у просторі, безперервність руху</i>

4.2.2. Сценарне моделювання ландшафтно-терапевтичного простору.

Протягом всього шляху тематичне зонування ландшафтно-терапевтичного простору має приваблювати людей різного віку, стану здоров'я та рівня соціальної активності. Простір орієнтований не лише на місцевих мешканців, а й на відвідувачів, які перебувають на реабілітації, у туристичних або меморіальних цілях. Тому визначено і розглянуто такі типи користувачів:

- Місцеві жителі – мешканці району, що використовують простір у повсякденному житті (ранкові або вечірні прогулянки, відпочинок на відкритому повітрі, участь у громадських заходах або йога-сесіях).

Першочергово, жителі жк «Кирилівський гай», що знаходиться майже на території даного ландшафтного середовища.

- Люди, що проходять реабілітацію – особи з ПТСР, люди після стресових або травматичних подій, які відвідують простір у межах оздоровчих програм (індивідуальні сенсорні маршрути, терапевтичні сесії, арт-терапія).
- Пацієнти лікувальних закладів – люди, що перебувають на лікуванні в сусідніх медичних установах (зокрема, психіатричних, неврологічних, кардіологічних), яким лікарі призначають відвідування природних просторів, фізіотерапію, як частину комплексної терапії. Для них передбачено безбар'єрний доступ, сенсорні доріжки, зони пасивної реабілітації та місця для індивідуальних занять із терапевтами.
- Туристи та відвідувачі – гості міста, що знайомляться з історичним контекстом території, зокрема з пам'яттю про події Бабиного Яру (відвідування меморіальних зон, прогулянки історичними стежками, участь у культурних заходах).

Особливу увагу приділено віковому поділу кожної групи:

- Діти – простір пропонує природні інтерактивні елементи: сенсорні доріжки, фруктові алеї, водні каскади, що забезпечують фізичну і сенсорну активність у безпечному середовищі.
- Люди середнього віку – відпочинкові зони для спокійного проведення часу, арт-локації для творчої самореалізації, маршрути для помірної фізичної активності.
- Літні люди – плавні пішохідні стежки з тактильними і візуальними орієнтирами, зони спокою з місцями для усамітнення, ароматерапевтичні маршрути.

Таким чином, простір сприяє інклюзивності, соціальній інтеграції, терапії через природу та збереженню історичної пам'яті. Завдяки продуманому сценарному моделюванню кожен відвідувач зможе знайти місце для особистого відновлення, відпочинку або рефлексії (рис.4.2.2).

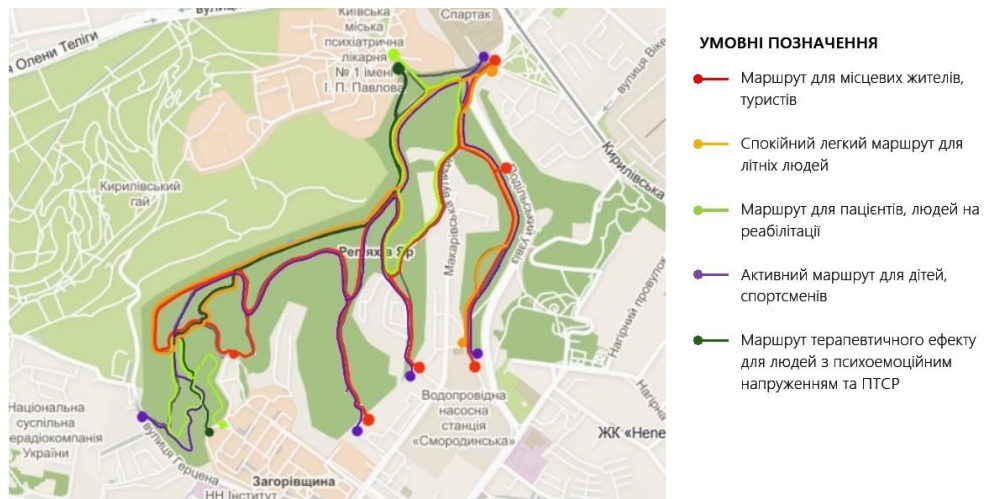


Рис.4.2.2. Схема сценарного моделювання ділянки

4.2.3. Програмування емоційних реакцій людини на оточення.

Основною метою проєктованого терапевтичного простору є емоційне відновлення людей з ПТСР, а також усіх, хто пережив трагичні події війни. Це середовище має сприяти відновленню психоемоційного стану і забезпечити відчуття спокою, безпеки та гармонії.

Шлях у парку починається з легкого емоційного впливу — зацікавлення, яке поступово переростає в глибші емоційні переживання. Спершу у більш спокійних зонах відвідувачі можуть відчути заспокоєння і відновлення внутрішньої рівноваги через взаємодію з природою та сенсорні елементи.

У терапевтичних зонах, де основною темою є звуки, запахи та текстури, емоційність поступово зростає.

В третій зоні відвідувачі мають змогу відчути натхнення та гармонію через активне залучення до природних процесів, що стимулюють сенсорні відчуття, — звуки води, запахи квітів, тактильні поверхні.

Пікова зона парку символізує боротьбу емоцій і досягає максимуму в моменти внутрішньої емоційної напруги, що може викликати почуття захоплення, гордості та суму. Ця емоційна кульмінація дає можливість пережити глибокі емоційні переживання, але в оточенні природи та лікувального середовища.

Наприкінці парку, в зонах відпочинку, емоційний стан відвідувачів

поступово заспокоюється. Зворотний шлях через терапевтичні елементи дозволяє повернути відчуття спокою та балансу, що сприяє повному відновленню та емоційному очищенню. Випускаючи людину з цього простору, важливо, щоб вона залишала територію з відчуттям внутрішньої гармонії та піднятим настроєм. Терапевтичний простір таким чином стає місцем, де можна не тільки фізично відновитися, а й знайти емоційну рівновагу після пережитих стресових ситуацій. Саме в цьому природному середовищі має бути максимальне відчуття безпеки та захищеності - це першочергове, що потребують люди після пережитих українцями подій (рис.4.2.3).

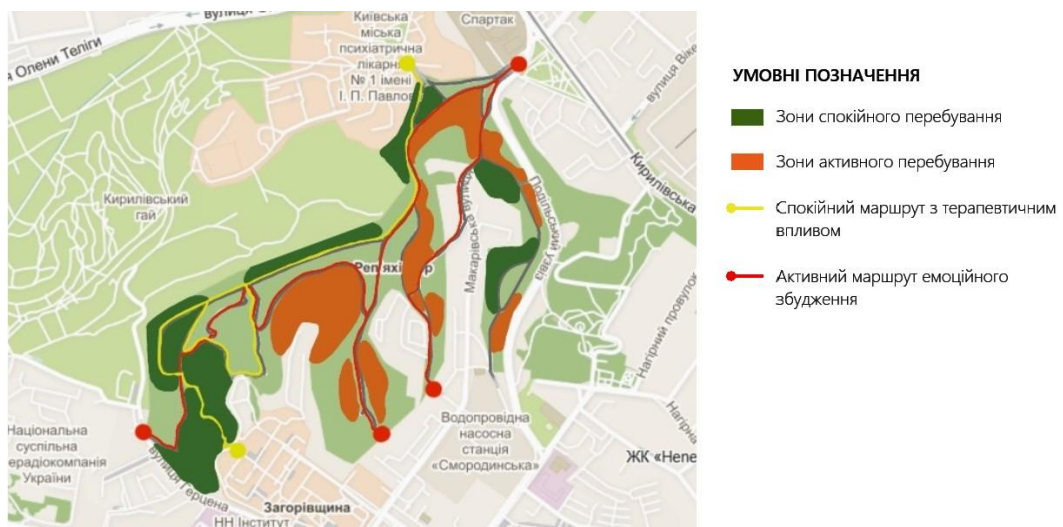


Рис.4.2.3. Програмування емоційних реакцій людини на оточення

4.3. Просторово-часове моделювання містобудівного об'єкта

4.3.1. Часове моделювання функціональних процесів.

Аналізуючи поведінкові сценарії різних груп відвідувачів упродовж доби, можна виокремити функціональні зони, які користуватимуться найбільшим попитом у відповідні години.

У ранковий та вечірній час особливо привабливими стають каскадні панорамні локації, які завдяки м'якому освітленню й відкритим краєвидам на місто й природний ландшафт сприяють релаксації, заняттям йогою, фізичною активністю або спокійними пікніками.

У полуденну пору, коли сонце досягає найвищої інтенсивності, відвідувачі шукають прохолоди та затінку. У цей час найбільше навантаження

припадає на прогулянкові маршрути, частково заглиблені в рельєф і прикриті кронами дерев, а також на терапевтичні зони сенсорного типу з водяним розпиленням, туманними арками й захисними накриттями. Ці зони створюють комфортне середовище для перепочинку, особливо в теплі сезони.

Окремо варто відзначити обідній період, коли значна частина відвідувачів — як пацієнти, так і медичний персонал — прагне психологічного розвантаження після інтенсивних процедур, операцій або робочих викликів. Саме в цей час найбільш затребуваними стають локації терапевтичного відновлення, які забезпечують глибоке розслаблення, відновлення сил і зняття психоемоційного напруження.

Таким чином, грамотне часово-просторове моделювання дозволяє оптимізувати використання простору залежно від добових ритмів і потреб різних категорій користувачів.

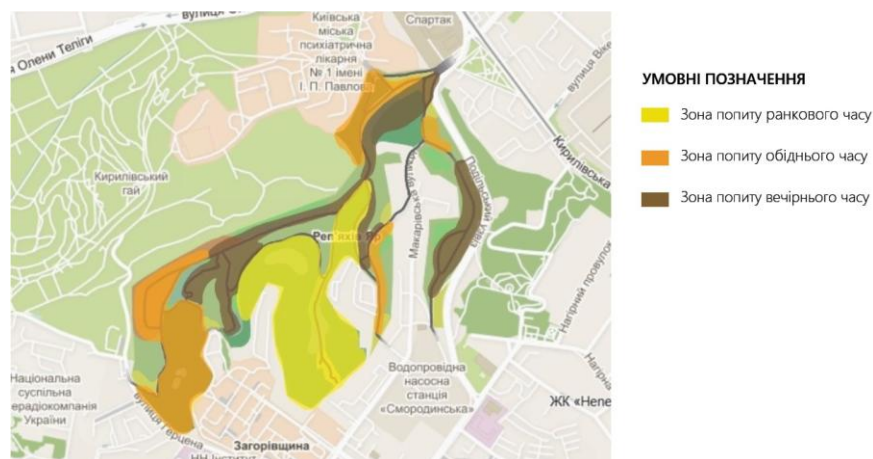


Рис.4.2.4. Часове моделювання функціональних процесів

4.3.2. Об'ємно-просторова композиція ландшафтно-терапевтичного простору.

Проектна об'ємно-просторова композиція формується з урахуванням навколишнього контексту — зокрема, помірної щільності існуючої забудови та значущих функціональних об'єктів у межах території. У південній та південно-східній частинах розміщені лікувальні заклади та житловий комплекс «Кирилівський гай», що створює природну основу для інтеграції терапевтичного простору.

ландшафтно-терапевтичному середовищі важливо обирати кольорову гаму, яка сприяє зниженню стресу, не викликає агресивних або дратівливих емоцій. Тому для створення терапевтичного простору обрана палітра, наближена до природних пастельних відтінків, що підтримує атмосферу спокою, релаксації та рівноваги.

Основними кольорами в проекті є бежеві, зелені, фіолетово-блакитні, бордові та сірі відтінки, які гармонійно поєднуються в ландшафтних композиціях, де переважають зелені насадження, а також в елементах благоустрою. Ці кольори створюють відчуття близькості до природи, оскільки вони характерні для природних матеріалів, таких як дерево, камінь, глина та інші екологічно чисті компоненти. У дизайні елементів благоустрою використовуються гладкі бетонні поверхні пастельних тонів, без яскравих рельєфних деталей або надмірної текстури, що могло б відволікати або збуджувати. Така обробка створює враження простоти та чистоти, забезпечуючи комфортне середовище для відпочинку і терапії. Легкі, ненав'язливі кольори та текстури, які імітують природний ландшафт, дають можливість користувачам відчувати себе в безпеці, серед природних елементів, максимально наближених до ідеальної природної гармонії (рис.4.3.1).



Рис.4.3.1. Колористика ландшафтно-терапевтичного простору

Загалом, обрана кольорова гамма сприяє створенню не лише естетично привабливого простору, але й підвищує ефективність терапевтичного впливу, допомагаючи відновленню фізичного та психологічного стану людини (рис.4.3.2).

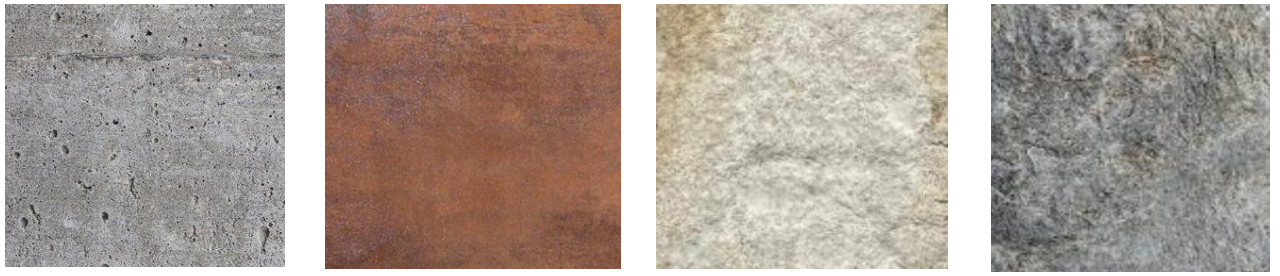


Рис.4.3.2. Матеріали елементів благоустрою

Сприйняття простору та природні компоненти терапевтичного середовища.

Для створення терапевтичного середовища важливо забезпечити природне сприйняття простору, яке не викликає відчуття штучності. Використовуючи зелені насадження та композиції, ми намагаємося уникати чітких геометричних форм, які не притаманні природним ландшафтам. Немає місця для занадто обрізаних дерев або строго сформованих геометричних контурів, оскільки це створює враження втручання людини, що суперечить меті створення терапевтичного середовища. Натомість важливо акцентувати на природних формах, де переважають багаторічники та чагарники спокійних, неагресивних відтінків, що не потребують надмірного або постійного догляду.

Живоплоти та густі рослинні композиції виконують роль природних бар'єрів, створюючи відчуття закритого простору, що забезпечує відпочинок, усамітнення і спокій, захищаючи від будь-яких зовнішніх загроз. Вони дозволяють відвідувачам відчувати себе в безпечному, захищеному середовищі, яке запрошує до релаксації. Як елементи живоплотів можна використати ліщина, гірkok, барбарис, калину, бузок, що утворюють м'які, природні межі.

Особливе місце у композиціях займають рослини з незвичайною текстурою, які можуть створити неповторну атмосферу та надати простору унікальності. Амурське дерево (*Pyrus ussuriensis*) має чудову кору з характерною текстурою, що додає цікавого акценту в зимові місяці та гармонійно вписується в ландшафт, створюючи відчуття природної глибини. Для сенсорних зон ідеально підходять рослини з ароматними листям чи квітами, що сприяють заспокоєнню та зняттю стресу, такі як лаванда, хвойні, які виділяють приємний запах, що заспокоює нервову систему. Також можна

використовувати кореопсис з його м'якими, волохатими листями, астильбу з її дрібними, ефектними квітами і текстурними суцвіттями, що додають ландшафту тонку естетику, або бояришник з його характерними колічками і плодами, що можуть стати гарним природним елементом для зон відновлення (рис.4.3.3).

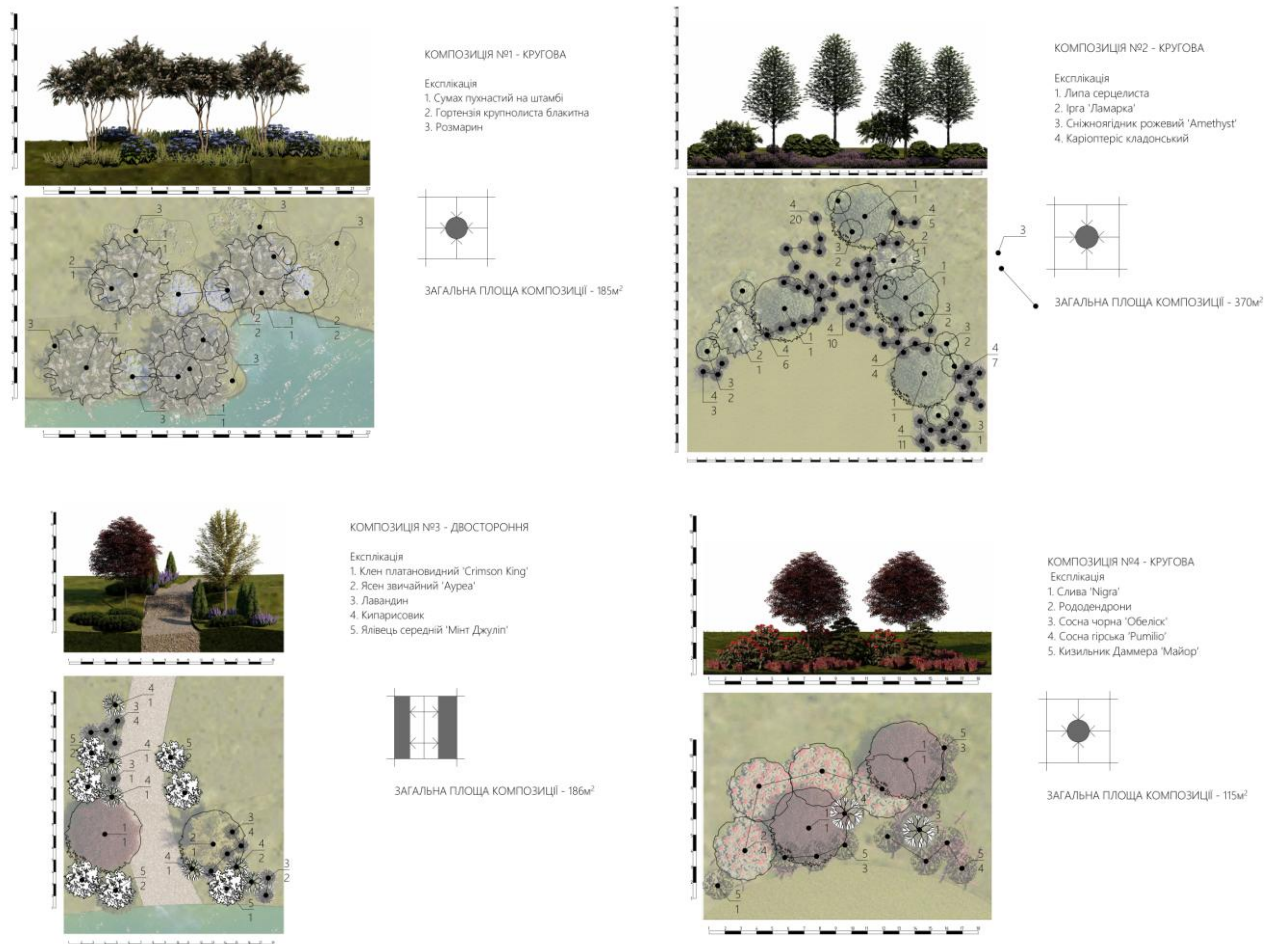


Рис.4.3.3. Композиції озеленення ландшафтно-терапевтичного простору

Щоб не перевантажувати простір надмірною кількістю кольорів і не створювати зайвих подразників, ми використовуємо делікатні акценти в озелененні, вкраплюючи бордові, рожеві та блакитні відтінки. Ці кольори надають простору елегантні, м'які акценти, підкреслюючи природну красу середовища, але в той же час їх натуральність пом'якшує сприйняття, не створюючи ефекту гіперболізованих поєднань. До таких рослин можна віднести карпатський тирлич, сумах, гортензія, рододендрони, гліцинію, магнолію, сакуру, декоративну сливу чи червонолистий клен.

Світло-технічне моделювання терапевтичного середовища

Світлотехнічне оздоблення є однією з головних складових терапевтичного простору, оскільки світло відіграє важливу роль у створенні атмосфери заспокоєння та доступності для пацієнтів, забезпечуючи безбар'єрність і інклюзивність. У моєму проекті світильники розташовуються вздовж пішохідних криволінійних шляхів, підкреслюючи плавність ліній і направленість руху, водночас, створюючи атмосферу спокою та стабільності. Лінійне освітлення, яке реалізоване через світлодіодні ліхтарі, розміщені в стовпах, стає основою освітлення всього простору. Воно підкреслює вигини шляхів і вказує на напрямок пересування, чітко визначаючи головні лінії простору навіть вночі.

Для досягнення більшої насиченості композиції в темряві, використовуються точкові світильники, що встановлюються групами і додають рухливість та динамічність середовищу. Ці світильники імітують рух поля злакових рослин, які піддаються вітровим поривам. Ритмічні коливання освітлення, що створюються таким чином, заспокоюють, даруючи відчуття плавності та гармонії. Як і злаки, світильники взаємодіють з природним середовищем, відображаючи природні коливання вітру і додаючи елемент спокою (рис.4.3.4).

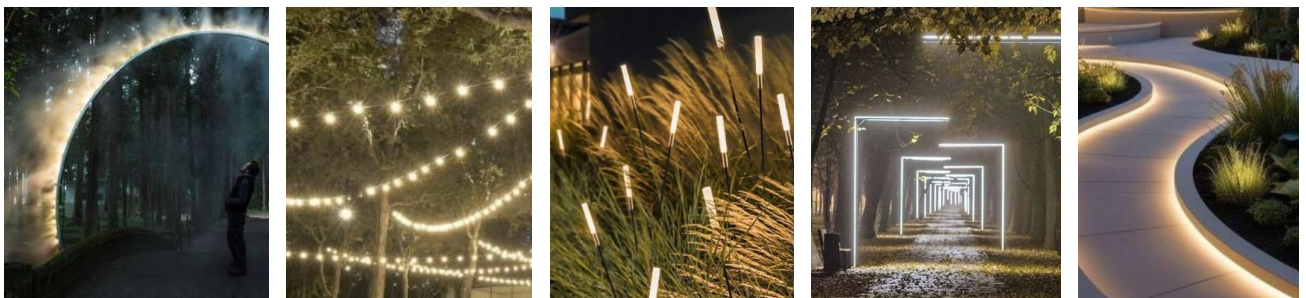


Рис.4.3.4. Світло-технічні рішення терапевтичного середовища

Підсвітка туманних арок і декоративних аркових елементів має не лише функціональну роль, а й естетичну, підкреслюючи важливі точки і визначаючи приємні місця для зупинок і відпочинку. Ліхтарі, розташовані над розумними грядками у вигляді гірлянд, створюють атмосферу спокою та затишку, запрошуючи до взаємодії з рослинами та природою. Така світлова композиція стимулює бажання зануритися в процес висаджування рослин або просто

насолоджуватися чашкою кави в затишному куточку. Крім того, акценти на світлодіодних арках та підсвітка декоративних елементів, таких як альтанки та підпірні стінки, підкреслюють плановість та гнучкість форм середовища. Це дозволяє простору не лише функціонувати, а й створювати візуальні ефекти, що забезпечують цілісність і естетичну гармонію, необхідну для підтримки терапевтичного ефекту.

Сприйняття простору та виразність компонентів терапевтичного середовища.

Форма пластику в ландшафтному дизайні цього терапевтичного простору втілює принципи органічного поєднання з природою. Стежки та пішохідні шляхи проектуються так, щоб м'яко й природно вписуватись у рельєф місцевості, повторюючи її природні вигини та контури. Моральні пагорби та каскадні рівнини плавно переходять одна в одну, створюючи ефект «живого» простору, немов вони були сформовані самою природою, а не людським втручанням. Кожна деталь ландшафту – від стежок до каскадів, від висадок до природних бар'єрів – виглядає так, ніби вона існувала тут століттями, зливаючись з природним рельєфом. Така концепція дозволяє відвідувачам відчувати гармонію і єдність з оточуючим середовищем, надаючи простору відчуття спокою, цілісності та природної краси. Все спроектоване таким чином, щоб підкреслювати природний ритм землі і створювати відчуття безперервної взаємодії з природним світом.

Висновки до розділу 4

Художня концепція ландшафтно-терапевтичного простору зосереджена на створенні природного середовища, яке сприяє внутрішньому спокою та відновленню, враховуючи важливість делікатного втручання у природну структуру існуючого ландшафту. Відмова від агресивного урбаністичного дизайну, на користь органічних форм і плавних переходів між висотами та текстурами, дозволяє забезпечити цілісність і природність простору. Основна

мета — це створення умов для глибокого зцілення через сенсорне занурення в природу, де кожен відвідувач має можливість знайти своє місце для фізичного та емоційного відновлення. Терапевтичний ефект, інтегрований в усі елементи простору, створює безпечне середовище, що дозволяє пережити процес зцілення, де минуле і теперішнє переплітаються в єдиному живому контексті.

Часово-просторове моделювання та об'ємно-просторова композиція простору забезпечують оптимальні умови для терапевтичного відновлення різних категорій відвідувачів, враховуючи добові ритми та потреби пацієнтів і медичного персоналу. Продумане поєднання функціональних зон, зокрема двох основних домінант, що стимулюють органи чуття, допомагає зменшити стрес і створює умови для повного емоційного і фізичного відновлення. Інтеграція цього простору в існуючий контекст з урахуванням природних умов та ефективного використання природного освітлення і рельєфу сприяють створенню комфортного і цілющого середовища для всіх користувачів.

Форми ландшафтного простору відповідають концепції біоформ і мають бути органічними, плавними та природними, з використанням біоорієнтованих композицій, таких як багаторічники, чагарники, злакові культури та амурське дерево. Важливо уникати геометричних форм та різких ліній, аби не порушувати природний ритм середовища. Простір включає елементи благоустрою, що підкреслюють природність: живоплоти створюють інтимну атмосферу, а гладкі бетонні конструкції пастельних відтінків забезпечують відчуття безпеки і комфорту. Ці елементи сприяють терапевтичному ефекту, допомагаючи відновленню емоційного стану та створенню гармонії між людиною і природою.

РОЗДІЛ 5. ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ

5.1. Основні поняття та визначення

Цивільний захист України — це система заходів, спрямованих на захист населення, довкілля та матеріальних цінностей від надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, а також від наслідків воєнних дій. Основною метою цієї системи є попередження надзвичайних ситуацій, мінімізація їх наслідків і забезпечення належного рівня безпеки громадян.

Надзвичайна ситуація (НС) — це подія або сукупність подій, що виникають раптово, мають загрозовий характер і вимагають негайного реагування для запобігання або ліквідації загрози життю, здоров'ю людей, майну, довкіллю чи іншим цінностям [69].

Класифікація надзвичайних ситуацій.

За походженням:

- природні НС — землетруси, повені, буревії, лісові пожежі, тощо;
- техногенні НС — аварії на підприємствах, вибухи, витіки хімічних речовин, пожежі, транспортні катастрофи.

За масштабом поширення:

- загальнодержавного рівня;
- регіонального рівня;
- місцевого рівня;
- об'єктового рівня.

За динамікою розвитку:

- раптові НС — вибухи, землетруси, транспортні аварії;
- швидко поширювані НС — пожежі, викиди сильнодіючих отруйних речовин (СДОР), прориви дамб;
- помірно поширювані НС — радіаційні аварії, аварії на енергомережах;
- повільно поширювані НС — посухи, епідемії, інші екологічні катастрофи.

Ознаки надзвичайних ситуацій:

- загроза або наявність загибелі людей;

- значні матеріальні збитки;
- суттєве погіршення умов життєдіяльності населення;
- негативний вплив на стан навколишнього середовища.

Система цивільного захисту України включає:

- державні та місцеві органи влади;
- органи виконавчої влади та місцевого самоврядування;
- підприємства, установи та організації;
- громадські об'єднання і волонтерські структури.

Основні завдання цивільного захисту:

- запобігання виникненню надзвичайних ситуацій техногенного характеру;
- зменшення збитків і втрат у разі аварій, катастроф, пожеж, стихійного лиха;
- своєчасне оповіщення населення про загрозу та виникнення НС у мирний і воєнний час;
- забезпечення захисту населення від наслідків НС та ураження;
- організація життєзабезпечення населення у періоди криз і війни;
- проведення рятувальних і невідкладних робіт у зонах ураження та на місцях лиха [69].

5.2. Характеристика об'єкту проєктування

5.2.1. Коротка характеристика району забудови

Дялнка проєктування знаходиться в одній з центральних районах м.Києва – Подільський район. Ділянка межує та знаходиться на кордоні Шевченківського та Подільського району. Більша частина припадає на Шевченківський. Поряд знаходяться такі станції метро – найближча Дорогожичі, трохи далі – Сирець та лужанка – зелена гілка метро. Довкола територія оточена житловою забудовою, медичними установами – цілим комплексом що там утворюється, основою є київська обласна клінічна лікарня. Межує на півночі з - спорткомплекс «Спартак» та Кирилівська церква, київська міська психіатрична лікарня. З півдня - та, Відділ Шевченківського РАЦС, дитячі садки та школи, а також

інститут Міжнародних відносин. Зі заходу - Бабин яр. Південний захід - Київський телецентр (рис.5.2.1) (табл.7) [56].

Табл.7. Метерологічні умови ділянки [80]

Температура повітря	Опади	Вітер	Хмарність та сонячне сяйво	Вологість повітря	Сніговий покрив
<p><i>Середньорічна температура:</i> приблизно +10,9 °С, що на 3,2 °С вище за кліматичну норму, зафіксовану у 2020 році .</p> <p><i>Найтепліший місяць:</i> липень, із середньою температурою близько +20 °С .</p> <p><i>Найхолодніший місяць:</i> січень, із середньою температурою близько -5,9 °С .</p>	<p><i>Середньорічна кількість опадів:</i> понад 600 мм .</p> <p><i>Макимум опадів:</i> припадає на липень, із середньою кількістю близько 18 мм .</p> <p><i>Мінімум опадів:</i> у жовтні, із середньою кількістю близько 8 мм .</p>	<p><i>Переважаючі напрямки вітру:</i> західний та північно-західний, особливо восени .</p> <p><i>Середня швидкість вітру:</i> найбільша в січні (2,8 м/с), найменша в серпні (2,1 м/с) .</p>	<p><i>Середня тривалість сонячного сяйва:</i> 1714 годин на рік, з максимумом у липні .</p> <p><i>Хмарність:</i> найменша в серпні-вересні (50 %), найбільша в грудні (83 %) .</p>	<p><i>Середня відносна вологість:</i> 75 %, з найменшим значенням у травні (63 %) та найбільшим у грудні (89 %) .</p>	<p><i>Тривалість періоду зі снігом:</i> близько 80 днів на рік, з максимальною висотою снігу в лютому .</p>



Рис.5.2.1.Графічне зображення рози вітрів Шевченківського району [80]

5.2.2. Коротка характеристика об'єкту, що проектується.

Назва об'єкта: ландшафтно-планувальна організація терапевтичного середовища (на прикладі урочища Реп'яхів Яр у м.Києві).

Місцезнаходження: урочище Реп'яхів Яр, схили Врублівського узвозу, сквер №3 Подільського узвозу, м. Київ, Шевченківський район.

Площа території: 44,7 га.

Орієнтовна кількість відвідувачів.

Відповідно до нормативних показників навантаження для ландшафтно-оздоровчих просторів (10–50 осіб/га), територія може вміщувати:

$44,7 \times 20 = 894$ особи — при середньому навантаженні (20 осіб/га);

$44,7 \times 50 = 2235$ осіб — при максимальному допустимому навантаженні (50 осіб/га).

Коротка характеристика території.

Реп'яхів Яр — унікальна природоохоронна територія, що формувалась із природних схилів, які входили до структури стародавнього Києва і зберегли свою автентичність до сьогодні. Це середовище багате на історичні елементи, цінні природні ландшафти та високе біорізноманіття, включаючи флору і фауну, характерну для київських схилів. Поруч, на схилах Смородинського узвозу, досі існують давні лісові печери, що підкреслюють історико-природну цінність району. Разом із Подільським та Врублівським узвозами, ця територія утворює своєрідне природне ядро Шевченківського району, яке стає початком формування зеленого каркасу району з потенціалом для розширення на інші частини Києва [63].

Функціональне зонування (пішохідний маршрут):

- прогулянкова зона;
- терапевтична зона;
- сенсорна зона;
- меморіальна зона;
- інформаційно-пізнавальна зона;
- панорамно-відпочинкова зона.

5.3. Вирішення проблематики з питань Цивільного захисту

5.3.1. Аналіз потенційно небезпечних об'єктів поблизу території проектування

При врахуванні безпеки території проектування необхідно зважати на наявність потенційно небезпечних об'єктів у місті Києві та його околицях. Навіть попри певну віддаленість, у разі аварій або диверсій їхній вплив може

мати серйозні наслідки для довкілля, здоров'я людей та екосистем урочища Реп'яхів Яр.

Київський завод хімічних реактивів (вул. Євгена Сверстюка, 2, м. Київ) розташований приблизно за 10 км від об'єкта проектування. Його небезпека пов'язана зі зберіганням і обігом хімічних речовин. У разі аварії, пожежі чи вибуху можливий викид токсичних речовин, що призведе до забруднення повітря, ґрунтів і води, створюючи значні ризики для здоров'я населення.

Дарницький вагоноремонтний завод (вул. Алматинська, 12, м. Київ) знаходиться на відстані близько 15 км. Підприємство використовує лакофарбові матеріали та мастила, що є легкозаймистими і токсичними. У разі вибуху або великої пожежі можливе поширення продуктів згоряння, які можуть загрожувати життю та здоров'ю людей, особливо за сприятливих напрямків вітру (наприклад, південно-східного).

Київський нафтопереробний завод (вул. Промислова, 1, м. Київ), хоч і не діє, зберігає інфраструктуру та залишки нафтопродуктів. Відстань до об'єкта проектування — близько 12 км. Ці залишки можуть становити загрозу вибуху, пожежі, а також забруднення ґрунтів і ґрунтових вод у разі витоків.

Колишні військові склади вибухонебезпечних матеріалів (вул. Автозаводська, 99, м. Київ) розташовані приблизно за 8 км від Реп'яхового Яру. Вони можуть містити залишки боєприпасів, пального або технічних рідин. Потенційна загроза вибуху може мати серйозні наслідки для інфраструктури району, а також порушити екологічну рівновагу природних територій.

Чорнобильська атомна електростанція (ЧАЕС), що розміщена приблизно за 105 км від Києва, продовжує становити екологічну небезпеку, незважаючи на її виведення з експлуатації. Навіть перебуваючи під саркофагом, вона є джерелом потенційної радіаційної загрози. Під час військових подій 2022 року вже фіксувалися ризики пошкодження захисних конструкцій, що вказує на реальну загрозу повторного викиду радіонуклідів, з потенційним впливом на всю Київську область.

Проаналізувавши загрози і їх відстані, можна дійти висновку, що колишні військові склади – це потенційно найближча загроза до об'єкту проектування (рис.5.3.1) [69].

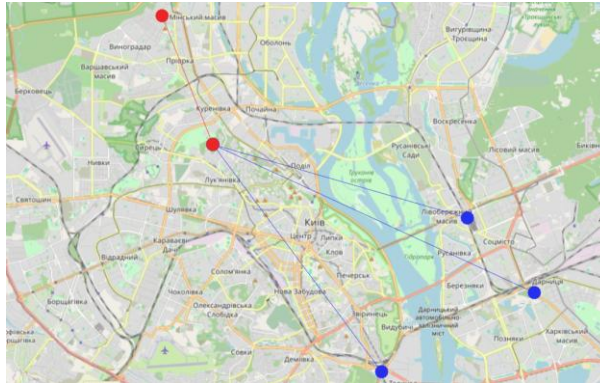


Рис.5.3.1. Мапа потенційно небезпечних об'єктів

5.3.2. Оцінка обстановки при аварії на колишніх військових складах з вибухонебезпечними речовинами.

Визначення характеру і джерел потенційної небезпеки.

Можливі небезпечні речовини (з урахуванням типових боєприпасів і складів):

- тринітротолуол (ТНТ) – основна вибухова речовина, висока чутливість до ударів, тертя, підвищення температури;
- гексоген, октоген – високоенергетичні вибухові речовини;
- піроксилін (нітроцелюлоза) – самозаймистий при висиханні, здатен до детонації;
- порохи (димний, бездимний) – горючі, детонують при нагріванні;
- паливно-мастильні матеріали (авіаційне пальне, дизель, мастила) – легко займисті, сприяють поширенню пожежі;
- фосфорні суміші, терміти, напалм – у разі зберігання спецбоєприпасів (наприклад, освітлювальних або запалювальних снарядів).

Визначення ймовірних наслідків аварії / диверсії.

Тип загрози: масивна детонація вибухових матеріалів і вторинні пожежі.

Можливі ефекти:

- вибухова хвиля з ураженням у радіусі 1–3 км;

- токсичне забруднення повітря продуктами горіння (NO_x, CO, важкі органічні сполуки);
- пожежі в лісопаркових зонах;
- утворення уламків та загроза осколків у навколишньому середовищі;
- забруднення ґрунту та ґрунтових вод мастилами, важкими металами.

Глибина поширення забруднення повітря.

Для токсичних продуктів горіння при масштабній пожежі:

- типова глибина зони задимлення (за NO₂, CO, PM10) до 1,5–2 км при середній швидкості вітру 5–6 м/с;
- напрямок вітру критичний за наявності північно-західного – напрямок на Реп'яхів Яр;
- площа можливого задимлення до 3 км², із ризиком отруєння людей на відкритій місцевості та негативним впливом на флору, фауну;

Час підходу зараженого повітря до об'єкта проектування.

Відстань від складів до Реп'яхового Яру - 8 км.

Середня швидкість переносу диму і продуктів горіння - 7 м/с.

$t = (8 \times 1000) / (7 \times 60) \approx 19$ хвилин – орієнтовний час досягнення хмари забруднення.

Тривалість впливу.

Тривалість задимлення та хімічного впливу залежить від масштабу пожежі. При тривалому горінні вибухових речовин і ПММ — до 2–3 годин активного впливу, залишковий вплив – до доби у вигляді забруднення повітря та ґрунтів [69].

Межі потенційного осередку ураження:

- пряма зона ураження вибухом – до 1 км;
- зона впливу продуктів горіння – до 2–3 км;
- вторинна зона екологічного забруднення – до 5 км, особливо у зниженнях, ярах, лісах.

Отже, колишні військові склади на Автозаводській — найближча та одна з найнебезпечніших загроз для Реп'яхового Яру. У разі вибуху або пожежі

можливе швидке надходження токсичних хмар протягом 20 хвилин, з потенційним ураженням відкритих терапевтичних зон, людей та природних систем. Оцінка цієї загрози повинна бути обов'язково включена до системи моніторингу і плану реагування на випадок НС у межах простору.

Місто Київ розташоване в сейсмічно помірно активному регіоні, який не знаходиться на межі тектонічних плит. Відтак землетруси тут трапляються рідко й не мають системного характеру. Основними джерелами сейсмічних хвиль, які можуть впливати на територію Києва, є зона Вранча в Румунії, а також Карпати та Закарпаття. Незважаючи на значну віддаленість цих осередків, у разі потужного землетрусу коливання ґрунту можуть досягати Києва. Відповідно до ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010, інтенсивність сейсмічного впливу в Києві оцінюється на рівні до 6 балів за шкалою MSK-64, що відповідає помірному ступеню сейсмічного ризику. Такий рівень вимагає врахування відповідних конструктивних рішень у проектуванні об'єктів, особливо масового перебування людей [69].

У попередні роки в Києві фіксувалися слабкі сейсмічні поштовхи, зокрема в 2004, 2013 і 2016 роках, що не мали наслідків для інфраструктури. Відчутні коливання спостерігалися 28 жовтня 2022 року під час землетрусу в Румунії силою 5,4 бала за шкалою Ріхтера — поштовхи відчувалися переважно на верхніх поверхах багатоповерхівок.

Отже, сейсмічна активність у Києві є малоймовірною, але не виключеною. При проектуванні критичних споруд і об'єктів з масовим перебуванням людей необхідно передбачати сейсмостійкі конструкції, особливо на ділянках із потенційно небезпечними ґрунтами — зокрема алювіальними відкладами ярів, старими руслами та піщаними ґрунтами, які можуть підсилювати сейсмічні коливання.

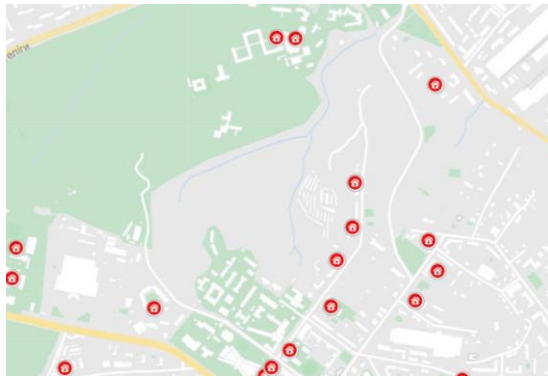


Рис.5.3.1. Мапа найближчих укриттів до об'єкту проектування [81]

Аналізуючи наявну систему укриттів, можна виділити кілька найближчих об'єктів, що можуть бути використані для тимчасового захисту населення у разі надзвичайної ситуації:

- З північної сторони урочища — цокольний поверх Київської міської психіатричної лікарні №1 ім. І.П. Павлова та підземний паркінг житлового будинку поруч.
- Із східного боку — підвальні приміщення багатоквартирних будинків по вулиці Ромоданова, а також укриття на території дитячого садка №204.
- З півдня — підземний паркінг житлового комплексу «Герцен Парк».

Таке розташування забезпечує відносну доступність укриттів для відвідувачів та персоналу у разі небезпеки, оскільки Згідно ДБН В.2.2-5-97 «Захисні споруди цивільної оборони» радіус доступності має бути 300-500м до об'єкту (рис.5.3.1).

Оскільки територія проектування є об'єктом денного відвідування, у разі виникнення надзвичайної ситуації має бути передбачено чіткий план евакуації з ділянки для забезпечення безпеки відвідувачів [81].

Евакуація — це організоване тимчасове переміщення людей з небезпечної території до безпечних місць з метою збереження життя і здоров'я. Вона здійснюється при загрозі або виникненні природних (землетрус, повінь, пожежа), техногенних (вибухи, витоки хімічних речовин), або воєнних надзвичайних ситуацій [81].

Відповідно до ст. 33 Кодексу цивільного захисту України, евакуація може бути:

- обов'язковою або добровільною;
- повною або частковою;
- тимчасовою або безповоротною.

Обов'язкова евакуація планується заздалегідь та проводиться у разі:

- аварій з викидом радіоактивних чи небезпечних хімічних речовин;
- загрози масштабного затоплення;
- масових пожеж, землетрусів, зсувів тощо;
- збройних конфліктів.

Евакуація забезпечується через:

- створення органів з евакуації;
- планування маршрутів;
- визначення безпечних районів для розміщення людей;
- організацію оповіщення та координацію дій;
- забезпечення медичної допомоги, харчування, житла тощо.

У разі надзвичайної ситуації евакуаційний маршрут має бути орієнтований у напрямку, протилежному до ймовірного джерела загрози, з урахуванням безпечної відстані та наявної інфраструктури. Враховуючи поточні реалії, найбільш імовірною загрозою є військова, при якій основний вектор ураження, як правило, спрямований на центральну частину міста. Відтак, найбільш доцільним напрямком евакуації з території проектування є північний, що веде у зворотному напрямку від центру Києва. Найближчим і найбільш придатним укриттям у цьому напрямку є цокольний поверх Київської міської психіатричної лікарні №1 імені Павлова, який може бути використаний як тимчасове захисне укриття [81].

Висновки до розділу 5

Система цивільного захисту України є комплексною та багаторівневою структурою, основним завданням якої є захист населення, довкілля та матеріальних цінностей від наслідків надзвичайних ситуацій різного походження. Визначення понять, типологізація НС за джерелами виникнення,

масштабами та динамікою розвитку дозволяють чітко ідентифікувати характер загрози та оперативно реагувати на неї. Ефективне функціонування цієї системи передбачає злагоджену роботу органів влади, підприємств, громадських організацій та кожного громадянина, що в умовах сучасних викликів — особливо воєнного часу — є запорукою збереження життя та мінімізації шкоди.

Дослідження району забудови та характеристика проєктованого об'єкта свідчать про значну потенційну цінність території урочища Реп'яхів Яр як простору для створення ландшафтно-терапевтичного середовища. Його розташування у межах щільно забудованої центральної частини Києва, зручна транспортна доступність, наявність соціальної, медичної та культурної інфраструктури, а також природні особливості — роблять ділянку ідеальною для реалізації такого типу простору. Унікальний ландшафт, висока біоекологічна цінність і зв'язок з історичним контекстом міста створюють передумови для формування багатофункціонального рекреаційного середовища з оздоровчим і меморіальним змістом, яке може стати важливим елементом зеленого каркасу Києва та виконувати роль простору психологічної підтримки й соціальної інтеграції.

Аналіз навколишнього середовища виявив потенційно небезпечні об'єкти в радіусі 15 км від урочища Реп'яхів Яр, зокрема колишні військові склади на вул. Автозаводській, які становлять найбільшу загрозу через можливу наявність вибухонебезпечних речовин. Враховуючи близькість (8 км), ці склади можуть призвести до токсичної хмари, що досягне урочища за 15–20 хвилин, з потенційними наслідками для людей і природи. Тому важливо впровадити ефективну систему моніторингу, оповіщення, евакуації та доступ до укриттів, а також врахувати сейсмічні ризики при виборі конструктивних рішень для об'єктів.

ВИСНОВКИ

Аналіз наукових робіт щодо формування терапевтичних ландшафтних просторів вказує на важливість сенсорної стимуляції, адаптивності та інтеграції інноваційних елементів, що сприяють комплексному впливу на органи чуття. Вчені відзначають, що такі простори є багатофункціональними системами, які об'єднують медичні, архітектурні, дендрологічні, соціальні та інтерактивні компоненти. У наукових дослідженнях підкреслюється важливість безбар'єрності, збереження природних екосистем і правильного інтегрування нових ландшафтних елементів у навколишнє середовище. Окрім того, акцент робиться на використанні екологічно сталих матеріалів, природних насаджень, а також методів, таких як «лісове купання», для підвищення ефективності відновлювальних процесів. Науковці також вказують на необхідність міждисциплінарного підходу, що враховує соціальні, екологічні та економічні фактори, а також забезпечує адаптивність проєктів до локальних умов і потреб різних груп користувачів.

Основні принципи ландшафтно-планувальної організації є критичними для створення ефективних і комфортних терапевтичних просторів, що позитивно впливають на фізичний і психологічний стан користувачів. Важливою є адаптація цих принципів до потреб різних груп, створюючи інклюзивне, безбар'єрне і безпечне середовище. Сучасні тенденції в проєктуванні терапевтичних ландшафтів підкреслюють комплексний підхід, що поєднує медичні, психологічні, екологічні та містобудівні аспекти. Ключовими характеристиками є сенсорна стимуляція, безбар'єрність, інтеграція природних екосистем та екологічна сталість, що сприяють покращенню психоемоційного балансу і зниженню стресу. Використання різноманітних методів, таких як сенсорні сади, еко-терапія і біофільний дизайн, створює адаптивні простори для відновлення і покращення якості життя, відкриваючи нові можливості для гармонійного взаємодії людини з природою.

Аналіз території Реп'яхового яру в Києві показує значний потенціал для створення терапевтичного ландшафту з еко-парком, що сприятиме покращенню

фізичного та психоемоційного стану населення. Складний рельєф місця дозволяє використовувати терасовані структури, водні каскади та природні дренажні системи для стабільності ґрунтів і ефективного водовідведення. Проект передбачає інтеграцію меморіальних зон поблизу Бабиного Яру з природним ландшафтом, створення безбар'єрних екологічних маршрутів і сенсорних садів, що забезпечать доступність для всіх груп користувачів. Об'єднання територій Реп'яхового яру, Подільського та Врублівського узвозів у єдиний поліфункціональний простір надає проекту рекреаційні, реабілітаційні та культурні функції, що сприяють сталому розвитку та покращенню якості міського середовища.

Основні тези концепції ландшафтно-терапевтичного простору зосереджені на створенні природного середовища, яке сприяє внутрішньому спокою та відновленню, з акцентом на органічні форми та плавні переходи між висотами і текстурами. Відмова від агресивного урбаністичного дизайну допомагає зберегти природність простору, створюючи умови для глибокого зцілення через сенсорне занурення в природу. Моделювання простору з урахуванням добових ритмів і потреб різних користувачів забезпечує терапевтичний ефект, знижуючи стрес і сприяючи емоційному і фізичному відновленню. Важливою частиною є використання біоформ та біоорієнтованих композицій, таких як багаторічники, чагарники і злакові культури, що підкреслюють природність простору. Елементи благоустрою, зокрема живоплоти та пастельні бетонні конструкції, створюють безпечну і комфортну атмосферу для відновлення емоційного стану і гармонії з природою.

Важливість комплексної системи цивільного захисту України для збереження життя та мінімізації шкоди від надзвичайних ситуацій, зокрема воєнного часу. Аналіз території урочища Реп'яхів Яр показав її значний потенціал для створення ландшафтно-терапевтичного середовища завдяки зручному розташуванню, природним умовам та наявності соціальної і медичної інфраструктури. Особливістю цієї території є висока біоекологічна цінність і зв'язок з історичним контекстом, що відкриває можливості для формування

багатофункціонального рекреаційного простору. Однак, виявлені потенційно небезпечні об'єкти, зокрема колишні військові склади, вимагають впровадження ефективних заходів безпеки, таких як система моніторингу, оповіщення, евакуації та з урахуванням сейсмічних ризиків при проектуванні об'єктів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Хмарочос – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://hmarochos.kiev.ua/2025/04/18/na-vystavkovomu-czentri-zyavytsya-terapevtychnyj-sad/>
2. УкрНДІЛГА – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://uriffm.org.ua/uk/news/631>
3. Посттравматичний стресовий розлад – [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B5%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%BB%D0%B0%D0%B4
4. Фермер/ Розумні грядки: інноваційні технології для високого врожаю – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://valest.com.ua/rozumni-gryadki-innovaciyni-tekhnologii-dlya-visokogo-vrozhayu/>
5. Tonkin liu – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://tonkinliu.co.uk/singing-ringing-tree>
6. Pragmatika/ Кишенькові парки. Маленькі оазиси з великим потенціалом – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://pragmatika.media/kishenkovi-parki-malenki-oazi-z-velikim-potencialom/>
7. Роль природи в реабілітації осіб із психічними розладами, пов'язаними зі стресом. Палсдоттір Анна Марія. Докторська дисертація, Шведський університет сільськогосподарських наук, Журнал Шведського сільськогосподарського університету №45. (2014) – Режим доступу: https://pub.epsilon.slu.se/11218/1/palsdottir_a_140522.pdf
8. Соціальна робота засобами природотерапії із постраждалими внаслідок надзвичайних ситуацій. Колективна монографія [І.В. Сопівник, В.А.

- Будегай, А.Б. Альтанова, І.І. Демченко, О.В. Драчук, А. В. Наконечна, В.А. Мацола, О.Ю. Міхеєва, К.О. Федченко]. К.: «Компринт», 2021. 556 с. – Режим доступу: https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u188/kolektivna_monografiya_2021.pdf
9. Терапевтичні ландшафти в системі публічного простору закладів вищої освіти як засіб розкриття творчого потенціалу здобувачів, Мельник Ю.А., Верешко О.В., Войтюк А.І., Мельник О.В., Гомон С.С., 2022 - [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://eforum.lntu.edu.ua/index.php/construction/article/view/866/829>
10. Сади здоров'я або що таке ландшафтна арт-терапія, International scientific e-journal ЛОГОΣ. ONLINE № 6 (February, 2020) – Режим доступу: <https://www.ukrlogos.in.ua/10.11232-2663-4139.06.01.html>
11. Особливості планування та озеленення терапевтичних ландшафтів дитячих лікарень, Стаття Theory and practice of design, June 2022, Оксана Косик – Режим доступу: https://www.researchgate.net/publication/362726409_Osoblivosti_planuvanna_ta_ozelenenna_terapevticnih_landsaftiv_ditacih_likaren
12. Принципи та методи організації сенсорного саду із врахуванням відвідувачів - осіб з інвалідністю, Стаття [Theory and practice of design](#), June 2022, Зоряна Обиначна – Режим доступу: https://www.researchgate.net/publication/362745917_Principi_ta_metodi_organizacii_sensornogo_sadu_iz_vrahuvannam_vidviduvaciv_-_osib_z_invalidnistu
13. Ландшафт і архітектура — Журнал про ландшафтну архітектуру і дизайн №2-3/22, – Режим доступу: https://landscapearchitecture.top/wpcontent/uploads/2022/11/LA_23_2022_journals-v27-12-2022.pdf (36 сторінка)
14. Ландшафт і архітектура — Журнал про ландшафтну архітектуру і дизайн №2-3/22, – Режим доступу:

- https://landscapearchitecture.top/wpcontent/uploads/2022/11/LA_23_2022_journals-v27-12-2022.pdf (68 сторінка)
15. Ковальська Г. Л. Особливості планувальної організації сенсорного саду при реабілітаційних центрах / Г. Л. Ковальська, З. В. Обиночна / Архітектурний вісник КНУБА : наук.-виробн. зб. // Київ. нац. ун-т буд-ва і арх-ри ; відп. ред. П. М. Куліков. - Київ : КНУБА, 2019. - Вип. 17-18. - С. 290 - 299. - Бібліогр. : 11 назв. – Режим доступу: <https://repositary.knuba.edu.ua/items/9a83f0a5-768d-4b5e-acfb-31a4a2b93ead>
 16. Лікувальний та терапевтичний ландшафтний дизайн – приклади та досвід медичних закладів. Белчакова І., Галбага П., Майорошова М. (2018) Міжнародний журнал архітектурних досліджень: ArchNet-IJAR. Вип. 12, № 3. С. 128. – Режим доступу: <https://doi.org/10.16687/archnet-ijar.v12i3.1637>
 17. Терапевтичні аспекти міських парків. Кравченко Л.І., ст. викладач Державний біотехнологічний університет, Стаття в журналі «Лісівництво, деревообробка та озеленення: стан, досягнення і перспективи» (24-25 жовтня 2023 р.) – Режим доступу: https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/43281/1/Konf_23_FLDZ_D_BTU_175-177.pdf
 18. Maggie's, Southampton – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.maggies.org/our-centres/maggies-southampton/>
 19. A Singapore Government Agency Website – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.nparks.gov.sg/juronglakegardens>
 20. Сайт Львівської міської ради – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://city-adm.lviv.ua/news/city/lviv-international/302538-u-lvovi-khochut-oblashtuvaty-sad-za-zrazkom-iaak-u-cheskomu-brno>
 21. Neurolandscape – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://neurolandscape.org/2019/10/01/elizabeth-nona-evans-restorative-garden-in-cleveland-a-garden-for-contemplation/>

22. Medical constructor. Фото-тур: Дитяча QUEENSLAND – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://medconstructor.org/2019/08/27/queensland-childrens-hospital-photo-tour/>
23. Aidsmemorial.info – [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://www.aidsmemorial.info/contribution/id=1016/mid=0/joel_schnaper_memorial_garden.html
24. Legacyhealth – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.legacyhealth.org/Doctors-and-Locations/hospitals/legacy-emanuel-medical-center>
25. Chicagobotanicgarden – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.chicagobotanic.org/gardens/enabling>
26. Archdaily – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.archdaily.com/24725/santa-rita-geriatric-center-manuel-ocana>
27. A Singapore Government Agency Website – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.nparks.gov.sg/visit/parks/park-detail/hortpark>
28. Група «Мисленого дерева»/ Комплексна пам'ятка природи місцевого значення «Реп'яхів яр» – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.myslenedrevo.com.ua/uk/Sci/Nature/kyiv-pzf-projects/kyiv-novostvoreni-pzf/repjachiv-yar-zakaznik.html>
29. Про природно-заповідний фонд України – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-12#Text>
30. Данець хоче відкрити перший в Україні терапевтичний сад на Подолі. Навіщо і чому це важливо? – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.village.com.ua/village/city/city-interview/347963-danets-hoche-vidkriti-pershiy-v-ukrayini-terapevtichniy-sad-na-podoli-zapituemo-navischo>
31. Типологія об'єктів ландшафтного дизайну/ М.А.Вотінов/ Харків – ХНАМГ – 2023, с.14 – Режим доступу: <https://eprints.kname.edu.ua/32649/1/2011%20%D0%BF%D0%B5%D1%87.%2018%D0%9B%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BF%20>

- [%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86.%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%B4.%20%D0%B4%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D1%83..pdf](#)
32. Альбом безбар'єрних рішень/ Олена Зеленська, Big City Lab – [Електронний ресурс] – Режим доступу: [https://mtu.gov.ua/files/big_city_lab_album_war_chapt_1-4-1_compressed%20\(1\).pdf](https://mtu.gov.ua/files/big_city_lab_album_war_chapt_1-4-1_compressed%20(1).pdf)
33. Типологія об'єктів ландшафтного дизайну/ М.А.Вотінов/ Харків – ХНАМГ – 2023, с.43 – Режим доступу: <https://eprints.kname.edu.ua/32649/1/2011%20%D0%BF%D0%B5%D1%87.%2018%D0%9B%20%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BF%20%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86.%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%B4.%20%D0%B4%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D1%83..pdf>
34. Технології та інновації в ландшафтному дизайні – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.education.ua/blog/48097/>
35. Alumix – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://alumix.ua/ua/poleznye-materialy/chto-takoe-zenitnye-fonari-okna>
36. Residencelepontina – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.residencelepontina.it/fieramilano/?lang=de>
37. Блог України Ukrblog.info – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://ukrblog.info/retail/trc-respublika/>
38. Блог Swiss Family Fun – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://swissfamilyfun.com/frick-sensory/>
39. Сайт студії ландшафтного дизайну «Renesans-Style» – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.renesans-style.lviv.ua/ozelenennia-dakhu/>
40. Сайт Фельдман-ЕкоПарк – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://feldman-ecopark.com/project/programa-psyhologichnoyi-pidtrymky-syla-zhyttya/>

41. Сайт «МістоКия» – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://mistokyia.ua/interesting-places/streets-and-alleys/peizazhna-aleia>
42. Dreamstime – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.dreamstime.com/seoul-south-korea-may-park-paths-walk-barefoot-lined-stones-various-shapes-foot-massage-seoul-south-korea-may-park-image199321711>
43. Генеральний план м. Києва до 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/content/genplan-kieva-do-2020-r-diyuchiy>
44. Озеленення та рекреаційні території м. Києва до 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/10%20%D0%9E%D0%B7%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D1%96%20%D1%82%D0%B0%20%D1%80%D0%B5%D0%BA%D1%80%D0%B5%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D1%96%20%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%96%D1%97.pdf>
45. Вулиці та дороги м. Києва до 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/13%20%D0%92%D1%83%D0%BB%D0%B8%D1%86%D1%96%20%D1%82%D0%B0%20%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%B8.pdf>
46. Концепція екологічної політики міста Києва «Екологічна стратегія міста Києва до 2030 року», затверджена рішенням Київської міської ради від 23.09.2021 №2399/2440. URL: https://kmr.gov.ua/sites/default/files/1535-4-dodatok-ecostrategy_final_kyivcouncil.pdf
47. Схема планувальних обмежень м. Києва до 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/03%20%D0%A1%D1%85%D0%B5%D0%BC%D0%B0%20%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D1%85%20%D0%BE%D0%B1%D0%BC%D0%B5%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D1%8C.pdf>
48. Викиди забруднюючих речовин в Україні. URL: <https://skilky-skilky.info/vykydy-inshykh-zabrudniuiuchykh-rechovyn-2/>

49. Комплексна пам'ятка природного місцевого значення «Реп'яхів Яр». URL: https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2022/08/dbn-b.1.1-14_2021.pdf
50. Историчні фото Подільського узвозу, Реп'яхів Яр. URL: <https://news.obozrevatel.com/ukr/kiyany/life/u-merezhi-pokazali-yak-viglyadala-kiivska-shvejtsariya-na-pochatku-1900-h-rokiv-unikalni-foto.htm>
51. Историко-архітектурна схема опорного плану м. Києва до 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/25%20%D0%86%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%BE-%D0%B0%D1%80%D1%85%D1%96%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%BD.pdf>
52. Историко-містобудівна схема опорного плану м. Києва до 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/26%20%D0%86%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%BE-%D0%BC%D1%96%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%B1%D1%83%D0%B4%D1%96%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%BD.pdf>
53. Топографічна карта світу – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://uk-ua.topographic-map.com/world/>
54. Проект Генерального плану м. Києва до 2025 р. URL: <http://kyiv-landuse.com/content/proekt-generalnogo-planu-do-2025-r-2009-2020>
55. SaveEcoBot. URL: <https://www.saveecobot.com/maps#6/48.886/31.113/aqi>
56. Опорний план м. Києва до 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/02%20%D0%9E%D0%BF%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%BD.pdf>

57. Зовнішній транспорт м. Києва до 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/11%20%D0%97%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D1%96%D1%88%D0%BD%D1%96%D0%B9%20%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82.pdf>
58. Пасажирський транспорт м. Києва до 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/12%20%D0%9F%D0%B0%D1%81%D0%B0%D0%B6%D0%B8%D1%80%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9%20%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82.pdf>
59. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій. – К.: Мінрегіон України, 2019. – 177 с. URL: <https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2019/07/DBN-B22-12-2019.pdf>
60. Земельний кодекс України // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2002, № 3-4, ст.27. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text>
61. Дані земельного кадастру України. URL: <https://kadastr.live/#5/48.43/32.77>
62. ДБН Б.2.2-5:2011. Благоустрій територій. – Вид. офіц. – К.: Мінрегіон України, 2012. – 44 с. URL: <https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2017/12/24.1.-DBN-B.2.2-52011.-Planuvannya-ta-zabudova-mist-sel.pdf>
63. Закон України «Про природно-заповідний фонд », Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992, № 34, ст.502. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-12#Text>
64. Каналізація м. Києва до 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/15%20%D0%9A%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F.pdf>
65. Дощова каналізація м. Києва до 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/16%20%D0%94%D0%BE%D1%89%D0%BE%D0%B2%D0%B0%20%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F.pdf>

66. Теплопостачання м. Києва до 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/17%20%D0%A2%D0%B5%D0%BF%D0%BB%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%87%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F.pdf>
67. Електропостачання м. Києва до 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/18%20%D0%95%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%87%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F.pdf>
68. Газопостачання м. Києва до 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/19%20%D0%93%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%87%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F.pdf>
69. ДБН В.2.2-5:2023. Захисні споруди цивільного захисту. – Київ: Мінінфраструктури України, 2023. – 112 с. URL: https://e-construction.gov.ua/files/new_doc/3109090634326083293/2023-09-08/8179d0ee-02d3-4ceb-87c0-f64742b2e15b.pdf
70. Водний кодекс України // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1995, № 24, ст.189. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-D0%B2%D1%80#Text>
71. Закон України «Про екологічну мережу України», Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2004, № 45, ст.502. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1864-15#Text>
72. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності», Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2011, № 34, ст.343. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3038-17#Text>
73. Закон України «Про основи містобудування», Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992, № 52, ст.683. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2780-12#Text>

74. Закон України «Про благоустрій населених пунктів», Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2005, № 49, ст.517. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2807-15#Text>
75. Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України «Про затвердження Положення про рекреаційну діяльність у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду України» від 26.07.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1043-22#Text>
76. Рішення Київської міської ради: Про схвалення Київської Ландшафтної Декларації від 09.10.2014 N 289/289. URL: <http://consultant.parus.ua/?doc=09AY274151&abz=GAOEW>
77. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку розроблення, оновлення, внесення змін та затвердження містобудівної документації» від 1 вересня 2021 р. № 926.– Електронний ресурс. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/926-2021-%D0%BF#Text>
78. ДБН Б.1.1-14:2021. Склад та зміст містобудівної документації на місцевому рівні. – Київ: Мінрегіон України, 2022. – 77 с. URL: https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2022/08/dbn-b.1.1-14_2021.pdf
79. ДБН В.2.2-40:2018. Інклюзивність будівель і споруд. – Київ: Мінрегіон України, 2018. – 64 с. URL: <https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2019/03/DBN-V2240-2018.pdf>
80. Еколого-містобудівний прогноз м.Києва 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/04%20%D0%95%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D0%BC%D1%96%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%B1%D1%83%D0%B4%D1%96%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%BD%D0%BE%D0%B7.pdf>
81. Мапа укриттів для населення міста Києва – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://gis.kyivcity.gov.ua/shelter/>

82. Урбанина, Довідник з благоустрою парків, 2022 – [Електронний ресурс]
– Режим доступу:
<https://www.urbanyna.com/parky?fbclid=IwAR3QDU1QOoEfjn9dRPYyzqIG1ZPxazoNIJYGvdfk7XPVPgJlvVmju2АНК4>
83. Рисові тераси в Китаї – [Електронний ресурс] – Режим доступу:
<https://travel.tochka.net/ua/6625-risovi-terasi-v-kitai/>

ЗАВДАННЯ НА ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЄКТУ

Назва вищого навчального закладу КНУБА
 Факультет: Архітектурний
 Кафедра: Містобудування
 Освітній рівень: Магістр
 Галузь знань: 19 – Архітектура та будівництво
 Спеціальність: 191 – Архітектура та містобудування
 Освітньо-наукова програма: Містобудування

«ЗАТВЕРДЖЕНО»
 на засіданні кафедри
 містобудування
 зав. каф. професор, д. арх.
 Шебек Н. М. _____

Студент Довженко Валерія Володимирівна _____
 Група МБм-23-16 _____
 Керівник канд.арх. доц. Войко Н.Ю. _____

1. Тема магістерської роботи Реконструкція урочища Реп'яхів Яр: створення еко-парку з інтеграцією меморіальних та терапевтичних зон для людей, постраждалих від війни, з синдромом ПТСР.

2. Вид містобудівної документації Детальний план території

3. Назва території розроблення містобудівної документації Урочище Реп'яхів Яр, схили Врублівського узвозу, сквер №3 Подільського узвозу.

4. Площа території проектування 44,7 га

5. Перелік джерел вихідних даних Генеральний план м. Києва до 2020р; Проект Генерального плану м. Києва до 2025 р;

Концепція екологічної політики міста Києва «Екологічна стратегія міста Києва до 2030 року», затверджена рішенням Київської міської ради від 23.09.2021 №2399/2440.

Топографічна карта Києва.

Дані земельного кадастру України.

Комплексна пам'ятка природного місцевого значення «Реп'яхів Яр».

Історичні фото Подільського узвозу, Реп'яхів Яр.

6. Перелік чинних нормативно-правових документів, яким мають відповідати проєктні пропозиції:

ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій

ДБН Б.2.2-5:2011. Благоустрій територій

ДБН В.2.2-40:2018. Інклюзивність будівель і споруд

ДБН В.1.1-24-2009 - Захист від небезпечних геологічних процесів. Основні положення проектування

ДБН В.1.1-25-2009 - Інженерний захист територій та споруд від підтоплення та затоплення

ДБН В.1.1-45:2017 - Будівлі і споруди в складних інженерно-геологічних умовах. Загальні положення

ДБН В.1.1-46:2017 - Інженерний захист територій ,будівель і споруд від зсувів та обвалів. Основні положення.

ДБН Б.1.1-14:2021. Склад та зміст містобудівної документації на місцевому рівні

Земельний кодекс України // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2002, № 3-4, ст.27.

Закон України «Про основи містобудування», Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992, № 52, ст.683.

Закон України «Про природно-заповідний фонд », Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992, № 34, ст.502.

Закон України «Про охорону культурної спадщини», Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2000, № 39, ст.333

Закон України «Про екологічну мережу України», Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2004, № 45, ст.502.

Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності», Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2011, № 34, ст.343.

Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України «Про затвердження Положення про рекреаційну діяльність у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду України» від 26.07.2022.

Рішення Київської міської ради: Про схвалення Київської Ландшафтної Декларації від 09.10.2014 N 289/289. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку розроблення, оновлення, внесення змін та затвердження містобудівної документації» від 1 вересня 2021 р. № 926.

7. Узагальнення даних комплексної оцінки території:

7.1. Просторово-планувальна організація території

Територія, розташована в Шевченківському районі Києва, охоплює урочище Реп'яхів Яр, сквер №3 Подільського узвозу та схили Врублівського узвозу, що з'єднують Лук'янівку з Куренівкою. Оточена медичними закладами, житловими районами та меморіальними локаціями, вона має зручний доступ через магістралі міського значення, зокрема вул. Олени Теліги. Важливими транспортними вузлами є Лук'янівка та Куренівка, що забезпечують мобільність і зв'язок із планованою територією. Планувальні вузли, такі як перетин Подільського та Врублівського узвозів, стають ключовими точками для транспортних і пішохідних потоків, а Реп'яхів Яр - для рекреації, оглядових майданчиків і терапевтичних просторів [43].

7.2. Землеустрій та землекористування.

Проектована ділянка оточена переважно громадською забудовою, зокрема медичними закладами. Зі східної та південної частини розташовані багатоповерхова, середньоповерхова, садибна забудова, а також гаражні кооперативи та комунально-складські приміщення. На півдні знаходиться водонапірна насосна станція «Смородинська».

Ділянка поділена на три зони: ділянка №1 – землі природоохоронного призначення для збереження парків-пам'яток, ділянка №2 – землі загального користування з зеленими насадженнями, ділянка №3 – рекреаційні території для загального користування [59].

7.3. Природоохоронні та ландшафтно-рекреаційні території.

Проектована ділянка, згідно з чинним генеральним планом, відноситься до зони зелених насаджень загального користування з рекреаційною функцією та частково до природоохоронної зони, що потребує реконструкції. У межах ділянки виділено природоохоронні зони з містобудівними обмеженнями для проектування [71].

7.4. Обмеження у використанні земельних ділянок

Проектована територія є зсувонебезпечною, з різкими схилами, що потребують укріплення. Близько 90% території належать до природного заповідного фонду, на якій заборонено забудову та дії, що можуть порушити екосистему. Рівень шуму від сусідніх доріг досягає 71-75 дБА, а територія підтоплюється вздовж усієї ділянки. У північно-східній частині виявлено забруднення ґрунтів Цезієм-137. Використання ділянки для активного відпочинку має бути обмежене, а збереження культурної спадщини, зокрема Кирилівської церкви, повинно враховуватися при проектуванні [47].

7.5. Забудова територій та господарська діяльність

Ділянка проектування не має забудови і не планується для забудови. Вона оточена різними медичними закладами, зокрема лікарнями та поліклініками, а також стадіоном «Спартак». Поруч розташовані житлові комплекси, гаражний кооператив, водопровідна станція та інші громадські об'єкти. Територія знаходиться в історичній частині Києва, де розміщені пам'ятки природи, садово-паркового мистецтва та архітектури, що мають культурне й історичне значення [59].

7.6. Обслуговування населення

На прилеглих до об'єкта проектування територіях знаходяться заклади дошкільної та шкільної освіти, зокрема дитячий садок №204, школа №70, а також Інститут міжнародних відносин КНУ ім. Т. Шевченка. Вони частково покривають територію проектування своїми радіусами доступності. Також поруч розташовані медичні установи, продуктові маркети та заклади громадського харчування, що забезпечує доступ до необхідних послуг.

7.7. Транспортна мобільність та інфраструктура

Подільський узвіз є головною магістраллю, що з'єднує Лук'янівку з Куренівкою та Подолом, забезпечуючи інтенсивний автомобільний та громадський рух. Врублівський узвіз, менш навантажений, також сполучає Лук'янівку і Куренівку через складний рельєф схилів [58]. Вулиця Кирилівська є основною транспортною артерією Подолу, а вулиця Олени Теліги забезпечує зв'язок між Куренівкою та Шулявкою. Основні транспортні вузли включають станції метро "Лук'янівська" і "Дорогожичі", трамвайну лінію на Кирилівській і транспортний вузол на Куренівці. Паркувальні місця обмежені через інтенсивний рух, але є можливості для облаштування нових зон біля входів в урочище Реп'яхів Яр [57].

7.8. Інженерне забезпечення території, трубопровідний транспорт та

телекомунікацій

Через ділянку проєктування проходять самопливні мережі каналізації [64] та система колекторів дощової каналізації [65]. Теплопостачання забезпечується лініями, що оточують територію [66]. Газопровід середнього тиску розташований у південній частині урочища Реп'яхів Яр, де також знаходиться газорегуляторний пункт [68]. Лінія електропередач 330кВ проходить південною частиною ділянки [67].

8. Вимоги до проєктних рішень:

8.1. Просторово-планувальна організація території

- розвиток ситеми пішохідних, велошлхів та спортивних доріжок, спираючись на існуючі;
- збереження історичної цінності території;
- збереження існуючого природного біорізномаїття та ландшафту;
- розробка зон еко-парку в залежності від розташування локацій довкола [73].

8.2. Природоохоронні та ландшафтно-рекреаційні території

- інженерні рішення проблеми ерозії ґрунтів та можливість зсувів;
- врахувати обмеження природоохоронних заповідних зон;
- зберегти біорізномаїття, лише доповнюючи його;
- врахувати дренажні системи та штучні елементи для поліпшення мікроклімату;
- утворювати концепцію в залежності від рельєфу [74];

8.3. Обмеження у використанні земельних ділянок;

- врахувати обмеження використання природоохоронних заповідних зон;
- врахувати обмеження від небезпечних геологічних процесів;
- запроєктувати систему водовідведення та дренажів від підтоплень;
- врахувати збереження культурної спадщини;
- встановити очисні фільтри на воду та ґрунти [47];

8.4. Функціональне зонування території детального планування.

- зонувати в еко-парку прогулянкову, меморіальну та терапевтичні зони;
- розмежувати зони активного відпочинку та усамітнення;
- створення на каскадах зон відпочинку та медитації, занять йогою;
- створення меморіальної зони;
- створення терапевтичних зон;
- встановити спортивні маршрути;

8.5. Забудова територій та господарська діяльність

- врахувати обмеження забудови на природоохоронних заповідних зон, що несуть й історичну цінність;
- влаштувати господарчі майданчики для обслуговування частин терапевтичного парку та надання там певних послуг з садівництва, розумних грядок;
- інтегрувати в природній простір малі локації закладів харчування [59];

8.6. Обслуговування населення

- Утворити простори для терапії, сенсорні зони;
- Утворити простори меморіального значення з історичними вказівками по парку, як нагадування та підвищення обізнаності населення;

- На каскадах парку утворити спортивні локації для занять йогою та медитацією;

8.7. Транспортна мобільність та інфраструктура

- організувати паркінги з різних боків і під'їздів локації;
- організувати велопарковки;
- велопішохідні маршрути та спортивні – для бігу, скандинавської ходьби;
- створити серпантинні спуски для інклюзивності, оминаючи сходові спуски;

8.8. Інженерне забезпечення території, трубопровідний транспорт та телекомунікації.

- Створення зливових колодязів;
- Утворити зони біопоглинання і дощові сади, для природного очищення та затримки дощових вод перед їх потраплянням у колектори.
- Розглянути можливість впровадження альтернативних джерел енергії, таких як сонячні панелі
- Запропонувати створення Wi-Fi зон у громадських місцях

8.9. Інженерна підготовка та благоустрій території

- Провести детальні геодезичні роботи, інженерні укріплюючи;
- Виконати коригування рельєфу території для оптимізації водовідведення, створення природних дренажних систем та запобігання підтоплення. Використати ландшафтний дизайн для формування пагорбів та улоговин, що знижує ризики зсувів.
- Розробити екосистему базуючись та доповнюючи вже існуючу [74];

8.10. Художня програма формоутворення об'єкта проектування.

- Формування простору еко-парку з меморіальною та терапевтичними елементами;
- Стилiстична єдність;
- Утворення шляхових систем в залежності до існуючих транзитів, доріжок;
- Зберегти природну цінність місцевості, рельєфність та підкреслити історичну значимість;

9. Розрахунок основних проектних показників детального плану території

Назва показника	Одиниця виміру	Існуючий стан	Значення проектних показників
			Довгострокова перспектива (понад 10 років)
Територія			
Територія в межах проекту, у тому числі:	га/%	44,7/100	44,7/100
Територія водних поверхонь	га/%	-	6,7/15
- ділянки установ і підприємств обслуговування	га/%	2,08/4,65	2,08/4,65
- зелені насадження	га/%	35,76/80	40,2/90
- площі	га/%	-	-
- вулиці, площі (крім вулиць мікрорайонного значення)	га/%	5,36/12	5,36/12
Території (ділянки) забудови іншого призначення (ділової, виробничої, комунально-складської, курортної, оздоровчої тощо)	га/%	0,35/0,8	1,78/4
Територія кладовища	га/%	-	-
Територія меморіальної зони	га/%	0,4/0,9	7,15/16
Територія терапевтичної зони	га/%	-	14,3/32
Вулично-дорожня мережа та міський пасажирський транспорт			
Пішохідна та веломережа	км	1,12/2,5	10,5/12,8
Транспортні розв'язки у різних рівнях		1	1
Відкриті автостоянки для тимчасового (постійного)	місце	-	350
зберігання автомобілів			
Інженерне обладнання			
Територія, що потребує заходів з інженерної підготовки з різних причин	га/%	-	13,4/30%

Розрахунок кількості відвідувачів

Територія	Площа ділянки, га/%	Кількість відвідувачів	Нормативне посилення
1. Природоохоронна заповідна зона	37,43/87,7	40	ДБН Б 2.2.-12:2019, п.8.7.4, 8.7.5
2. Регульованої рекреації	10,5/23,49	10	ДБН Б 2.2.-12:2019, п.8.7.4, 8.7.5
2.1. Об'єкти огляду, туристичні угіддя	3,97/8,89	4	ДБН Б 2.2.-12:2019, п. 8.6.12, 8.6.11
3. Стаціонарної рекреації	34,19/76,51	340	ДБН Б 2.2.-12:2019, п.8.7.4, 8.7.5
3.1. Культурно-видовищних закладів	1,2/2,68	335	ДБН Б 2.2.-12:2019, п.8.4.3, дод. Е.4
3.2. Фізкультурно-оздоровчих і спортивних споруд	2,25/5,03	225	ДБН Б 2.2.-12:2019, п.8.4.3, 8.4.2
3.3. Майданчики для відпочинку дітей	2,23/5	220	ДБН Б 2.2.-12:2019, п.8.4.3, 8.4.2
3.4. Майданчики тихого відпочинку, для медитації	6,09/16,38	120	ДБН Б 2.2.-12:2019, п.8.4.3, 8.4.2
3.5. Адміністративно-господарські споруди, центри обслуговування відвідувачів	1,78/4	180	ДБН Б 2.2.-12:2019, п.8.4.3, 8.6.10
3.6. Кав'ярні	0,72/1,62	360	ДБН Б 2.2.-12:2019, дод. Е.4
3.7. Меморіальна зона	4,7/10,5	450	ДБН Б 2.2.-12:2019, п.8.2.4
3.8. Терапевтична зона	14/31,3	300	ДБН Б 2.2.-12:2019, \5п.8.5.

10. Перелік проектних матеріалів:

10.1. Перелік графічних матеріалів детального плану окремої території в межах населеного пункту:

- Схема розташування території детального плану в системі планувальної структури територіальної громади та населеного пункту М 1:10000;
- Схема існуючого використання території та схема існуючих обмежень у використанні земель М 1:2000;
- Проектний план та схема проектних обмежень у використанні земель М 1:2000;
- План червоних ліній М 1:2000;
- План функціонального зонування території М 1:2000;
- Схема транспортної мобільності та інфраструктури М 1:2000;
- Схема інженерної підготовки, благоустрою території та вертикального планування М 1:2000;
- Креслення поперечних профілів вулиць М 1:200.

10.2. Розгортки (min 2) М 1:500.

10.3. Розрізи проектного об'єкту (за необхідності) М 1:500.

10.4. Перспективні зображення.

10.5. Макет (у випадку дистанційного захисту презентація магістерської роботи);

10.6. Відео-презентація проектних пропозицій (фільм-обліт території)

10.7. Пояснювальна записка.

11. Список використаних джерел (бібліографічний опис вихідних даних (п. 5) і нормативних документів (п. 6)).

1. Генеральний план м. Києва до 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/content/genplan-kieva-do-2020-r-diyuchiy>
2. Опорний план м. Києва до 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/02%20%D0%9E%D0%BF%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%BD.pdf>
3. Схема планувальних обстежень м. Києва до 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/03%20%D0%A1%D1%85%D0%B5%D0%BC%D0%B0%20%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D1%85%20%D0%BE%D0%B1%D0%BC%D0%B5%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D1%8C.pdf>
4. Зовнішній транспорт м. Києва до 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/11%20%D0%97%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D1%96%D1%88%D0%BD%D1%96%D0%B9%20%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82.pdf>
5. Пасажирський транспорт м. Києва до 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/12%20%D0%9F%D0%B0%D1%81%D0%B0%D0%B6%D0%B8%D1%80%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9%20%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82.pdf>
6. Вулиці та дороги м. Києва до 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/13%20%D0%92%D1%83%D0%BB%D0%B8%D1%86%D1%96%20%D1%82%D0%B0%20%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%B8.pdf>
7. Каналізація м. Києва до 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/15%20%D0%9A%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F.pdf>
8. Дощова каналізація м. Києва до 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/16%20%D0%94%D0%BE%D1%89%D0%BE%D0%B2%D0%B0%20%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F.pdf>
9. Теплопостачання м. Києва до 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/17%20%D0%A2%D0%B5%D0%BF%D0%BB%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%87%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F.pdf>
10. Теплопостачання м. Києва до 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/17%20%D0%A2%D0%B5%D0%BF%D0%BB%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%87%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F.pdf>
11. Електропостачання м. Києва до 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/18%20%D0%95%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%87%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F.pdf>
12. Газопостачання м. Києва до 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/19%20%D0%93%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%>

[BF%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%87%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F.pdf](#)

13. Озеленення та рекреаційні території м. Києва до 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/10%20%D0%9E%D0%B7%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D1%96%20%D1%82%D0%B0%20%D1%80%D0%B5%D0%BA%D1%80%D0%B5%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D1%96%20%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%96%D1%97.pdf>

14. Проект Генерального плану м. Києва до 2025 р. URL: <http://kyiv-landuse.com/content/proekt-generalnogo-planu-do-2025-r-2009-2020>

15. Концепція екологічної політики міста Києва «Екологічна стратегія міста Києва до 2030 року», затверджена рішенням Київської міської ради від 23.09.2021 №2399/2440. URL: https://kmr.gov.ua/sites/default/files/1535-4-dodatok-ecostrategy_final_kyivcouncil.pdf

16. Водний кодекс України // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1995, № 24, ст.189. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-D0%B2%D1%80#Text>

17. Земельний кодекс України // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2002, № 3-4, ст.27. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text>

18. Закон України «Про екологічну мережу України», Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2004, № 45, ст.502. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1864-15#Text>

19. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності», Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2011, № 34, ст.343. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3038-17#Text>

20. Закон України «Про основи містобудування», Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992, № 52, ст.683. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2780-12#Text>

21. Закон України «Про природно-заповідний фонд », Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992, № 34, ст.502. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-12#Text>

22. Закон України «Про благоустрій населених пунктів», Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2005, № 49, ст.517. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2807-15#Text>

23. Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України «Про затвердження Положення про рекреаційну діяльність у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду України» від 26.07.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1043-22#Text>

24. Рішення Київської міської ради: Про схвалення Київської Ландшафтної Декларації від 09.10.2014 N 289/289. URL: <http://consultant.parus.ua/?doc=09AY274151&abz=GAOEW>

25. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку розроблення, оновлення, внесення змін та затвердження містобудівної документації» від 1 вересня 2021 р. № 926.– Електронний ресурс. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/926-2021-%D0%BF#Text>

26. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій. – К.: Мінрегіон України, 2019. – 177 с. URL: <https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2019/07/DBN-B22-12-2019.pdf>
27. ДБН Б.2.2-5:2011. Благоустрій територій. – Вид. офіц. – К.: Мінрегіон України, 2012. – 44 с. URL: <https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2017/12/24.1.-DBN-B.2.2-52011.-Planuvannya-ta-zabudova-mist-sel.pdf>
28. ДБН В.2.2-5:2023. Захисні споруди цивільного захисту. – Київ: Мінінфраструктури України, 2023. – 112 с. URL: https://e-construction.gov.ua/files/new_doc/3109090634326083293/2023-09-08/8179d0ee-02d3-4ceb-87c0-f64742b2e15b.pdf
29. ДБН Б.1.1-14:2021. Склад та зміст містобудівної документації на місцевому рівні. – Київ: Мінрегіон України, 2022. – 77 с. URL: https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2022/08/dbn-b.1.1-14_2021.pdf
30. ДБН В.2.2-40:2018. Інклюзивність будівель і споруд. – Київ: Мінрегіон України, 2018. – 64 с. URL: <https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2019/03/DBN-V2240-2018.pdf>
31. Дані земельного кадастру України. URL: <https://kadastr.live/#5/48.43/32.77>
32. Комплексна пам'ятка природного місцевого значення «Реп'яхів Яр». URL: https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2022/08/dbn-b.1.1-14_2021.pdf
33. Історичні фото Подільського узвозу, Реп'яхів Яр. URL: <https://news.obozrevatel.com/ukr/kiyany/life/u-merezhi-pokazali-yak-viglyadala-kiivska-shvejtsariya-na-pochatku-1900-h-rokiv-unikalni-foto.htm>
34. Історико-архітектурна схема опорного плану м. Києва до 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/25%20%D0%86%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%BE-%D0%B0%D1%80%D1%85%D1%96%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%BD.pdf>
35. Історико-містобудівна схема опорного плану м. Києва до 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/26%20%D0%86%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%BE-%D0%BC%D1%96%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%B1%D1%83%D0%B4%D1%96%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%BD.pdf>
36. Викиди забруднюючих речовин в Україні. URL: <https://skilky-skilky.info/vykydy-inshykh-zabrudniuiuchykh-rechovyn-2/>
37. Еколого-містобудівний прогноз м.Києва 2020р. URL: <http://kyiv-landuse.com/sites/default/files/04%20%D0%95%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D0%BC%D1%96%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%B1%D1%83%D0%B4%D1>

[%96%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%BD%D0%BE%D0%B7.pdf](#)

38. SaveEcoBot. URL: <https://www.saveecobot.com/maps#6/48.886/31.113/aqi>

Студент Довженко В.В.

Керівник проекту: канд.арх., доц. Войко Н.Ю.

Консультанти розділів:

Естетика містобудування Н.М.Шебек, д. арх, проф.

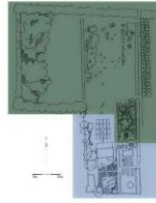
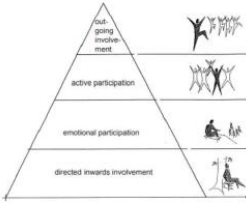
Цивільний захист В.С.Корінний, ст. викл.

Транспорт Г.Г.Лисюк, доцент

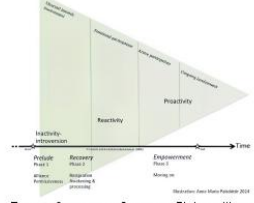
Дендрологія А.А.Дзиба, к.с-г.н, доц.

Ілюстрації до пункту 1.1.

1.1. Теоретичні передумови ландшафтно-планувальної організації терапевтичного середовища



	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday
Session one	Morning tea & Gathering	Morning tea & Gathering	Morning tea & Gathering	Morning tea & Gathering
Session two	Relaxing exercise	Relaxing exercise	Relaxing exercise	Relaxing exercise
Session three	Creative occupations, indoors/outdoors depending on weather	Individual meeting with the psychiatrist or physiotherapist (30 minutes)	Individual meeting with the psychiatrist or physiotherapist (30 minutes)	Garden and/or horticultural occupations in a group by oneself
Session four	"Closure" with light refreshments	"Closure" with light refreshments	"Closure" with light refreshments	"Closure" with light refreshments

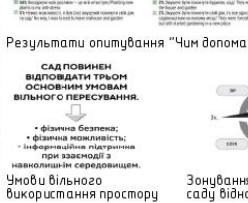
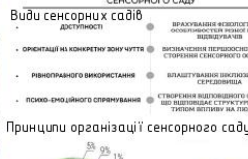
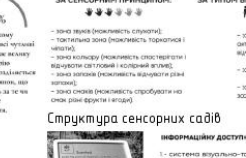
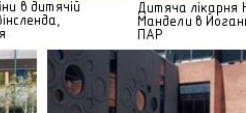


Піраміда виконавчих функцій Теорії сприятливого середовища

Сад розділений на дві основні зони: природну зону та зону вирощування і садівництва. Ілюстрація Буссе, 2014

Тижневий графік реабілітації на природі під керівництвом еротеραπεвта та/або садівника

Пояснювальна модель реабілітації на основі природи, яка узгоджує три фази реабілітації: Превенція, Відновлення та Розширення можливостей



Ілюстрації до пункту 1.2.

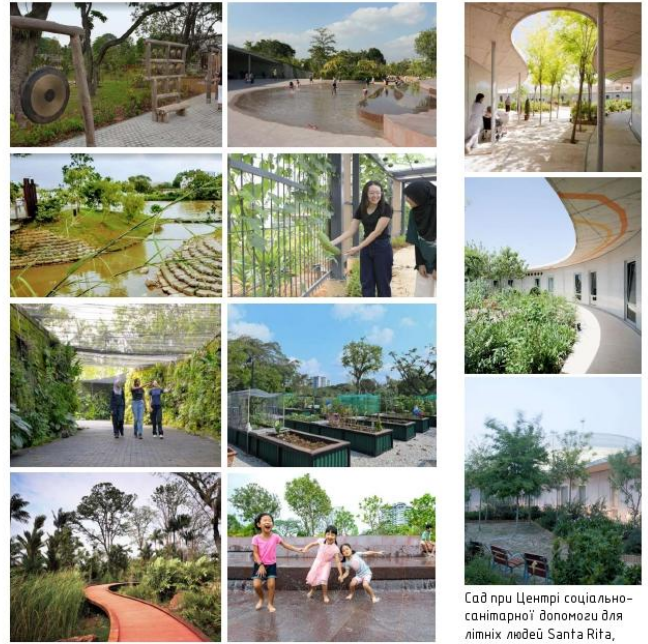
1.2. Досвід проєктування терапевтичного середовища



Терапевтичний сад Maggie's Southampton



The Joel Schnaper Memorial Garden



Терапевтичний сад в парку JURONG LAKE GARDENS

Сад при Центрі соціально-санітарної допомоги для літніх людей Santa Rita, Іспанія



Elizabeth & Nona Evans Restorative Garden



Терасований сад в медичному центрі Legacy Emanuel у Портленді



Дитяча лікарня Queensland



Терапевтичний сад у HortPark, Сінгапур



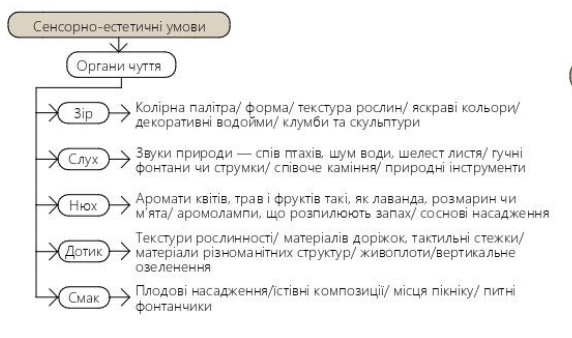
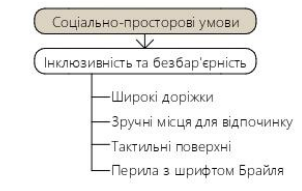
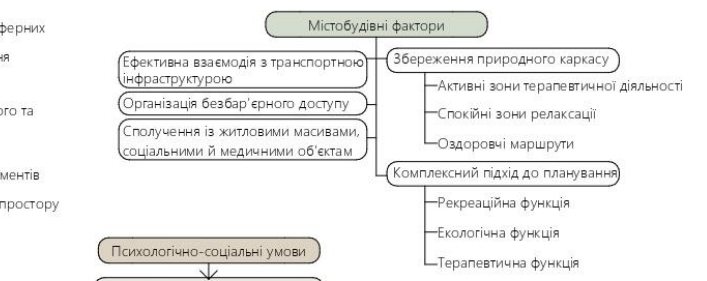
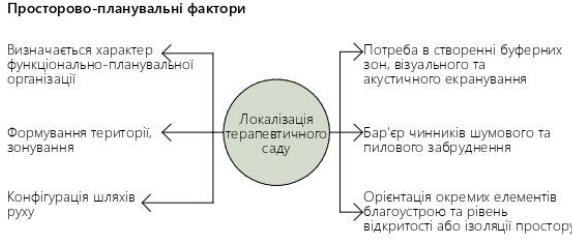
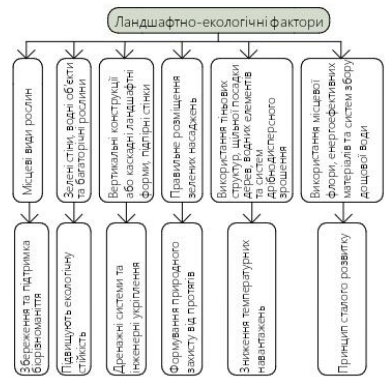
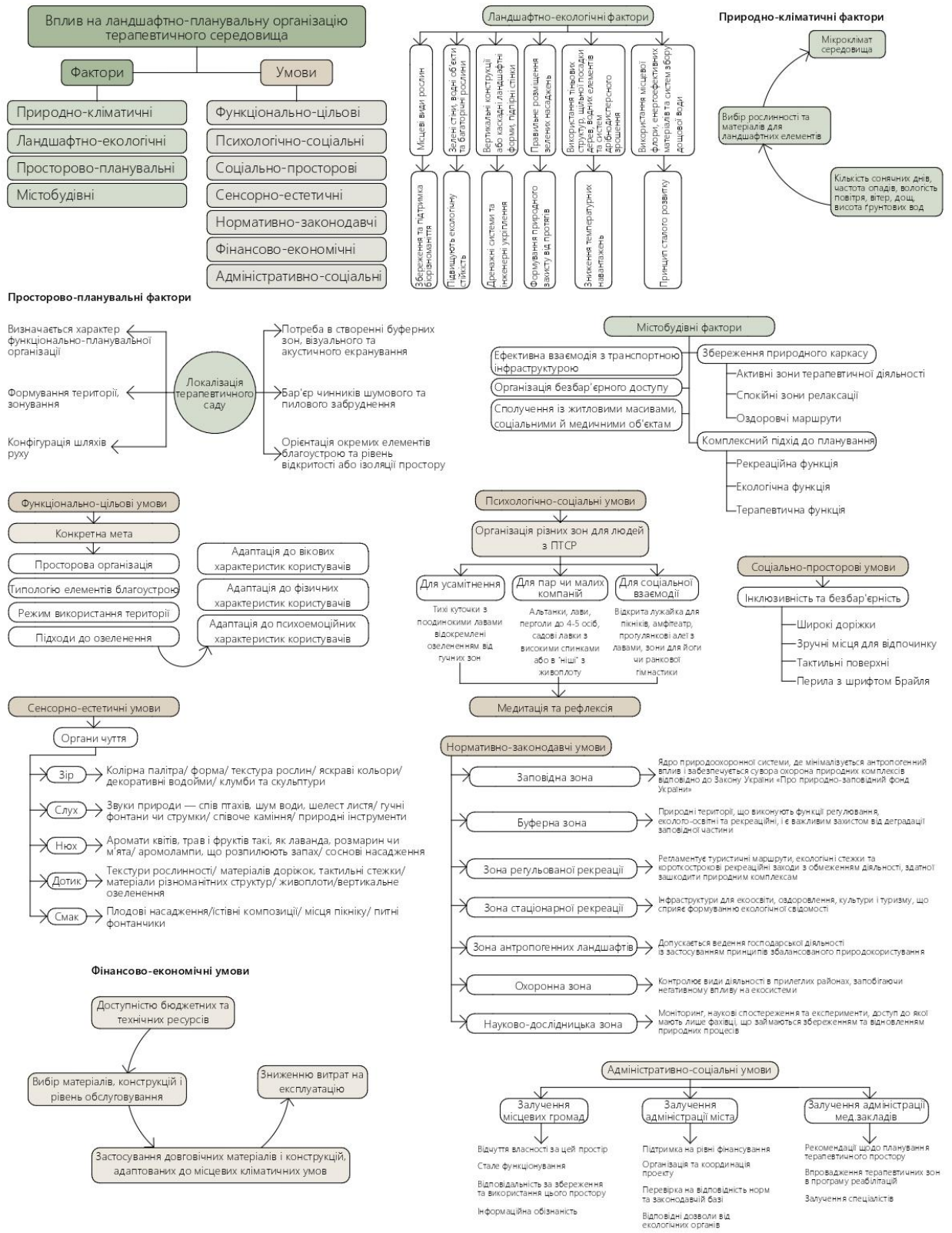
"Відкритий Сад" в Брно



Сад "Enabling Garden", США

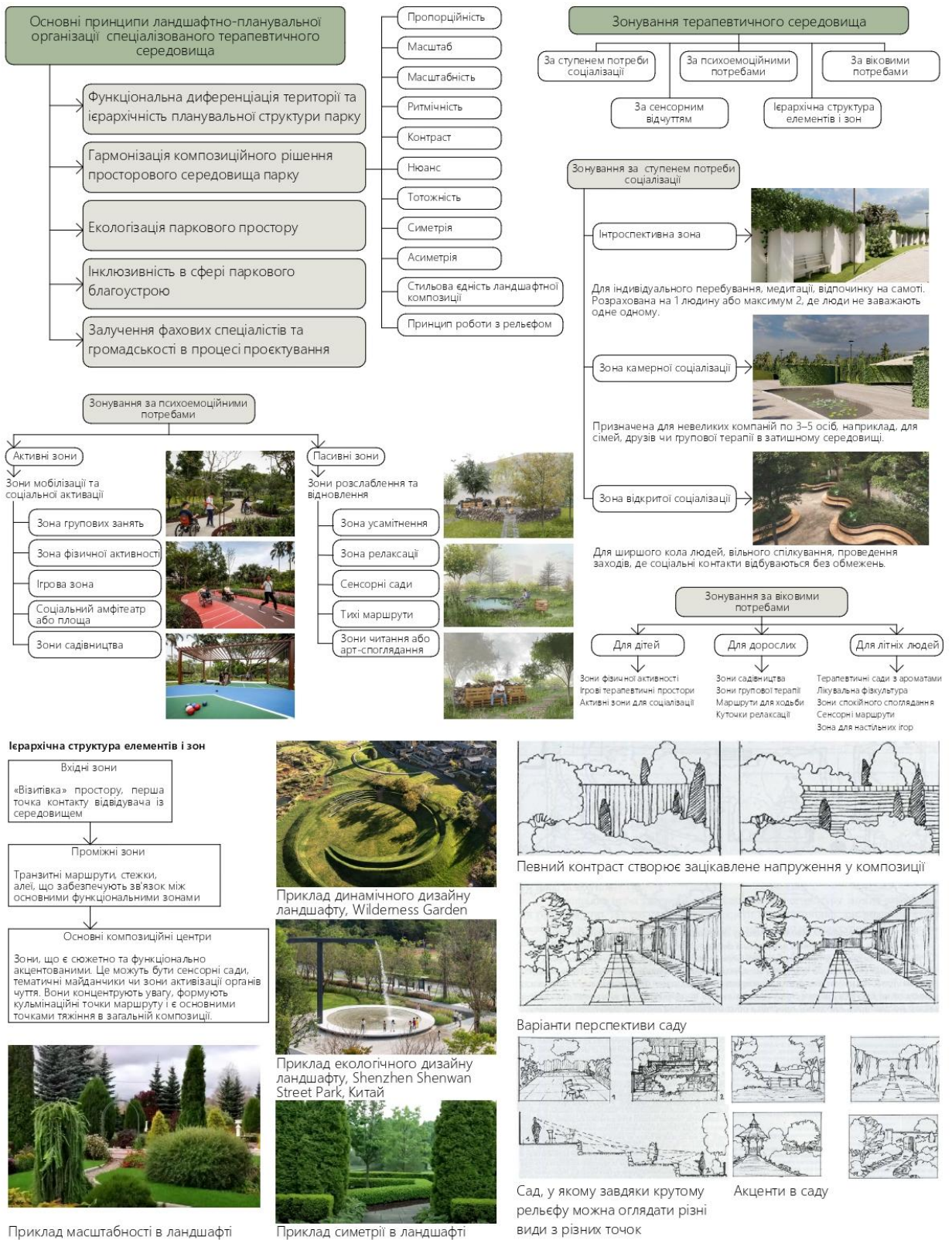
Ілюстрації до пункту 1.3.

1.3. Фактори і умови, що впливають на ландшафтну-планувальну організацію терапевтичного середовища



Ілюстрації до пункту 2.1.

2.1. Принципи ландшафтно-планувальної організації



Ілюстрації до пункту 2.2.

2.2. Засоби та прийоми для створення середовища сприятливого для фізичного та психічного відновлення

Елементи сенсорної терапії



Приклади прийомів та засобів біофільного дизайну



Звукові елементи для підсилення слухового сприйняття природи - музикотерапія



Художні об'єкти на Пейзажній алеї в м.Києві - підхід терапії через мистецтво



Озеленені дахи - підхід зеленого даху і стін



Анімалотерапія в Фельдман Екопарку - підхід терапії за допомогою тварин

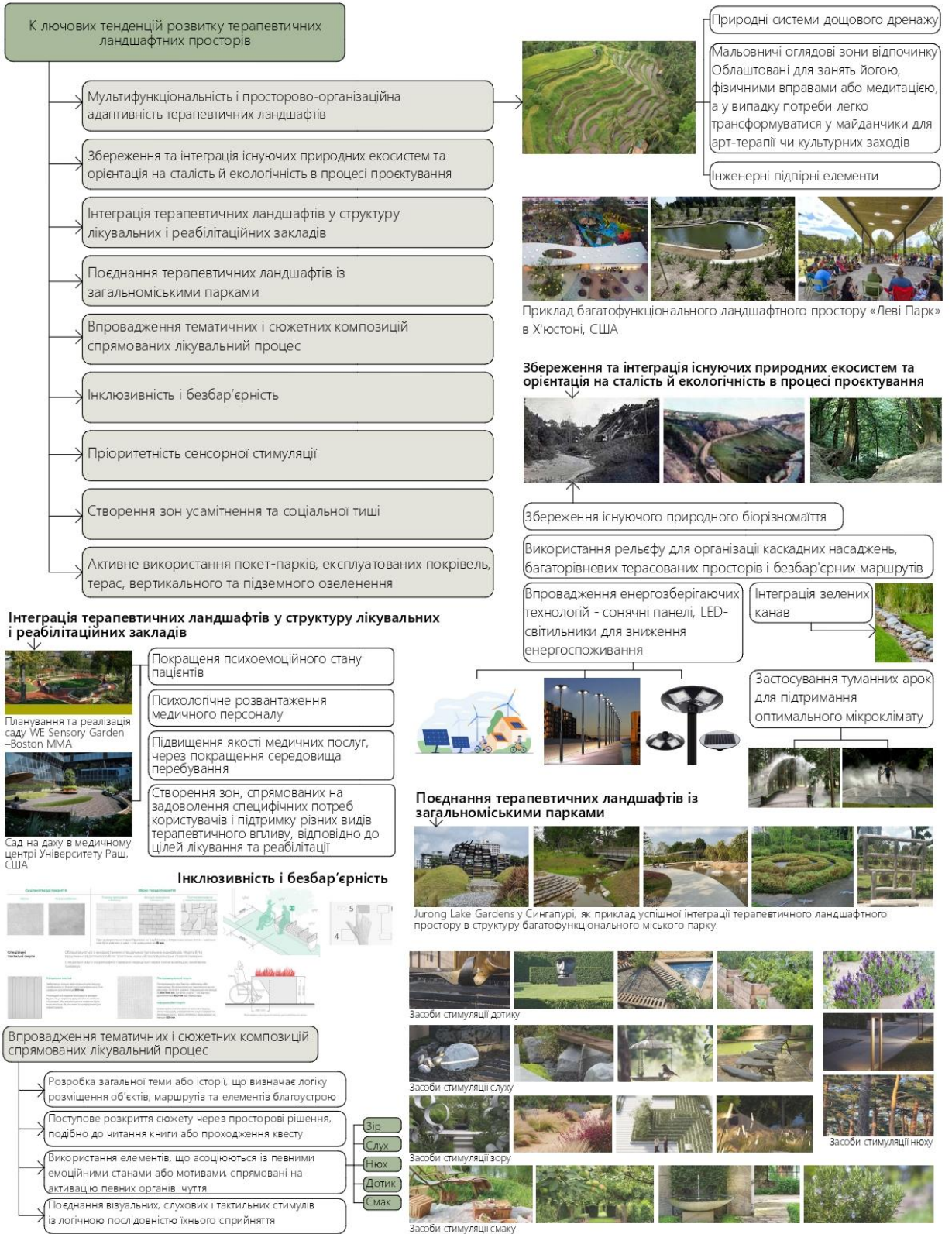


Підхід сенсорних стежок в Frick Naturena Sinnespfad



Ілюстрації до пункту 2.3.

2.3. Сучасні тенденції терапевтичного середовища



Ілюстрації до пунктів 3.1,3.2

3.1. Аналіз вихідної ситуації території

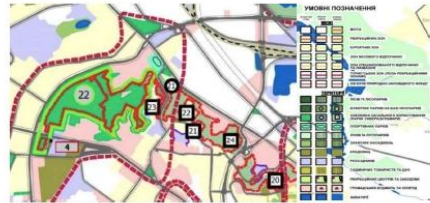
3.2. Стратегічне моделювання перспективного просторового розвитку досліджуваної території



Ситуаційна схема розташування ділянки проектування в межах м. Києва



Фактичне використання земель в межах території планування м. Києва 2020р.



Фрагмент ділянки проектування на Генеральному плані м. Києва 2020р. - Озеленення та рекреаційні території

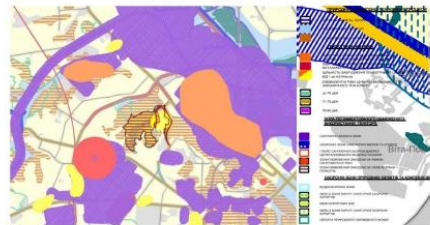


Схема планувальних обмежень м. Києва 2020р.



Схема озеленення та рекреаційних територій м. Києва 2020р.



Схема транспортних шляхів м. Києва 2020р.



Схема планувально-транспортної структури м. Києва 2020р.

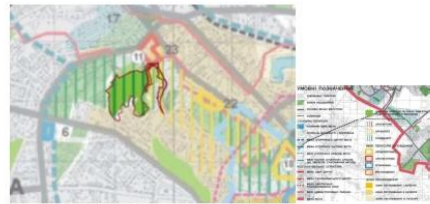


Схема історико-містобудівної спорядки м. Києва 2020р.



Масштабна лінійка, М1:500



Схема стратегічного напрямку - «Захист природних ресурсів»



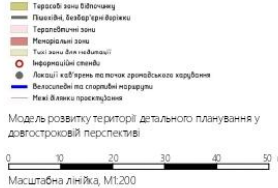
Схема стратегічного напрямку - «Соціальний розвиток»



Схема стратегічного напрямку - «Економічний розвиток»



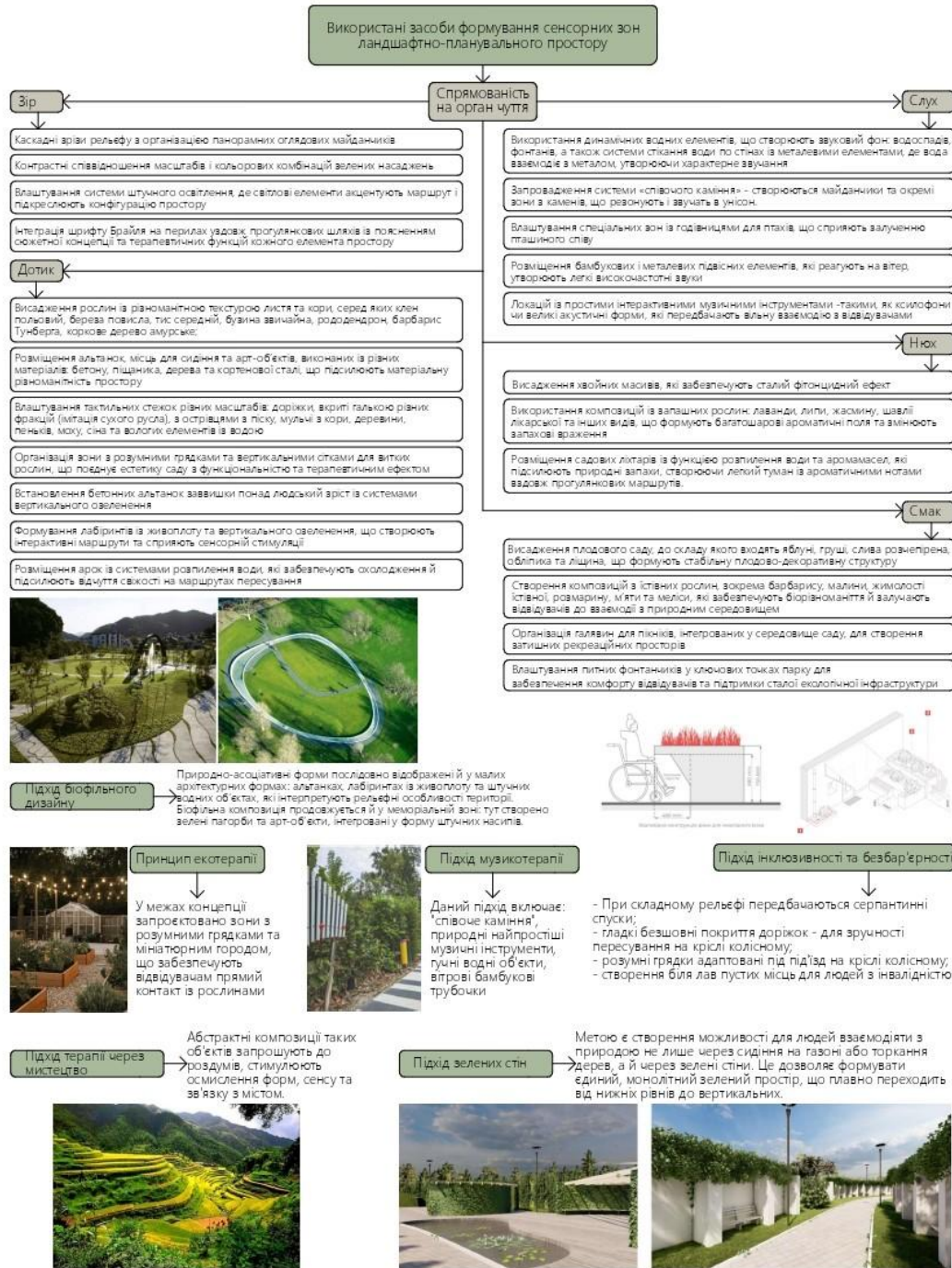
Модель розвитку території деталізованого планування у довгостроковій перспективі



Масштабна лінійка, М1:200

Ілюстрації до пункту 3.3

3.3. Проектні пропозиції щодо адаптація території природного урочища Реп'яхів яр під потреби психологічного та фізичного відновлення людей



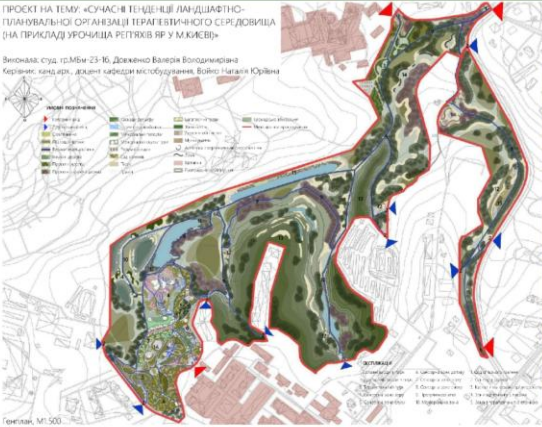
Фотофіксація ділянки проектування

Ілюстрація до пункту 3.4.

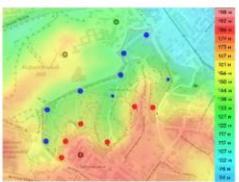

ПРОЕКТНІ РЕШЕННЯ

ПРОЕКТ НА ТЕМУ: «СУЧАСНІ РЕЦЕНЗІЇ ЛАНДШАФТНО-ПЛАВОВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТРАДИЦІЙНОЇ СІРЬ ДОВИЩА (НА ПРИКЛАДІ УРОЧАДІА РЕП'ЯХІВ ВР У М. КИЄВІ)»

Виконав: студ. гр. МБп 23-16, Державно Валерія Володимирівна
Керівник: канд. арх., доцент кафедри містобудування, Віктор Наталія Юрівна



Генплан, М: 500







УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ


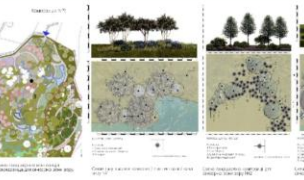
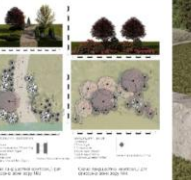
- Маса: ділянки проєктування
- Лісові
- Середні дерева
- Нові дерева
- Живітні
- Калібри
- Високі
- Грай рені орації
- Дерево
- Сік
- Пісок
- Мульчування крокоцілками
- Мок
- Кордонні гради
- Покриття дорожк НР (без сідл)
- Високі коржани
- Бетонні колоди в вертикальному орієнтації
- Голісний від, дорожній від.

ЕКСПЛІКАЦІЯ

- Центральна майданова зона з акцентними деревами
- Зона великого спорядження
- Зона великого доходу
- Зона форми
- Зона великого входу
- Зона спортивної ділянки
- Бетонні колоди в вертикальному орієнтації
- Голісний майдан
- Голісний майдан

РОЗДІЛ 4. ВСТЕЖКА ВИКОРИСТАННЯ

Сертифікати участі у конференціях



СЕРТИФІКАТ


учасника VII науково-практичної конференції

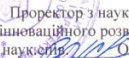
**«МІСТОБУДУВАННЯ:
ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ»
до 95-річчя КНУБА**

яка відбулася 15 квітня 2025 року
в Київському національному університеті будівництва і архітектури
на кафедрі містобудування,

виданий студентці кафедри містобудування
Київського національного університету будівництва і архітектури

Довженко Валерії Володимирівні

Декан архітектурного факультету КНУБА,
проф.  О. В. Кашченко

Проректор з наукової роботи та
інноваційного розвитку КНУБА,
канд.т.н., ст. науковця  О.Ю. Ковальчук



Довідка про перевірку на плагіат

Mon May 05 14:02:14 EEST 2025, Пошито Косянтин Михайлович, Київський національний університет будівництва і архітектури

Anti-Plagiarism v-15.274 Educational

Максимальное совпадение с одним документом 1.0%

Словари проверки: en_US, ru_RU, ua_UA. Ошибок в документах: 11%

ID: 240831 Название: «СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ЛАНДШАФТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРАПЕВТИЧНОГО СЕРЕДОВИЩА (НА ПРИКЛАДІ УРОЧИЩА РЕГ'ЯХІВ ЯР У М.КІЄВІ)» Добавлено в БД: 2025-05-05 Авторы: Довженко Валерія Володимирівна Руководители: Воїко Н.Ю. Консультанты: Оponentы:	Документ		Суммарное совпадение по Базе Данных	
	Символы	Лексемы	Символы	Лексемы
	254846	3627	9876 (4%)	124 (3%)

Источники плагиата

ID	Описание	Наличие плагиата в документе	
		Символы	Лексемы