

**МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ  
ТА ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ КЕРІВНИХ КАДРІВ  
КУЛЬТУРИ І МИСТЕЦТВ  
Кафедра графічного дизайну**

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

на здобуття освітнього ступеня магістр

на тему :

**СУПРЕМАТИЗМ В ДИЗАЙНІ СЕРЕДОВИЩА НА ПРИКЛАДІ  
ПРИВАТНОЇ ДІЛЯНКИ У М. КАНІВ**

Виконав студент II курсу  
Групи МДЗ-022-22з  
Спеціальності:  
022 «Дизайн»

Прадєдович Дмитро Володимирович  
(ПІБ студента)

Керівник:  
кандидат біологічних наук, доцент  
(науковий ступінь керівника)

Чигрин Наталія Олександрівна  
(ПІБ керівника)

Рецензент:  
доктор мистецтвознавства, професор  
(науковий ступінь рецензента)

Пучков Андрій Олександрович  
(ПІБ рецензента)

Допустити до захисту  
Протокол засідання кафедри  
від «16» листопада 2023 р. № 4  
Завідувач кафедри А. Л. Сліпич  
(\_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_  
(підпис) (ініціали, прізвище)

Київ-2023

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ КЕРІВНИХ КАДРІВ КУЛЬТУРИ І МИСТЕЦТВ  
Інститут дизайну та реклами  
Кафедра графічного дизайну  
Освітній рівень «магістр»  
Спеціальність 022 «Дизайн»  
Освітня програма дизайн

**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
**Завідувач кафедри**  
**доц. Сліпич А. Л.**  
**«5» вересня 2023 р.**

## **ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ**

**Прадєдович Дмитру Володимировичу**

---

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи — Супрематизм в дизайні середовища на прикладі приватної ділянки у м. Канів

Керівник роботи — Чигрин Наталія Олександрівна, кандидат біологічних наук, доцент

---

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

2. Строк подання студентом роботи — 24 листопада 2023 р.

3. Мета та завдання кваліфікаційної роботи

Мета проєкту — аналіз теоретичних підходів до вирішення питання сталості в екологічному дизайні середовища з огляду на глобальні тренди збереження природного ландшафтного середовища, синтезування найоптимальніших художніх практик інтеграції об'єктів в природні середовища, а також реалізація проєкту в техніці супрематизму в дизайні середовища на прикладі ділянки в центральній Україні, в призаповідній зоні.

Завдання проєкту:

- проаналізувати історичний контекст та нові підходи до поняття дизайну середовища;
- розглянути найоптимальніші сучасні творчі та художні практики для

реалізації концепції сталості в дизайні середовища;

- продемонструвати нові стратегії інтеграції об'єктів в природне середовище;
- виконати проєкт з імплементації об'єкту в природне середовище, на основі обраної стратегії, з мінімальним втручанням в ландшафт, з урахуванням концепцій сталості та обраних творчих форм, а саме супрематизму.

4. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) :  
Ситуаційний план, опорний план, генеральний план, функціональне зонування ділянки, генеральний план, дендрологічний план, схема розміщення доріжок, схема освітлення, схема малих архітектурних форм, візуалізація цікавих зон/об'єктів.

#### 5. Консультанти розділів роботи (проєкту)

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Дата, підпис	
		Завдання видав	Завдання прийняв
I	Мазніченко О. В.		
II	Мазніченко О. В.		
III	Мазніченко О. В.		

6. Дата видачі завдання — 5 вересня 2023 р.

#### КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи (проєкту)	Примітка
1	Складання програми кваліфікаційної роботи	10 вересня 2023	
2	Вибір об'єкту проєктування	18 вересня 2023	

3	Аналіз аналогів	22 вересня 2023	
4	Формулювання мети та завдання кваліфікаційної роботи	25 вересня 2023	
5	Написання першої глави кваліфікаційної роботи	29 вересня 2023	
6	Розроблення об'ємнопросторового рішення	2 жовтня 2023	
7	Розроблення технологічних креслень	6 жовтня 2023	
8	Написання другої глави кваліфікаційної роботи	9 жовтня 2023	
9	Написання третьої глави кваліфікаційної роботи	16 жовтня 2023	
10	Складання опису кваліфікаційної роботи	23 жовтня 2023	
11	Формулювання висновків кваліфікаційної роботи	27 жовтня 2023	
12	Виконання розгорток	3 листопада 2023	
13	Візуалізація інтер'єру	6 листопада 2023	
14	Оформлення дипломної роботи згідно до вимог	15 листопада 2023	

**Студент**

\_\_\_\_\_

(підпис)

**Прадедович Д.В.**

\_\_\_\_\_

(прізвище та ініціали)

**Керівник проєкту**

\_\_\_\_\_

(підпис)

**Чигрин Н. О.**

\_\_\_\_\_

(прізвище та ініціали)



## АНОТАЦІЯ

**Прадєдович Д. В. Супрематизм в дизайні середовища на прикладі приватної ділянки у м. Канів.** Кваліфікаційна робота на правах рукопису. Висувається на здобуття освітнього ступеня магістр за спеціальністю 022 – Дизайн. Національна академія керівних кадрів культури і мистецтв, Міністерство культури та інформаційної політики України, Київ, 2023 – 71 с., 3 розділи, 10 підрозділів, список джерел 58 позиції.

Кваліфікаційна робота присвячена аналізу теоретичних підходів до вирішення питання сталості в екологічному дизайні середовища з огляду на глобальні тренди збереження природного ландшафтного середовища, синтезування найоптимальніших художніх практик інтеграції об'єктів в природні середовища, а також реалізації проекту в техніці супрематизму в дизайні середовища на прикладі ділянки в м. Канів.

Глобальні виклики, спричинені людським втручанням в природне середовище, потребують нових концепцій до стратегій розбудови дизайну середовища та акцентують на інтеграції об'єктів в існуючі природні ландшафти та напрацювання ряду базових цінностей в дизайні середовища для збереження цілісності природи та сталості процесів.

Поєднання людського комфорту з емоційною складовою, а саме з використанням мистецьких практик, дозволяють створювати середовища, в яких природа лишається домінуючою. Інтеграція, а не руйнування — сучасний підхід до глобальних трендів.

**Ключові слова:** дизайн середовища, сталість, екологічність в дизайні середовища, природній ландшафт, абстракція в дизайні середовища, супрематизм в дизайні середовища.

## SUMMARY

**Pradedovych Dmytro. Suprematism in the design of the environment on the example of a private plot in Kaniv.** Qualification work in the form of a manuscript. Candidate for Master's Degree in Design, speciality 022 - Design - National Academy of Managers of Culture and Arts, Ministry of Culture and Information Policy of Ukraine, Kyiv, 2023 — 71 p., 3 sections, 10 subsections, bibliography of 58 references.

Qualification work is devoted to the analysis of theoretical approaches to solving the issue of sustainability in environmental design, taking into account global trends in the preservation of the natural landscape environment, synthesizing of the most optimal artistic practices of integrating objects into natural environments, and as well as project implementation in the technique of Suprematism in environmental design on the example of a site in Kaniv.

Global challenges caused by human intervention in the natural environment require new concepts for strategies for the development of environmental design and emphasize the integration of objects into existing natural landscapes and the development of a number of basic values in the design environment to preserve the integrity of nature and the sustainability of processes.

The combination of human comfort with the emotional component, namely the use of artistic practices, allows us to create environments in which nature remains dominant. Integration, not destruction — is a modern approach to global trends.

**Key Words:** environmental design, sustainability, environmental friendliness in environmental design, natural landscape, abstraction in environmental design, suprematism in environmental design

## ЗМІСТ

<b>ЗМІСТ</b>	<b>7</b>
<b>ВСТУП</b>	<b>8</b>
<b>РОЗДІЛ I. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ДИЗАЙНУ СЕРЕДОВИЩА.</b>	<b>12</b>
1.1 Екологічна свідомість та екологічний дизайн.	12
1.2. Роль технологій в екологічному дизайні	16
1.3. Виникнення екологічного ландшафтного дизайну	18
1.4. Сталість – як основний принцип дизайну середовища	22
<b>РОЗДІЛ II. СУЧАСНІ ПРАКТИКИ РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ ТВОРЧОСТІ В ДИЗАЙНІ СЕРЕДОВИЩА</b>	<b>28</b>
2.1 Абстракція, як реалізація концепції мрії в дизайні середовища	28
2.2. Архітектоніка дизайну ландшафту середовища	31
2.3. Супрематизм – як можливість поєднання екологічного дизайну та творчості	36
<b>РОЗДІЛ III. СУПРЕМАТИЗМ В ДИЗАЙНІ СЕРЕДОВИЩА</b>	<b>43</b>
3.1. Застосування технік дизайну супрематизму в дизайні середовища	43
3.2. Техніка Фрагментації на приклади ділянки в м. Каневі	52
3.3. Економічне обґрунтування використання технік супрематизму в дизайні середовища	67
<b>ВИСНОВКИ</b>	<b>70</b>
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b>	<b>72</b>
<b>ДОДАТКИ</b>	<b>78</b>

## ВСТУП

**Актуальність дослідження** — Застосування супрематизму та використання при створенні дизайну середовища. Важливим аспектом в застосуванні супрематизму в дизайні середовища використання простих форм, а також намагання створення емоційного портрета для кожного конкретного місця розташування, якби транслюючи в аксонометричні зображення об'ємів мотиви суперматичного живопису.

Актуальність та доцільність роботи зумовлені сучасними викликами глобальних підходів до концепцій дизайну середовища, а саме як до сталих, з максимальним збереженням рис та будови природного середовища.

З цією метою провідні урбаністи, дизайнери середовища та архітектори застосовують новітні форми інтеграції в простори. Важливим стає домінування творчих концепцій та індивідуальних підходів. Впровадження стратегії інтеграції в природні середовища найлегше здійснюється за рахунок простих геометричних форм, без ландшафтних змін.

Одним з творчих методів, який дозволяє максимально природньо вбудуватися в простір є — абстракція, а саме — супрематизм. Структура світобудови в супрематизмові виражається в простих геометричних формах: прямій лінії, прямокутнику, колі, квадраті на світлому тлі, що знаменує нескінченність простору. Це відмова від зображення оболонок предметів на користь найпростіших форм – основи світобудови.

«Після того, як регіоналізм знов заліз у землю, панують справжні всесвітні змагання, вони штовхають шукати те, що є дійсно людським. До такої мети, після найгірших індивідуалістичних аберацій, прагне сучасна думка. Це величезне досягнення супроти минулих віків. Це величезне досягнення супроти попередніх віків, бо така думка поширюється цілком новими засобами: через фантастичну техніку, через трансформацію соціального оточення (й, отже, індивідуальної концепції), що пропонують нам цілком нове завдання», так Каземир Малевич, засновник супрематизму, бачив розвиток середовища в

майбутньому.

Саме ці ідеї перетинаються з сьогоднішнім, з викликами, які воно нам ставить, де геометрія стає універсальним інструментом для вирішення дизайну будь яких просторів.

**Метою даної роботи** є аналіз теоретичних підходів до вирішення питання сталості в екологічному дизайні середовища з огляду на глобальні тренди збереження природного ландшафтного середовища, синтезування найоптимальніших художніх практик інтеграції об'єктів в природні середовища, а також реалізація проєкту в техніці супрематизму в дизайні середовища на прикладі ділянки в центральній Україні, в призаповідній зоні.

З метою розкриття мети роботи, були виконані наступні **завдання**:

- проаналізувати історичний контекст та нові підходи до поняття дизайну середовища;
- розглянути найоптимальніші сучасні творчі та художні практики для реалізації концепції сталості в дизайні середовища;
- продемонструвати нові стратегії інтеграції об'єктів в природне середовище;
- виконати проєкт з імплементації об'єкту в природне середовище, на основі обраної стратегії, з мінімальним втручанням в ландшафт, з урахуванням концепцій сталості та обраних творчих форм, а саме супрематизму.

**Об'єктом даної роботи** є розгляд сталості та ключових аспектів дизайну середовища, та використання напрямку абстракції в екологічному дизайні середовища, як одного з найактуальніших для збереження природного ландшафту.

**Предметом роботи** є практики реалізації концепції творчості, а саме супрематизму в екологічному дизайні середовища, на прикладі приватної ділянки у м. Канів.

**Науковою новизною даної роботи** є комплексне системне дослідження

процесів створення і розвитку напрямків дизайну середовища та їх застосування у екологічному напрямку глобальних трендів.

Кваліфікаційна робота містить практично обґрунтовані положення та висновки щодо розвитку ландшафтного дизайну в світлі урбаністичних шкіл в умовах переходу до творчих концепцій та індивідуального підходу до форми проєктування.

Наукова новизна визначається обраною темою та зумовлена теоретичною і практичною значимістю роботи. Кваліфікаційна робота виконана здобувачем особисто, містить наукові положення та нові науково-обґрунтовані теоретичні результати проведених досліджень, що мають значення для спеціальності 022 «Дизайн середовища».

Результатами кваліфікаційної роботи, що формують наукову новизну, є застосування супрематичного підходу в дизайні середовища для малих за розмірами ділянок, з урахуванням інтеграції в природне навколишнє середовище.

**Методологічною основою** в кваліфікаційній роботі є загальнонаукові методи, а саме метод аналітики, історіографії, порівняння, структуризації, синтезу.

Для теоретичного аналізу викликів сталості дизайну середовища використано роботи засновників цих практик — Патріка Геддеса, Джона Тілмана Лайла, Фредеріка Лоу Олмстеда, для творчого аспекту в дизайні середовища використані філософсько — теоретичні напрацювання французького філософа Деріде, більш нові прочитання Гелернетом, Пітером Айзенманом. Сучасні дослідники використовують оновлені підходи до дизайну середовища, ґрунтуючись на глобальних екологічних викликах (Ван Дер Рин і Коуен, Мейер). Для структуризації та синтезу використано аналіз робіт зі стратегій та практик провідних абстракціоністів дизайну середовища, а саме Захи Хадід.

**Практичне значення одержаних результатів** кваліфікаційної роботи

можна використовувати для вивчення сучасного етапу розвитку дизайну середовища, з урахуванням глобальних екологічних викликів, в межах навчального курсу в галузі Дизайну та Архітектури та у практичній роботі дизайнерів, з метою впровадження принципів екологічного дизайну середовища, з урахуванням концепції супрематизму.

**Джерельна база** роботи складається з офіційних міжнародно-правових документів, наукових та науково-публіцистичних робіт з тем дизайну середовища та абстракціонізму.

**Апробація результатів та публікації** здійснювалися під час Всеукраїнської науково-практичної конференції «Дизайн-синергія мистецтва та науки» (м. Київ, 2021).

**Структура роботи** визначається предметом та завданнями, складається зі вступу, 3 основних розділів, 9 підрозділів, висновку, списку використаних джерел, графічними зображеннями.

## РОЗДІЛ І. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ДИЗАЙНУ СЕРЕДОВИЩА.

### 1.1 Екологічна свідомість та екологічний дизайн.

Ландшафтні архітектори продовжують думати, як можна проєктувати з природних матеріалів, щоб результат не був згубним для самої природи.

Бет Мейер стверджує: «Декому може здатися дивним, що ландшафтні архітектори зверталися до теорії та практики мистецтва та дизайну, коли шукали вказівок щодо втілення екологічних принципів і екологічних цінностей у своїх творчих процесах. Але це одночасний погляд як на мистецтво, так і на науку до теорій специфіки місця та феноменології, а також екології було критично важливим для успішної інтеграції екологізму в ландшафтний архітектурний дизайн» [35].

#### Екологічний ландшафтний дизайн

Екологічний ландшафтний дизайн базується на екологічному розумінні ландшафту, яке забезпечує цілісний, динамічний, чуйний та інтуїтивно зрозумілий підхід. Він є цілісним, оскільки одночасно враховує минуле та сьогодення, а також моделі та процеси місцевого та регіонального ландшафту. Він є чуйним, тому що розвивається з усвідомлення обмежень і можливостей контексту, природного, культурного чи поєднання обох. Екологічний ландшафтний дизайн керується трьома фундаментальними, взаємовключними цілями: збереження цілісності ландшафту; сприяння стійкості ландшафту; і зміцнення природного та культурного духу місця.

Екологічний ландшафтний дизайн залучає раціональні, інтелектуальні, емоційні та творчі здібності дизайнера [34].

Екологічний дизайн розвивається з двох областей дослідження.

Перший – це цілісний підхід до розуміння ландшафту, який об'єднує абіотичні, біотичні та культурні компоненти ландшафту. Другий — динамічний підхід, у якому ландшафт досліджується вздовж двох континуумів:



просторового, тобто руху між більшим масштабом і локальним; і часовий, який представляє еволюційний історичний розвиток ландшафту. Екологічний ландшафтний дизайн реагує на обмеження та можливості контексту, природного, культурного чи поєднання обох. Швидкість реагування також диктує випереджувальний підхід, який враховує вплив дизайну на існуючі екосистеми та ресурси. Нарешті, екологічний ландшафтний дизайн є інтуїтивно зрозумілим, охоплюючи не лише раціональність зовнішнього світу, але й знехтувані «нематеріальні відносини» внутрішнього світу. Цей інтуїтивний підхід охоплює нове визначення творчості, яке відходить від формальної, тобто орієнтованої на об'єкт естетики, орієнтованої на зовнішність, до феноменологічної естетики участі, де наголос робиться на сукупності людського досвіду об'єкта.

Екологічний ландшафтний дизайн об'єднує внесок ландшафтної екології та дизайну, обидва з яких розглядаються як забезпечення паралельних і взаємодоповнюючих, хоча й різних методологічних підходів. Аналітична та описова природа ландшафтної екології, науки, забезпечує цілісне розуміння існуючих ландшафтів, у той час як інтуїтивні та творчі можливості розв'язання проблем проектування визначають альтернативні курси майбутнього розвитку ландшафту.



Рис. 1.1. Морське ранчо, Каліфорнія, автор Lawrence Halprin Associates, 1962.

«Повільний темп ходьби виявляє ледь помітні зміни, такі як текстурні відмінності рослин на мілководних галявинах, що проходять через луки. На цих скромних мостах пішохід розуміє, що ці невеликі лінійні впадини, які стікають з височини, повільно вирізають незвичайні грані прилеглих скель, що ведуть до пляжу. [35, с.203]».

Екологічно розроблені міські ландшафти – це такі, які можуть використовувати як екологічні процеси, так і людські цінності як формотворчі елементи. На додаток до численних переваг для навколишнього середовища, ці ландшафти, які включають такі системи, як енергоефективні будівлі, інфільтрація зливових вод, заболочені території для очищення стічних вод і міські ліси, також можуть сприяти розвитку місцевих культур сталого розвитку, які, як і всі культури, формують і є формуються забудованим і спроектованим середовищем. Проте, якщо вони хочуть це зробити, їхні дизайнери повинні чітко думати про досвід користувачів міського ландшафту, а особливо про значення та уроки, які вони витягують із свого оточення. Способи, якими люди навчаються та реагують на міське середовище, мають вирішальне значення для перспектив сталого розвитку, якщо не з іншої причини, то для більшості з нас саме ландшафт міста допомагає сформуванню нашого уявлення про природу та наші стосунки до нього.





Рис. 1.2., рис. 1.3., Еспланада, Південна Бухта, Батері Парк Сіті, Нью-Йорк. «Тут змінюється характер еспланади. Прості стіни та поручні поступаються місцем рядам дерев'яних опор і дерев'яним поручням. Пандус веде вниз до води. Набережна Розаругоза, багатостовбурні дерева акації, а валуни височіють над вимощеною еспланадою, наче первісна берегова лінія Манхеттена проривається крізь шпон цієї імітованої історії. [35, с. 225]».

Екологічні ландшафтні проекти діляться на чотири категорії [37, с.46-59]:

1. Збереження існуючих, функціонуючих екологічних систем;
2. Посилення або відновлення деградованих екологічних систем;
3. Інтенсифікація екологічних процесів для пом'якшення потенційної або існуючої екологічної деградації;
4. Екологічні заходи, які зменшують споживання невідновлюваних ресурсів вказали на принципи екологічного дизайну, ми повинні запитати: «Що тут? Що природа нам тут дозволить? Чим нам тут допоможе природа?» [9]

Другий принцип передбачає критерії для оцінки екологічних впливів певного проекту.

Третій принцип передбачає, що ці впливи можна мінімізувати, працюючи

в партнерстві з природою.

Четвертий принцип означає, що екологічний дизайн є він працює не лише експертами, а цілими спільнотами.

П'ятий принцип говорить нам, що ефективний дизайн трансформує обізнаність, надаючи постійні можливості для навчання та участі.

У сукупності ці п'ять принципів допомагають нам думати про інтеграцію екології та дизайну.

Екологічний дизайн виростає з близького, детального знання місця та його нюансів, а саме:

- Зробіть природу видимою;
- Переконайтеся, що природні цикли та процеси видимі, щоб повернути спроектоване середовище до життя;
- Дизайн з природою;
- Природні життєві процеси пропонують можливості для проектування з використанням природних циклів, природних відходів і регенерації як частини загального дизайну;
- Екологічний облік інформує проектування.

Відстежуючи вплив дизайну на навколишнє середовище, ми можемо знайти більш екологічні варіанти.

## **1.2. Роль технологій в екологічному дизайні**

Екологічні проблеми стають все більш важливим аспектом роботи дизайнера, щоб мінімізувати ризики та вирішити проблеми.

Через стрімкий технологічний розвиток екологічні проблеми зростають з кожним днем. З іншого боку, нові технології часто є менш небезпечними, ніж те, що вони замінюють, а отже, дизайнери можуть опинитися в авангарді виявлення проблем, які мають бути вирішені за допомогою технологій. Іноді існуючі технології можуть бути не в змозі забезпечити вирішення проблеми, і дизайнеру, можливо, доведеться вплинути на розробку нового технологічного

підходу. Дизайнери також повинні слідкувати за технологічним розвитком, щоб бути впевненими у використанні найбільш екологічних технологій.

У звичайному ландшафті випадки, коли навмисний ландшафтний дизайн спрямований на вищий, символічний сенс у якійсь зрозумілій формі, нечисленні, якщо порівнювати з незліченними мільйонами звичайних ландшафтів, структурованих домінуючими, діючими, сучасними технологічними парадигмами. У певному сенсі, ми закрили наші екосистеми нашими технологіями.

Хоча наука і технології дозволили досягнути глибші рівні знань про екосистеми, вони також уможливили фізичне приховування і подальше приховування аспектів ландшафту, які колись були легкодоступними для більш первісних народів. Завдяки технологічній гегемонії наші екосистеми мало що здобули, але багато втратили [48, с.118-129].

Це піднімає цілу проблему взаємозв'язку між дизайном і рухом "відповідної технології" (АТ) за останні двадцять-тридцять років.

Основний принцип належної технології полягає в тому, що технологія повинна бути розроблена таким чином, щоб бути сумісною з місцевими умовами. Приклади сучасних проєктів, які зазвичай класифікуються як належні технології, включають пасивні сонячні системи, активні сонячні колектори для опалення та охолодження, невеликі вітряки для виробництва електроенергії, сади на дахах і гідропонні теплиці, пермакультуру і керовані робітниками ремісничі виробництва. Існує загальна згода в тому, що головною метою руху за відповідні технології є посилення самодостатності людей на місцевому рівні. Характеристики самодостатніх громад, яким можуть допомогти відповідні технології, включають: низьке використання ресурсів у поєднанні з широкою переробкою; перевагу відновлювальним ресурсам над невідновлювальними; акцент на екологічній гармонії; акцент на малих підприємствах; високий ступінь соціальної згуртованості та почуття спільності [43, с.197-202].

### 1.3. Виникнення екологічного ландшафтного дизайну

Ландшафтна архітектура — це мультидисциплінарна галузь, має екологічне мислення в основі своєї спадщини [37, с. 46-59].

В результаті тенденції, що сприяє екологічним перспективам у дизайні, за останні десятиліття в професії ландшафтної архітектури відбулися значні зміни, пов'язані з інтеграцією екологічних аспектів. Екологічне мислення в дизайні, безумовно, не є "новою" ідеєю. З давніх часів "дизайнери" шукали в природі "рішення" своїх спільних проблем; вони розглядали природу як ідеальну модель для наслідування. Хоча останнім часом серед професіоналів у сфері дизайну спостерігається зростання екологічної освіти та екологічної свідомості, все ще існує потреба у кращому розумінні вираження екології через дизайн. Перед обличчям екологічних проблем у ландшафтній архітектурі досліджуються нові підходи до подолання розриву між екологією та дизайном.

Починаючи з 1960-х років, екологія все більше впливає на професію дизайнера, забезпечуючи цілісний і динамічний погляд на природу, навколишнє середовище і ландшафт. Різноманітні різні виміри екології стали означати здатність мислити широко, шукати закономірності, які пов'язують між собою, і спостерігати природу з проникливістю. З іншого боку, екологічні знання дозволяють всебічно зрозуміти ландшафт як результат взаємодії природних і культурних еволюційних процесів, що зумовлюють закономірності, різноманітність, стійкість і стабільність [34].

На сьогоднішній день, однак, екологічний дизайн в основному займається реалістичною імітацією екологічної форми, функції і, де це можливо, процесу. Як наслідок і, до певної міри, злиття ландшафтної архітектури, екології, екологічного планування та будівельних аспектів архітектури, ця дисципліна має чіткий функціональний акцент. За іронією долі, художні елементи та візуальна естетика не були пріоритетом у дисципліні, яка носить назву "дизайн". Я б пояснив це, головним чином, домінуванням ландшафтної архітектури у впливі на екологічний дизайн, яка сама (донедавна) була

дисципліною, що характеризується розколом між садово-парковим дизайном і садівництвом, з одного боку, та технічними екологами, що займаються екологічним відновленням і реконструкцією, з іншого боку. Ця реактивна практика "прикладної екології" в ландшафтній архітектурі разом із суміжними екологічними професіями, зрозуміло, стали родоначальниками нової дисципліни екологічного дизайну, значною мірою (і це зрозуміло) як відповідь на глобальну екологічну кризу [30, с. 31 — 51].

Мотивовані екологічними цінностями, ландшафтні архітектори стають все більш обізнаними в екологічних принципах і системах.

Екологія, вивчення взаємодії між організмами та їхнім середовищем, вже давно є привабливою темою для викладачів, практиків і студентів ландшафтного дизайну та планування.

Патрік Геддес є ініціатором екологічного підходу в дизайні та плануванні, оскільки він запропонував інтегративний погляд на навколишнє середовище, що охоплює міський дизайн, ландшафтний дизайн і планування. Джон Тілман Лайл пропонує комплексний підхід, що охоплює теорію, практику і метод.

Наприкінці 1860-х років Фредерік Лоу Олмстед підтримував ідею, що ландшафтні архітектори є управителями землі. Спроектовані Олмстедом ландшафти естетично запозичували мальовничість, але він чітко усвідомлював, що екологічні процеси відіграють вирішальну роль у функціонуванні та дизайні ландшафтних просторів [50].

Ранній вплив екології можна простежити в роботах біолога-візіонера кінця XIX століття Патріка Геддеса, концептуального ініціатора екологічного підходу до міського і ландшафтного дизайну та ландшафтного планування. Патрік Геддес мав чітку загальну концептуальну стратегію покращення антропогенного середовища та пропаганди співчутливого співіснування з природним довкіллям. У своїх "біологічних принципах економіки" він найближче підійшов до сучасної концепції сталого розвитку.

Екологічне мислення лежить в основі книги Іена МакГарга (1969)

"Дизайн з природою" (Design with Nature) [38]. Значення роботи МакГарга полягає у впровадженні екологічного розуміння в професію. МакГарг вважав, що екологія має потенціал звільнити ландшафтних архітекторів від статичних мальовничих образів декоративного садівництва, відводячи їх від довільного і примхливого дизайну. Роботи Яна МакГарга заклали основу для багатьох ранніх дискусій про сталий дизайн 1970-х і 1980-х років. Ранні роботи Карла Штейнца, Фреда Штайнера та Роба Тайера були критикою методів МакГарга [50].

Книга Джона Тілмана Лайла (1985) "Дизайн для людських екосистем" — це комплексна інтеграція екологічних концепцій та ландшафтного дизайну. Термін "антропогенні екосистеми" запропонований Лайлом для позначення всієї сукупності ландшафту, як застереження від суто візуального уявлення про оцінку ландшафту і як нагадування про те, що ландшафт потрібно оцінювати як результат природних і культурних процесів. Лайл стверджує необхідність повного використання екологічного розуміння в процесі проектування екосистем; тільки тоді ми зможемо "сформувати екосистеми, які зможуть реалізувати весь свій потенціал для сприяння людським цілям, які є стійкими і підтримують нелюдські спільноти [32]".

Три аспекти роботи Лайла (1985) мають безпосереднє відношення до створення концептуальної основи екологічного дизайну. По-перше, він намагається подолати складність методу проектування і пропонує критичне дослідження процесу проектування в контексті екосистеми, її функцій, структури та екологічної (а не економічної) раціональності. По-друге, він включає "управління" як невід'ємну частину екосистемного дизайну, стверджуючи, що екосистеми, як і будь-які органічні утворення, мають мінливе майбутнє. Третій аспект роботи Лайла полягає в тому, що він порушує професійну категоризацію ландшафтно-архітектурної та ландшафтного планування. Терміни "ландшафтний дизайн" і "ландшафтне планування" часто вживаються як взаємозамінні, проте Лайл використовує "дизайн" як надання форми фізичним явищам "для представлення такої діяльності в будь-якому



масштабі [32].".

Такі дизайнери, як Ле Корбюзьє та Френк Ллойд Райт, серед багатьох інших, намагалися з певним успіхом вирішити екологічні проблеми через свої проєкти. "Зелена архітектура", "альтернативна архітектура", "сталій дизайн" та "екологічний дизайн" — ось деякі з термінів, які зазвичай використовуються сьогодні для опису особливого прояву дизайну, який бере за основну рушійну силу природні процеси. Ван Дер Рін і Кован [49] визначили цю форму вираження як "будь-яку форму дизайну, що мінімізує руйнівний вплив на довкілля шляхом інтеграції з живими процесами". "Новий" рух серед професіоналів у сфері дизайну розвивається вже кілька років багато його принципів синтезовано сучасним "зеленим" рухом у дизайні [31].

Екологічний дизайн — це нова міждисциплінарна галузь дослідження і практики. Насправді, багато хто стверджує, що це трансдисциплінарна галузь, яка займається створенням абсолютно нових застосувань, що можуть виникнути з дисциплін-прабатьків або з'явитися в результаті синтезу кількох дисциплін. Сформувавшись під впливом екології, наук про навколишнє середовище, екологічного планування, архітектури та ландшафтних досліджень, екологічний дизайн є одним із кількох підходів (теоретичних і практичних) до більш сталого, гуманного та екологічно відповідального розвитку, що стрімко розвиваються. Як такий, він також може розглядатися як критичний підхід до навігації на межі між культурою та природою. У найширшому сенсі екологічний дизайн виникає із взаємозалежних і динамічних відносин між екологією та прийняттям рішень.

Ван Дер Рін та Кован описують екологічний дизайн як шарнір, що з'єднує культуру та природу, дозволяючи людям адаптувати та інтегрувати природні процеси з людськими творіннями [49]. У сучасному індустріальному суспільстві людська культура і природа сприймаються і розглядаються як окремі сфери, проте їхній взаємозв'язок створює сприятливий ґрунт для створення нових, гібридних природно-культурних екосистем, а також для реабілітації та

пере(відкриття) інших. Екологічний дизайн надихається взаємозв'язком цих світів і нагальною потребою розмити межу між ними; він використовує творчу напругу між ними і, як такий, може запропонувати можливості та ідеї для пере(роз)відкриття місця "легкого життя" з землею [30, с. 31 — 51].

На початку 21-го століття екологічний дизайн став вираженням світогляду сталого розвитку, який прагне інтегрувати людську діяльність зі сталим видобутком ресурсів, забезпечуючи при цьому, щоб навантаження на природні екосистеми не виходило за межі їхньої життєздатності. Якщо цього вдасться досягти, цілісність як людської економіки, так і природних екосистем може бути збережена.

Таким чином, екологічний дизайн є всеохоплюючою концепцією, оскільки він має справу зі сталістю.

#### **1.4. Сталість – як основний принцип дизайну середовища**

Сталість — це екологічний термін, який використовується з початку 1970-х років для позначення "здатність системи підтримувати безперервний потік того, що потрібно кожній частині системи для здорового існування", а в застосуванні до екосистем, що містять людину, означає обмеження, що накладаються здатністю біосфери поглинати наслідки людської діяльності. Термін "сталий розвиток" вперше був використаний на початку 80-х років, але популяризувався завдяки доповіді Брундтланд 1987 року.

Звіт Брундтланд прийняв глобальну перспективу споживання енергії та ресурсів і підкреслив дисбаланс між багатими і бідними частинами світу, стверджуючи, що "Сталий розвиток вимагає, щоб ті, хто є більш заможними, прийняли спосіб життя в межах екологічних можливостей планети". Однак, оскільки у звіті також стверджується, що економічне зростання або розвиток все ще можливе, якщо це "зелене" зростання, багато хто сприйняв це як схвалення підходу "бізнес як завжди", лише кивнувши в бік захисту довкілля. При цьому ігнорується справжнє значення сталого розвитку, яке закріплене в

широко цитованому понятті "майбутнє": ... "задоволення потреб сьогодення без шкоди для здатності майбутніх поколінь задовольняти свої власні потреби [8]".

У застосуванні до дизайну це не тільки вводить або повторно вводить ідеї етичної та соціальної відповідальності, а й поняття часу та часових рамок. Роздуми про життєвий цикл продуктів у часі та міркування про дизайн для переробки призвели до концепції DfD (Design for Disassembly), за якою послідувала ідея вийти за межі переробки в напрямку дизайну довговічних, міцних продуктів. Ці дві концепції не такі суперечливі, як здається, як нещодавно зауважив Віктор Папанек: "проектування товарів тривалого користування для подальшого розбирання може звучати як оксюморон, але це дуже важливо у світі сталого розвитку [41]. Термін "сталий дизайн" почали використовувати протягом останніх 15 років для позначення ширшого, довгострокового бачення екологічного дизайну. У Центрі сталого дизайну, створеному в Інституті мистецтва та дизайну Суррея в липні 1995 року, сталий дизайн означає "аналіз і зміну "систем", в яких ми виробляємо, використовуємо та утилізуємо продукцію", на відміну від більш обмеженого, короткострокового DFE. Група ECO2 проводить аналогічне розмежування між "зеленим дизайном", який базується на проєкті, є одноразовим і відносно короткостроковим; і "сталим" дизайном, який базується на системі і є довгостроковим" етичним дизайном.

Емма Дьюберрі та Філіп Гоггін також дослідили відмінності між екологічним дизайном та сталим дизайном, стверджуючи, що екологічний дизайн може бути застосований до всіх продуктів і використовуватися як відповідне керівництво для проєктування на рівні продукту: "Концепція сталого дизайну, однак, є набагато складнішою і переміщує інтерфейс дизайну назовні до суспільних умов, розвитку та етики... вони пропонують зміни в дизайні та ролі дизайну, зокрема неминучий перехід від продуктового до системного підходу, від апаратного до програмного забезпечення, від власності до сервісу, а також включають такі поняття, як дематеріалізація та "загальний зсув від

фізіологічних до психологічних потреб [8]". Нарешті, вони підкреслюють, наскільки повинні змінитися моделі споживання, і посиляються на нерівність між розвиненими країнами та країнами, що розвиваються, на той факт, що 20% населення світу споживає 80% світових ресурсів, і роблять висновок, що екологічний дизайн дійсно вписується в глобальний рух до сталого розвитку, але має багато обмежень в цьому контексті. На це вказує Гі Бонсіпе, який висловлює побоювання, що екологічний дизайн залишиться розкішшю заможних країн, тоді як "витрати на екологічні стандарти будуть перекладені на плечі країн третього світу [33, с. 44 — 54].

Сталість можна розглядати як довгостроковий результат збереження цілісності ландшафту. проектування сталих ландшафтів вимагає цілісного та інтегративного підходу, який ґрунтується на екологічному розумінні та усвідомленні потенційних можливостей і обмежень певного ландшафту. Таке розуміння гарантує, що при пристосуванні майбутніх видів використання буде враховано їхній вплив на існуючі екосистеми та основні екологічні процеси, а також біологічне та ландшафтне різноманіття. Це дозволить забезпечити здорові екосистеми та довгострокову екологічну стабільність [34]. проекти, що сприяють створенню сталих ландшафтів, повинні одночасно враховувати місцеві цінності та ресурси, а також регіональні та національні, оскільки сталість є сферою діяльності обох. Крім того, досягнення сталості ландшафту вимагає терпіння, смирення і підходу до проектування, який враховує масштаб, спільноту, самодостатність, традиційні знання і мудрість самої природи [49].

У той час як збереження цілісності ландшафту та дизайн для сталого розвитку можна розглядати як практичні цілі екологічного ландшафтного дизайну, дизайн креативних і значущих місць звертається до естетичних проблем.

Концепція дружнього ставлення до довкілля не є новим підходом для сучасного світу.

Можна побачити багато підходів, які враховують навколишнє середовище

при будівництві можна побачити багато підходів, які враховують навколишнє середовище при будівництві та забезпечують тепло і світло від сонячної енергії, використовуючи місцеві дані як основу. Сьогодні будівлі розглядаються як окремі об'єкти, відокремлені від навколишнього середовища та клімату, і проєктуються відповідно до них.

На природне середовище впливають такі фактори, як будівельні матеріали, споживанні джерела енергії, управління відходами, споживання води та землекористування. У певному сенсі існує тісний взаємозв'язок між функціонуванням будівель як живих організмів та якістю навколишнього середовища. Джерела енергії, які базуються на більшому споживанні енергії, такі як викопне паливо та електроенергія, замінили використання сонячної енергії — джерела, яке має різні способи використання в будівлях. Таким чином, викопне паливо, яке використовується в будівлях як джерело енергії, викидає в атмосферу велику кількість CO<sub>2</sub>. Для того, щоб зменшити негативний вплив сучасних методів проєктування на навколишнє середовище, необхідно обов'язково змінювати методи проєктування на навколишнє середовище. Це свідчить про те, що розуміння екологічного проєктування будівель і розробка архітектурних споруд відповідно до нього є дуже важливими.

Екологічне проєктування будівель — це вибір форми, матеріалу та будівельної системи відповідно до принципів кліматичного проєктування та оптимізації конструкції будівлі. проєктування екологічно відповідальних будівель має вирішальне значення. Дизайн будівлі повинен працювати з навколишнім середовищем. Будівлі негативно впливають на повітря, воду та землю, які мають життєво важливе значення для всіх живих істот протягом їхнього життєвого циклу. Екологічне проєктування будівель передбачає певні запобіжні заходи, спрямовані на зменшення забруднення повітря, води та землі.

Архітектурні рішення екологічних проблем полягають у наступному: Збереження повітря в екологічному проєктуванні будівель. Забруднення повітря є однією з найбільших проблем, що загрожують нашому майбутньому.

Масштаб будівлі може сприяти створенню зелених зон. Практика зелених дахів розробляється в екологічно чистих проєктах будівель, щоб сприяти збереженню зелених насаджень. Зелені дахи зменшують тепло за рахунок випаровування. Незаплановане проєктування — ще одна проблема, яка спричиняє забруднення повітря. У щільних поселеннях повітря майже не може рухатися. Будівлі, які перешкоджають циркуляції повітря, утворюють теплові острови. Щоб запобігти цьому, при розміщенні будівель слід враховувати циркуляцію повітря. Крім того, слід ретельно продумувати розташування будівлі на ділянці. Енергія та якість навколишнього середовища тісно пов'язані між собою. Енергія, що споживається в будівлями спричиняє забруднення повітря.

Природна вентиляція забезпечується за рахунок пасивної енергії вітру. Це допомагає зменшити потребу в енергії для охолодження будівлі, особливо в жаркому кліматі. Ефективна природна вентиляція можлива завдяки проєктуванню елементів будівлі відповідно до основних фізичних законів. Системи пасивної вітроенергетики можна класифікувати наступним чином: Вітроуловлювачі, вентилятори, вентиляційні труби та передсердя.

Система пасивної сонячної енергії допомагає будівлям отримувати сонячне тепло взимку. Ця система забезпечує природну вентиляцію та охолодження в літні місяці. Сонячна енергія не забруднює навколишнє середовище, коли вона перетворюється в інші форми енергії або використовується для природного освітлення. Конструкція огорожувальних конструкцій має важливе значення для проникнення сонячного світла всередину приміщення. Енергія надходить через отвори на південному фасаді, щоб збільшити надходження тепла. Елементи затінення необхідні, коли пряме сонце небажане. Затінюючі елементи зменшують надходження сонячного тепла, а отже, знижують витрати на охолодження.

Водозбереження в екологічному проєктуванні будівель.

Водозбереження — це один з підходів, спрямованих на зменшення впливу

будівель і населених пунктів на навколишнє середовище. Значна кількість води, що споживається у світі, використовується в будівлях. Виснаження водних джерел та зростаюче забруднення, паралельно зі збільшенням кількості населення, є основними проблемами, які потребують вирішення. Збір дощової води в будівлях, очищення стічних вод та використання систем, які ефективно використовують воду, сприяють збереженню води.

Збереження ґрунту в екологічному проєктуванні будівель.

Структура ґрунту складається з мінералів, органічних речовин, води та газів. Ґрунт, який є основним компонентом природи, забруднюється будівлями та населеними пунктами. Відсутнє усвідомлення проблеми забруднення ґрунтів, а недбале використання текстури ґрунту призводить до пошкодження природного життя. При проєктуванні будівель слід уникати земельних ділянок для поселень, де існує велике біологічне різноманіття. Дані про землю повинні бути розглянуті до того, як будівля буде побудована. Люди також повинні уникати неналежної утилізації відходів і розвивати системи управління відходами.

Одними з ключових аспектів дизайну середовища є екологічна свідомість та екологічний дизайн. Екологічне розуміння ландшафту середовища забезпечує цілісний підхід до створення “усвідомленого” дизайну середовища.

Перед творцями дизайну середовищ стоять нові виклики, які вимагають цілісного підходу та динамічного погляду на природу.

Враховання минулого та сьогоdnішніх тенденцій та викликів, розвиток з урахуванням обмежень та можливостей взаємодії природних та культурних еволюційних процесів, сприяння різноманітності, стійкості та сталості — є основними принципами дизайну середовища.

## РОЗДІЛ II. СУЧАСНІ ПРАКТИКИ РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ ТВОРЧОСТІ В ДИЗАЙНІ СЕРЕДОВИЩА

### 2.1 Абстракція, як реалізація концепції мрії в дизайні середовища

Розгортання абстракції в дизайні середовища є викликом, оскільки кожен об'єкт є унікальним та є певним висловлюванням її автора. Абстракцію часто визначають тим, чим вона не є. Зазвичай вона не є симетричною. Творці уникали традиційних коробчастих форм і утримувалися від базування своїх проєктів на минулих стилях під час проєктування абстрактних структур. Вони тяжіли до абстракції, що означає, що ніхто не базував свої проєкти на об'єктах чи спорудах, які можна побачити в реальному світі.

"Абстрактна архітектура в дизайні середовища була покликана викликати внутрішні відчуття та хвилюючі емоції. Будівлі, створені в цьому стилі, заявляли про себе і виділялися на тлі навколишніх споруд. Дизайнери часто використовували незвичні, спотворені форми і застосовували революційні будівельні технології, використовуючи сталь, цеглу і скло [13]".

Коли проводять опитування про ідеальні навколишнє середовище для житла, багато людей придумують такі комбінації, як життя у висотці, але щоб поруч були вода та садок. У реальному житті їм довелося б обирати, але в мріях вони могли б втілити бажання.

Саме ці мрії і лягли частково в основу абстрактного проєктування об'єктів, ландшафтів середовища. "Абстракція, в певному сенсі, визначається як повне пояснення за допомогою мінімальних штрихів. Немає потреби у важких елементах або детальних прикрасах, коли хтось може перевести емоції у більш прості та переконливі форми [51]". Цей же дослідник визначає дизайн ландшафтного середовища як прототипи, ідеї про те, яким може бути інший житловий простір, навколишнє оточення і як може виглядати культура чи медіа сьогодні. Основне питання полягає в тому, як ми можемо проєктувати і досліджувати речі як функціонально, так і експериментально.



Ідея абстракції найкраще простежується у сфері мистецтва, починаючи з доісторичних часів, коли люди малювали на стінах зображення форм з мінімальними та спрощеними джерелами; Однак найбільшої популярності ця ідея набула у 20 столітті, коли відомі художники створили мистецькі течії, засновані на концепції абстракції, і використовували її для найпростішого вираження емоцій, а після промислової революції та винаходу фотоапарата, який зменшив значення реалізму в мистецтві, ідея абстракції стала популярною, а отже, використання спрощених та органічних форм і мазків посіло місце реалістичного мистецтва, адже тепер у кожній картині була історія, яку розповідали.

Абстракція в мистецтві завжди була загадкою для неспеціалістів; використання мазків та індивідуальних стилів кожного художника змушувало людей переосмислити всю концепцію мистецтва.

Варто замислитися над тим, що хоча на перший погляд це міг зробити будь-хто, тільки художники продовжували втілювати ідею в життя. Вони продовжували працювати з абстракцією, і в міру того, як люди розуміли її все більше, вона процвітала, а через їхні твори мистецтва пропагувалася важливість відображення емоцій.

Справжня краса абстракції полягає в абсолютній радості від того, що ми ніколи не зможемо повністю зрозуміти, і що хтось може інтерпретувати її в більшій чи меншій мірі, ніж це спочатку передбачав її творець. Віддзеркалюючи потаємні думки багатьох художників, її краса полягала в індивідуальності, що створило проблему спільного розуміння в абстракції та, власне, в усьому мистецтві. Абстракція спростила емоції в мазках пензля і теоріях кольору; вона була перенесена в усі сфери, як і щоразу, коли ми бачимо кераміку з візерунками або доісторичні гравюри.

Основними абстрактними течіями, які принесли помітні зміни, були

- а) кубізм
- б) супрематизм

в) Де-Стейл

д) Поп-арт/колаж

Абстрактне мистецтво вивчає параметри — лінія, фігури, колір, текстура і форма є п'ятьма основними критеріями, які слід мати на увазі, дизайнерські проекти з принципами мистецької течії також можуть мати схожість з цими критеріями, щоб бути побудованими і натхненними відповідною мистецькою течією.

Роль ліній в абстрагуванні

Представлення мистецтва з різних кутів і точок зору одночасно, а не з однієї фіксованої позиції, було суттю кубізму, актом малювання на площині, в той час як речі, які вони представляють, є 3-D — мистецтвом концепції з четвертим виміром. Аналогічно, коли ми говоримо про кубізм в дизайні середовища, якщо дивитися об'єкт з висоти, можна побачити зображення вертикальних і горизонтальних ліній з різних кутів і точок зору одночасно, а також використання вигнутих ліній для контрасту, а не однієї фіксованої лінії. Лінії, що проходять у різних напрямках і місцях, є четвертим виміром.

Роль фігур в абстрагуванні

У абстракціонізмі з фігурами працюють за допомогою малих геометричних фігур, фрагментації картинної площини, показу кількох сторін предмета одночасно.

Це може бути використання різноманітних 3D-форм, який продовжується у 2D-форматі, де 3D-об'єкти розташовані на полотні під кутом зору.

Роль кольору в абстрагуванні

Малюнки з відсутніми нашаруваннями кольору/відтінку та монохромна концентрація на лінії та формі були основною практикою абстракціонізму.

Роль текстури в абстрагуванні

До прикладу, споруди побудовані переважно з натурального матеріалу каменю та бетону, що надають їй дуже тонкої та монохромної композиції білого кольору з теплим земляним відтінком. Використання кольорових вітражів

додають внутрішнього простору завдяки проникненню світла. Природність відіграє надзвичайну роль.

#### Роль форми в абстрагуванні

Дизайнери, як правило, використовують математичні та геометричні форми у своїх роботах. Навіть якщо брати до уваги форму каплиці в архітектурі чи дизайні ландшафтного середовища – це буде послідовність округлих та увігнутих поверхонь, які створюють відчуття гнізда та купола, простору, який обіймає своїх відвідувачів, і в той же час, здіймається до неба.

#### Важливими рисами абстракціонізму є

- Постійне використання елементів, з кількома кутами і точками зору одночасно, а не з однієї фіксованої позиції.

Просторова невизначеність, прозорість, багатогранність та різноманітність форм, які створюють фрагментацію та ілюзію.

## 2.2. Архітектоніка дизайну ландшафту середовища

Архітектоніка дизайну ландшафту середовища формується у відповідь на набір умов, таких як функція, призначення, суспільство, економіка, політика та клімат [10]. Залежно від цих змінних та умов, кожне місто має свої власні характеристики. Архітектоніка — це також осягнення "покликання простору", збір "властивостей місця і наближення їх до людини [40 с. 23]". Загалом, він може бути використаний як індикатор і параметр інтересів суспільства, "його організаційних навичок, багатства чи бідності, типу клімату і ставлення до технологій і мистецтва [3]".

Архітектурна форма — це зовнішня структура або конфігурація будівлі, яка відіграє головну роль в оцінці успіху проєкту. Це та частина, де вступає мистецтво і робить проєкт більш привабливим і комунікативним [28]. Цей витвір мистецтва є результатом взаємодії проєктувальника з факторами місця, щоб надати проєкту єдності, рівноваги та гармонії з навколишнім середовищем [2]. Завдяки можливостям, набутим завдяки передовим технологіям,

архітектурна форма почала йти новим шляхом вираження, тобто розглядати будівлю як скульптуру, що милує око, тіло, і водночас виконує еквівалентну функцію, яку виконувала традиційна архітектура.

Джерела натхнення для створення форми ландшафту середовища

Згідно з Гелернтером (1995), існує п'ять основних теорій щодо поняття форми: форма конфігурується відповідно до функції проєкту, вона є результатом творчої уяви розробника, форма відповідає панівному духу епохи, інші форми залежать від панівних соціальних та економічних умов, форма є результатом "позачасових принципів форми, які виходять за межі конкретних дизайнерів, культур і клімату" [3 с. 14].

Таким чином, поняття архітектурної форми загалом залежить від розробника та фокусу проєкту.

Принципи форми: Естетика

Принципи форми — це набір керівних правил для створення прийняттого і раціонального дизайну, вони застосовуються у вигляді планів, фасадів і загальної конфігурації будівель, або об'єктів, розміщених на території.

Крім того, принципи розглядаються і використовуються як матеріал для оцінки успішності проєктів.

Зунде і Бугда стверджують, що естетика — це поєднання як філософії, що ставить під сумнів красу, так і "розгляду правил, що керують мистецтвом" [52].

Баланс може бути досягнутий трьома способами — симетрією, дуальністю та окультним або асиметричним балансом, а іншим адитивним принципом є ритм, стиль, оздоблення та колір.

Інший набір принципів встановлений для органічної архітектури Френком Ллойдом Райтом. Серед них є простота, єдність і гармонія. По-друге, особливості дизайну — пластичність, безперервність, характер, цілісність, дисципліна і довговічність. І важливий фізичний аспект, коли проєкт починається зі звільнення простору; озеленення проєкту як відображення топографії та природних особливостей місця; відображення природи проєкту у

формі, тобто форма слідує за функцією; врахування людського масштабу в дизайні; а матеріали є важливими елементами, що артикують форму і простір [46].

Ритм — це послідовне повторення елементів у динаміці, які можуть мати регулярні або нерегулярні заглиблення [10], [52]; цими елементами можуть бути маси, вікна, прикраси або будь-які архітектурні деталі. Цей принцип відіграє важливу роль у визначенні естетики архітектурної форми.

Єдність — це відчуття гармонійної узгодженості, що проходить через усі частини проекту. Її можна досягти, якщо врахувати деякі питання, такі як колір, текстура, матеріали, форма, масштаб і динаміка [52].

#### Масштаб

Згідно з Чінгом, масштаб "стосується того, як ми сприймаємо або оцінюємо розмір чогось по відношенню до чогось іншого" [10 с. 313]. Це загалом підтверджується в дизайні, враховуючи стандарти висоти простору, а також висоту об'єктів, які в основному були спроектовані так, щоб задовольнити людські потреби у продуманий і відповідний спосіб.

#### Оздоблення та прикрашання

З давніх-давен дизайнери покладалися на оздоблення, щоб надати об'єктам довшеної краси, як, наприклад, прикраси та малюнки на внутрішніх стінах пірамід у Єгипті. Декоративні елементи або одиниці варіювалися і урізноманітнювалися залежно від їхнього мотиву, сенсу, значення і місця розташування.

#### Баланс

Баланс — це фактор, що відповідає за статичний стан форми. Його можна розуміти як "кожен елемент композиції як вагу, що врівноважується іншим" [52 с. 127]. На їхню думку, існує три види балансу: симетрія, асиметрія та дуальність.

Симетрія виникає тоді, коли перша половина форми точно повторює другу. Двоїстість схожа на симетрію; в той час як дуальність — це термін, що

використовується для опису рівноваги між двома рівними розділеними формами, симетрія використовується для опису досконалої подібності між двома половинами однієї форми. Асиметрія — це ще один стан, в якому баланс і рівновагу можна оцінити лише на око.

#### Методи створення абстрактної форми

Важливим є використання нових технік, які використовуються і допомагають створювати форму. Техніка — це спосіб або процедура виконання роботи.

Серед цих технік, такі як використання регулярних і нерегулярних форм, трансформація форми шляхом додавання чи віднімання або маніпуляції з розмірами, зіткнення геометрії, обертання сітки та артикуляція форми. Такі прийоми використовуються для створення традиційних архітектурних форм, що характеризуються простотою. Однак нові форми значно складніші, складності можна досягти лише за допомогою нових програм, які переводять уяву дизайнерів у конкретні проекти.

Є три методи збагачення різноманіття складності форми: накладання, деформації та криві. Ці методи застосовуються в останніх архітектурних програмах, таких як Grasshopper і Rhino. Вони є основними причинами революції в обох секторах: архітектурі, цивільному будівництві, ландшафті середовища.

#### Взаємозв'язок між планом/ландшафтом і об'єктом

Взаємозв'язок між планом і об'єктом може бути корисним, якщо архітектор чи то дизайнер використовує його як "ідентифікатор горизонтальної конфігурації", як "співвідношення між горизонтальною і вертикальною конфігурацією" [11 с. 139]. Таким чином, незалежно від того, яка конфігурація використовується в одному з них, вона повинна впливати на іншу, незалежно від того, яка з них була спроектована першою.

Можна виділити п'ять видів інтерактивних, формотворчих взаємозв'язків, а саме: по-перше, між ними існує рівноправний зв'язок: яка б конфігураційна

лінія чи форма не використовувалася в плані, вона також зазвичай використовується в розрізі чи на висоті, і навпаки. По-друге, відношення один до половини — це конфігурація, яка на 100 відсотків заглиблена в одну і на 50 відсотків в іншу конфігурацію. По-третє, аналогічне співвідношення виникає, коли конфігураційна лінія однаково зустрічається в обох. По-четверте, пропорційний зв'язок існує тоді, коли одна конфігуративна форма вбудовується в іншу з деякою різницею у формальних пропорціях. І, нарешті, зворотний зв'язок виникає тоді, "коли конфігурація однієї форми пов'язана з деяким протилежним станом іншої" [11].

#### Стратегія проектування абстрактних об'єктів

Оскільки стратегія — це план або процес, який використовується для досягнення проектування, можна розглянути стратегію, яку використовують послідовники Дерріда як сучасний приклад деконструктивістської архітектури. Марк Віглі пояснив філософію Дерріда як стратегію запитань та підхід до критичного мислення, перепрочитання. Вона створює нові смисли через взаємно функціонуючі концепції та перевертання логіки як традиційних конструкцій, так і концепцій архітектури [14 с. 1586-1594]. Згідно з філософією Дерріда, застосування теорії в архітектурі — це незавершеність як деконструкції, так і архітектури в будівництві.

Пітер Айзенман переклав стратегію деконструкції Дерріди в архітектурну теорію, яка використовується для створення деконструктивістської архітектури [42 с. 88 — 100]. Для цього архітектор чи дизайнер повинен уявити об'єкт як текст, що складається з протилежних бінарних метафор, і спробувати перечитати його зі свого уявного бачення, застосовуючи наступні кроки. По-перше, потрібно розглянути принцип присутності та відсутності, який дає можливість створити щось незвичне шляхом усунення деяких необхідних частин об'єкту, таких як кути. По-друге, це застосування принципу реверсії ієрархії шляхом використання протилежних бінарних метафор, таких як форма і функція або екстер'єр та інтер'єр.

Одним із принципів деконструктивізму є зміна звичного порядку метафор: друга метафора бере на себе роль першої.

Третій — спостереження за проміжним через узуальні опозиції, працюючи з протилежними метафорами. Використання такого способу створило б багато несподіваних проблем, з якими неможливо зіткнутися, якщо працювати традиційним способом.

Нарешті, застосування принципу інтер'єрності, в якому текстуально звертається увага на те, що знаходиться всередині.

Основою для сучасного деконструктивізму є супрематизм.

На першому етапі проєктування — написанні тексту — архітектори Дерріда створюють рішення в уяві, використовуючи якість метафор, які ґрунтуються на опозиційних термінах. Вони не слідують конкретному методу вирішення проблеми, а експериментують з рішеннями паралельно, замислюючись над проєктною проблемою; вони приходять з рішенням на ранній стадії проєктування.

### **2.3. Супрематизм – як можливість поєднання екологічного дизайну та творчості**

Супрематизм — це мистецька течія, заснована художником Казимиром Малевичем у 1915 році, в основі якої лежить живопис в абстрактно-геометричній манері. Він асоціюється з думками про духовну чистоту та незалежність. Живопис у цьому стилі важко ідентифікувати, про що йдеться, оскільки він здебільшого передає внутрішній стан художника, що означає виразність і визначеність, де можна знайти всі види діяльності, тоді як маргінес вказує на невизначеність і несуттєвість [14 с. 1586 — 1594].

Як зазначено в книзі "Покоління абстрактного геометричного мистецтва, заснованого на точній естетиці, гештальт-теорії", коріння супрематизму можна простежити в експресіонізмі, який є основою пізнього модернізму в мистецтві. У 1860-х роках експресіонізм був першою течією, яка почала використовувати



новий спосіб вираження в живописі; абстрактне мистецтво замість класичного, яке зображує речі такими, якими вони є в реальності.

Послідовно з'явилися нові течії мистецтва, більш абстрактні у вираженні, такі як імпресіонізм, кубізм, футуризм і супрематизм.

Почавши як художник-футурист, Малевич перейшов до супрематизму, який, як він стверджував, не має коріння з кубізму та футуризму. Майже всі його роботи були присвячені пошуку оригіналу (чистого) і незабрудненого [7 с. 133].

Його чорний квадрат на білому полотні був першою відправною точкою його філософії супрематизму.

Він писав про нього: "Я перетворив себе в нулі форми, і через нуль досягнув творення, тобто супрематизму, нового живописного реалізму — безпредметного творення" [7 с. 133]. Він вважав чорний квадрат символом досконалості і основою всіх нових форм, якими б вони не були. Описуючи форму в супрематизмі, Малевич сказав, що "форми супрематизму не мають нічого спільного з технологією земної поверхні" .

На початку 1920-х років деякі архітектори застосовували супрематизм у своїх архітектурних роботах, такі як Володимир Татлін, Яків Черніхов [36]. Ці архітектори були головними представниками конструктивізму — нового напрямку в архітектурі. Як зазначено в "Есе про мистецтво, 1915-1933", т. I і т. II. Казимир Малевич, метою супрематичного мистецтва було створити мистецтво, яке зробило б глядача активною частиною мистецького твору, в той час як він намагається зрозуміти та інтерпретувати картину.

Деконструктивізм мав на меті зруйнувати всю логічність того, до чого закликає постмодернізм, наприклад, образність історичних форм. Він був описаний як негуманістична архітектура, яка концептуально базується на деконструкції, фрагментації та знищенні [44, с. 114 — 131].

Під керівництвом Філіпа Джонсона та Марка Віглі сім архітекторів, відомих своїм деконструктивістським стилем, були запрошені на виставку

МОМА (1988) у Нью-Йорку [47]. Вони заснували новий архітектурний рух, заснований на безмежній та звільненій формі, стратегія якого повністю перевернула модерністські принципи проєктування. Архітектори були класифіковані на дві групи, перша — ті, хто надихався своїми ідеями з різних джерел, таких як Хадід з супрематизму, Рем Колхас з конструктивізму і Френк О. Гері з природи; органічні. Як правило, ці архітектори сприймають архітектуру як творчий образ або скульптуру. Друга група — це архітектори-деррідіанці, які філософськи деконструюють текст, а потім відображають його у своїх роботах, такі як Пітер Ейзенман, Бернард Чумі та Даніель Лібескінд [47].

Абстрактні мистецькі течії початку двадцятих років, такі як футуризм, кубізм і супрематизм, черпали свої ідеї з примітивного та фігуративного мистецтва — арабської та китайської каліграфії, африканського мистецтва та геометричного дизайну [23]; [16]. Згодом ці авангардні мистецькі течії стали основним натхненням і мотивацією для нових архітектурних течій, таких як конструктивізм і деконструктивізм.

Однією з найважливіших авторів розвитку супрематизму є Хадід.

Її ранні роботи ґрунтуються на радикальних ідеях авангардного мистецтва, що представляє дизайн в абстрактному живописі з використанням фундаментальних геометричних форм. Завдяки використанню такої техніки деградації в супрематизмі, полотно може мати безліч інтерпретацій свого значення, створюючи відчуття неоднозначності та заплутаності. Іншою помітною рисою цього напрямку є використання обмеженої кількості кольорів, а іноді й двох відтінків одного кольору, як, наприклад, білий квадрат на білому полотні у Малевича, в якому він виражав чистоту почутті.

Її деконструктивістський стиль розвинувся з супрематизму, але в нього додалися ідеї фрагментації та деконструкції. До стилю супрематизму також належать дуже нечисленні ранні проєкти, форми яких мають деякі конструктивістські риси. Конструктивізм — це архітектурна течія, що походить

від супрематизму [12]. Одним з проєктів Хадід у цьому стилі є Музей дев'ятнадцятого століття в Лондоні (1977). Деякі з ознак конструктивізму, на які посилається це дослідження, оцінюючи проєкти в цьому стилі, — це заскленість та оголеність структури. Супрематизм має певні принципи, які можна розпізнати та ідентифікувати через живопис. Одним з цих принципів є використання аналогічних форм для того, щоб запропонувати гармонію через живопис. Цю особливість можна знайти в багатьох ранніх роботах Хадід

У супрематичному живописі також можна помітити існування домінування певних форм з метою привернення уваги глядачів до задуму художника. Прикладами такої закономірності є "Тектоніка" Малевича, Лондон та "Резиденція прем'єр-міністра Ірландії", Ірландія, а також майже всі роботи Малевича з 1976 року до середини 1990-х років. Іншою важливою рисою супрематизму є поняття антигравітації, польоту. Тому проєкти, основною формою яких є подолання гравітації, абстракція та фрагментація, відносяться до супрематичної моделі.

Хадід зробила значний внесок у супрематизм як у загальній формі, так і в філософській концепції. Це можна було помітити в її проєктах до кінця 1990-х років. Вона втілила форми, що використовуються в супрематизмі, від двовимірних до тривимірних об'ємів і в реальні архітектурні проєкти [36].

Крім того, вона застосувала новий стиль представлення ландшафту та міського планування в абстрактній манері, сповненій динамічних форм, що надає живопису плинності руху та різких форм, представлених за допомогою малювання з різних точок зору, прикладом чого є генеральний план Лондона 2066 року.

Вона розробила геометричні фігури, маніпулюючи організацією абстрактних форм, таких як агрегація, накладання і зіставлення. Зацікавлена баченням простору Малевича та Ель Ліссітського ще зі студентських років, Хадід представила і розвинула цю візуалізацію, перетворивши її з живопису в реальність. Хоча їхнє бачення полягало в коробці та кількох брусках, що

ширяють у просторі, вона інтерпретувала це в інноваційні ідеї в деяких своїх проєктах, таких як вежа Surfers Paradise, Квінсленд, Австралія. У своїх ранніх роботах вона поєднувала абстракцію супрематизму з руйнуванням, фрагментацією деконструкції, що дозволило їй створити такі унікальні проєкти.

"Моїм початковим наміром було впровадити ідеї супрематизму в архітектуру" [23].

Такі дії створили нову архітектуру, що характеризується фрагментарністю та абстракцією. Вона також сприяє відродженню мистецтва початку 1920-х років — супрематизму — і втілює його принципи в реальній і захоплюючій архітектурі.

Резиденція прем'єр-міністра Ірландії в Дубліні може бути гарною моделлю для раннього супрематичного проєкту Хадід.

Ідея антигравітації була критично важливою для супрематизму. Малевич намагався застосувати її у своїй творчості, малюючи свою "Тектоніку", що ширяє у просторі. Яків Черніхов є першим архітектором, який застосував цю техніку в термінах архітектури і реалізував її в деяких своїх вбудованих проєктах.

В супрематизмі в дизайні середовища вона внесла унікальну практику, а саме, займати частину землі, а решту безпосередньо приєднувати до навколишнього ландшафту.

Під час візиту до Китаю вона навчилася малювати простір шарами до нескінченності, що згодом сприяло створенню креативних просторів, таких як будинок культури і мистецтва короля Абдулли в Аммані, Йорданія. Вона також дізналася, як інтегрувати будівлю з природним ландшафтом ділянки.

В дизайні середовища важливо застосування ідеї антигравітації; розгортання простору шарами в нескінченність; інтеграція будівлі з навколишнім природним ландшафтом.

Озеленення навколишнього контексту та проєкту

Люди зазвичай дивуються сумісності будівель супрематистів з

навколишнім середовищем, хоча вони абсолютно різні за формою та матеріалами.

Секрет криється в інтенсивному дослідженні, яке вони проводять на ділянці та в навколишньому середовищі. Озеленення будівлі полягає в тому, щоб не розглядати проєкт під час проєктування як ізольовану річ, а намагатися зробити його доповненням до образу міської зони. Вони намагаються максимально вбудувати і розтопити проєкт у контексті, враховуючи всі можливі артикульовані зв'язки, такі як топографія і ландшафт, розтягуючи їх так, щоб вони органічно поєднувалися з ландшафтом ділянки.

Супрематисти запозичила цю техніку з китайського ландшафту та архітектури і застосовують її у своїй практиці. Використання цього методу впливає як на загальну форму, так і на орієнтацію об'єкту.

Новим завданням супрематисти бачать в озелененні проєкту та побудові ландшафту середовища. Вони проєктують ландшафт таким чином, що будівля розчиняється в навколишньому середовищі. Метафорично, озеленення проєкту з навколишнім контекстом подібне до дерева коріння якого вбудовується в навколишнє середовище, приймаючи таку ж форму, як і тротуар навколо.

Включення концепції абстракції в середовище може відігравати значну роль у формуванні користувачького досвіду простору чи форми, і це так само ефективно, як і в мистецтві. Абстракція в мистецтві спрямована на виклик внутрішніх емоцій, в використанні абстракції при створенні середовища кожен абстрактний стиль може давати різний результат в залежності від підкресленого елемента. Саме такий "відкритий" підхід звертає увагу на власну перспективу та сюжетну лінію на тлі первинної запропонованої емоції, через елементи, а не на реалістичне зображення речей. В дизайні середовища концепція абстракції впливає на емоцію простору, роблячи його багатшим, а використання дизайнерських елементів, організованих у просторові або формотворчі організації, натхненні теоріями абстрактних стилів мистецьких течій — кубізму, абстрактного експресіонізму, супрематизму та поп-арту, — може викликати

особливі емоції, та надавати свободу для користувача створювати власну сюжетну лінію на тлі раніше запропонованого фонового елемента.

Ця свобода допоможе користувачеві візуально та емоційно зв'язати себе з простором або формою і створити тему об'єкту, натхненного "абстракцією".

Якщо додати тему екології та використати вмотивованість екологічними цінностями ландшафтних архітекторів та дизайнерів, гарних знавців екологічних принципів та систем, можна отримати такі взірці інтеграції об'єктів в навколишнє середовище, які найбільше відповідають вимогам сьогодення. А саме зі збереження та підтримки навколишнього середовища, з урахуванням глобальних екологічних викликів.

## РОЗДІЛ III. СУПРЕМАТИЗМ В ДИЗАЙНІ СЕРЕДОВИЩА

### 3.1. Застосування технік дизайну супрематизму в дизайні середовища

Отримавши ідею форми, можна застосовувати до неї певні техніки, маніпулюючи нею, щоб створити щось нове і непередбачуване.

Спираючись на дослідження Абдальвахіда про творчість Хадід “FORM MAKING STRATEGIES FOR DESIGN “ можна виділити наступні техніки [1].

#### 1. Легкість: Гра світла

Потрібно з'ясувати, що робити з технікою гри світла, маніпулюючи будівельними масами. Ця техніка необхідна, щоб позбутися використання облицювання і фарби для фасаду проєкту і зробити його цікавим за допомогою будівельного матеріалу.

#### 2. Політ. Ця техніка кидає виклик гравітації.

Техніка легкості та польоту є важливою, тому що вона застосовується в більшості проєктів Хадід, особливо в ранніх, з 1977 року до середини 2000-х років.

#### 3. Рух, функція та природне освітлення

Необхідно вивчати рух циркуляції так, ніби дизайнер особисто рухається всередині об'єкту. Для створення такого об'єкту застосовується техніка нашарування, щоб зобразити спосіб руху циркуляції та форму простору, і цей етап, як правило, супроводжується відповідним розподілом функцій проєкту. Необхідно виконати кожен частину в деталях, дозволяючи собі уявити, як рухається в просторі, відпочиваючи тілом і спостерігаючи за кожним куточком об'єкту. Циркуляція і плавний рух відвідувачів або користувачів є важливим фактором. Іноді він може формувати простір, а також зовнішню конфігурацію проєкту; як це ми бачимо в музеї Маххі в Римі, Італія, де внутрішній простір був спроектований у вигляді дельти річки.

Це змушує відвідувачів автоматично і плавно рухатися через плинний простір, проходячи всі бажані місця без розпорошення і введення в оману,

завдяки чому об'єкт ефективно виконує функцію, для якої вона збудована. Після вивчення циркуляції та функції, варто думати про природне освітлення, застосовуючи проникнення через вікно таким чином, щоб забезпечити природне, студійне світло і безперешкодно поєднується з поняттям форми проєкту.

#### 4. Вбудовування форми в контекст

Саме на цьому етапі робиться ставка на успіх і продовження проєкту.

Одним з яких є застосування принципу вбудованості, це спроба вбудувати об'єкт у контекст з цілою низкою артикульованих взаємозв'язків — намагання витягнути особливості з контексту так, щоб в зрештою виникає відчуття "вмонтованості", "вписаності" в контекст. Це об'єкти, що характеризуються взаємодією, інтеграцією та адаптацією з навколишнім середовищем.

Ця операція відбувається беручи до уваги деякі моменти, такі як імітація природних форм, робота з топографією ділянки та озеленення навколишнього контексту. Крім того, важливо враховувати клімат, хороше сполучення та циркуляцію; вивчати рух на ділянці та в околицях. Орієнтація об'єкту є важливим фактором для освітлення, виду та входу.

Супрематисти у процесі проєктування завжди приділяють більше уваги цьому моменту оскільки це вирішальний етап для успіху проєкту;

Метою цього етапу є прагнення злиття проєкту з навколишнім середовищем і формування "нового типу ландшафту, який би зливався з сучасними містами і життям їхніх мешканців" [19]. Так, Хадід, спирається на свої дитячі спогади вона застосовує принцип вбудованості у своїх проєктах, щоб відповідати красі безшовних пейзажів шумерських сіл та боліт в Іраку [4].

На останньому етапі проєктування потрібно вирішити, що робити з іншими доповненнями, такими як матеріали. Варто зазначити, що навіть такі доповнення, як технологічна інфраструктура, дослідження звуку та сидіння в залі, можуть вплинути на форму простору, так само як і на форму проєкту.



Кожен етап може вплинути на кінцеву мислиму форму проєкту.

Вивчаючи стратегію дизайну супрематизму, які передбачають такі кроки для проведення фінальної роботи: інтенсивне дослідження; вибір поняття форми з урахуванням функції в зонах; застосування технік; проєктування циркуляції та функцій; застосування вбудованості через дизайн; і дизайн інтер'єру, який є завершальним етапом створення форми проєкту, можна зробити висновок, що дизайнер — супрематист розглядає форму понад усіма іншими факторами.

Помічено, що процес починається з форми, а не з функції, і закінчується формою, тобто дизайном інтер'єру. Таким чином, супрематист сприймає архітектуру як мистецтво, яке може бути використане для задоволення потреб людей і вимог функції об'єкту.

#### Середовище для натхненних ідей

Ландшафт і топографія місцевості, лінія горизонту, форма рельєфу, сусідство, транспортний рух, орієнтація, дороги, історія міста та політичні події, що вплинули на його розвиток, — все це може стати багатим середовищем для натхненних ідей. Множинність ідей зумовлена різною природою проєктів, різноманітністю об'єктів та їх параметрів.

#### Природа і феноменологічні події

Спостереження за природою, особливо за тим, що пов'язане з місцем реалізації проєкту. Деякі приклади природних ідей, які надихають на розробку проєктів: контури рельєфу, дюни, седиментологія, морські істоти, живі організми, а також феноменологічні явища, такі як землетрус, ураган та інші.

#### Мистецтво

Мистецтва геометричної абстракції супрематизму.

Китайський традиційний живопис — багаточаровий простір до нескінченності, створює відчуття нескінченної свободи. Архітектура і сади гармонійно взаємодіють з природою.

## Архітектура

концептуальне бачення та сприйняття архітектури як природної частини навколишнього середовища, використовуючи принцип вбудованості або пристосованості — "спосіб, у який архітектура гармонійно вбудовується у великий театр природного ландшафту" [26]; [20 с. 73].

### Новітні технології

Останні розробки в комп'ютерному секторі полегшили багато речей у цій галузі: від задуму та створення складних і пористих форм до їхнього перетворення на реальні проекти. Сьогодні параметрична система проєктування є архітектурною програмою, розробленою та інтенсивно використовуваною архітекторами та дизайнерами для проєктування форм. Форма в цій програмі є результатом взаємодії двох факторів: перший — це вичерпні дані проєкту, а другий — естетичне відчуття.

Найбільш поширені прийоми в побудові об'єктів ландшафту середовища

### Абстракція та фрагментація

Це перші прийоми, які Хадід використовувала для створення деконструктивістських проєктів і творчих просторів, як вона стверджує, "моє відкриття абстракції як принципу дослідження і відкриття простору" [15].

Абстракція — це руйнування звичайної ілюстрації сприйняття речей та роботи з ними. Малювати абстрактно означає зображати об'єми та геометричні форми і намагатися маніпулювати їхньою організацією шляхом накладання або агрегації. Так само фрагментація — це порушення правил відомої ілюстративної архітектури. Супрематисти описують фрагментацію як додаток, що слідує цим процесам: "Розбийте блок, зробіть його пористим", тоді з'являються "організаційні патерни, які передбачають нову геометрію".

Зробити архітектуру абстрактною — це означає розділити її на частини, обробити і розібрати на частини, що призвело до створення пористої і нової геометричної будівлі, яка характеризується багатоперспективними масами. Застосування принципу абстракції до супрематизму, що надає архітектурі

деконструктивних рис, призвело до створення унікального почерку Хадід в архітектурі. Це також звільнення від застосування архітектурних законів, які призводять до створення однакової архітектури, подібної до промислового масового виробництва.

#### Спотворення та деформація

Таку техніку можна застосувати, малюючи в перспективі. Це перспектива з трьох точок і спотворення розмірів у реальній структурі проєкту. Прикладом цього є район Вікторія-Сіті в Берліні, Німеччина. Концепція полягала в тому, щоб оживити ділянку, інтенсифікувавши її архітектурними блоками, які кваліфікують її як зайняту різними видами діяльності [24]; [25].



Рис. 3.1. проєкт Dagewo у рамках Міжнародної будівельної виставки в Берліні 1987 — ІВА Berlin 1987.

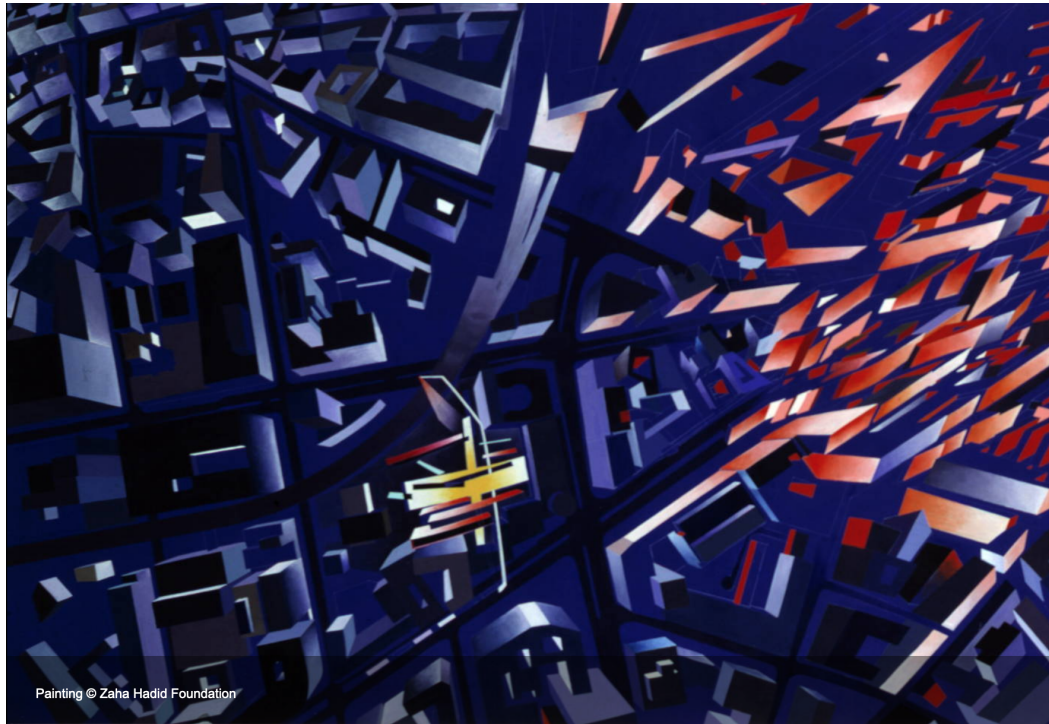


Рис. 3.2. Концепція радикальної реконструкції району Вікторія-Сіті.

### Зіткнення

Відомо, що коли відбувається зіткнення двох речей, пошкодження і руйнування зачіпають одну з них або обидві, спричиняючи тим самим деформацію їхнього загального вигляду. Прикладом є концепція пожежної станції Vitra (1994). Форма будівлі виникла в результаті зіткнення двох основних геометрій, що формують територію: орієнтації заводського комплексу в навколишньому середовищі та вулиці [24]; [25].



Рис. 3.3. Пожежна станція Vitra



### Складання

Об'єкт є продовженням землі, складеної, щоб сформувати стіни і стелю об'єкту. Ідея полягає в тому, щоб зробити перехід від природного ландшафту з одного боку до об'єкту з іншого.

### Скручування

Техніка стискання та скручування використовується для створення формальної концепції мадридського цивільного суду в Іспанії. Конфігурація форми приваблює відвідувачів до входу, наче вітає їх.



Рис. 3.4. Концепція будівлі цивільного суду в м. Мадрид

### Ерозія

Ерозія в природі — це процес поступового стирання таких речей, як каміння, під впливом природних факторів, таких як вітер і дощ. Це техніка, що кидає виклик гравітації.

### Плавлення

ідея полягає в тому, щоб регенерувати ділянку та інтегрувати її якомога більше з навколишнім середовищем, і саме це є причиною використання

розплавлених форм.



Рис. 3.5. проєкт залізничного вокзалу в м. Таллін

Ідея землі та гравітації

Найвпізнаваніша техніка супрематистів. Техніка відриву від землі.

Ідея землі є ключовим питанням для більшості проєктів.



Рис. 3.6. проєкт музейно-культурного центра в м. Вільнюс



Завдяки цим кресленням, Хадід отримала прізвисько паперового архітектора, який проєктує те, що не можна побудувати. Зазвичай у своїх роботах вона не має справи з прямими кутами, натомість використовує нахилені колони та текучі поверхні, що характеризуються рухом, силою та енергією. Вона виправдовує це словами: "Існує 360 градусів, тож навіщо зациклюватися на одному?" [39]. Вона заявила, що статична ідея землі була причиною того, що архітектори-модерністи опинилися в пастці, створюючи однакову архітектуру протягом певного періоду часу [27].

Хадід запозичила техніку подолання гравітації у супрематизму. Казимир писав: "Ми можемо сприймати простір лише тоді, коли відірвемося від землі, коли зникне точка опори" [5]. Ці слова значною мірою вплинули на архітектурну концепцію Хадід, і багато її робіт характеризуються викликом гравітації та відривом від землі.

#### Розширення ґрунту

Зазвичай, якщо рельєф ділянки не рівний, архітектор та дизайнер або розкопує землю, щоб зробити її рівною, і на основі цього будує плани, або проєктує об'єкт так, щоб вона йшла паралельно з рельєфом. Супрематисти порушують ці звичні уявлення, залишаючи природний рельєф таким, яким він є, і змушує землю розширюватися, кидаючи виклик гравітації і створюючи надзвичайний вигляд для проєкту.



Рис. 3.7. проєкт житлового комплексу у м. Монтерреї

Фрагментація — основний принцип, що використовується майже у всіх проєктах супрематизму. Вони розглядають фрагментацію та абстракцію як інструмент відкриття простору, принцип дослідження та шлях до вільного винаходу.

Поняття фрагментарності проєкту "Пік" виникло в результаті представлення геології ділянки в супрематичній манері, яка знаходилася в горі.

"архітектура схожа на ніж, що пронизує місце, розрізаючи традиційні принципи організації..., кидаючи виклик природі і намагаючись не зруйнувати її" [24]; [25].

### **3.2. Техніка Фрагментації на приклади ділянки в м. Каневі**

Важливим аспектом екологічного ландшафтного дизайну є формування якісного людського життя та способу сприйняття світу. Важливим є не лише естетична та функціональна функція, а також можливість створення простору, який цілковито інтегрований в місцевість, але може наповнювати цю місцевість новими змістами. Ці змісти мають бути унікальними, впливати на життя на цій місцевості та заохочувати відчувати його. Фактично, це створення нового типу ландшафтного моделювання, де сучасне місто, або середовище зливається з життям своїх мешканців. Саме таким бачать його супрематисти.

Прагнення до унікальності, відкидання шаблонного повторення, дослідження ландшафту, природи, історії певної місцевості, інтеграція об'єкту в створені природою умови, підштовхнули супрематистів до використання нових технік, таких як фрагментація, що дозволило ламати багато усталених правил, які і призвели до створення повторюваних, вторинних об'єктів.

Супрематизм має певні принципи, які можна розпізнати та ідентифікувати через живопис. Одним з цих принципів є використання аналогічних форм для того, щоб запропонувати гармонію через живопис. Прикладом є деформовані прямокутники — перспектива з трьох точок.

У супрематичному живописі також можна помітити існування



домінування певних форм з метою привернення уваги глядачів до задуму художника. Прикладами такої закономірності є “Тектоніка” Малевича, Лондон та “Резиденція прем’єр-міністра Ірландії”, Ірландія, а також майже всі роботи Малевича з 1976 року до середини 1990-х років. Іншою важливою рисою супрематизму є поняття антигравітації, польоту. Тому проекти, основною формою яких є подолання гравітації, абстракція та фрагментація, відносяться до супрематичної моделі.

Фрагментація, як одна з моделей супрематизму, наслідує його основні принципи, лише з тією відмінністю, що є частиною вже існуючого ландшафту і лише підкреслює створене природою.

Абстрактні геометричні форми, які асоціюються з думками про духовну чистоту, незалежність та свободу передають внутрішній стан художника в абстрактній формі та роблять глядача активною частиною мистецького твору. Більшість робіт супрематистів були пов’язані з пошуком первісного, чистого, незабрудненого і саме природний ландшафт є ідеальним полотном для творення об’єктів, покликаних створювати ландшафтне середовище.

Особливостями техніки, яка використана в даній роботі, є робота з об’ємами та геометричними формами та спроба маніпуляції їхньою організацією за допомогою накладання або об’єднання.

Хадід визначає фрагментацію як додаток, який слідує процесу творення організаційний патернів, які передбачають нову геометрію. Застосування принципу абстрагування супрематизму пронизує об’єкти деконструктивними функціями. Абстракція в даному випадку пропонує бачення траєкторії ліній, і прагненню слідувати за лінією і уявляти її, коли вона з’явиться, зміниться та спотвориться в проекті, коли вона рухається крізь зони “світла і тіні” [25]. Прикладом може бути музей Маххі в Римі, Італія (2009).



Рис. 3.8. Національний музей мистецтва ХХІ сторіччя, МАХХІ

Хадід, як головний супрематист, застосовувала абстракцію і фрагментацію в різних способах для створення форми і простору; найцікавіший з них – це втілення виникнення явищ і зображення їхньої дії в процесі як формоутворюючого поняття для проєктів. Прикладом цього є Пожежна станція Vitra в Німеччині, конфігурація якої була згенерована шляхом зіткненням двох основних геометрій, що формують територію.

Проєкти з супрематичними патернами притаманні наступні риси:

1. Складаються з абстрактних і фундаментальних геометричних форм, які гармонійно схожі між собою.
2. Кидають виклик силі тяжіння і піднімають землю.
3. Справляють враження фрагментарності.
4. Сприймаються як перспективні масиви з трьох точок.
5. Характеризуються маніпуляціями з ґрунтом різних поверхів.
6. Характеризуються пористістю, що з'єднує внутрішню частину з зовнішньою, долаючи силу тяжіння і піднімаючи ґрунт.

Одним з найвідоміших прикладів техніки фрагментарності є проєкт Пік, створений Захою Хадід у 1982 році. З яким вона виграла конкурс архітекторів.

В ньому були використані фундаментальні геометричні форми; великий відсоток планів є прямокутними і рідше трикутними. Використана обмежена кількість кольорів, які створюють відчуття гармонії. Енергійна та динамічна форма проєкту передбачала розробку його як багаторівневого, багатопланового, з помітними відступами, іноді назад, з деякими змінами в розташуванні, як це пояснюється за допомогою планів-піків.

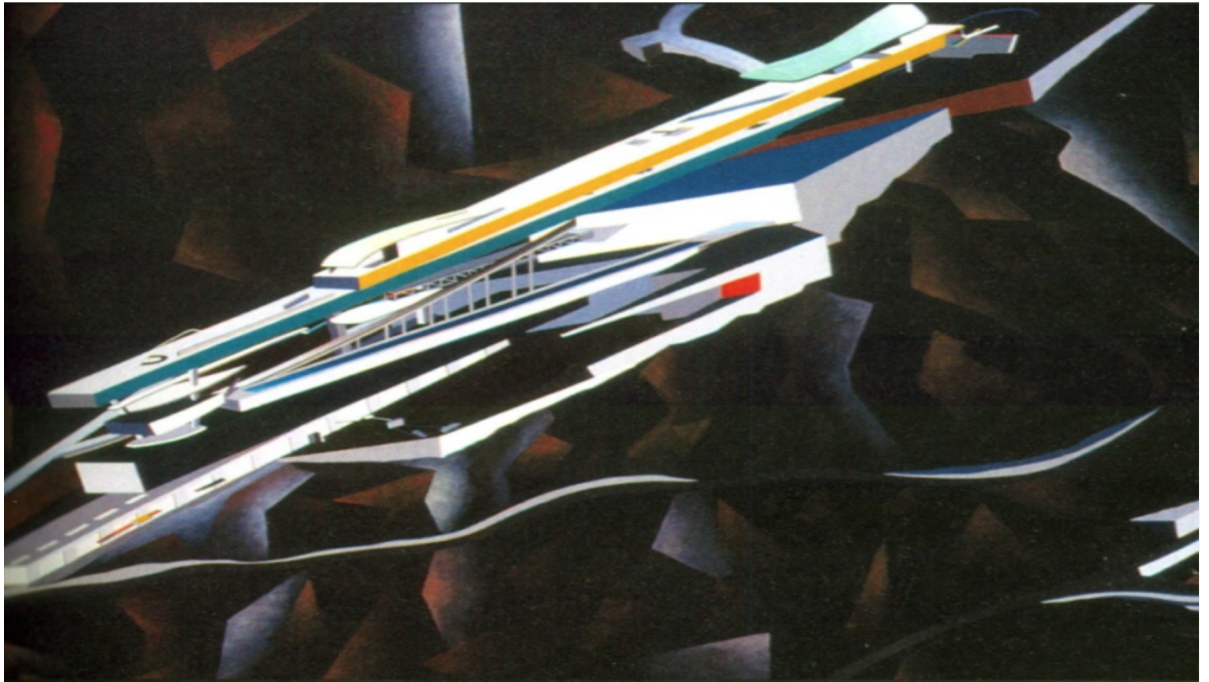


Рис. 3.9. проєкт клубу на горі Пік, м. Гонконг

Верхній рівень піднято на чотирьох неортогональних розкиданих колонах, на яких висять маси, що кидають виклик гравітації і демонструють тривимірну супрематичну сцену. Порожнеча об'єкту, поверхи, що відходять назад, і обриси двох дахів, розташованих на верхньому поверсі, створюють враження продовження простору в нескінченність, формуючи проєкт як частину зростаючого виду на гору. Також застосований прийом нашарування, який інтегрується з природним навколишнім ландшафтом. Авторка описала це як "супрематичну геологію": "Балки та пустоти Піку є м'яким сейсмічним зсувом на нерухому масу" [24]; [25]. Вона представила пік і огляд міста таким чином, що неможливо розпізнати розташування будівлі на картині, а також всередині гори. Що стосується планів, тут відчутний великий вплив супрематичної подачі

в живописі, наприклад, використання ліній, хреста та інших подібних фігур, розподілених в абстрактний спосіб. Важливо зазначити, що деякі обриси основних мас не намальовані на плані ділянки, і навпаки, цей прийом використовується Хадід для того, щоб додати певної невизначеності її полотну.

Дослідження місця та навколишнього середовища дозволяє створити проєкт не як ізольовану річ, а спробувати зробити його доповнюючою частиною образу міської зони. Важливо якомога максимальніше вбудувати і розчинити проєкт в контексті, враховуючи всі можливі артикуляційні контексти та зв'язки, такі як топографія, ландшафт, рельєф.

Проєктуючи об'єкт важливо виокремити певні риси з контексту, щоб гарантувати гармонійне поєднання одне з одним. Ця техніка запозичена з китайського ландшафту, архітектури та мистецтва, а якій традиційні об'єкти вбудовані у театр природних ландшафтів. Використання цього методу впливає як на загальну форму, так і на орієнтацію проєкту.

Унікальність методу фрагментації полягає в тому, що створений об'єкт не височить над іншими формами, не є ізольованою одиницею, змушує його розчинятися в природньому ландшафті та формує новий тип такого ландшафту, який стає невід'ємною частиною творення екологічного ландшафтного середовища [1].

Фрагментація також має різні прийоми.

Одним з найпоширеніших є прийом Зникнення. Метафорично, зникнення надає проєкту риси народженості землею; об'єкт ніби виріс з місця, щоб бути частиною ландшафту, вони є одним цілим, та продовженням один-одного водночас. Прикладами є Центр виконавських мистецтв Абу-Дабі, ОАЕ та відділ енергетичних досліджень E.ON. Аахен, Німеччина. Цей прийом закладений в китайському живописі, який розшаровує простір до нескінченності, даючи нам відчуття незвіданої глибини та безмежної свободи.

Іншим прийомом є проєктування конфігурації проєкту відповідно до форми ландшафту, або сітки місцевості, якщо дивитися на об'єкт згори, та на



основі топографії місцевості.



Рис. 3.10. Виставковий центр мистецтв в Абу-Дабі

Оскільки створення екологічного ландшафтного середовища полягає у зменшенні людського втручання на землю, щоб зберегти картину природи, зазвичай використовується лише один колір для зовнішньої форми проєктів.

В даній роботі використовуються додаткові матеріали, такі як бруківка, яка має однаковий колір поверхні, та створює ефект ілюзії щодо існування навколишньої природи та непевності щодо існування лінії розмежування між об'єктом та ділянкою. Продовження об'єкту за рахунок стіни, це також дієвий прийом, який дозволяє розширювати та згортати стіни, щоб створити відчуття приналежності до першоджерела, а саме – землі.

### **проєкт Маяк. Канів.**

Стратегія дизайну об'єкту “Маяк” (за прикладом стратегії Хадід)

#### 1. Дослідження середовища

- природа
- ґрунт
- ландшафт
- природні особливості (можливі катаклізми)
- історія

## 2. Пошук форми

- мистецтво
- архітектура
- природне середовище

## 3. Пошук патерну

- супрематизм
- органіка
- параметрика

## 4. Вибір техніки

- фрагментація
- розріз ґрунту
- гра світла
- ритміка

## 5. Циркуляція повітря. Нахил дерев.

## 6. Інтегрування всіх елементів об'єкту в ландшафт середовища.

## 7. Аналіз додаткових аспектів. Чуття, звук, запах.

Ділянка проєкту розташована в м. Каневі, на схилах, прилеглих до Канівського Природного заповідника. У лісовому покриві домінує граб з домішкою дуба звичайного, кленів гостролистого і польового, липи серцелистої, берези бородавчастої, ясена звичайного. Грабова діброва заповідника розташована на східній межі суцільного поширення європейських грабових лісів. Заповідник є найстарішим у Східній Європі та був створений з метою відтворення екосистеми висушених земель.

На схилах Дніпра при плануванні ландшафтних об'єктів продовжується вирубка флори для побудови власних присадибних споруд та створення городів, що продовжує негативний вплив на екологічне ландшафтне середовище. Окрім шкоди екології, вирубка флори спричиняє зсув схилів та зміну унікального ландшафту.

Даний проєкт Маяк – є прикладом інтеграції об'єкту в існуючий

ландшафт з максимальним збереженням флори, ландшафту та топоніміки регіону.

Згідно до дослідження “Екологічний аналіз сучасного стану лісових ресурсів в Лісостепу України [6]” Наразі в Європейському Союзі велика увага приділяється впровадженню сучасної лісової політики та збереженню біорізноманіття лісів для покращення екологічного стану довкілля. Як наслідок, Організація Об’єднаних Націй затвердила програму з відновлення світових лісових ландшафтів, взявши на себе зобов’язання створити до 2030 року нові ліси на площі 350 мільйонів гектарів.

Фактична площа лісів України становить 10,4 млн гектарів, у тому числі вкрита лісовою рослинністю — 9,6 млн. гектарів, або 15,9% від загальної площі держави. Лісові масиви мають важливе значення для збереження біорізноманіття. В Україні близько 41% видів рослин і 31% видів тварин зростають у лісах, занесених до Червоної книги України.

Так, станом на 2020 рік створено близько 1 749 гектарів лісових культур. Основними лісоутворюючими породами є сосна звичайна (*Pinus sylvestris*). У 2017 році відновлено 3552,0 га лісів (115,7% від запланованого), з них тому числі 3069,0 га посіву та посадки.

Збереження лісової екосистеми та її поповнення- є одним з ключових завдань глобального рівня. Особливу цінність мають лісові екосистеми, які входять до мережі природно-заповідного фонду. Основними правовими інструментами реалізації політики Європейського Союзу у сфері біорізноманіття є директиви про охорону диких птахів та збереження оселищ диких тварин.

Змінення ландшафту на прилісових територіях негативно впливає на екосистему та екологічне ландшафтне середовище.

Огляд ландшафтного середовища:

Канівський природний заповідник за обсягом багатства елементів природного комплексу — найважливіший об’єкт природного заповідного фонду

Середнього Придніпров'я. Значні перепади гіпсометричного рівня (150 м), багатий літологічний склад підстилаючих порід, що слугують материнською основою ґрунту, складні гідрогеологічні та геоморфологічні умови спричиняють величезне різноманіття мікро- і мезокліматопів та варіантів ґрунтового і рослинного покриву [54].

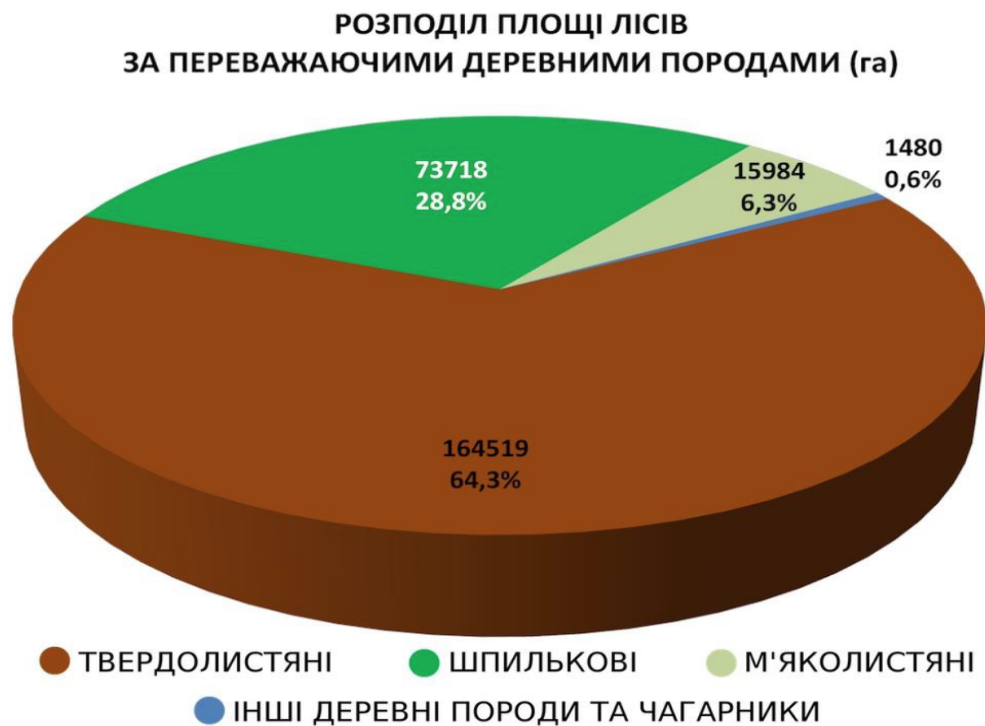


Рис.3.11. Розподіл площі лісів за переважаючими деревними породами [57]

Різноманітність рослинного покриву достатньо велике. Виявлено 65 асоціацій і два дериватні угруповання, що належать до 34 союзів, 26 порядків та 18 класів.

Найбільші площі в межах заповідника зайняті угрупованнями класу *Quercus-Fagetea* (європейські листопадні широколистяні ліси) (близько 1150 га).. Незначна різноманітність (три субасоціації одної асоціації, які належать до одного союзу) угруповань даного класу в правобережному масиві заповідника зумовлена сильними едифікаторними властивостями в умовах багатих добре дренуваних сірих лісових ґрунтів головного домінанта деревного ярусу — граба звичайного (*Carpinus betulus*). Визначальними агентами, що спричиняють



диференціацію грабових лісів “нагірної” частини, виступають рельєф та наслідки попередніх господарських впливів у присадибній частині лісового масиву, на місцях, котрі в недалекому минулому використовувались як сільгоспугіддя (сади, городи), та в прилягаючій до міста зоні. поширені різні варіанти лісових угруповань, представляють екотопічно та антропогенно зумовлені варіанти різних стадій демутації широколистяного лісу.

Значні площі в “нагірній” частині заповідника зайняті також угрупованнями класу *Robinietaea* (штучні посадки акації білої) (близько 275 га). В умовах складного рельєфу “Канівських гір” відмічене досить велике розмаїття складу угруповань даного класу [54].

Таблиця 1. Перелік рослинних угруповань, що зростають на території Канівського природного заповідника і занесені до Зеленої книги України.

Назва угруповання	Місця зростання	Примітка
Дубові ліси з домінуванням скополії карніолійської ( <i>Carpineto (betuli)– Quercetum (roboris) scopoliosum (carniolicae)</i> )	Правобережний лісовий масив	Наявні невеликі фрагменти із трансформованим деревостаном (похідні грабняки), загальною площею не більше 1-2 акри
Дубові ліси з домінуванням цибулі ведмежої ( <i>Carpineto (betuli)– Quercetum (roboris) alliosum (ursini)</i> )	Правобережний лісовий масив	Наявні великі (до сотні гектар) на території області площі у похідних від дубово грабових лісах.
Формація ковили дніпровської ( <i>Stipeta borysthenica</i> )	на о. Шелестів, загальна площа близько 2 га,	Від невеликих ділянок площею кілька м2 до чималих (кілька гектар)

	Зміїні острови – близько 0,5 га	
Формація водяного горіха плаваючого ( <i>Trapa natantis</i> )	у затоці Канівського водосховища на побережжі ур. Зміїн острови	Наявні невеликі фрагменти до кількох десятків м <sup>2</sup>
Формація глечиків жовтих ( <i>Nuphara lutea</i> )	у затоках острова Круглик та Шелестів	Досить поширене угруповання, зустрічається здебільшого невеликими за площею ділянками, що в сумі дають велику площу в межах області.
Формація латаття білого ( <i>Nymphaea alba</i> )	у затоках острова Круглик та Шелестів	Поширене подібно до попереднього, але значно рідше
Формація сальвінії плаваючої ( <i>Salvinia natantis</i> )	у затоках островів Круглик, Шелестів, Зміїні острови	Зустрічається повсюдно, але зрідка у водоймах області. Великі площі на поверхні старичних водойм у гирлі р. Рось

Аналізуючи опис флори регіону та провівши детальний огляд ділянки, можна дійти висновку, що ландшафт представлений непритаманним деревами для даного регіону, а саме соснами та березами, які ростуть на крутому схилі.

Але з часом на ділянці може з'явитися флора регіону в більш виразний

кількості і це може вплинути на концепцію проєкту, тому важливо врахувати ці можливі зміни при проєктуванні.

Особливість геологічної будови схилів ділянки полягає в дислокованості відкладів осадового чохла, які зім'яті у складки, зібрані у лускато-насувні структури. Саме тому, ці породи вважаються горами, а не схилами. Також зустрічається термін “Канівські дислокації”, котри чітко відрізняється своєрідним ландшафтом та унікальною будовою від суміжних територій.

В будові геологічного розрізу території беруть участь докембрійські кристалічні утворення та потужна осадова товща, у складі якої встановлено відклади тріасової, юрської, крейдової, палеогенової, неогенової та четвертинної систем. Дослідження геологічної будови району Канівських дислокацій проводяться з ХІХ ст., але до нашого часу їх генезис однозначно не з'ясований. Геологі висунули кілька гіпотез походження дислокацій: зсувна, гляціальна, тектонічна, гляціально-тектонічна. Основним типом дислокованих форм є складки-підкиди, зібрані в лускаті структури. Складки та луски повернуті на захід.

Схил знаходиться під різким кутом, з невеликими островами-площадками на різних висотах. З локації відкривається вигляд на межу річки Дніпро та Канівського моря, що створює візуальний перехід від безмежності та небокраю до прямокутної форми двох паралельних ліній.

Топоніміка ландшафтного середовища: Серед знахідок регіону можна згадати стародавнє місто Родень, залишки якого було відкрито на одній із гір заповідника — Княжій — в результаті археологічних розкопок академіка М.Ф. Біляшівського у 1892 році. Це одне з перших міст східних слов'ян. Саме воно, за згадками, було першою столицею дохристиянської Київської Русі.

Неподалік від Княжої гори розташований пагорб, відомий як Велике скіфське городище. На його вершині у 1950-х роках відомий археолог Галина Мезенцева відкрила та дослідила поселення скіфів-землеробів. Вік поселення — ІV століття до нашої ери. Тут було виявлено залишки житлових та

господарських споруд, кістки домашніх тварин, безліч фрагментів керамічних виробів та інші археологічні знахідки. Оборонні вали скіфської епохи дотепер можна побачити, побувавши на екологічних стежках заповідника.

Саме скіфський період врахований при проєктуванні проєкту на ділянці. Наземні житла пізніх скіфів є кількох типів: кам'яні будівлі, глинобитні на кам'яному фундаменті та каркасні, де основу створювали стовпи з плетеними стінами, обмазаними глиною. Під впливом античної архітектури садиби утворювали закритий прямокутник з кількох будинків, що розташовувався навколо спільного двору. В житлових будинках містилися кам'яні або глиняні лежаки та лави. Підлога була земляною, іноді обмазаною глиною та посипаною вапняковою окрушиною. Будинки опалювалися печами, вогнищами та жаровнями [58].

Оскільки скіфи були кочевниками та активно переміщувалися на нові території, їм потрібні були точки збору на нових землях, певні орієнтири для позначення кордонів.

В даному проєкті таким метафоричним орієнтиром є Маяк. “Маяк” є концептуальною вершиною, піднесенням, прагненням до свободи, притаманним супрематизму.

В проєктуванні ділянки використані техніки створення проєкту Захі Хадід, а саме, важливим є взаємозв'язок між планом і висотою. Він має бути здебільшого рівний, оскільки 70% планів є прямокутним, а прямокутна форма є портретною на кожному рівні фасаду [1].

Для надання форми ділянці використано лінії, які допомагають визначити та розділити об'єкти. Сучасний і формальний дизайн використовує прямі, чіткі лінії для диференціації матеріалів і кольорів, що допомагає розмежувати простір.

Колористика. Для збільшення простору використано холодні кольори — сірий, коричневий, різні зелені. Колір змінюється протягом року, в залежності від пори року.

Текстура. Робить відсилку до фізичних аспектів об'єкту — як до окремих об'єктів, так і до ефекту, який ці об'єкти створюють на відстані. Подібно до кольорів, елементи з дрібною текстурою відступають на задній план, тоді як грубі текстури висувуються на перший план у просторі. Рослини та матеріали на даній ділянці мають різну текстуру — від дрібнозернистої до грубої.

Функціональний аспект текстури відповідає природнім умовам, оскільки проєкт розташований на крутому схилі, використовуються матеріали з грубою текстурою, такі як бруківка, які добре проявляють себе у вологих або потенційно слизьких місцях.

Щодо такої важливої компоненти створення ландшафтного середовища, як пропорція, вона не застосовується в даній роботі. Оскільки проєкт підлаштований під природній ландшафт ділянки. Розміри компонента або простору — довжина, ширина і висота, залежать не від співвідношення до розміру компонента або простору відносно речей навколо нього, а суто до візуального аспекту. Правило пропорції  $1/3$  або  $2/3$  не застосовується мінімізовано.

Контрастні техніки та наповнення простору також не використовуються, оскільки вони не притаманні супрематизму.

Натомість використано техніку пустоти, оскільки в даному випадку вона актуальніша, ніж тверде тіло чи заповнення. Враховано, що природній ландшафт повинен мати простір для подальшого самостійного заповнення.

Повторення та ритму використані для створення відчуття знайомості, з метою заземлення у просторі, роблячи вас більш невимушеними.

Повторення елементів в дизайні, а саме: кольори, матеріали, природні рослини, а також серія просторів для руху вздовж доріжки.

Ритм допомагає створити потік, коли ви пересуваєтеся територією. Все витримано в ритмі чітких ліній, без утворень різких протилежних форм.

Простота ландшафту допомагає досягти єдності проєкту. Адже єдність — це те, як всі різні принципи та елементи поєднуються або тримаються разом.

Супрематизм дозволяє створити прості обмеження з самого початку, та не додавати додаткових елементів.

Ієрархія простору досягнута завдяки особливості цього простору.

Ієрархія — це послідовність того, як ми сприймаємо простір або серію просторів у дизайні. Що перше бачить людина, коли входить у простір або оглядає його.

Це компоненти, розміщені в певному місці, призначені для того, щоб привернути увагу.

Окрім самої фокусної точки, ієрархія має справу з шарами, що знаходяться за нею. Те, що привертає увагу ока або інших органів чуття, йде наступним, потім після нього і так далі — аж до фону.

Головними компонентами простору даної ділянки є галявина з білими деревами серед соснового лісу. Вони утворюють головний прямокутник, поміж яким вписано об'єкт. Маяк, який височить на даху об'єкту, відповідає найвищій точці дерев.

Оскільки простір сприймається всіма органами чуття — звуком, дотиком, смаком і нюхом, важливо задіяти ці відчуття як частину ієрархії простору. В проєкті було використано звук води, що дзюрчить у водоймі, спів птахів.

Запах сосен. Земля та мох, навколо бруківки.

Природа, як правило, асиметрична — речі не заплановані в точних положеннях — тому асиметричні дизайни добре поєднуються з більш природними стилями, матеріалами і кольоровими палітрами. Але для фрагментації характерним є симетричний дизайн. Для створення симетричного дизайну, різні елементи розташовані в однаковому положенні з обох боків — на однаковій відстані від “основи” і на однаковій відстані від навколишніх компонентів.

Важливим компонентом є циркуляція природного світла та повітря на ділянці. Це спільна умова як для екологічного дизайну так і для абстрактних практик. При плануванні враховані кути сходу сонця, пікового розташування

впродовж дня, та основні потоки вітру, для розрахунку розміщення, висоти та нахилу дерев при буревіях.

Інтеграція в природній ландшафт потребує імітації природних форм та врахування природних особливостей. Ділянка більшу частину доби знаходиться в затінку, тому дах приміщення виконує функцію сонячної батареї, уловлювача тепла. Кожен елемент має своє функціональне навантаження, необхідне для максимального використання природних умов та мінімального зовнішнього втручання.

### **3.3. Економічне обґрунтування використання технік супрематизму в дизайні середовища**

Для надання повного спектру послуг необхідно провести розробку планів і концепцій, обрати матеріали, рослини та елементи дизайну, їх взаємодію та розташування в навколишньому середовищі. Також не обходиться без формування ландшафтних композицій. Тому в першу чергу — це передпроектні роботи. В передпроектні роботи входить геологічний аналіз ґрунту та геодезичне дослідження ділянки — топозйомка, виміри параметрів. Після отримання даних, можна приступати до проектування. Це створення начерків та остаточного проекту, а також креслень окремих елементів ландшафту.

Склад документації ландшафтного проекту:

- Генеральний план
- Дендрологічний план
- Розбивочне креслення
- Посадкове креслення
- Асортиментна таблиця
- План-схема автоматичного поливу
- План-схема розміщення зовнішніх освітлювальних приладів
- Візуалізація проекту
- Кошторисна документація

Після виконання проєктних робіт можна приступати до практичної діяльності на ділянці — підготувати його до озеленувальних процедур, очистити від зайвих насаджень, сміття, завезти землю, змонтувати систему поливу. Коли все це зроблено, можна переходити до висаджування рослин та облаштуванням території — встановлювати освітлення, створювати штучні водойми, фонтани, дренажні системи та інше.

Звертаючись по допомогу до фахівців, є кілька факторів, від яких залежить кінцева вартість робіт:

- розмір проєкту – безпосередньо великі площі вимагають більше робочих годин та ресурсів;
- складність – робота в котрій присутні важки технічні аспекти, вимагає спеціальних рішень або рішень в котрих присутні інноваційні елементи;
- рівень деталізації – вартість проєкту збільшується за рахунок замовлення детального плану з конкретними матеріалами, рослинами тощо;
- матеріали – з ознаками екологічності та естетики;
- репутація дизайнера та рівень його досвіду – високопрофесійні ландшафтні дизайнери можуть встановлювати вартість за свої послуги вищі за послуги інших дизайнерів, зважаючи на цінність їхніх знань і навичок;
- географічне розташування – в різних регіонах України вартості на матеріали і послуги відрізняються;
- додаткові послуги – проєктування системи поливу чи нагляд за будівництвом.

Фінансове питання — це перше питання, яке хвилює кожного хто планує застосувати ландшафтні рішення на ділянці.

Досвідченні компанії, які пропонують повний спектр послуг з розробки та облаштування дизайну середовища — газони, посадки, мощення доріжок, дренаж, водостоки, електрика, зовнішнє освітлення, альтанки, малі архітектурні форми, фонтанчики, струмки, квітники, автоматичний полив і т.п. — вартості різняться від складових проєкта.



Кожен проєкт ландшафтного дизайну унікальний, тому ціна визначається індивідуально в кожному випадку. Все залежить від сукупності багатьох параметрів: ділянки, матеріалів, сезону проведення робіт і побажань замовника.

Не варто забувати про такі фактори як місцеві ринкові умови, конкуренція, обсяг робіт, строки виконання і бюджет. Все це безпосередньо змінює кінцеву суму вартості проєкту.

Говорити про конкретну вартість можна тільки після обговорення із всіх нюансів, погодження обсягу робіт, які належить провести. Остаточна сума може бути виведена на стадії розробки проєкту, коли разом зі схемами і кресленнями складається фінансовий кошторис. Також цілком можливо, що ця сума може змінюватися в ході робіт — можливо, будуть додаватись якісь штрихи або, навпаки, щось видаляти.

Враховуючи що стандартний перелік проєктних робіт та необхідної проєктної документації однаковий для всіх ділянок, то є підстави вважати, що використання супрематичних рішень в дизайні середовища суттєво не впливають на загальну вартість облаштування ділянки, та можуть бути прийняті до розрахунку в межах стандартного кошториса наданного підрядником.

## ВИСНОВКИ

Глобальні виклики, спричинені людським втручанням в природне середовище, потребують нових концепцій до стратегій розбудови дизайну середовища.

Аналіз історичного контексту та нових підходів до поняття дизайну середовища дозволяє говорити про однаковість думки, в тому, що важливо максимально інтегрувати об'єкти в існуючі природні ландшафти, використовувати готові природні форми та лише доповнювати їх новими формами. Необхідно виробити ряд базових цінностей в дизайні середовища для збереження цілісності природи та сталості процесів.

При створенні проєкту потрібно враховувати не лише особливості ландшафту, а проводити стратегічний аналіз та дослідження топоніміки, історії місцевості, природних особливостей.

Варто сміливо запозичувати творчі практики суміжних дисциплін, особливо мистецьких. Необхідно звертатися до ідей, поєднувати комфорт з емоційністю та створювати середовища, в яких природа лишається домінуючою.

Враховуючи те, що більшість об'єктів підпорядковані геометрії прямих кутів, а композиції створюються поєднанням прилеглих один до одного і взаємоперетинаючих елементарних паралелепіпедів й площин можна стверджувати, що дизайн архітектурного середовища тяжіє до абстрактного геометризма. Важливим аспектом в застосуванні супрематизму в дизайні середовища є використання простих форм, а також намагання створити емоційний портрет кожного конкретного місця, мовби транслюючи в аксонометричні зображення об'ємів мотиви супрематичного живопису.

Реалізація проєкту з імплементації об'єкту в природне середовище, на основі обраної стратегії, з урахуванням концепцій сталості та обраних творчих форм, а саме супрематизму, методу фрагментації, дозволила зберегти природній ландшафт в приповідній зоні, зберегти рослинність, вписати об'єкт в схил, не

порушивши геометрію, а навпаки розширити простір, завдяки прямим геометричним лініям.

Метод фрагментації допоміг створити об'єкт, який не виділяється над іншими формами, дозволяє розчинитися в природному ландшафті та формує новий тип ландшафту, для створення екологічного ландшафтного середовища.

Повторення елементів: кольори, матеріали, природня флора та ритм допомогли створити легкість та відчуття повного єднання з природою при пересуванні територією, адже проєкт витримано в ритмі чітких ліній, без використання різких протилежних форм.

Отже, варто звертатися до мистецтва, як до початкового джерела сучасного дизайну, з усіма невирішеними питаннями. Адже з мистецтва походить й облаштування середовища в якому існують і взаємодіють між собою люди, намагаючись привернути до себе увагу своїм особливим баченням, або щось повідомити нашому Всесвіту.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Abdalwahid Amatalraof, 2013, Zara Hadid. Form making strategies for design: 1-220
2. Arnheim, R., 1954, Art and Visual Perception. The Regents of University of California: USA.
3. Baker, H. G., 1989, Design Strategies in Architecture. Van Nostrand Reinhold: London.
4. Barber, L., 2008, March 9, Zaha Hadid. Guardian magazine, Retrieved Oct 18, 2012, <http://www.guardian.co.uk/lifeandstyle/2008/mar/09/women.architecture>
5. Bedell, G., 2003, Guardian magazine, Retrieved May14, 2012 <http://www.guardian.co.uk/artanddesign/2003/feb/02/architecture.artsfeatures>
6. Beregniak E., Beregniak M., Myronycheva O., Balabak A., Belava V., Boroday V., Nedilska U., Hudyma V., Kucher L., Voitsekhivskyi V., 2023, Ecological Analysis of the Current State of Forest Resources in Forest Steppe of Ukraine, Journal of Ecological Engineering 2023, 24(1), 87–9 <https://doi.org/10.12911/22998993/155951> ISSN 2299–8993, License CC-BY 4.0
7. Bowlt, E. J., 1976, Russian Art of the Avant-Garde: Theory and Criticism, From Cubism and Futurism to Suprematism. London: Thames and Hudson, 1988, pp. 19–133.
8. Burekhardt, L., 2008, Brache als Kontext — Postmoderne Landschaften — gibt es das?(1998). Warum ist Landschaft schön? Die Spaziergangswissenschaft. Berlin
9. Chelik Filiz, 2013, Ecological Landscape Design. [https://www.academia.edu/80611507/Ecological\\_Landscape\\_Design](https://www.academia.edu/80611507/Ecological_Landscape_Design)
10. Ching, D. F., 1996, Architecture \_Form, Space, Order. ( 2 . Ed.). Canada : John Wiley & Sons.
11. Clark, H. R. & Pause, M. ,1985, Precedents in Architecture. Van Norstrand Reinhold Company Inc: England, p. 139

12. Cooke, C., 1995, Russian avant-garde: theories of art, architecture, and the city. London: Academy Editions.
13. Designing Buildings Wiki., 2018, november 28, Expressionist architecture. Retrieved september 19, 2020, [https://www.designingbuildings.co.uk/wiki/Expressionist\\_architecture](https://www.designingbuildings.co.uk/wiki/Expressionist_architecture)
14. Durmus, S. & Gur, S. O. , 2011. Methodology of deconstruction in architectural education. Procedia Social and Behavioral Sciences, 15, 1586–1594.
15. D'Apuzzo, M. A., 2011, Jul 8. Interview with Zaha Hadid. DaNS; Društvo arhitekata Novog Sada / Association of Novi Sad Architects. Retrieved 3 march, 2012  
[http://www.dans.org.rs/index.php?option=com\\_content&task=view&id=282 &Itemid=52](http://www.dans.org.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=282&Itemid=52)
16. Didero, C. M., 2012, 27 Jul, Zaha Hadid and Suprematism. Domus magazine. th Retrieved Dec 9 , 2012, <https://www.domusweb.it/en/book-review/zaha-hadid-and-suprematism/>
17. Engeser M. Architektin Zaha Hadid im Interview „Beton ist sexy“ // Wirtschafts Woche, 21.01.2007
18. Gelernter, M., 1995, Sources of Architectural Form. UK: Manchester University Press, p.14
19. Glancey, J., 2006, Oct 9, I Don't Do Nice. The Guardian magazine. Retrieved April 4, 2012  
<https://www.theguardian.com/artanddesign/2006/oct/09/architecture.communities>
20. Greenway, O. , 2011, July 8. I believe in hard work, as it gives you confidence. Travel Time Magazine, London., p. 73
21. Jauslin Daniel, 2012. Landscape design methods in architecture  
[https://www.academia.edu/2837170/Landscape\\_design\\_methods\\_in\\_architecture](https://www.academia.edu/2837170/Landscape_design_methods_in_architecture)

22. Johnson Samuel, 2018. Suprematism and/or Supremacy of Architecture  
[https://www.academia.edu/101236873/Suprematism\\_and\\_or\\_Supremacy\\_of\\_](https://www.academia.edu/101236873/Suprematism_and_or_Supremacy_of_)
23. Hadid, Z., 2006, Zaha Hadid. New York, USA: Guggenheim Museum Publication.
24. Hadid, M. Z., 2009, Zaha Hadid-Complete Works. New York, USA: Rizzoli International Publication.
25. Hadid, Z., 2009, The Complete Zaha Hadid. London, United Kingdom: Thames & Hudson.
26. Hadid, Z., 2011, Dec 30, Like a breath of fresh air. China Daily USA Newspaper. Retrieved Jan 1, 2013, [http://usa.chinadaily.com.cn/weekly/2011-12/30/content\\_14354279.htm](http://usa.chinadaily.com.cn/weekly/2011-12/30/content_14354279.htm)
27. Hattenstone, S., 2003, Feb 3, Master builder. Guardian Magazine. <http://www.guardian.co.uk/artanddesign/2003/feb/03/architecture.artsfeatures>
28. Le Corbusier, 1986, Towards a New Architecture. Dover Publications: New York.
29. Lister, N. M., 2005, Industrial Ecology as Ecological Design: Opportunities for Re(dis)covery, In R. Coté, J. Tansey and A. Dale (eds). Linking Industry and Ecology: A Question of Design. Vancouver: UBC Press, pp. 15-28
30. Lister, N. M., 2007, Sustainable Large Parks: Ecological Design or Designer Ecology?. In: J. Czerniak & G. Hargreaves (eds.), Large Parks. Princeton NJ: Princeton Architectural Press, p. 31-51
31. Lomba-Ortiz, E. A., 2003, Questioning Ecological Design: A Deep Ecology Perspective. Ecotecture, [http://www.ecotecture.com/library\\_eco/appropriate\\_tech/lomba-ortiz\\_questioningeco.html](http://www.ecotecture.com/library_eco/appropriate_tech/lomba-ortiz_questioningeco.html) (accessed 04 December 2012)
32. Lule J., 1985, Design for Human Ecosystems: Landscape, Land Use, and Natural Resources
33. Madge, P., 1997, Ecological Design: A New Critique. Design Issues, vol: 13, no: 2, A Critical Condition: Design and Its Criticism (Summer, 1997), p. 44-54

34. Makhzuomi, J. M. and Pungetti, G.,1999, *Ecological Landscape Design and Planning*, Taylor & Francis, ISBN-13: 978-0419232506, USA
35. Meyer, E. K., 2000, *The Post-Earth Day Conundrum: Translating Environmental Values into Landscape Design*, *Environmentalism in Landscape Architecture* (Edt: Michel Conan), *Dumbarton Oaks Research Library and Collection*, vol: 22, p. 187-244, USA
36. Mertins, D. , 2006, *The Modernity of Zaha Hadid*, Hadid. Z. Zaha Hadid. New York, USA: Guggenheim Museum Publication.
37. Mazingo, L. A., 1997, *The Aesthetics of Ecological Design: Seeing Science as Culture*, *Landscape Journal*, Spring 97, vol: 1, p. 46-59
38. McHarg, I. L. ,1969, *Design with Nature*, Natural History Press, New York
39. McCready, L. Retrieved Jan 7 , 2013 from: *Zaha Hadid: Form in Motion*. *Vogue Magazine*  
<http://search.proquest.com/docview/898680913/fulltext/13A1A365BB65CE4F290/12?accountid=41678>.
40. Norberg, C., 1980, *Genius Loci, Towards a Phenomenology of Architecture*. Rizzoli : New York, p. 23
41. Papanek, V., 1995, *The Green Imperative, Ecology and Ethics in Design and Architecture*. Thames and Hudson, p. 256, London
42. Patin, T., 1993, *From Deep Structure to an Architecture in Suspense*. Blackwell Publishing. 47 (2), p. 88-100.
43. Roseland, M., 1997, *Dimensions of the Eco-city*. *Cities*, vol: 14, no: 4, p. 197-202
44. Salama, M. A., 2007, *Nikos A. Salingaros: A New Vitruvius for 21st–Century Architecture and Urbanism*. *International Journal of Architectural Research*. 1(2), p.114-131.
45. Shreya Singh, Dr. Ritu Gulati, 2021, *ABSTRACTION IN ARCHITECTURE A REFLECTION OF ‘ABSTRACT ART MOVEMENT’ THEORIES AND PRINCIPLES* [www.ijcrt.org](http://www.ijcrt.org) ISSN: 2320-2882

46. Sonmez, F., 2006, Organic Architecture And Frank Lloyd Wright In Turkey Within The Framework Of House Design. Master of Architecture. Middel East Technical University.
47. Straeten, D.V., 1997, The Uncanny and the Architecture of Deconstruction, Magazine of the Visual Narrative. Retrieved Oct 10 , 2012 <http://www.imageandnarrative.be/inarchive/uncanny/bartvanderstraeten.htm>
48. Thayer Jr., R. L.,1998, Landscape as an Ecologically Revealing Language. Landscape Journal, vol: 17, issue: 2, p. 118- 129
49. Van Der Ryn, S. and Cowan S., 1996, Ecological Design. ISBN: 1-55963-389-1, USA
50. Ware, S., 2004, The Nature of Design, 2004 AILA Nationla Conference (200 MILE CITY), Landscape Architecture Online: an online magazin published by the Australian Institute of Landscape Architects, Australia
51. Winston, A., 2015, Dezeen. Retrieved august 19, 2020, from dezeen: <https://www.dezeen.com/2015/01/26/architecture-minecraft-bjarke-ingels-big-movie-worldcraft-future-of-storytelling/>
52. Zunde, J. & Bougdah, H., 2006, Integrated Strategies in Architecture. New York: Taylor & Francis
53. Прадєдович Д.В., 2021, Супрематизм в дизайні середовища, Дизайн – синергія мистецтва та науки: збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції, 10-11 листопада 2021 р., Київ, НАКККіМ [https://nakkkim.edu.ua/images/Instytuty/Akademiia/Vydannia/konferentsiia\\_Dyzain\\_zbirnyk.pdf](https://nakkkim.edu.ua/images/Instytuty/Akademiia/Vydannia/konferentsiia_Dyzain_zbirnyk.pdf) с. 157
54. Канівський природний заповідник, <http://kanivbiosfera.at.ua/index/0-70>
55. Нова генерація. – 1928. – № 4 (квітень), м. Харків
56. Нова генерація. – 1928. — № 2 (лютий) Назва тома / випуска: спеціальний архітектурний
57. Регіональна доповідь про стан навколишнього середовища в Черкаській області у 2021 році, Черкаси, 2022, Міністерство захисту довкілля та



природних ресурсів України,  
<https://mepr.gov.ua/wp-content/uploads/2022/10/Regionalna-dopovid-SHerkaska-ODA-2021.pdf>

58. Канівський тижневик “Дніпрова зірка”, м. Канів 01 серпня 2019 року.

## ДОДАТКИ

1. Відомість креслень проекту
2. Ситуаційний план
3. Опорний план
4. Генеральний план
5. Функціональне зонування ділянки
6. Дендрологічний план
7. План прив'язки основних дерев
8. Схема розміщення доріжок
9. Схема освітлення
10. Схема малих архітектурних форма
11. Візуалізації
12. Візуалізації
13. Візуалізації
14. Візуалізації