**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
**БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Архітектурний
(факультет)
Дизайну
(назва випускової кафедри)

# КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
# ЗДОБУВАЧА СТУПЕНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ «МАГІСТР»

на тему:

Принципи дизайну музейно-експозиційних приміщень військової направленості

Яковенко Ірина Олександрівна
(прізвище, ім’я та по батькові здобувача повністю)

Київ 2024 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
**БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Архітектурний
(факультет)
Дизайну
(назва кафедри)

**ЗАТВЕРДЖУЮ**
Завідувач кафедри
Юлія ТРЕТЯК
„___” _____2024 року

# КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
# ЗДОБУВАЧА СТУПЕНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ «МАГІСТР»

Принципи дизайну музейно-експозиційних приміщень військової направленості
(назва)

Здобувач
Яковенко Ірина Олександрівна
(прізвище, ім’я та по батькові повністю)
Дизайн
(спеціальність)
Середовищний і промисловий дизайн
(освітня програма)
Група ДНм-23

Керівники: к.т.н. доцент каф. Дизайну Полубок А. П.;
доцент каф. Дизайну Щеглов С.П;
(прізвище та ініціали)
(вчене звання, науковий ступінь)
Рецензент_____
(прізвище та ініціали)
_____
(вчене звання, науковий ступінь)

*Ідентичність підтверджую*

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

Київ 2024 р

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
**БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Факультет: __архітектурний_____
Випускова кафедра:____Дизайну_____
Ступінь вищої освіти: магістр
Спеціальність:_____022 «Дизайн»_____
Освітня програма:_____Середовищний і промисловий дизайн_____

**ЗАТВЕРДЖУЮ**
Завідувач кафедри
Юлія ТРЕТЯК
„___” _____2024 року

**З А В Д А Н Н Я**
**ДО ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ**
**ЗДОБУВАЧА СТУПЕНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ «МАГІСТР»**
_____ Яковенко Ірина Олександрівна_____
_____
(прізвище, ім’я та по батькові здобувача)

1. Тема роботи «Принципи дизайну музейно-експозиційних приміщень військової направленості»_____
затверджена наказом ректора КНУБА № 1821/2 від «05»09 2024 року
2. Керівник роботи
Кандид. тех. наук, доц. каф. дизайну КНУБА Полубок А. П.; доц. каф. дизайну КНУБА Щеглов С.П. _____
( прізвище, ім’я та по батькові, науковий ступінь, вчене звання)
3. Термін подання здобувачем роботи до захисту_____
4. Зміст пояснювальної записки за розділами:
Р. 1. Аналіз передумов виникнення проблем та наукової досліджуваності музейно-експозиційних приміщень військової направленості._____
Р. 2. Аналіз існуючих прикладів дизайну музейно-експозиційних приміщень військової направленості._____
Р. 3. Методика дослідження та особливості проектування музейно-експозиційних приміщень військової направленості._____
Р. 4. Методи та підходи до проєктування інтер'єрів військових музейно-експозиційних приміщень_____
Р. 5. Концептуальна розробка елемента умеблювання в музейно-експозиційному просторі військової тематики. виставковий модуль____

5. Графічний матеріал за розділами

Р. 1 Схема «Акт. проб. та виклики »;

Р. 2.Зображення прикладів зар./відчизн. Проектів

Р. 3.Схема класифікацій прим., табл. принципів дизйну муз-екс. прим., схема маршрутів.

Р. 4. Паспорт оздоблювальних матеріалів, специфікація меблів, специфікація освітлювальних приладів. Вихідні данні.

Р. 5._Візуалізації

6. Консультанти розділів атестаційної випускної роботи

| Розділ | Прізвище, ініціали та посада консультанта | Перевірив | |
|---|---|---|---|
| | | дата | Підпис |
| Розділ 1. | | | |
| Розділ 2. | | | |
| Розділ 3. | | | |
| Розділ 4. | | | |
| Розділ 5 | | | |

7. Календарний план виконання роботи:

| Види робіт та їх зміст | Дата виконання |
|---|---|
| Розділ 1. | 5.08 – 21.08.24 |
| Розділ 2. | 21.08. – 26.09.24 |
| Розділ 3 | 26.09 – 10.10.24 |
| Розділ 4 | 11.10. – 24.10.24 |
| Розділ 5 | 25.10 – 11.11.24 |
| Направлення роботи на перевірку на плагіат | 12-13.11.24 |
| Остаточне оформлення роботи | 14-19.11.2024 |
| Попередній захист роботи на кафедрі (допуск) | 20.11.2024 |
| Захист роботи перед ЕК | 26-27.11.2024 |

9. Дата видачі завдання _____05.08.2024_____

Керівник _____ _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Здобувач _____ _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

**ЗМІСТ**

ВСТУП……7;
РОЗДІЛ І. АНАЛІЗ ПЕРЕДУМОВ ВИНИКНЕННЯ ПРОБЛЕМ ТА НАУКОВОЇ ДОСЛІДЖУВАНОСТІ МУЗЕЙНО-ЕКСПОЗИЦІЙНИХ ПРИМІЩЕНЬ ВІЙСЬКОВОЇ НАПРАВЛЕНОСТІ……...……....12;
1.1. Історичні етапи формування. Соціально-культурні фактори, що вплинули на створення музейно-експозиційних приміщень військової направленості……...12;
1.2. Актуальні проблеми та виклики у дизайні музейно-експозиційних приміщень військової направленості…….……....15;
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ І…….…23;
РОЗДІЛ ІІ. АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ ПРИКЛАДІВ ДИЗАЙНУ МУЗЕЙНО-ЕКСПОЗИЦІЙНИХ ПРИМІЩЕНЬ ВІЙСЬКОВОЇ НАПРАВЛЕНОСТІ……..25;
2.1. Зарубіжні підходи до проектування інтер'єрів та обладнання військових музейно-експозиційних приміщень……25;
2.2. Вітчизняні практики проектування інтер'єрів та обладнання військових музейно-експозиційних приміщень…….…...30;
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ ІІ……36;
РОЗДІЛ ІІІ. МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ МУЗЕЙНО-ЕКСПОЗИЦІЙНИХ ПРИМІЩЕНЬ ВІЙСЬКОВОЇ НАПРАВЛЕНОСТІ……37;
3.1. Класифікація музейно-експозиційних приміщень…….37;
3.2. Основні принципи дизайну музейно-експозиційних приміщень військової направленості…….…….48;
3.3. Особливості проектування музейно-експозиційних приміщень…….61;
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ ІІІ……...74;
РОЗДІЛ ІV. МЕТОДИ ТА ПІДХОДИ ДО ПРОЄКТУВАННЯ ІНТЕР'ЄРІВ ВІЙСЬКОВИХ МУЗЕЙНО-ЕКСПОЗИЦІЙНИХ ПРИМІЩЕНЬ……...75;
4.1. Вихідні дані для проєктування. Умови та основні завдання……75;

4.2. Об'ємно-просторові та композиційні підходи до проєктування інтер'єрів військових музеїв……..80;

ВИСНОВКИ ДО IV РОЗДІЛУ…….…….87;

РОЗДІЛ V. КОНЦЕПТУАЛЬНА РОЗРОБКА ЕЛЕМЕНТА УМЕБЛЮВАННЯ В МУЗЕЙНО-ЕКСПОЗИЦІЙНОМУ ПРОСТОРІ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕМАТИКИ. ВИСТАВКОВИЙ МОДУЛЬ……...……..….88;

5.1. Аналіз існуючих рішень. Постановка завдання для проєктування …..….88;

5.2. Конструктивні особливості та вибір матеріалів…….. 92;

5.3. Візуальні та естетичні аспекти проєктованого елемента ……....95;

ВИСНОВКИ ДО V РОЗДІЛУ……...97;

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ……....98;

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ…….....100;

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ІЛЮСТРАЦІЙ……...……..105;

ДОДАТКИ…….....107;

# ВСТУП

У сучасних умовах, де змінюються середовище життя та методи обміну і сприйняття інформації, дизайн музейних експозицій відіграє ключову роль у створенні вражень і стимулюванні співпереживань у відвідувачів.

Музеї військової тематики виступають не тільки осередком збереження історичних цінностей, але й платформою для розвитку патріотичних почуттів та національної самосвідомості.

Сучасні технології та нові споживчі очікування формують нові вимоги до музейних просторів, які повинні бути не лише інформаційними, але й інтерактивними та багатофункціональними.

Військові музеї, як значущий елемент культурної інфраструктури, повинні відповідати очікуванням відвідувачів у плані комфорту, доступності інформації та емоційного залучення. Для реалізації цих завдань необхідно ретельно підходити до проектування музейних і виставкових просторів, які можуть адаптуватися як у фізичному, так і в інформаційному контексті.

Метою цього дослідження є аналіз взаємодії між архітектурним простором, сучасними технологіями та історичними аспектами виставок, які впливають на дизайн військових музеїв.

Глибокий аналіз цих аспектів сприятиме ефективній презентації матеріалів та виявленню ключових принципів, що впливають на емоційне сприйняття відвідувачів. Результати цього дослідження можуть стати основою для створення нових концепцій військових виставок, які відповідають потребам сучасного суспільства.

Особливий акцент ставиться на впровадження новітніх технологій, зокрема мультимедійних систем та інтерактивних виставок, які допомагають відвідувачам глибше зануритися в історичні події та ознайомитися з артефактами.

**Актуальність** Тема дизайну військових музеїв і виставкових просторів є вкрай актуальною у сучасному контексті, коли світ стикається з новими викликами безпеці, а військові конфлікти залишають відчутний слід у сьогоденні. О Російське вторгнення в Україну стало особливим каталізатором, що підкреслив важливість

національної ідентичності, патріотизму та збереження історичної пам’яті.

Військові музеї стають не лише місцями зберігання артефактів минулого, а й важливими майданчиками для демонстрації подій, які формують сьогодення та впливають на майбутнє .

Новітні технології та зміни в комунікаційних методах відкривають нові можливості для інтерактивного представлення історичних матеріалів.Воєнна ситуація в Україні посилює потребу у створенні простору, який не лише надає інформацію, а й викликає емоційне співпереживання та спонукає до думки [37].

Музеї, що висвітлюють військові конфлікти, мають важливе значення у підтримці патріотизму, формуванні колективної пам'яті та сприянні глибшому розумінню суспільством героїв, жертв та уроків війни. Під час воєнного стану важливо не лише зберігати історію, але й передавати її так, щоб кожен відвідувач міг відчути силу духу та героїзм тих, хто захищає свободу своєї країни [29].

Дизайн музейних просторів відіграє важливу роль у досягненні цієї мети, оскільки створює атмосферу, що дозволяє відвідувачам якомога глибше зануритися в події минулого та сьогодення.

Військові музеї повинні перевищувати рамки звичайної демонстрації експонатів, створюючи емоційне занурення, яке допомагає відвідувачам краще зрозуміти трагедію війни та важливість миру. Тому оформлення військово-музейних просторів має велике значення для сучасного суспільства, особливо в контексті української війни.

Вивчення даної теми набуло актуальності та важливості сьогодні, оскільки сприяє збереженню історичної пам’яті, вихованню патріотизму та формуванню національної самоідентичності.

**Мета дослідження**. Теоретичне обґрунтування та практичний аналіз принципів проектування музеїв та виставкових просторів військової тематики з урахуванням сучасних вимог до просторової організації, інтерактивності, емоційного впливу на відвідувачів та збереження історичної пам’яті.

Метою дослідження є виявлення ключових аспектів, які впливають на ефективність подання інформації в таких музеях, створення функціонально

організованого, естетично привабливого та емоційного контенту, що сприяє формуванню глибокого розуміння подій [34].

**Об'єкт дослідження** — музейно-експозиційні приміщення військової направленості.

**Предмет дослідження** — принципи дизайну та організації простору в музейно-експозиційних приміщеннях військової направленості.

**Методи дослідження**

У цьому дослідженні застосовано комплексний підхід із використанням різноманітних методів, що допоможе глибоко вивчити принципи проектування музейних і виставкових просторів військової тематики.

Обрані методи дозволяють проводити як якісний, так і кількісний аналіз, сприяючи комплексному розумінню впливу дизайну на сприйняття відвідувачами виставки та формування позитивних емоційних переживань.

Для досягнення поставлених цілей у дослідженні будуть використані такі методи:

- Аналіз літератури — вивчення наукових джерел, статей, дисертацій та інших публікацій, що стосуються теми дизайну музейно-експозиційних приміщень.
- Спостереження — безпосереднє спостереження за організацією та дизайном існуючих військових музеїв та експозицій, що дозволить виявити ефективні практики та можливі недоліки.
- Опитування — анкетування відвідувачів музеїв та експозицій, військових з метою вивчення їхніх вражень, потреб і очікувань стосовно дизайну і організації простору.
- Кейс-метод — детальний аналіз окремих успішних прикладів дизайну музейно-експозиційних приміщень, які демонструють інноваційні підходи та рішення в галузі.
- Порівняльний аналіз — порівняння різних моделей і підходів до дизайну музейно-експозиційних приміщень, що дозволяє виявити найкращі практики та адаптувати їх до специфіки військових музеїв.

- Візуалізація даних — використання графічних і візуальних методів для представлення результатів дослідження, що допомагає проаналізувати і порівняти різні аспекти дизайну.

**Наукова новизна** даного дослідження полягає в комплексному підході до вивчення принципів дизайну музейно-експозиційних приміщень військової направленості, що дозволяє виявити та систематизувати нові аспекти, які раніше не отримали достатньої уваги в науковій літературі. Основні елементи новизни включають:

- Інтеграція мультидисциплінарного підходу — дослідження поєднує елементи архітектури, дизайну, психології сприйняття, історії та культурології, що сприяє більш глибокому розумінню впливу різних факторів на створення ефективних музейних просторів.
- Вивчення специфіки військової тематики — дослідження фокусується на унікальних потребах і вимогах, пов'язаних із дизайном музейно-експозиційних приміщень військової направленості, що дозволяє визначити особливі принципи, які можуть бути застосовані лише в цьому контексті.
- Розробка нових концептуальних моделей — у рамках дослідження будуть представлені нові концептуальні моделі дизайну, що включають інноваційні підходи до організації простору, використання сучасних технологій, освітлення та матеріалів, що забезпечує покращення якості експозицій і підвищення зацікавленості відвідувачів [13].
- Оцінка емоційного впливу експозицій — дослідження аналізує, як різні дизайнерські рішення впливають на емоційне сприйняття відвідувачів, що може стати основою для подальших наукових розробок у галузі психології сприйняття культурних об'єктів.
- Внесок у теорію та практику музейної справи — результати дослідження сприятимуть розвитку теорії дизайну музейно-експозиційних просторів і можуть бути використані для підвищення якості експозицій у військових музеях, що в свою чергу забезпечить краще збереження культурної спадщини та освіти суспільства.

**Апробація результатів роботи**

1. Яковенко І. О., Полубок А. П. ПРИНЦИПИ ЗОНУВАННЯ В ІНТЕР'ЄРІ ВИСТАВКОВИХ ЗАЛІВ: ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА. // МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ФОРУМ «Архітектура, Будівництво, Дизайн: Технологія, Енергетика, Менеджмент», Київ – 16-17 жовтня 2024, Секція 5. Архітектура історичного Києва. Синергія архітектури та дизайну, С. 75 (Тези) (Наукові керівникі – к. т. н., доцент, Архітектурний факультет КНУБА Полубок А. П).
2. Яковенко І.О., Косаревська Р.О. РОЛЬ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ТА ПРОЕКТУВАННІ ІНТЕР’ЄРІВ МАЙБУТНЬОГО// XVI Всеукраїнській науковій конференції «Сучасна архітектурна освіта: архітектурна творчість та штучний інтелект», Київ – 7 листопада 2024 р, С. 10 (Тези) (Наукові керівникі – к. а. н., доцент, Архітектурний факультет КНУБА Косаревська Р.О.).

**Обсяг та структура роботи**: робота складається з вступу, п’яти розділів, 3 з яких є теоретичними, практичними, висновків до кожного з розділів, списку використаних джерел, а також, з додатків, які являють собою теоретичний матеріал.

# РОЗДІЛ І. АНАЛІЗ ПЕРЕДУМОВ ВИНИКНЕННЯ ПРОБЛЕМ ТА НАУКОВОЇ ДОСЛІДЖУВАНОСТІ МУЗЕЙНО-ЕКСПОЗИЦІЙНИХ ПРИМІЩЕНЬ ВІЙСЬКОВОЇ НАПРАВЛЕНОСТІ

## 1.1.Історичні етапи формування. Соціально-культурні фактори, що вплинули на створення музейно-експозиційних приміщень військової направленості

Військові музеї мають давнє коріння, коли артефакти, пов'язані з війнами, збиралися для збереження та віддання шани. Спершу такі предмети, як зброя, обладнання та трофеї, зберігалися в храмах чи палацах правителів, символізуючи військову міць і здобутки. Ці об'єкти служили символами влади і могли бути використані для виховання почуття патріотизму серед населення.

Розвиток військових музеїв набув значного поштовху у XVIII столітті, коли в Європі почали створювати організовані колекції військових артефактів. Зокрема, у 1792 році у Франції відкрили Музей армії, який став першим офіційним військовим музеєм у світі. У цей час військові музеї фокусувалися на історії армій, ключових битвах і видатних військових лідерах, що відображало зростаючу увагу до національної історії та культури.

У XIX столітті військові музеї продовжували активно розвиватися та набували популярності у багатьох країнах, стаючи важливими осередками для збереження військової спадщини та навчання громадян. Події, зокрема Кримська війна та Громадянська війна в США, сприяли значному зростанню колекцій і появі нових виставок, що відображали як військові перемоги, так і жертви конфліктів.

На початку XX століття, під час Першої та Другої світових воєн, військові музеї отримали новий імпульс для розвитку. Багато музеїв стали не лише місцями зберігання артефактів, а й центрами пропаганди, де розповідалися історії героїзму та самопожертви. У цей період відбувався активний розвиток музейної інфраструктури, зокрема, з'являлися нові експозиційні простори та освітні програми.

Сьогодні військові музеї продовжують еволюціонувати, впроваджуючи сучасні технології, інтерактивні елементи та мультимедійні рішення для покращення

досвіду відвідувачів. Вони також стають місцями для дискусій про мир, рефлексії над історією та вивчення військових конфліктів з нових перспектив. Таким чином, військові музеї виконують важливу роль у збереженні пам'яті, формуванні ідентичності та вихованні патріотичних почуттів у сучасному суспільстві.

Соціально-культурні фактори грають важливу роль у формуванні музейної справи, зокрема в контексті військових музеїв. Вони визначають не лише тематику експозицій, а й підходи до дизайну, способи взаємодії з відвідувачами та стратегії популяризації культурної спадщини [2]. Основні соціально-культурні фактори, що впливають на музейну справу, включають:

1. Військові конфлікти і їх наслідки

   Війни та збройні конфлікти значно впливають на розвиток військових музеїв. Після великих воєн, таких як Перша та Друга світові війни, з'являється потреба у збереженні пам'яті про героїзм та жертви. Музеї стають важливими інститутами для відзначення історії та вшанування пам'яті, що сприяє розвитку їх експозицій.
2. Націоналізм та патріотизм

   Підвищення національної свідомості та патріотичних почуттів у суспільстві також є важливими факторами. Військові музеї часто стають місцями, де підкреслюється значення національної ідентичності. Експозиції, що акцентують увагу на військових досягненнях та історичних подіях, допомагають формувати почуття гордості за свою країну.
3. Соціальні зміни та культурні трансформації

   Зміни в суспільстві, зокрема, вартість життя, демографічні зміни, а також зміна культурних цінностей, також впливають на музейну справу. Музеї адаптуються до нових умов, впроваджуючи сучасні технології та інтерактивні елементи для залучення молодшої аудиторії. Це може включати використання віртуальної реальності або інтерактивних виставок, що підвищує інтерес до історії.
4. Освіта та наукові дослідження

Освіта є ще одним важливим фактором. Військові музеї часто співпрацюють з навчальними закладами, надаючи ресурси для навчання та досліджень. Це може включати лекції, семінари та інші освітні програми, що сприяють поглибленню знань про військову історію та культуру [7].

5. Глобалізація

   Глобалізація також має вплив на військові музеї. Вона забезпечує обмін ідеями, досвідом та практиками між різними країнами, що може призвести до нових підходів у дизайні та управлінні музейними просторами. Наприклад, зростання міжнародного туризму створює потребу в адаптації експозицій для іноземних відвідувачів, що відображає різноманітність культурних перспектив [8].

Таким чином, соціально-культурні фактори формують не лише зміст музейних експозицій, але й способи їх подання та взаємодії з відвідувачами. Військові музеї стають важливими платформами для вивчення та збереження історії, а також для формування національної ідентичності у сучасному суспільстві.

Сучасні військові музеї демонструють значні зміни у підходах до дизайну та управління, спричинені технологічними інноваціями, змінами в суспільних очікуваннях і новими концепціями експозицій. Основні тенденції, що формують сучасний вигляд військових музеїв, включають:

Інтерактивність та мультимедійні технології

Сучасні військові музеї все більше використовують інтерактивні елементи та мультимедіа для залучення відвідувачів. Це може включати віртуальні тури, інтерактивні екрани та доповнену реальність, які дозволяють глибше зануритися в тематику експозицій. Наприклад, Музей Національної армії у Великій Британії використовує віртуальну реальність для відтворення історичних подій, що дозволяє відвідувачам пережити військові моменти.

Фокус на людських історіях та емоційних переживаннях

Сучасні експозиції прагнуть передати не лише факти, а й емоції та особисті

історії. Військові музеї акцентують увагу на досвіді ветеранів, родин та цивільних осіб, які постраждали від конфліктів. Це допомагає створити більш глибоке і змістовне сприйняття військової історії. Наприклад, Музей миру у Японії акцентує увагу на переживаннях людей під час бомбардування Хіросіми та Нагасакі.

Екологічна сталість та соціальна відповідальність

Сучасні військові музеї враховують екологічні та соціальні аспекти в процесі проектування та управління. Це включає використання сталих матеріалів, енергозберігаючих технологій та програм, спрямованих на підтримку місцевих громад. Наприклад, Музей військової історії у Канаді впроваджує екологічні практики, щоб зменшити свій вуглецевий слід.

Міжнародна співпраця та обмін досвідом

Сучасні військові музеї все більше співпрацюють з міжнародними організаціями, щоб обмінюватися досвідом та розвивати спільні проекти. Це може включати виставки, освітні програми та дослідницькі ініціативи. Наприклад, проект "Військова спадщина" об'єднує музеї з різних країн для спільного дослідження та збереження військової спадщини.

## 1.2. Актуальні проблеми та виклики у дизайні музейно-експозиційних приміщень військової направленості

У сучасному світі військові музеї стикаються з низкою актуальних проблем і викликів, які потребують уваги при розробці їхнього дизайну та експозицій. Ці виклики визначають, як музеї представляють військову історію, залучають відвідувачів і виконують свою освітню функцію.

Сучасні технології у військових музеях

У сучасних умовах швидкого розвитку інформаційних технологій та підвищення вимог до якості експозицій, використання новітніх мультимедійних засобів у дизайні військових музеїв набуває особливого значення. Інтерактивні та віртуальні технології дозволяють поглибити сприйняття відвідувачами представлених матеріалів, сприяючи їх емоційному залученню та кращому

засвоєнню інформації. Зокрема, застосування віртуальної реальності (VR) та доповненої реальності (AR) стало важливим інструментом для створення нових типів музейних експозицій, які забезпечують глибше занурення у реконструйовані історичні події. За допомогою VR можна відтворити важливі історичні битви чи інші ключові події, що дозволяє відвідувачам не лише ознайомитися з фактами, але й пережити їх емоційно. Це підходить для демонстрації складних та багатогранних військових сюжетів, підвищуючи рівень розуміння та співпереживання. [14]

Крім того, військові музеї активно впроваджують інтерактивні сенсорні екрани, які дозволяють відвідувачам самостійно обирати додаткову інформацію про експонати, переглядати детальні карти військових кампаній, аналізувати структуру військової техніки або ж брати участь у віртуальних екскурсіях. Мультимедійні інсталяції зі звуковим та відеосупроводом сприяють підсиленню емоційного впливу на відвідувачів, роблячи експозиції не лише інформаційними, але й психологічно насиченими.

Також важливою складовою сучасних музеїв є мобільні додатки, що забезпечують відвідувачам додаткові можливості для ознайомлення з експозиціями. Вони дозволяють отримувати інформацію про експонати в реальному часі, пропонуючи додатковий контент, та можуть використовуватися для інтерактивних вікторин чи завдань, що залучають відвідувачів до активної взаємодії з матеріалами.

Таким чином, впровадження сучасних технологій у військові музеї сприяє не лише підвищенню їхньої освітньої функції, але й забезпечує новий рівень емоційного впливу на відвідувачів. Це, своєю чергою, дозволяє досягти інтеграції освітніх, емоційних та інформаційних аспектів у межах музейного простору, створюючи умови для більш глибокого та змістовного сприйняття історичних подій.

Емоційний вплив та психологічні аспекти дизайну

Сучасні військові музеї відіграють важливу роль у формуванні емоційних та психологічних переживань відвідувачів, що, своєю чергою, впливає на глибину їхнього розуміння історичних подій та культурного контексту. Дизайн таких

музейно-експозиційних приміщень має враховувати вплив на когнітивні процеси, емоції та поведінку людини. Основна мета полягає у створенні не просто простору для огляду експонатів, а емоційно насиченого середовища, яке стимулює співпереживання, самоаналіз та глибше усвідомлення значення представлених подій [6].

Одним із ключових аспектів емоційного впливу є забезпечення атмосфери, яка сприяє зануренню відвідувачів у події минулого. Зокрема, досягнення цього можливе завдяки створенню тематичних інсталяцій, використанню звукових та світлових ефектів, а також розташуванню експонатів таким чином, щоб вони утворювали цілісну наративну структуру. При цьому важливу роль відіграє грамотне зонування простору, що дозволяє поступово вводити відвідувачів у контекст історичних подій та уникати інформаційного перевантаження. Психологічно продумана навігація допомагає створити логічний ланцюг експозиції, де кожен наступний елемент підсилює емоційний вплив попереднього.

У військових музеях важливо поєднувати фактичну точність із емоційним аспектом. Використання дизайну для акцентування уваги на персональних історіях ветеранів, цивільних осіб та жертв конфліктів сприяє створенню більш емоційно насиченого досвіду. Це дозволяє відвідувачам не лише ознайомитися з хронологією подій, але й глибше зрозуміти їхні наслідки на рівні особистісного сприйняття. Такий підхід сприяє емпатії та вихованню цінностей миру та гуманності.

Крім того, важливим аспектом є використання кольорової гами, освітлення та матеріалів для створення специфічного настрою. Наприклад, теплі або холодні відтінки можуть підсилювати почуття комфорту або, навпаки, викликати напруження, що відповідає настрою експозиції. Динамічне освітлення може акцентувати увагу на ключових моментах, викликаючи емоційний відгук та сприяючи рефлексії над подіями. Військові музеї часто використовують затемнені зони для створення контрасту, підкреслюючи важливі артефакти чи інсталяції.

Дизайн музейно-експозиційних приміщень військової тематики має поєднувати в собі як точне представлення історичних фактів, так і створення емоційного впливу на відвідувачів [28]. Це сприяє формуванню більш глибокого

розуміння подій, а також вихованню патріотизму та національної свідомості. Завдяки інтеграції емоційних та психологічних аспектів у процес дизайну музеїв можна досягти ефективнішого впливу на відвідувачів, що є важливим для виконання освітньої та культурної функції військових музеїв.

Збереження автентичності та історичної достовірності

Збереження автентичності та історичної достовірності є одним із ключових викликів у проєктуванні музейно-експозиційних приміщень військової направленості. Цей аспект набуває особливого значення, оскільки військові музеї виконують важливу місію не лише в представленні фактів, але й у формуванні колективної пам'яті про минулі події [30]. Дизайн таких музеїв має враховувати потребу в точному та достовірному відображенні історичних фактів, при цьому зберігаючи емоційний зв’язок із відвідувачами. Основним завданням є баланс між естетичним представленням експонатів та забезпеченням їхньої історичної справжності.

Одним із найважливіших питань є точність та правдивість у поданні історичних фактів. Військові музеї повинні забезпечувати надійність інформаційного контенту, уникаючи спрощення або маніпуляцій. Це вимагає тісної співпраці з експертами в галузі історії, архівних досліджень та військової справи для створення науково обґрунтованих експозицій. Крім того, важливо дотримуватися найкращих практик у консервації артефактів, що дозволяє зберегти їхній первісний вигляд та матеріальну цінність. Збереження оригінальних артефактів, таких як зброя, військовий одяг або техніка, є критичним, оскільки вони представляють фізичні свідчення історії.

Ще однією важливою проблемою є інтерпретація та репрезентація подій, що мають різні культурні та політичні значення для різних груп населення. Для військових музеїв особливо важливо уникати одностороннього підходу до висвітлення історії, забезпечуючи об’єктивність та багатогранність представлених експозицій. Це включає врахування різних точок зору на події, що сприяє створенню більш повного уявлення про історичні події. У цьому контексті ключову роль відіграє структура експозицій, яка повинна відображати різноманітність

голосів та історичних перспектив.

Також важливо зазначити, що сучасні військові музеї повинні адаптуватися до нових технологічних викликів, які можуть мати вплив на сприйняття автентичності. Наприклад, широке використання мультимедійних технологій, таких як віртуальна (VR) та доповнена реальність (AR), створює нові можливості для представлення історичних матеріалів, але водночас вимагає обережного підходу. Цифрові технології повинні доповнювати експозицію, а не замінювати її реальний зміст, щоб уникнути ризику втрати автентичності та історичної правди.

Збереження автентичності та історичної достовірності в дизайні військових музеїв є складним завданням, яке вимагає врахування різних аспектів — від точності подачі фактів до консервації артефактів та інтеграції нових технологій. Цей підхід дозволяє зберегти культурну спадщину, одночасно підтримуючи емоційний зв'язок із відвідувачами та забезпечуючи освітню функцію військових музеїв.

Інноваційні підходи до організації простору

У процесі проєктування музейно-експозиційних приміщень військової тематики важливим аспектом є застосування інноваційних підходів до організації простору. Сучасні концепції дизайну спрямовані на створення інтерактивних, багатофункціональних та гнучких експозиційних середовищ, які дозволяють не лише ефективно передавати інформацію, а й забезпечувати емоційне занурення відвідувачів. Це потребує інтеграції новітніх архітектурних рішень, інтер’єрних інновацій та технологічних засобів, що сприяють поліпшенню сприйняття простору і підвищують загальну якість експозицій [33].

Одним із ключових інноваційних підходів є трансформаційний дизайн, який забезпечує можливість адаптації простору залежно від змін потреб та тематичних акцентів експозицій. Використання мобільних виставкових модулів та змінних стінових конструкцій дозволяє оперативно змінювати конфігурацію приміщення, створюючи нові експозиційні маршрути. Це забезпечує різноманітність відвідування та підтримує інтерес до постійно оновлюваних матеріалів. Такі рішення дозволяють ефективніше використовувати обмежений простір та

зменшують витрати на перепланування музею.

Іншим інноваційним підходом є впровадження мультимедійних та інтерактивних технологій, які розширюють можливості організації простору. Зокрема, використання сенсорних екранів та інтерактивних панелей дозволяє відвідувачам самостійно обирати інформацію та вивчати експонати на глибшому рівні. Це підвищує їхню залученість та забезпечує персоналізований досвід відвідування. Водночас мультимедійні інсталяції, які поєднують відео, звук та світлові ефекти, створюють специфічну атмосферу, підсилюючи емоційний вплив експозицій.

Інноваційні підходи також включають активне використання природного та штучного освітлення як одного з ключових елементів дизайну. Динамічне освітлення, яке змінюється в залежності від контексту та емоційної напруги, дозволяє акцентувати увагу на певних експонатах або зонах. Це сприяє більш глибокому сприйняттю змісту експозиції та підсилює загальний наратив. Крім того, важливим аспектом є екологічність та сталий дизайн, що передбачає використання енергозберігаючих технологій та екологічно чистих матеріалів, які мінімізують негативний вплив на довкілля.

Важливим інноваційним підходом є інтеграція музеїв із суспільним простором, що передбачає створення відкритих зон для відпочинку, проведення лекцій чи дискусій. Такі зони стимулюють взаємодію між відвідувачами та забезпечують нові можливості для освітніх та культурних заходів. Зокрема, це може включати інтеграцію внутрішнього простору з зовнішніми територіями, створюючи безперервний зв’язок між музеєм та навколишнім середовищем. Такі рішення підсилюють культурну значущість військових музеїв та забезпечують їхню соціальну відповідальність.

Інноваційні підходи до організації простору військових музеїв дозволяють створювати сучасні та гнучкі експозиційні середовища, які відповідають потребам різних категорій відвідувачів та сприяють глибшому розумінню представлених історичних подій. Використання трансформаційного дизайну, інтерактивних технологій та динамічного освітлення забезпечує інтеграцію архітектурних рішень

із освітніми та емоційними цілями музею, створюючи багатогранний досвід для відвідувачів.

Інклюзивність та доступність

Сучасний дизайн військових музеїв все частіше звертається до концепції інклюзивності та доступності, що спрямована на забезпечення рівних умов для всіх категорій відвідувачів. Інклюзивність означає створення таких умов, які дозволяють людям з різними фізичними можливостями, віковими групами та культурними особливостями повною мірою брати участь у досвіді відвідування музею. Це не тільки покращує доступ до культурної спадщини, але й сприяє формуванню більш відкритого та толерантного суспільства.

Одним із ключових аспектів інклюзивного дизайну є адаптація музейного простору для людей з обмеженими можливостями. Це включає забезпечення фізичної доступності приміщень через використання безбар'єрних входів, пандусів, ліфтів, а також спеціально облаштованих зон відпочинку. Особливу увагу варто приділити створенню зручної навігації, що включає тактильні карти, інформаційні панелі зі шрифтом Брайля та аудіогіди для людей із вадами зору. Такі заходи дозволяють забезпечити інклюзивність на рівні фізичного простору, що робить музейні експозиції доступними для всіх категорій відвідувачів.

Ще одним важливим напрямом є забезпечення культурної та мовної доступності. Враховуючи зростаючий рівень міжнародного туризму та розмаїття культурних груп, військові музеї повинні пропонувати мультимовний супровід експозицій. Це може бути реалізовано через використання аудіогідів, мобільних додатків або інтерактивних панелей із можливістю вибору мови. Такий підхід забезпечує розширення аудиторії музею та покращує сприйняття експозицій відвідувачами, які не володіють мовою країни. Крім того, важливим є врахування культурних відмінностей при створенні контенту, що допомагає уникнути непорозумінь та сприяє поважному ставленню до різних історичних перспектив.

У межах концепції інклюзивності необхідно також звернути увагу на психологічні аспекти дизайну. Військові музеї, які демонструють події військових конфліктів, можуть викликати сильні емоції у відвідувачів. Тому важливо

забезпечити наявність зон для психологічного розвантаження, де люди зможуть перепочити та осмислити побачене. Такі зони повинні бути продумані з урахуванням принципів комфортності, включаючи м'яке освітлення, спокійну кольорову гаму та мінімалістичний дизайн. Інтерактивні технології також можуть сприяти підвищенню інклюзивності. Наприклад, використання віртуальної реальності (VR) дозволяє створювати експозиції, які враховують різні фізичні та когнітивні потреби відвідувачів, надаючи альтернативні форми доступу до матеріалів. Це особливо важливо для людей, які мають обмежені можливості відвідувати певні зони експозиції через фізичні бар'єри. Крім того, інтерактивні технології можуть бути адаптовані для людей із порушенням слуху, зору або інших сенсорних обмежень. Інклюзивність та доступність у дизайні військових музеїв є важливими критеріями, що сприяють забезпеченню рівних умов для всіх відвідувачів. Впровадження безбар'єрних рішень, мультимовних систем та психологічно комфортних зон підвищує якість музейного досвіду та дозволяє розширити аудиторію. Це підкреслює роль музеїв як важливих суспільних інституцій, які сприяють культурній інтеграції, толерантності та освітній рівності.




Рис. 1.1. Актуальні проблеми та виклики у дизайні музейно-експозиційних приміщень. Розробник автор.

## ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ І

У першому розділі проведено детальний аналіз передумов виникнення та розвитку військових музеїв, а також сучасних викликів у їх дизайні. Розглянуто історичні етапи формування таких музеїв та соціально-культурні фактори, що впливали на їх зміст і форму. Визначено ключові проблеми, які постають перед дизайнерами при створенні музейно-експозиційних просторів військової тематики, і можливі підходи до їх вирішення.

1. *Історичні етапи формування військових музеїв:*

- Проаналізовано етапи розвитку військових музеїв, починаючи з XVIII століття, зокрема створення Музею армії у Франції в 1792 році, який став першим військовим музеєм. Виявлено, що зростання інтересу до національної історії та культури сприяло поширенню таких музеїв у Європі та інших країнах світу.
- Під час світових воєн військові музеї виконували функції пропаганди та збереження історичної пам'яті, що зробило їх важливими культурними інституціями.

2. *Соціально-культурні фактори впливу:*

- Встановлено ключові соціально-культурні фактори, які вплинули на розвиток військових музеїв, серед них військові конфлікти, націоналізм, патріотизм, соціальні трансформації та глобалізація.
- З'ясовано, що сучасні військові музеї адаптуються до нових потреб суспільства, інтегруючи інтерактивні технології для залучення широкої аудиторії.

3. *Актуальні проблеми та виклики у дизайні:*

- Досліджено актуальні проблеми у дизайні військових музейних просторів, зокрема забезпечення інтерактивності, інклюзивності та емоційного впливу на відвідувачів.
- Розглянуто виклики збереження автентичності та історичної достовірності при використанні сучасних технологій, щоб не втратити історичну правдивість.

Таким чином, визначені основні історичні етапи розвитку військових музеїв, ключові соціально-культурні фактори та сучасні виклики, що впливають на дизайн цих музейно-експозиційних просторів.

# РОЗДІЛ ІІ. АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ ПРИКЛАДІВ ДИЗАЙНУ МУЗЕЙНО-ЕКСПОЗИЦІЙНИХ ПРИМІЩЕНЬ ВІЙСЬКОВОЇ НАПРАВЛЕНОСТІ

Сучасний дизайн військово-тематичних музейно-виставкових просторів зосереджений на створенні інтер’єрів, які не лише інформують відвідувачів про історичні події, а й сприяють глибшому емоційному зануренню у контекст військових конфліктів. Завданням таких просторів є не тільки представлення історичних фактів, а й створення середовища, що викликає у відвідувачів почуття причетності, переживання за героїчні та трагічні події, формуючи тим самим глибше розуміння історичних подій.

Аналіз сучасних музейно-виставкових просторів військової тематики є необхідним для визначення передових практик і концепцій, які застосовуються у проектуванні подібних інтер'єрів. Важливим аспектом є вивчення підходів до розташування експонатів, використання інтерактивних технологій, вибору матеріалів і кольорів, які підсилюють враження від експозицій і сприяють створенню тематичного наративу.

## 2.1. Зарубіжні підходи до проектування інтер'єрів та обладнання військових музейно-експозиційних приміщень.

Дизайн військових музейно-експозиційних просторів у зарубіжній практиці базується на багатому досвіді та інноваційних підходах, які відображають прагнення західних країн створювати культурні об’єкти високого рівня впливу та значущості. У міжнародній практиці військові музеї розглядаються не лише як сховища історичних артефактів, але й як інструменти виховання, пам’яті та соціального впливу. Вони слугують важливими майданчиками для емоційного занурення відвідувачів у драматичні історичні події, створюючи середовище, де можна відчути значення та ціну військових конфліктів, а також їхній вплив на суспільство. Таким чином, зарубіжний підхід до дизайну військових музеїв спрямований на поєднання історичної достовірності, інноваційних експозиційних рішень та технологічного оснащення для формування у відвідувачів унікального досвіду сприйняття історії.

Сучасні зарубіжні військові музеї широко використовують інтерактивні та

мультимедійні технології, які дозволяють залучити відвідувачів до активного досвіду сприйняття експозиції. Серед таких технологій можна виділити інтерактивні дисплеї, проекційні системи, технології доповненої та віртуальної реальності. Наприклад, сучасні експозиції часто включають аудіовізуальні елементи, що дозволяють відвідувачам прослухати розповіді ветеранів, подивитися документальні хроніки, або навіть випробувати реконструкції бойових умов через віртуальну реальність. Такий підхід сприяє зануренню в атмосферу подій, формуванню емпатії та розумінню історичних подій з перспективи їх безпосередніх учасників. Окрім цього, інтерактивні зони можуть бути адаптовані для різних вікових груп, що дозволяє зробити музейний простір привабливим для широкої аудиторії, від школярів до старших відвідувачів.

Значна увага у закордонних військових музеях приділяється дизайну інтер’єру як засобу формування тематичного середовища, що резонує з характером експозиції. Дизайнери інтер’єрів військових музеїв зазвичай враховують такі чинники, як психологічний вплив просторового середовища, особливості освітлення, вибір матеріалів та колористики. Наприклад, у музеях, присвячених пам'яті про загиблих під час війни, часто використовуються темні тони, низька підсвітка, металеві елементи, що викликають асоціації з трагічністю подій. У деяких експозиційних залах артефакти розташовані таким чином, щоб створити тісний контакт з відвідувачами, що підсилює відчуття реалістичності та емоційної присутності. Іноді використовується прийом звуженого простору, який підкреслює напругу та психологічну напруженість, характерну для воєнних умов. Це все дозволяє створити цілісний простір, який формує не лише інформативне, а й емоційне сприйняття експозиції.

Важливим аспектом у зарубіжних практиках є організація музейного простору з урахуванням доступності та зручності для відвідувачів, включно з маломобільними групами населення. У сучасних музеях інтегрують універсальний дизайн, який забезпечує зручний доступ до експозиції для людей з різними потребами. Це включає ліфти, широкі двері, тактильні експонати, інформаційні стенди з шрифтом Брайля та мультимедійні гіди, адаптовані для різних категорій

відвідувачів. Такий підхід відображає важливість інклюзивності та прагнення зробити музейний простір доступним і зрозумілим для кожного, незалежно від його фізичних можливостей.

Одним із провідних напрямів у зарубіжному дизайні військових музеїв є залучення елементів інноваційної архітектури, що збагачує експозицію та додає їй сучасного характеру. Деякі музеї використовують нестандартні архітектурні рішення, такі як зламані форми, просторові інсталяції, що символізують конфлікт та руйнування. Це, наприклад, відображено в архітектурі Імперського військового музею Півночі в Манчестері (Велика Британія), де головна будівля музею має асиметричну форму, що символізує нестабільність та хаос війни. Подібні архітектурні концепції надають музею додатковий вимір, який посилює загальну тему експозиції та інтегрує її в архітектурний контекст. [12]

Ще одним важливим аспектом зарубіжних підходів є збереження автентичності історичних об’єктів та їх інтеграція у музейний простір. У військових музеях часто експонуються не лише артефакти, але й великомасштабні об’єкти, такі як військова техніка, окопи, реконструкції таборів або фронтових ліній. Для збереження та демонстрації таких об’єктів у музеях створюються спеціальні конструкції та умови, що дозволяють забезпечити їх довгострокове зберігання та доступність для огляду. В деяких випадках музейні комплекси облаштовуються на місцях історичних боїв, що надає відвідувачам можливість більш глибокого розуміння контексту подій. Таким чином, збереження автентичності об’єктів є однією з важливих задач у розробці інтер’єрів та експозицій військових музеїв у зарубіжних країнах.

Загалом, зарубіжні підходи до проектування інтер'єрів та обладнання військових музейно-експозиційних приміщень демонструють високий рівень інтеграції технологічних інновацій, архітектурних рішень та психологічних методів впливу на відвідувачів. Дослідження цих практик дозволяє зрозуміти, як саме іноземні фахівці поєднують в інтер’єрах музеїв елементи пам’яті, навчання та емоційного занурення, що є надзвичайно важливим для подальшого розвитку музейної справи [25].

Імперський військовий музей Півночі (Imperial War Museum North)

- Місцезнаходження: Манчестер, Велика Британія
- Архітектор: Даніель Лібескінд
- Рік відкриття: 2002

*Особливості дизайну:* Будівля має асиметричну форму, що символізує руйнування і нестабільність, пов'язані з війною. Просторовий дизайн сприяє емоційному впливу на відвідувачів за рахунок різких кутів і тіней, які викликають почуття напруги та хаосу [19].

*Технології:* Проекції на стінах, інтерактивні дисплеї, звукові та світлові ефекти для створення атмосферності.




Рис. 2.1. Imperial War Museum North [1].

Музей Другої світової війни (Museum of the Second World War)

- Місцезнаходження: Гданськ, Польща
- Архітектор: Студія «Kwadrat» (архітектор - Яцек Доманський)
- Рік відкриття: 2017

*Особливості дизайну:* Сучасна архітектура з великими кутами та похилою будівлею, що символізує розкол Європи під час війни. Внутрішній простір оформлений з мінімальним освітленням для створення відповідної атмосфери [20].

*Технології:* Віртуальна реальність, інтерактивні екрани, аудіо- та відеоматеріали, які відтворюють хроніки війни.

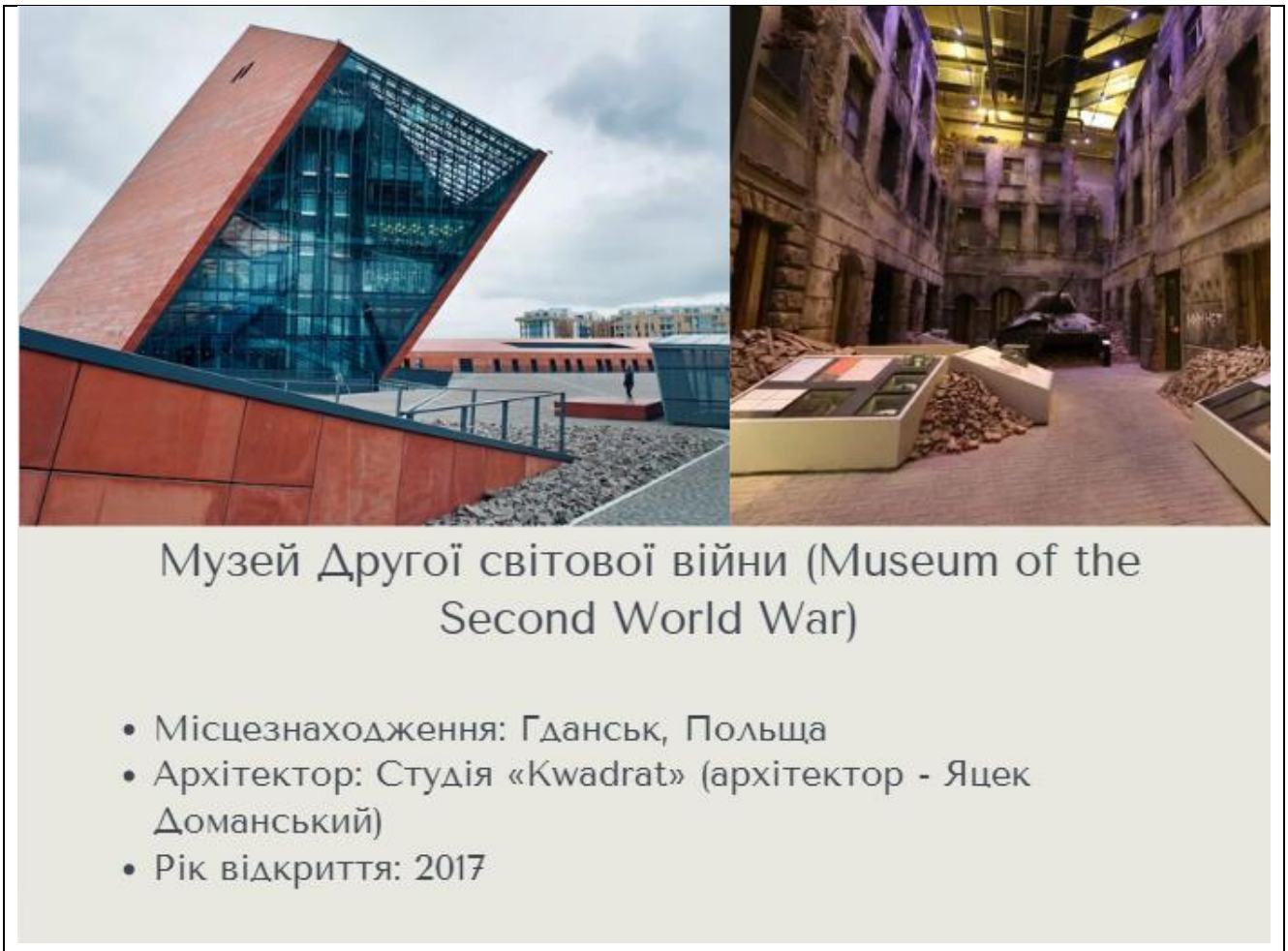



Рис. 2.2. Museum of the Second World War [2].

Музей військової історії Бундесверу (Bundeswehr Military History Museum)

- Місцезнаходження: Дрезден, Німеччина

- Архітектор: Даніель Лібескінд (реконструкція 2011 року)
- Рік реконструкції: 2011

*Особливості дизайну:* Драматичний фасад з клиноподібним виступом символізує розрив у німецькій історії. Експозиція акцентує на трагедії військових конфліктів через використання просторових контрастів і специфічного освітлення. [21,22]
*Технології:* Мультимедійні екрани, інтерактивні експонати, можливість реконструкції подій з використанням VR-технологій.




Рис. 2.3. Imperial War Museum North [3].

## 2.2. Вітчизняні практики проектування інтер'єрів та обладнання військових музейно-експозиційних приміщень.

Вітчизняний досвід у проектуванні військових музейно-експозиційних просторів є унікальним і глибоко пов'язаним із культурно-історичним контекстом України. Наявність багатої військової історії, що включає різноманітні періоди, конфлікти та визвольні рухи, вплинула на формування особливого підходу до

створення таких музеїв. Українські військові музеї прагнуть зберегти пам'ять про важливі історичні події, забезпечуючи при цьому емоційний зв'язок із відвідувачами через акцент на національній ідентичності, традиціях та героїзмі українського народу. У сучасних умовах, коли Україна переживає нові виклики, пов'язані з війною, особливого значення набувають музейні простори, які відображають події та досвід нинішніх військових конфліктів, підтримують пам'ять про захисників і стають символом національної стійкості.
Вітчизняні підходи до проектування таких музеїв часто поєднують традиційні методи демонстрації історичних артефактів з сучасними технологічними рішеннями, що робить експозиції більш динамічними та емоційно впливовими. Це, зокрема, інтерактивні інсталяції, мультимедійні проекції, звукові ефекти та використання сучасних матеріалів, які сприяють кращому розумінню військових подій і зануренню у відповідну атмосферу [5]. Особливу увагу вітчизняні дизайнери приділяють символічному навантаженню експозиційних просторів, використовуючи такі елементи, як національна символіка, предмети побуту військових часів та артефакти, які стали свідками бойових дій. Все це дозволяє підкреслити як історичний, так і моральний аспект військових подій, відтворених у музеях.

Українські військові музеї, зазвичай, адаптовані до різноманітних категорій відвідувачів, включаючи школярів, студентів, ветеранів, туристів та родини. Ця багатофункціональність відображається в інтер’єрному оформленні, яке поєднує навчальні, меморіальні та виховні цілі. Деякі музеї, наприклад, містять окремі інтерактивні зони для молодших відвідувачів, де вони можуть ознайомитися з військовою історією у доступній формі. Інші – створюють спеціальні меморіальні зали для вшанування пам’яті полеглих героїв. Завдяки такому підходу українські військові музеї стають просторами, що несуть не лише інформаційне навантаження, але й сприяють формуванню патріотичної свідомості.
Важливо також, що багато українських військових музеїв розташовані у місцях історичних подій, таких як місця боїв або колишні військові бази, що додає експозиціям автентичності. Архітектурні рішення та інтер'єр таких музеїв часто

підкреслюють історичне значення простору, створюючи атмосферу, яка сприяє емоційній залученості та глибшому розумінню історії. Використання місцевих матеріалів, застосування спеціального освітлення та оформлення, а також збереження оригінальних елементів – усе це дозволяє досягти автентичного, атмосферного ефекту.

Таким чином, вітчизняні практики проектування військових музейно-експозиційних приміщень є відображенням не тільки історичної пам’яті, але й прагнення до національного єднання та вшанування героїв.

Музей АТО "Шляхами Донбасу"

- Місцезнаходження: Дніпро, Україна
- Автори проекту: колектив музейників під керівництвом директора Дніпропетровського історичного музею імені Дмитра Яворницького, Надія Білан
- Рік відкриття: 2016

*Особливості дизайну:* Експозиція розділена на дві частини – внутрішню та зовнішню. Зовнішня частина розташована під відкритим небом, де представлено військову техніку, зруйновані об'єкти, що символізують події на Донбасі. Внутрішня частина містить особисті речі воїнів, відеоінсталяції та фотохроніки.

*Технології:* Мультимедійні проекції, звукові інсталяції, інтерактивні зони для відтворення подій війни на сході України.




Рис. 2.4. Музей АТО "Шляхами Донбасу" [4].

Музей становлення української нації

- Місцезнаходження: Київ, Україна
- Дизайнери: Збірна команда художників та дизайнерів під керівництвом Олександра Дяченка
- Рік відкриття: 2019

*Особливості дизайну:* Музей відомий восковими фігурами історичних та сучасних постатей, що зробили значний внесок в історію України. Військові експозиції охоплюють різні періоди, зокрема героїв сучасної війни на Донбасі [23].

*Технології:* Використання VR-експозицій, інтерактивних екранів, аудіогідів. Інтерактивні інсталяції дозволяють відвідувачам глибше ознайомитися з ключовими моментами української історії.




Рис. 2.5. Музей становлення української нації [5].

Національний музей "Меморіал жертв Голодомору"

- Місцезнаходження: Київ, Україна
- Архітектори: Анатолій Гайдамака, Людмила Гасюк
- Рік відкриття: 2008

*Особливості дизайну:* Музейний простір побудовано навколо символу пам'яті про жертви Голодомору. Інтер'єр музею наповнений предметами, які передають трагедію і масштаб цього періоду української історії [24].

*Технології:* Аудіовізуальні матеріали, інсталяції з фотографій та відеоматеріалів, інтерактивні стенди для відтворення подій.




Рис. 2.6. Національний музей "Меморіал жертв Голодомору" [6].

Таким чином, вітчизняні практики проектування військових музейно-експозиційних приміщень не лише відображають багатогранну історію України, але й сприяють формуванню національної свідомості та збереженню пам’яті про героїчні сторінки минулого. Завдяки поєднанню традицій, сучасних технологій та символічного навантаження, українські музеї стають важливими культурними й освітніми осередками.

## ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ ІІ

У розділі проаналізовані існуючі зарубіжні і вітчизняні підходи до дизайну військових музеїв, що демонструють різноманітні інноваційні рішення для ефективної передачі історичних подій і культурної спадщини через музейно-експозиційні простори. Розглянуто приклади відомих музеїв, які використовують технології та дизайнерські елементи для створення глибокого емоційного впливу на відвідувачів.

1. Проаналізовані такі зарубіжні підходи до дизайну військових музеїв:

- асиметричність архітектурної форми (нестабільність та хаос війни, створення специфічного емоційного контексту),
- використання проекційних систем (посилення емоційного сприйняття експозиції)
- мультимедійних екранів (взаємодія глядачів з експозицією)
- інтерактивних дисплеїв (збільшення об’єму інформації)

2. Проаналізовані вітчизняні практики проектування:

- Застосування національної символіки (підсилення патріотичного ефекту).
- Інтерактивні зони (занурення у контекст військових подій).
- Використання локальних артефактів (забезпечення історичної автентичності).
- Меморіальні зони (вшанування пам’яті загиблих героїв).
- Мультимедійні інсталяції (створення аудіо- та візуальних ефектів для емоційного впливу).
- Орієнтація на освітні програми (адаптація для різних вікових груп).

Таким чином, інтеграція новітніх технологій, архітектурних та дизайнерських рішень сприяє не лише ефективній передачі інформації, а й створенню емоційного занурення відвідувачів у історичний контекст.

# РОЗДІЛ ІІІ. МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ МУЗЕЙНО-ЕКСПОЗИЦІЙНИХ ПРИМІЩЕНЬ ВІЙСЬКОВОЇ НАПРАВЛЕНОСТІ

## 3.1. Класифікація музейно-експозиційних приміщень

Класифікація музейно-експозиційних приміщень є важливим етапом у вивченні військово-тематичних музеїв, оскільки вона розкриває різноманітність підходів до організації простору, експозиційних рішень та форм подачі історичних матеріалів. Залежно від функціональних завдань, технологічного рівня, масштабу та інших характеристик, музейні приміщення суттєво відрізняються як за архітектурою, так і за методами впливу на відвідувачів [9]. Ці відмінності визначають ефективні способи створення військових експозицій, що відповідають поставленим цілям та потребам аудиторії. Згідно з ДБН В.2.2-16:2019, приміщення закладів культури повинні мати чітке зонування на функціональні комплекси, що включають приміщення для глядачів, демонстраційні зали, адміністративно-господарські та виробничі приміщення. [11]

Тематика експозиції формує змістовний акцент музею, визначаючи основний історичний наратив. Масштаб і функціональна організація простору впливають на комфортність сприйняття та емоційний вплив, а технологічний рівень оснащення забезпечує інтерактивність і глибоке залучення відвідувачів. Наприклад, музеї, що мають меморіальну спрямованість, часто використовують просторові рішення, які підсилюють атмосферу пам’яті та скорботи, тоді як освітні музеї орієнтуються на інтер'єрні рішення, які спрощують доступ до інформації та сприяють зручній навігації.

Різні аспекти класифікації дозволяють систематизувати наявні музейні простори та підкреслити їхні особливості, важливі для формування цілісного й ефективного експозиційного середовища. Такий підхід допомагає поєднувати історичну достовірність із емоційним впливом, створюючи простір, здатний відповідати інформаційним і психологічним потребам відвідувачів.

<u>За тематикою експозиції</u>

Тематика експозиції є ключовим аспектом, що визначає змістовне

наповнення музею та структуру організації простору. Музейно-експозиційні приміщення можуть поділятися на кілька основних категорій залежно від теми, навколо якої побудована експозиція. Такий поділ дозволяє відвідувачам глибше зануритися в конкретні аспекти військової історії та сприяє створенню тематично спрямованого простору. Основні категорії тематичних експозицій включають:

- Історичні військові музеї

  Історичні військові музеї присвячені хронологічному відтворенню подій військових конфліктів. Експозиції фокусуються на важливих битвах, військових операціях, тактичних і стратегічних рішеннях командирів, відображаючи розвиток подій у часовій послідовності. Часто такий тип музеїв використовує артефакти, документальні матеріали, зброю, форму, а також інтерактивні карти бойових дій. Прикладом є Національний музей історії України у Другій світовій війні в Києві, де експозиція хронологічно відображає події та ключові моменти війни.

- Меморіальні військові музеї

  Меморіальні музеї мають на меті вшанувати пам'ять загиблих героїв та зберегти пам’ять про трагічні сторінки історії. Експозиції часто містять меморіальні зали, де розміщені фотографії, особисті речі воїнів, інформаційні стенди з їхніми історіями. Дизайн таких музеїв, як правило, має стриману кольорову гаму, що підкреслює скорботу і повагу до пам’яті загиблих. Наприклад, Меморіал жертв Голодомору в Києві включає меморіальну зону, де представлені історичні артефакти та інсталяції, присвячені трагічним подіям.

- Науково-технічні військові музеї

  Музеї цієї категорії орієнтуються на демонстрацію військових технологій, зокрема еволюції озброєння, транспортних засобів та технічних інновацій у військовій сфері. Експозиції часто містять зразки військової техніки, такі як танки, літаки, військові кораблі, а також демонструють розвиток технологій у хронологічному порядку. Прикладом є Музей повітряних сил США, де представлена велика колекція військової авіації, а також інтерактивні зони,

що дозволяють дослідити внутрішній устрій літаків.

- Військово-польові музеї та музеї під відкритим небом
  Ці музеї створені для реалістичного відтворення умов бойових дій. Зазвичай, експозиція включає реконструкції окопів, військових таборів або інженерних споруд. Військово-польові музеї під відкритим небом дозволяють відвідувачам зануритися в атмосферу військового життя та на власні очі побачити, як виглядали бойові позиції. Як приклад, Меморіально-історичний комплекс "Саур-Могила" на Донеччині, де відтворено об’єкти на місці історичних битв.
- Музеї сучасних конфліктів
  Музеї, присвячені сучасним військовим конфліктам, відображають події, що мають особливе значення для сучасного суспільства, зокрема збройні конфлікти в Україні. Такі музеї мають експозиції з особистими речами військових, фотоматеріалами, інсталяціями, що символізують події новітньої історії. Наприклад, музей АТО "Шляхами Донбасу" у Дніпрі представляє артефакти, пов'язані з подіями на сході України, і має меморіальну зону на честь полеглих захисників.

Кожен з типів військово-тематичних музеїв відображає певний аспект історії, пов’язаний з військовими подіями, та використовує специфічні методи оформлення експозиції, які відповідають загальній концепції та завданням музею. Така класифікація сприяє створенню структурованого підходу до проектування музейно-експозиційних приміщень і дозволяє проектантам врахувати особливості кожного типу експозиції для досягнення максимального ефекту впливу на відвідувачів.

<u>За функціональною організацією простору</u>

Функціональна організація простору музейно-експозиційних приміщень відіграє ключову роль у сприйнятті відвідувачами експозицій, оскільки від неї залежить логіка огляду, зручність переміщення та загальна атмосфера музею. Залежно від організації простору, музеї можна поділити на кілька основних типів,

кожен з яких має свої особливості та переваги для певних категорій експозицій.

- Закриті музейно-експозиційні приміщення

Закриті приміщення характеризуються традиційним підходом до організації експозиції всередині будівлі. Вони зазвичай складаються із системи залів та коридорів, де розміщено експозицію. Такий тип організації дозволяє створити контрольоване середовище для експонатів, що особливо важливо для збереження історичних артефактів та документів.

*Переваги:* Контроль над освітленням, температурою та вологістю, що важливо для збереження чутливих матеріалів; можливість використання мультимедійних технологій, інтерактивних екранів і проекцій.

- Відкриті музейно-експозиційні простори (музеї під відкритим небом)

Відкриті експозиційні простори зазвичай розташовані на свіжому повітрі і включають великі об’єкти, які важко або неможливо експонувати в закритих приміщеннях, такі як військова техніка, авіація, артилерія та укріплення. Вони дозволяють відвідувачам ознайомитися з експонатами у природному середовищі, що створює атмосферу реалістичності.

*Переваги:* Можливість експонування великих об’єктів, зокрема військової техніки та споруд; створення умов, максимально наближених до реальних бойових дій або навчальних полігонів.

- Комбіновані простори (внутрішні зали та відкриті майданчики)

Комбіновані музеї поєднують внутрішні експозиційні зали з відкритими майданчиками, що дозволяє поєднати переваги обох типів. У закритих залах розміщені чутливі артефакти та документи, які потребують особливих умов зберігання, тоді як на відкритих майданчиках представлена великогабаритна військова техніка та реконструкції. Такий підхід забезпечує різноманіття експозицій і гнучкість у представленні різних типів об'єктів.

*Переваги:* Гнучкість експозиції, можливість адаптації до різних сезонів та кліматичних умов, зручність для великих груп відвідувачів завдяки різноманіттю зон огляду.

- Модульні або інтерактивні простори

Деякі сучасні військові музеї впроваджують модульні та інтерактивні зони, де експозиція може трансформуватися в залежності від тематики тимчасових виставок, тематичних заходів або потоку відвідувачів. Це дозволяє зробити музейний простір більш динамічним та адаптованим до потреб різних аудиторій. Інтерактивні зони зазвичай включають мультимедійні технології, VR- або AR-інсталяції, де відвідувачі можуть зануритися у реконструкції бойових дій або дослідити внутрішній устрій військової техніки.

*Переваги:* Гнучкість у зміні експозицій, можливість адаптації простору для проведення освітніх програм, інтерактивність і залучення аудиторії.

Кожен з типів функціональної організації простору має свої переваги та обмеження, які визначаються метою експозиції, типом експонатів і аудиторією. Вибір оптимальної організації простору сприяє створенню максимально ефективного середовища для сприйняття військової історії, адаптованого під потреби відвідувачів та функціональні завдання музею.

<u>За масштабом і розмірами експозиційного простору</u>

Розмір та масштаб експозиційного простору є важливими параметрами, які визначають обсяг, тип і подачу експонатів у військових музеях. Класифікація музейно-експозиційних приміщень за цим критерієм дозволяє ефективно планувати структуру експозиції, обирати відповідні методи розміщення експонатів і враховувати потреби різних категорій відвідувачів. Музейні простори за масштабом умовно поділяють на малі, середні та великі.

- Малі експозиційні простори

Малі музейно-експозиційні приміщення зазвичай охоплюють площу до 500 м² та використовуються для розміщення обмеженої кількості експонатів. Це можуть бути меморіальні зали, невеликі виставкові кімнати або тимчасові експозиції, присвячені конкретній події чи особистості. У таких просторах особлива увага приділяється деталям експонатів і створенню камерної атмосфери, що сприяє глибшому емоційному сприйняттю.

*Особливості:* Обмежена кількість експонатів, фокус на індивідуальному сприйнятті, можливість детального ознайомлення з кожним експонатом.

- Середні експозиційні простори

Середні за розміром приміщення охоплюють площу від 500 до 2000 м² та є найбільш поширеними серед військових музеїв. Цей масштаб дозволяє створити різноманітні експозиційні зони, що можуть охоплювати ширший спектр тем, включаючи історичний контекст, військову техніку, особисті речі солдатів тощо. Середній розмір приміщення дозволяє використовувати комбіновані методи демонстрації, включаючи мультимедійні елементи та інтерактивні зони.

*Особливості:* Гнучкість у розміщенні експонатів, можливість організації окремих тематичних зон, ширше охоплення історичного матеріалу.

- Великі експозиційні простори

Великі музейно-експозиційні простори займають площу понад 2000 м² і призначені для демонстрації великогабаритних об'єктів, таких як військова техніка, авіація, артилерійські системи тощо. Такі приміщення дозволяють не лише представити артефакти різних масштабів, але й створити реалістичні реконструкції історичних подій. У великих просторах використовуються мультимедійні технології для відтворення атмосфери боїв, а також можливості зонування для забезпечення комфортного огляду.

*Особливості:* Можливість експонування великогабаритних об'єктів, широкий простір для тематичного зонування, застосування великих мультимедійних інсталяцій.

Ця класифікація дозволяє ефективніше використовувати простір відповідно до тематичної спрямованості, масштабу та характеру експонатів, що сприяє оптимальній організації музейного середовища та забезпечує комфортний і ефективний огляд експозиції для різних категорій відвідувачів.

<u>За технологічним рівнем оснащення</u>

Рівень технологічного оснащення в музейно-експозиційних приміщеннях відіграє важливу роль у створенні інтерактивного досвіду для відвідувачів. Сучасні технології, такі як доповнена та віртуальна реальність, інтерактивні дисплеї, звукові та світлові інсталяції, дозволяють зробити експозицію більш динамічною, залучаючи відвідувачів до активної взаємодії з представленими матеріалами.

Залежно від рівня технологічного оснащення, музейні простори можна умовно поділити на низькотехнологічні, середньотехнологічні та високотехнологічні.

- Низькотехнологічні музейно-експозиційні приміщення

У низькотехнологічних музеях використовуються переважно традиційні методи експозиції, такі як стенди, вітрини, діорами та інформаційні таблички. Такі приміщення орієнтовані на збереження класичної музейної атмосфери, де головну роль відіграють експонати та наративний підхід. Хоча тут не використовуються сучасні інтерактивні технології, акцент робиться на детальному оформленні, освітленні та структурі простору.

*Особливості:* Мінімум технологій, фокус на класичному підході до експозиції, статичне розміщення експонатів.

- Середньотехнологічні музейно-експозиційні приміщення

Середньотехнологічні музеї використовують базові мультимедійні інсталяції, аудіогіди та інтерактивні екрани, які допомагають доповнити статичну експозицію. Це дозволяє розширити інформаційний контент, а також надати відвідувачам додаткові можливості для ознайомлення з матеріалами через аудіовізуальні ефекти. Такі музеї часто використовують проекції, сенсорні дисплеї та можливість вибору мов для аудіогідів.

*Особливості:* Використання базових мультимедійних технологій, можливість інтерактивного ознайомлення з експозицією, розширений контент завдяки аудіо- та відеоматеріалам.

- Високотехнологічні музейно-експозиційні приміщення

Високотехнологічні військові музеї активно використовують сучасні цифрові технології, такі як VR (віртуальна реальність), AR (доповнена реальність), інтерактивні проекції, 3D-моделі та симулятори. Завдяки цим технологіям відвідувачі можуть глибше зануритися в історичні події, відчути атмосферу військових дій та навіть взаємодіяти з віртуальними реконструкціями бойових умов. Такий підхід сприяє емоційному залученню відвідувачів та глибшому розумінню історичних подій.

*Особливості:* Використання передових цифрових технологій, висока

інтерактивність, можливість занурення у віртуальні середовища, що створює багатовимірний досвід.

Класифікація дозволяє зрозуміти, як рівень технологічного оснащення впливає на характер і подачу експозиційного матеріалу, а також на залучення різних аудиторій. Використання сучасних технологій може суттєво збагатити досвід відвідувачів, але кожен рівень оснащення має свої переваги та обмеження, які визначаються тематикою та завданнями конкретного музею.

За функціональною спрямованістю

Функціональна спрямованість музейно-експозиційних приміщень визначає основну мету їх існування та специфіку подачі матеріалу. Залежно від цього, військові музеї та експозиційні простори можуть виконувати різні завдання: освітні, культурно-виховні, меморіальні чи комбіновані. Така класифікація дозволяє враховувати аудиторію, цілі експозиції та методи її організації.

- Освітні музейно-експозиційні простори

Освітні музеї зосереджуються на наданні інформації про історичні події, розвиток військових технологій, ключові битви та особистостей, що відіграли важливу роль у військовій історії. Експозиція, як правило, містить інтерактивні стенди, мультимедійні матеріали, аудіогіди та навчальні програми, орієнтовані на відвідувачів різних вікових груп. У таких музеях часто проводяться освітні заходи, лекції та майстер-класи для шкільних груп, студентів та сімей.
*Особливості:* Інтерактивність, акцент на навчальній інформації, наявність зон для семінарів та занять.

- Культурно-виховні музейно-експозиційні простори

Культурно-виховні музеї спрямовані на розвиток патріотичних почуттів, усвідомлення національної ідентичності та морально-етичних цінностей. Експозиції таких музеїв підкреслюють значущість військових подій для суспільства, демонструють героїзм і відданість військовослужбовців. Естетичний підхід до оформлення простору акцентує на символічності та значущості подій, що сприяє емоційному впливу на відвідувачів.

*Особливості:* Символізм у дизайні, використання національної символіки, фокус на емоційному впливі та патріотичному вихованні.

- Меморіальні музейно-експозиційні простори

Меморіальні музеї мають на меті вшанування пам'яті про загиблих героїв та важливі трагічні події, які залишили глибокий слід в історії. В експозиціях часто представлені меморіальні зали, артефакти, особисті речі полеглих воїнів, фотографії та документи, що відтворюють історичний контекст і особисті долі учасників подій. Такий тип музеїв створює атмосферу скорботи та пам'яті, що впливає на емоційне сприйняття відвідувачів.

*Особливості:* Стриманість у дизайні, меморіальні елементи, особлива увага до історій окремих людей.

- Комбіновані музейно-експозиційні простори

Комбіновані музеї поєднують елементи освітніх, культурно-виховних і меморіальних просторів, задовольняючи різні потреби відвідувачів. У таких музеях можна знайти як меморіальні зони, так і освітні матеріали, що доповнюють загальне розуміння подій та історичного контексту. Комбінований підхід дозволяє музейним працівникам гнучко адаптувати простір для різних заходів, тематичних виставок і екскурсій.

*Особливості:* Гнучкість у структурі, наявність різних зон (освітніх, меморіальних, виховних), широке охоплення тематики.

Класифікація за функціональною спрямованістю допомагає визначити основні завдання кожного типу музею та орієнтувати дизайн експозиції на досягнення конкретних цілей. Розуміння функціональної спрямованості є важливим для розробки музейно-експозиційних приміщень, що відповідають як освітнім, так і виховним потребам суспільства.

За типом експонатів та методами демонстрації

Типи експонатів і методи їх демонстрації є важливими аспектами, що визначають загальну концепцію музейно-експозиційного простору. Залежно від природи експонатів (речові артефакти, документальні матеріали, мультимедійні інсталяції тощо) та способів їх подачі, експозиції можуть мати різні форми впливу

на відвідувачів. Така класифікація дозволяє структурувати музейний простір і вибрати відповідний метод подачі матеріалу для досягнення бажаного емоційного та освітнього ефекту.

- Речові експонати

Речові експонати включають предмети, які мають історичну цінність і безпосередньо пов'язані з подіями, що висвітлюються у музеї. Це можуть бути зразки військової техніки, зброя, особисті речі воїнів, уніформа тощо. Експонати цього типу зазвичай розміщують у скляних вітринах або на спеціальних стендах, що дозволяє відвідувачам детально розглянути їх.

Методи демонстрації: Скляні вітрини, стенди, діорами.

- Документальні матеріали

Документальні експонати включають оригінали або копії важливих історичних документів, фотографії, листи, карти, особисті записи. Їх демонстрація зазвичай відбувається у вигляді стендів або інформаційних табличок, що дозволяють відвідувачам ознайомитися з письмовими джерелами.

Методи демонстрації: Стенди з текстовими описами, настінні панелі, підсвічені таблички.

- Мультимедійні експонати

Мультимедійні експонати включають відеоінсталяції, проекції, звукові та світлові ефекти, які надають додаткові можливості для відтворення подій. За допомогою технологій аудіо- та відеовідтворення, а також інтерактивних дисплеїв, такі експонати створюють багатовимірний досвід, дозволяючи відвідувачам глибше поринути у події.

Методи демонстрації: Проекційні екрани, аудіогіди, VR/AR інсталяції, інтерактивні кіоски.

- Інтерактивні експонати

Інтерактивні експонати надають відвідувачам можливість безпосередньо взаємодіяти з експозицією. Це можуть бути симулятори, інтерактивні карти або інші об'єкти, які реагують на дії відвідувачів, надаючи їм можливість глибше зануритися у контекст історичних подій. Інтерактивні експонати особливо

популярні серед молоді та використовуються для освітніх і навчальних цілей.

Методи демонстрації: Сенсорні екрани, симулятори, інтерактивні дисплеї.

- Реконструкції та інсталяції

Реконструкції та інсталяції часто використовуються для відтворення значущих подій або умов бойових дій. Це можуть бути реконструкції окопів, польових шпиталів, сцен бою або військових таборів. Такі інсталяції створюють реалістичну атмосферу, що підсилює емоційний вплив на відвідувачів і дає їм можливість "перенестися" у конкретний історичний момент.

Методи демонстрації: Повномасштабні діорами, тематичні інсталяції, сценічні зони з артефактами.

Класифікація за типом експонатів і методами демонстрації дозволяє музеям забезпечити ефективний підхід до подачі історичного матеріалу, відповідно до його характеру та цілей експозиції. Завдяки різноманітності методів демонстрації створюється багатогранний досвід для відвідувачів, що підвищує рівень емоційного та пізнавального впливу музеїв.




Рис. 3.1. Класифікація музейно-експозиційних приміщень. Розробник автор.

Класифікація музейно-експозиційних приміщень за різними критеріями – тематикою, функціональною організацією простору, масштабом, рівнем технологічного оснащення, функціональною спрямованістю та типом експонатів –

дозволяє глибше зрозуміти багатогранність підходів до створення військових музеїв. Кожен з критеріїв має свою специфіку та особливості впливу на сприйняття відвідувачів, визначаючи оптимальні методи для досягнення освітніх, меморіальних та емоційних цілей експозиції.

Такий системний підхід до класифікації допомагає чіткіше визначати завдання, які стоять перед музеями різних типів, і обирати відповідні методи демонстрації, що підвищують ефективність подачі історичного матеріалу. Завдяки цьому музейно-експозиційні простори адаптуються до різних категорій відвідувачів і відповідають сучасним вимогам до музейного дизайну та технологій, забезпечуючи не лише пізнавальний, але й глибокий емоційний досвід.

## 3.2. Основні принципи дизайну музейно-експозиційних приміщень військової направленості.

Проектування музейно-експозиційних приміщень військової тематики базується на поєднанні кількох ключових принципів, спрямованих на створення простору, що викликає емоційний відгук, сприяє зануренню відвідувачів у контекст історичних подій і забезпечує ефективну подачу інформації. Розробка таких просторів має враховувати як функціональні вимоги, так і потребу у формуванні сильного естетичного та психологічного впливу. Військові музеї прагнуть не лише зберегти й представити історичні факти, але й викликати відчуття глибокого розуміння складної та часто трагічної військової історії.

Важливими принципами є тематичне зонування простору, інтерактивність, гнучкість дизайну для адаптації до різних експозицій і подій, а також забезпечення комфорту й доступності для всіх груп відвідувачів. Особлива увага приділяється технологічній складовій, зокрема, використанню мультимедіа, інтерактивних дисплеїв і VR/AR-технологій для підвищення залученості відвідувачів. Дизайн також має враховувати національні й культурні особливості, що додає змістовної глибини, символізму і сприяє патріотичному вихованню.

Ці принципи формують основу для створення музейно-експозиційних просторів, здатних передати історичну правду і водночас викликати емоційний резонанс, що робить кожен візит унікальним і змістовним для відвідувачів. [15]

Принцип тематичного зонування

Принцип тематичного зонування є одним з основних елементів у проектуванні військово-тематичних музейно-експозиційних приміщень, оскільки він дозволяє створити послідовну й логічну структуру подачі матеріалу. Тематичне зонування передбачає розподіл простору на окремі зони або сегменти, кожен з яких присвячений конкретному аспекту, періоду або темі військових подій [32]. Такий підхід допомагає відвідувачам краще орієнтуватися в експозиції, занурюючись у контекст подій, а також забезпечує поступове накопичення інформації та емоційного впливу.

У військових музеях тематичне зонування часто реалізується через виділення таких зон, як «Передвоєнний період», «Хід військових дій», «Життя солдатів», «Мирне населення у воєнний час» та «Післявоєнне відновлення». Кожна з цих зон має свою функцію та емоційне навантаження, яке підтримується через дизайн і засоби подачі матеріалу. Наприклад, зона, присвячена бойовим діям, може включати інтерактивні карти, зображення битв, особисті речі солдатів та зброю, а також мультимедійні інсталяції, що відтворюють атмосферу бойових дій.

Дизайн зон повинен відповідати їх тематиці. Це включає використання певної колористики, освітлення, фактури матеріалів та навіть звукового фону, що посилює тематичний вплив. Для зони, яка висвітлює жахи війни, можуть бути використані темні кольори, приглушене освітлення, елементи звуків бою або тихої скорботної музики, що підсилює емоційний вплив. Для зон, присвячених життю мирного населення або післявоєнному відновленню, можуть використовуватися світліші тони і спокійніший фон.

Однією з важливих характеристик тематичного зонування є наявність чіткої послідовності, яка веде відвідувачів через експозицію. Створення такої послідовності дозволяє не тільки розповісти історію в хронологічному або логічному порядку, але й підсилює емоційний вплив, поступово підводячи відвідувача від однієї теми до іншої. Наприклад, відвідувачі можуть починати з огляду передумов конфлікту, переходити до подій війни, а завершувати свій маршрут у зоні, присвяченій вшануванню пам'яті жертв або рефлексії над

наслідками війни.

Тематичне зонування також сприяє кращому розумінню відвідувачами складних історичних подій, оскільки дозволяє подати великий обсяг інформації у структурованій та зрозумілій формі. Це особливо важливо для молодших відвідувачів і тих, хто не має глибоких знань з історії. Зони з інтерактивними елементами та мультимедійними засобами можуть забезпечити активну взаємодію з матеріалом, роблячи вивчення теми більш захопливим та ефективним.

Важливим завданням у застосуванні принципу тематичного зонування є також забезпечення чіткого маркування та навігації між зонами. Таблички, карти, стрілки та інші навігаційні елементи дозволяють відвідувачам легко орієнтуватися у просторі, швидко знаходити необхідну інформацію та продовжувати свій маршрут без відчуття розгубленості. Правильна навігація допомагає зберегти послідовність у сприйнятті експозиції та підтримує загальний дизайн музею, забезпечуючи комфортне перебування відвідувачів у просторі.

Таким чином, принцип тематичного зонування відіграє ключову роль у формуванні логічної та емоційно насиченої експозиції, що сприяє глибшому розумінню та зануренню відвідувачів у атмосферу подій військової історії. Цей принцип дозволяє музеям надавати складну інформацію у доступній формі, роблячи процес ознайомлення з експозицією послідовним і значущим для кожного відвідувача.

Принцип емоційного залучення та інтерактивності

Принцип емоційного залучення та інтерактивності є важливою складовою сучасного дизайну військово-тематичних музейно-експозиційних приміщень. Він спрямований на створення умов, що дозволяють відвідувачам не просто спостерігати за експозицією, а активно взаємодіяти з нею, переживаючи історичні події на емоційному рівні. Це допомагає зробити відвідини музею більш запам'ятовуваними, особистими та освітніми.

Емоційне залучення досягається через поєднання різних засобів подачі матеріалу, які впливають на почуття відвідувачів. Дизайн інтер'єру, зокрема кольорові рішення, світло, звуковий супровід та використання відеоінсталяцій, відіграють

важливу роль у створенні потрібної атмосфери. У музеях, де висвітлюються трагічні сторінки історії, часто використовуються темні кольори, приглушене освітлення та звуки, що імітують обстріли чи вибухи, для посилення відчуття небезпеки та драматизму. Інші зони можуть мати спокійніший фон і світлішу палітру, що підкреслює періоди мирного життя або відновлення після війни.

Інтерактивність, як важливий аспект цього принципу, дозволяє відвідувачам безпосередньо взаємодіяти з експонатами та отримувати інформацію через особистий досвід. Інтерактивні дисплеї, сенсорні екрани, VR- і AR-технології забезпечують можливість взаємодії з історичними подіями та об'єктами, що сприяє кращому розумінню матеріалу. Наприклад, за допомогою VR-технологій відвідувачі можуть відчути себе на полі бою або побачити реконструкцію важливих битв, що створює глибше залучення та сприяє запам'ятовуванню інформації.

Інтерактивні елементи також відіграють важливу роль в освітньому процесі, особливо для молодшої аудиторії. Симулятори, інтерактивні карти та кіоски з можливістю обирати різні теми для перегляду дозволяють залучати дітей та підлітків до навчання в ігровій формі, що робить процес пізнання більш цікавим та ефективним. Військові музеї, які використовують інтерактивні методи, мають перевагу у залученні різних категорій відвідувачів, включаючи сім'ї, шкільні групи та іноземних туристів.

Застосування принципу інтерактивності також дозволяє включати особисті історії та свідчення учасників подій, що додає емоційного навантаження та підсилює історичну правдивість експозиції. Аудіо-розповіді ветеранів, відеоінтерв'ю та інтерактивні зони, де відвідувачі можуть почути свідчення очевидців, створюють відчуття присутності і допомагають відчути емоції, які переживали учасники подій.

Окрім цього, інтерактивні технології дозволяють музеям створювати змінні експозиції та додавати новий контент, що оновлюється відповідно до поточних подій або досліджень. Це забезпечує гнучкість у подачі матеріалу і дозволяє музею залишатися актуальним і цікавим для постійних відвідувачів.

У підсумку, принцип емоційного залучення та інтерактивності є важливим

інструментом для забезпечення глибокого емоційного зв’язку відвідувачів з експозицією. Він допомагає створити незабутні враження та спонукає до рефлексії над історичними подіями, сприяючи більш усвідомленому сприйняттю військової історії та її значення для сучасного суспільства.

Принцип символізму і використання національних мотивів

Принцип символізму та використання національних мотивів є важливим аспектом дизайну музейно-експозиційних приміщень військової тематики. Він сприяє створенню простору, який не лише розповідає історію, а й підкреслює національну ідентичність, патріотизм і значення військових подій для конкретної країни. Символічне навантаження в дизайні допомагає відвідувачам глибше відчути зміст і емоційний підтекст експозицій, сприяючи збереженню національної пам'яті.

У військово-тематичних музеях символізм може бути реалізований через використання архітектурних елементів, колористики, форм та зображень, які мають культурне або історичне значення. Наприклад, використання національних кольорів, стилізованих орнаментів, героїчних скульптур або зображень, що символізують боротьбу та перемогу, підсилює емоційний вплив експозиції. Такий підхід допомагає не тільки розкрити тему через факти та артефакти, але й підкреслити історичну значущість подій через символічні образи.

Одним з основних завдань цього принципу є інтеграція національних мотивів у загальну концепцію музею так, щоб вони стали частиною наративу та підкреслювали унікальність експозиції. Наприклад, в українських військових музеях можуть використовуватися елементи, що відображають козацьку спадщину, символіку українського війська та сучасних захисників. Це створює додатковий контекст для відвідувачів, посилюючи зв'язок між минулим і сьогоденням.

Крім того, важливу роль відіграє використання символічних інсталяцій, таких як скульптури, пам’ятні плити або художні композиції, що відображають героїзм та жертви захисників. Такі елементи можуть бути центральними у

музейному просторі і створювати фокусну точку, яка притягує увагу відвідувачів та акцентує увагу на певних аспектах історії. Наприклад, скульптури героїв, стели з іменами загиблих чи символічні образи, що відображають народний дух, додають глибини та емоційності музейному досвіду.

Принцип символізму також включає використання текстових елементів, таких як цитати з відомих промов, літературні твори або особисті свідчення, які допомагають підкреслити значущість подій. Такі елементи можуть бути вбудовані у стіни, стелі чи інші архітектурні елементи, щоб підсилити змістовність експозиції та залучити відвідувачів до роздумів.

Національні мотиви у дизайні підсилюють патріотичний контекст і допомагають відвідувачам ідентифікувати себе з представленою історією. Це може бути особливо важливим у контексті військових конфліктів, де музей стає місцем вшанування пам'яті героїв та розуміння значення подій для національної історії. Використання відомих національних символів і мотивів також створює відчуття єдності та спільної спадщини, сприяючи формуванню національної свідомості.

Загалом, принцип символізму та використання національних мотивів у військово-тематичних музейних просторах не тільки підсилює емоційний вплив на відвідувачів, а й сприяє глибшому розумінню історії через національні образи. Це робить експозицію більш цілісною, значущою та здатною передати ідеї, які важливі для суспільства, зберігаючи історичну пам'ять та підкреслюючи національну ідентичність.

Принцип ергономіки та доступності

Принцип ергономіки та доступності є важливим компонентом проектування музейно-експозиційних приміщень, що сприяє комфортному та безпечному відвідуванню музею різними категоріями відвідувачів, включаючи людей з обмеженими фізичними можливостями. Дотримання цього принципу забезпечує не тільки фізичну зручність, але й сприяє повноцінному залученню кожного відвідувача до процесу ознайомлення з експозицією, створюючи позитивний досвід перебування у музеї.

Ергономічний дизайн передбачає врахування людських факторів у

розміщенні експонатів, ширині проходів, висоті дисплеїв та елементів інтер'єру. Зручне планування простору дозволяє забезпечити плавний і безперешкодний рух відвідувачів музеєм. Це особливо важливо для військових музеїв, де часто використовуються великі об'єкти, такі як техніка або діорами, що можуть створювати перешкоди у русі. Оптимізація простору включає правильне зонування, що забезпечує легку орієнтацію та розподіл потоку відвідувачів.

Доступність передбачає інтеграцію елементів, які дозволяють комфортно оглядати експозицію людям з обмеженими фізичними можливостями. Це можуть бути пандуси, ліфти, широкі дверні отвори, інформаційні стенди зі шрифтом Брайля та тактильні експонати. Використання інтерактивних екранів, які легко регулювати за висотою, також робить експозицію доступнішою для всіх відвідувачів.

Світловий дизайн є ще одним важливим аспектом ергономіки, оскільки належне освітлення сприяє чіткому сприйняттю інформації. Військові музеї часто використовують специфічні світлові ефекти для підкреслення окремих експонатів або створення атмосферності. Проте освітлення повинно бути налаштоване так, щоб не створювати відблисків або тіней, які можуть заважати огляду експонатів.
Зручні місця для відпочинку, такі як лавки та зони відпочинку, також сприяють комфортному перебуванню у музеї. Важливо передбачити такі зони для відвідувачів, які потребують коротких перерв під час огляду тривалих або великих експозицій. Наявність чітких інструкцій, покажчиків та інтерактивних карт забезпечує легку навігацію по музею, що є невід'ємною частиною принципу доступності.

Інтеграція аудіовізуальних матеріалів також повинна враховувати потреби відвідувачів із сенсорними обмеженнями. Наприклад, відеоекспозиції мають супроводжуватися субтитрами, а аудіогіди повинні мати можливість налаштування гучності або передачі через індивідуальні навушники. Це дозволяє забезпечити повноцінний доступ до інформації для людей з різними фізичними можливостями.

Принцип ергономіки та доступності також включає дотримання сучасних норм та стандартів, що регулюють доступність громадських будівель. Дотримання

цих норм є обов'язковим для створення простору, який відповідає міжнародним вимогам щодо інклюзивності та безпеки. Це допомагає забезпечити не тільки функціональність, але й відкритість музею для всіх категорій відвідувачів, незалежно від їхніх фізичних можливостей.

Загалом, принцип ергономіки та доступності дозволяє створити комфортне, безпечне та інклюзивне середовище, яке забезпечує повноцінне сприйняття музейної експозиції кожним відвідувачем. Дотримання цього принципу сприяє підвищенню рівня задоволеності відвідувачів і робить музейний простір доступним та зручним для всіх.

Принцип ергономіки та доступності

Принцип ергономіки та доступності є основою для створення комфортного та інклюзивного простору в музейно-експозиційних приміщеннях військової тематики. Його впровадження спрямоване на забезпечення зручного та безпечного відвідування для всіх категорій відвідувачів, включаючи людей з обмеженими фізичними можливостями, а також врахування людських факторів при плануванні і розміщенні експонатів.

Ергономічний підхід передбачає врахування фізичних та когнітивних особливостей відвідувачів при проектуванні інтер'єру музею. Це включає оптимальну висоту та кут нахилу експонатів, що дозволяє зручно оглядати матеріали та інформаційні стенди. Широкі проходи забезпечують легкість руху, зменшують скупчення людей і сприяють вільному пересуванню відвідувачів з інвалідними візками або дитячими колясками. Крім того, важливим аспектом є наявність місць для відпочинку, зокрема лавок або зон зі зручними кріслами, що дозволяє відвідувачам зробити перерву під час тривалих екскурсій.

Доступність є не менш важливою складовою цього принципу. Для людей з обмеженими можливостями необхідно передбачити спеціальні пандуси, ліфти, широкі дверні отвори, тактильні підлогові маркери та інформаційні панелі зі шрифтом Брайля. Також варто враховувати аудіовізуальні потреби, забезпечуючи наявність субтитрів у відеоматеріалах, систем індивідуального аудіозв’язку та аудіогідів із регульованою гучністю. Додатково інтерактивні екрани повинні бути

встановлені на такій висоті, щоб ними могли зручно користуватися всі відвідувачі, включаючи людей, що пересуваються на інвалідних візках.

Освітлення також є ключовим аспектом ергономіки. Військові музеї часто використовують спрямоване та акцентне освітлення для підсилення ефекту експозиції. Проте важливо забезпечити рівень освітлення, що не створює відблисків чи надмірної яскравості, яка могла б заважати огляду. Оптимальне використання природного та штучного світла допомагає створити комфортні умови для відвідувачів і підкреслити деталі експонатів.

Елементи навігації та інформаційного супроводу також повинні відповідати вимогам ергономіки. Пояснювальні таблички, карти та інші навігаційні знаки мають бути добре видимі, читабельні та розміщені на зручній для огляду висоті. Використання цифрових карт та інтерактивних покажчиків сприяє легкій орієнтації в просторі і покращує загальний досвід відвідування.

Врахування принципу ергономіки та доступності під час проектування військово-тематичних музеїв підвищує привабливість закладу та сприяє його відповідності сучасним стандартам інклюзивності. Це допомагає зробити музейний простір відкритим і комфортним для всіх, забезпечуючи можливість повноцінного занурення в історичні події та сприйняття експозиції незалежно від фізичних можливостей відвідувачів.

Принцип адаптації технологій до контексту експозиції

Принцип адаптації технологій до контексту експозиції відіграє ключову роль у створенні сучасних військово-тематичних музеїв, що відповідають потребам відвідувачів і забезпечують глибше розуміння історичних подій. Сучасні технології дозволяють урізноманітнити подачу інформації, зробити експозицію більш інтерактивною та емоційно насиченою, підсилюючи загальний ефект від відвідування музею.

Застосування технологій, таких як доповнена реальність (AR), віртуальна реальність (VR), інтерактивні дисплеї та проекційні системи, дозволяє створювати інноваційні форми презентації історичного матеріалу. Наприклад, завдяки VR-технологіям відвідувачі можуть «опинитися» в центрі історичної події, пережити

атмосферу бою чи побачити реконструкції важливих моментів війни. Це забезпечує новий рівень емоційного залучення та дозволяє зануритися в події, що були б недосяжні при традиційних методах експонування.

Інтерактивні дисплеї та мультимедійні панелі дозволяють відвідувачам взаємодіяти з матеріалом, обираючи інформацію, яка їх цікавить найбільше. Це можуть бути інтерактивні карти, що показують хід битв, або сенсорні екрани, на яких можна переглядати документи, фотографії та відео. Такий підхід не лише робить експозицію більш динамічною, але й забезпечує можливість поглибленого вивчення теми на запит [31].

Аудіовізуальні інсталяції, включаючи проекції та голографічні зображення, створюють ефект присутності та додають драматизму експозиціям. Звукові ефекти, як-от відтворення звуків бою чи аудіозаписи свідчень очевидців, допомагають створити багатовимірний досвід для відвідувачів, посилюючи емоційне сприйняття. Це особливо важливо у військових музеях, де емоційна залученість грає ключову роль у розумінні подій.

Однак впровадження технологій повинно бути гармонійним і відповідати загальній концепції музею. Використання технологічних рішень повинно підтримувати зміст експозиції, а не відволікати від неї. Це означає, що інтерактивні елементи мають бути органічно інтегровані у простір і відповідати тематичному контексту, забезпечуючи логічний зв'язок між технологіями та історичним матеріалом.

Адаптація технологій також має враховувати доступність і комфорт використання для всіх категорій відвідувачів, включаючи маломобільних людей та осіб з обмеженими можливостями. Наприклад, інтерактивні кіоски повинні бути зручними для використання людьми на інвалідних візках, а аудіоекспозиції мають мати можливість налаштування гучності або доступності через індивідуальні пристрої.

Технології у військових музеях також можуть використовуватись для створення змінних та тимчасових експозицій, що дозволяє музеям залишатися сучасними та відповідати інтересам нових відвідувачів. За допомогою цифрових

рішень можна легко додавати новий контент, оновлювати інформацію та адаптувати експозицію до сучасних подій чи відкриттів.

У підсумку, принцип адаптації технологій до контексту експозиції підсилює ефективність музейного простору, роблячи його більш інтерактивним, доступним та емоційно насиченим. Використання суПланування просторучасних технологічних рішень дозволяє відвідувачам не лише отримувати інформацію, але й переживати історію у нових, інноваційних формах, що робить візит до музею незабутнім та значущим досвідом.

Принцип гнучкості та трансформації простору

Принцип гнучкості та трансформації простору є ключовим елементом у сучасному проектуванні військово-тематичних музейно-експозиційних приміщень. Він передбачає створення таких умов, за яких музейний простір може адаптуватися до зміни експозицій, специфіки різних подій і потреб відвідувачів. Такий підхід забезпечує багатофункціональність приміщень і дозволяє музеям залишатися актуальними та цікавими для різних аудиторій.

Гнучкість простору передбачає можливість модульного розміщення експонатів, використання мобільних перегородок, підвісних систем і трансформованих виставкових елементів. Це дає змогу музеям швидко адаптуватися до потреб нових виставок, змінювати маршрут огляду та інтегрувати додаткові зони для інтерактивних або мультимедійних інсталяцій. Завдяки цьому музей може запропонувати відвідувачам різні варіанти огляду та дослідження матеріалів, що робить візит більш динамічним і цікавим.

Особливо важливою є гнучкість для музеїв, що проводять тимчасові тематичні виставки або спеціальні заходи, такі як лекції, семінари чи культурні події. Простір має бути легко трансформованим для розміщення додаткових сидінь, екранних проекцій чи сценічного обладнання. Це розширює функціональні можливості музею та сприяє збільшенню його відвідуваності за рахунок різноманіття подій.

Принцип гнучкості також включає створення зон, які можуть змінювати свою функцію залежно від часу доби або специфіки заходу. Наприклад, інтерактивні

зони вдень можуть слугувати для освітніх програм для дітей, а ввечері перетворюватися на простір для кінопоказів чи презентацій. Це дозволяє максимально ефективно використовувати наявний простір та залучати нові аудиторії, зокрема молодь і туристів.

Застосування сучасних технологій також підтримує принцип гнучкості. Використання інтерактивних дисплеїв, сенсорних панелей та мобільних проекційних систем дозволяє змінювати контент і структуру експозиції за потреби. Це допомагає музеям швидко оновлювати інформацію та адаптувати експозицію до сучасних наукових відкриттів чи соціально важливих подій. Наприклад, військові музеї можуть оперативно відображати події, пов'язані з сучасними конфліктами або новітніми досягненнями у військовій сфері.

Гнучкість простору також передбачає можливість створення зон для взаємодії різних груп відвідувачів. Це можуть бути інтерактивні кімнати, де відвідувачі можуть спілкуватися, ділитися враженнями або працювати над спільними проектами. Такі простори сприяють залученню відвідувачів до активної участі в музейному житті та створюють умови для співпраці й навчання.

У підсумку, принцип гнучкості та трансформації простору є невід’ємною частиною сучасного проектування військово-тематичних музейно-експозиційних приміщень. Він дозволяє музеям залишатися адаптивними та ефективно реагувати на зміни, підтримуючи актуальність і забезпечуючи можливість постійного оновлення та розширення експозиції. Це сприяє підвищенню інтересу відвідувачів і робить музейний простір динамічним і багатофункціональним.

*Таблиця – 1*

**Основні принципи дизайну музейно-експозиційних приміщень військової направленості**

| Принцип | Опис | Основні елементи | Приклади застосування |
|---|---|---|---|
| **Тематичність** | Створення окремих зон, що присвячені | Логічне планування, | Військові музеї з зонами |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | певним аспектам історії або періодам. | кольорове зонування, розміщення тематичних експонатів. | «Передвоєнний період», «Бойові дії», «Мирне життя». |
| **Інтерактивність** | Використання інтерактивних елементів для посилення емоційного зв’язку з експозицією. | Мультимедійні інсталяції, VR/AR, аудіовізуальні ефекти. | Музеї з інтерактивними дисплеями та симуляторами. |
| **Символічність** | Підкреслення національної ідентичності та історичного контексту через символічні елементи. | Національні кольори, культурні символи, пам’ятні інсталяції. | Використання символів держави, скульптур героїв. |
| **Ергономічність** | Створення комфортних умов для відвідувачів, включаючи людей з обмеженими можливостями. [15] | Пандуси, ліфти, тактильні елементи, зручні проходи. | Музеї з адаптованими елементами для маломобільних відвідувачів. |
| **Технологічність** | Використання технологій для посилення впливу експозиції, інтерактивність. | VR/AR, інтерактивні панелі, проекційні системи. | Інсталяції, де відвідувачі можуть пережити історичні події. |
| **Гнучкість** | Здатність простору адаптуватися до різних потреб і змін. | Мобільні перегородки, модульні системи, багатофункціональні зони. | Музеї, де проводяться тимчасові виставки та події. |

Розробник автор.

Основні принципи дизайну музейно-експозиційних приміщень військової направленості формують комплексний підхід до створення простору, що здатний забезпечити емоційний зв’язок відвідувачів з історичними подіями, зберігаючи при цьому функціональність та доступність [1]. Використання тематичного зонування

дозволяє розподілити експозицію за певними аспектами, сприяючи кращому розумінню матеріалу та забезпечуючи логічну послідовність огляду. Принципи емоційного залучення та інтерактивності підсилюють сприйняття відвідувачами, створюючи занурювальний ефект за допомогою сучасних мультимедійних технологій та інтерактивних елементів.

Важливим аспектом є символізм та використання національних мотивів, що додають експозиції культурної значущості та підкреслюють історичну пам’ять. Принципи ергономіки та доступності забезпечують зручність для всіх відвідувачів, роблячи музейний простір інклюзивним та комфортним. Адаптація технологій до контексту експозиції дозволяє музеям залишатися сучасними та інтерактивними, підтримуючи інтерес аудиторії. Нарешті, принцип гнучкості та трансформації простору відкриває можливості для адаптації експозицій до різних форматів заходів та виставок, що робить музей більш універсальним і привабливим для широкого кола відвідувачів.

Застосування цих принципів дозволяє створити музейні простори, що поєднують історичну достовірність, естетичну привабливість та функціональність. Це сприяє ефективній презентації матеріалу, підвищенню зацікавленості відвідувачів та збереженню історичної пам’яті через сучасний підхід до дизайну.

### 3.3. Особливості проектування музейно-експозиційних приміщень

Планування простору в музейно-експозиційних приміщеннях є ключовим аспектом, що визначає зручність огляду, логіку переміщення відвідувачів та загальну ефективність експозиції. Організація простору повинна забезпечувати зручний і природний маршрут, що дозволяє відвідувачам безперешкодно оглядати експозиції, зберігаючи при цьому логічну послідовність подачі матеріалу. Також це корисно для забезпечення доступності приміщень особам з інвалідністю та маломобільним групам населення згідно з вимогами ДБН В.2.2-16:2019. [11]

При проектуванні музеїв важливо враховувати такі планувальні особливості:

- Зонування простору: Простір повинен бути поділений на тематичні або функціональні зони, що дозволяють структурувати експозицію. Це може бути зроблено за допомогою архітектурних елементів, таких як перегородки,

спеціально розміщені стіни або мобільні виставкові елементи.

- Організація маршрутів огляду: Маршрути повинні бути розроблені так, щоб уникнути заторів і забезпечити відвідувачам можливість плавного переходу від одного експоната до іншого. Це може бути реалізовано у вигляді лінійних, циклічних або лабіринтоподібних маршрутів.
- Відкритий простір і окремі зони: Планування має враховувати як відкриті простори для огляду великих експонатів (наприклад, техніки), так і закриті або напіввідкриті зони для тематичних інсталяцій чи мультимедійних проекцій.
- Розташування ключових експонатів: Важливі та великогабаритні об'єкти повинні бути стратегічно розташовані у просторі, щоб привертати увагу та слугувати орієнтирами для відвідувачів.
- Навігація та інформаційні таблички: Потрібно використовувати зрозумілі навігаційні знаки та карти, що допомагають відвідувачам легко орієнтуватися у просторі.

Зонування простору

Зонування простору є важливим компонентом у проектуванні музейно-експозиційних приміщень, що визначає функціональний розподіл простору та забезпечує логічний порядок огляду експозицій. Зонування допомагає створити чітку структуру простору, полегшуючи навігацію та підвищуючи ефективність подачі матеріалу [27]. Воно дозволяє відвідувачам поступово переходити від однієї теми до іншої, не порушуючи загальної логіки експозиції.

Зонування може бути реалізоване за допомогою різних архітектурних елементів, таких як перегородки, стіни або навіть мобільні модулі. Кожна зона може мати свою тематику, колірну гаму, освітлення та декоративні елементи, що допомагають підсилити атмосферу і підкреслити зміст представленого матеріалу. Це створює відчуття послідовності та дозволяє відвідувачам краще орієнтуватися у просторі, що важливо для музейних просторів з великими експозиціями.

Існують різні підходи до зонування простору залежно від концепції музею:

- Тематичне зонування: поділ простору на зони, кожна з яких відповідає

певному аспекту або періоду історії. Це дозволяє відвідувачам поступово знайомитися з матеріалом, переходячи від одного розділу до іншого [3].

- Функціональне зонування: розподіл простору за типами діяльності, наприклад, зони для огляду експозиції, інтерактивні зони, зони для відпочинку та навчання. Це забезпечує комфорт відвідувачів і створює багатофункціональний простір.
- Динамічне зонування: використання мобільних елементів інтер'єру, які дозволяють змінювати простір залежно від потреб музею, наприклад, під час тимчасових виставок або спеціальних заходів.

Зонування також сприяє кращому управлінню потоками відвідувачів, допомагаючи уникати скупчень у популярних місцях експозиції. Зрозуміле планування з використанням навігаційних знаків і карток сприяє комфортному перебуванню в музеї та підвищує загальний рівень задоволеності відвідувачів.

Зонування простору має важливе значення не лише для організації потоку людей, але й для створення правильного емоційного та інформаційного впливу на відвідувачів. Чітка організація зон забезпечує ефективну передачу інформації та дозволяє музеям досягти своїх освітніх та культурних цілей.




Рис. 3.2. Види зонування музейного простору. Розробник автор.

Організація маршрутів огляду

Одним із ключових аспектів ефективного проектування музейно-експозиційного простору є планування маршрутів огляду. Маршрути визначають, як відвідувачі пересуватимуться залами музею та взаємодіятимуть з експозицією, що безпосередньо впливає на сприйняття представлених матеріалів та загальний досвід відвідування. Вибір маршруту має враховувати особливості приміщення, тематику експозиції, цільову аудиторію та бажаний рівень інтерактивності.

Різні типи маршрутів забезпечують різний рівень залученості відвідувачів, логіку огляду та гнучкість у дослідженні матеріалів. Правильно сплановані маршрути сприяють безперешкодному пересуванню, допомагають уникати скупчення людей та забезпечують послідовність подачі інформації. Вони можуть бути лінійними, циклічними, лабіринтоподібними або вільними залежно від концепції та вимог експозиції. Кожен з цих варіантів має свої переваги та обмеження, які потрібно враховувати під час проектування.

Розглянемо основні види маршрутів огляду, їхні характеристики та застосування у військово-тематичних музеях:

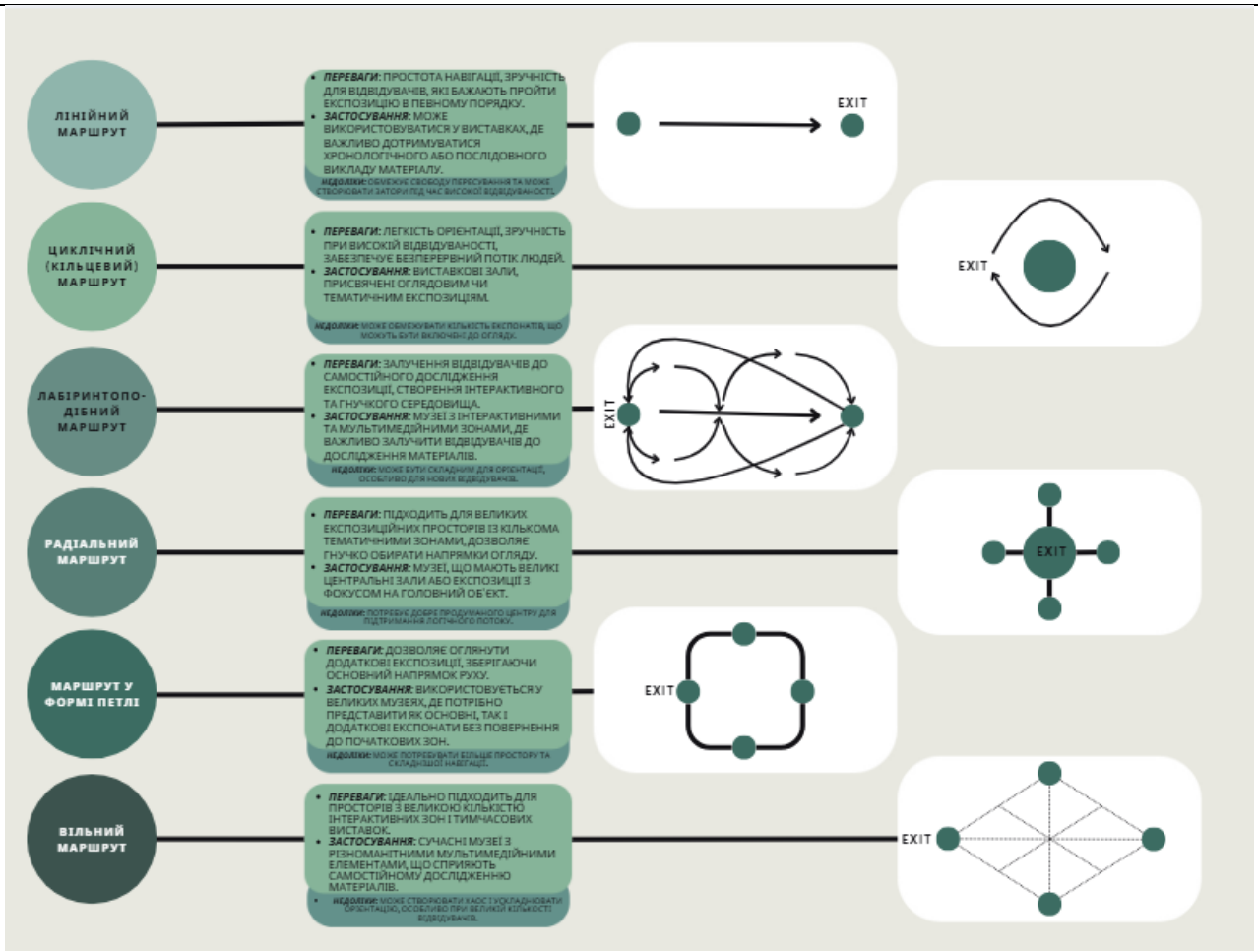



Рис. 3.3. Види маршрутів. Розробник автор.

Відкритий простір і окремі зони

У проектуванні музейно-експозиційних приміщень важливо враховувати баланс між відкритим простором та окремими зонами, щоб створити комфортне і привабливе середовище для відвідувачів. Відкритий простір забезпечує широкий огляд експозицій та свободу пересування, тоді як окремі зони допомагають структурувати матеріал та зосередити увагу на ключових аспектах.

*Відкритий простір*

Відкритий простір у музеї дозволяє розмістити великі об’єкти, такі як військова техніка, скульптури або інсталяції, без обмежень перегляду. Це особливо важливо для військових музеїв, де можуть бути представлені значні за розмірами експонати, наприклад танки, літаки чи артилерійські знаряддя. Відкритий простір

також сприяє безперешкодному переміщенню відвідувачів і дозволяє спостерігати експозицію з різних кутів.

При проектуванні відкритого простору важливо враховувати:

- *Організацію потоків відвідувачів*: забезпечення достатнього простору для зручного пересування та уникнення скупчення людей.
- *Освітлення:* використання природного та штучного світла для підкреслення ключових експонатів та створення загальної атмосфери.
- *Зони відпочинку*: передбачення зон для короткого відпочинку, що дозволяє відвідувачам перепочити, перш ніж продовжити огляд.

*Окремі зони*

Окремі зони у музеї слугують для поділу експозиції на тематичні блоки або розділи, що сприяє кращому розумінню матеріалу та підвищує зацікавленість відвідувачів. Такі зони можуть бути відокремлені за допомогою архітектурних елементів, перегородок, декоративних стін або мобільних модулів. Окремі зони можуть включати:

- *Тематичні експозиції:* присвячені окремим подіям, періодам або аспектам військової історії. Це дозволяє поглиблено вивчати певні теми та створювати цільову атмосферу.
- *Інтерактивні зони*: місця, де відвідувачі можуть взаємодіяти з експонатами або використовувати мультимедійні технології для отримання додаткової інформації.
- *Освітні зони*: спеціально облаштовані простори для проведення лекцій, семінарів, демонстрацій або майстер-класів.
- *Меморіальні зони*: окремі куточки для вшанування пам’яті героїв чи важливих подій. Такі зони часто мають спокійну атмосферу з приглушеним світлом та мінімальним шумом.

Поєднання відкритого простору та окремих зон у музеї дозволяє досягти балансу між широким оглядом та детальним дослідженням окремих аспектів експозиції. Це забезпечує відвідувачам можливість не тільки оглядати велику кількість експонатів, але й заглиблюватися в тематичні деталі, що підсилює загальний досвід відвідування музею та сприяє кращому розумінню представленого матеріалу.

Розташування ключових експонатів

Розташування ключових експонатів у музейно-експозиційних приміщеннях є одним з найважливіших аспектів проектування, що впливає на загальне враження відвідувачів і допомагає визначити логіку огляду. Основна мета полягає в тому, щоб ключові експонати привертали увагу, служили орієнтирами та підсилювали тематичну цілісність експозиції.

Особливості розташування ключових експонатів:

1. *Центральне розташування:* Найважливіші експонати часто розміщують у центрі залу або в спеціально відведених місцях, що стають фокусними точками експозиції. Це дозволяє залучити увагу відвідувачів одразу після входу і задає тон усій експозиції. Наприклад, великі об’єкти, такі як військова техніка або значущі артефакти, можуть бути розташовані в центральних зонах для підсилення візуального ефекту.
2. *Використання перспективи:* Розміщення ключових експонатів на осі огляду забезпечує їх видимість з різних точок залу. Це підсилює естетичне сприйняття і створює логічну послідовність маршруту огляду. Розташування експонатів на кінцях візуальних коридорів також допомагає привернути увагу і направляти відвідувачів до них.
3. *Виділення експонатів:* Для підсилення значущості ключових експонатів використовують акцентне освітлення, подіуми або спеціальні вітрини, що підкреслюють їхню важливість. Це дозволяє створити враження унікальності та підсилює емоційний вплив на відвідувачів.

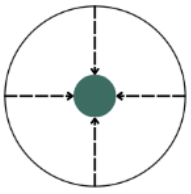
4. *Інтерактивні експонати*: Ключові інтерактивні експонати, що потребують взаємодії відвідувачів, повинні бути розташовані у зручних місцях, де люди зможуть зупинитися і провести деякий час без створення перешкод для інших відвідувачів. Розміщення таких експонатів у просторих зонах сприяє залученню аудиторії та підтримці активної взаємодії.
5. *Групування за темами*: Ключові експонати можуть бути згруповані за тематичними блоками, щоб підкреслити зв'язок між ними та створити глибше розуміння контексту. Наприклад, експонати, що представляють різні етапи однієї битви чи військової операції, можуть бути розташовані поруч, щоб візуально і тематично об’єднувати історію.

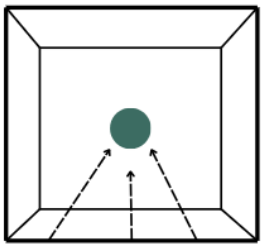
Приклади розташування:

- *Центральні експонати:* Великі моделі військових машин або значущі історичні артефакти можуть бути розташовані в центрі зали, щоб одразу привертати увагу.
- *Перехрестя маршрутів:* Ключові об’єкти можуть бути розміщені на перехрестях маршрутів огляду, щоб забезпечити їхню видимість з різних частин зали.
- *Фокальні точки при вході та виході:* Важливі експонати можуть бути розміщені біля входу або виходу, щоб створювати яскраве перше або останнє враження.

Таблиця – 2

**Особливості розташування ключових експонатів**

| Особливості | Опис | Приклад | Схематичне зображення |
|---|---|---|---|
| **Центральне розташування** | Найважливіші експонати розміщені в центрі залу для привертання уваги та створення фокусної точки експозиції. Це забезпечує відвідувачам можливість | Великі військові артефакти, наприклад, танк у центрі залу; у Музеї природної історії (Лондон) — скелет динозавра. |  |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | зосередитися на головному об’єкті відразу після входу. | | |
| **Використання перспективи** | Ключові об'єкти розташовані на осі огляду, що дозволяє відвідувачам бачити їх з різних точок залу. Таке розміщення створює послідовний маршрут огляду і підсилює естетичне сприйняття. | Моналіза у Луврі (Париж) — видима з різних кутів; у музеях часто розміщують кінцеві об’єкти в кінці коридору, щоб спрямувати увагу. |  |
| **Виділення експонатів** | Значущі експонати підкреслюються за допомогою акцентного освітлення, подіумів або спеціальних вітрин, що акцентує увагу на унікальності об’єкта і підсилює емоційний вплив на відвідувачів. | «Скарб Шліманна» в Музеї Пергамона (Берлін) представлений у підсвіченій вітрині; в Національній галереї мистецтв (Вашингтон) — підсвічені полотна. |  |
| **Інтерактивні експонати** | Інтерактивні експонати розташовані у просторих зонах, де відвідувачі можуть зупинитися та взаємодіяти з експонатом, не заважаючи іншим. Це розміщення сприяє активній взаємодії та залученню відвідувачів. | Інтерактивні експонати у Музеї науки (Лондон) та в Музеї історії Нідерландів, де розташовані сенсорні екрани та AR-додатки для взаємодії. |  |
| **Групування за темами** | Ключові об'єкти згруповані за тематичними блоками, щоб підкреслити їх зв'язок і створити послідовність для кращого розуміння контексту. Розміщення за темами формує логіку огляду експозиції та додає глибини сприйняття. | Тематичні групи в Музеї Другої світової війни (Гданськ) з експонатами, що відображають різні етапи війни; у музеях історії часто використовуються блоки. |  |

Розробник автор.

Узгоджене розташування ключових експонатів дозволяє музеям забезпечити ефективну подачу матеріалу, створюючи атмосферу, що підтримує інтерес відвідувачів і сприяє кращому сприйняттю історичної інформації.

Навігація та інформаційні таблички

Ефективна навігація та використання інформаційних табличок у музейно-експозиційних приміщеннях є важливими складовими, що забезпечують

комфортне пересування відвідувачів та допомагають їм орієнтуватися у просторі. Правильна організація навігаційної системи дозволяє уникнути плутанини, полегшує огляд експозицій і підвищує загальну задоволеність відвідувачів від відвідування музею.

*Особливості створення навігації та інформаційних табличок:*

1. Чіткість та зрозумілість: Таблички та навігаційні вказівники повинні бути простими для розуміння та мати чіткі символи і шрифти, що легко читаються з відстані. Використання універсальних піктограм допомагає зробити інформацію зрозумілою для людей різних національностей.
2. Розташування в ключових точках: Навігаційні знаки мають бути розміщені у стратегічних місцях, таких як входи, виходи, розгалуження маршрутів та перехрестя. Це допомагає відвідувачам легко знаходити наступні зони та основні експонати.
3. План залів та карти: Карти музею з позначенням зон, експонатів та маршрутів огляду є важливим елементом навігації. Вони можуть бути розміщені на вході та в основних точках маршруту, а також доступні у друкованій формі або у вигляді додатку для смартфонів.
4. Інформаційні таблички біля експонатів: Кожен експонат повинен мати супровідну інформаційну табличку з коротким описом та ключовими фактами. Для зручності відвідувачів інформація може бути подана кількома мовами, особливо у музеях, які часто відвідують туристи.
5. Цифрова навігація: Інтерактивні кіоски та цифрові таблички можуть надавати відвідувачам детальну інформацію про експозицію, включаючи додаткові факти, зображення та відеоматеріали. Це сприяє поглибленому вивченню матеріалу та дозволяє відвідувачам самостійно обирати рівень деталізації інформації.
6. Контрастність і підсвічування: Для підвищення видимості навігаційні таблички мають бути контрастними по відношенню до фону та мати підсвічування в умовах слабкого освітлення. Це особливо важливо для

великих залів або темних зон, де потрібно забезпечити легке знаходження маршрутів.

7. Додаткові знаки та маркування: Знаки для вказівки на місця для відпочинку, санвузли, кафе та виходи повинні бути чітко помітними і зручно розташованими. Це допомагає відвідувачам планувати своє перебування у музеї з урахуванням потреб.

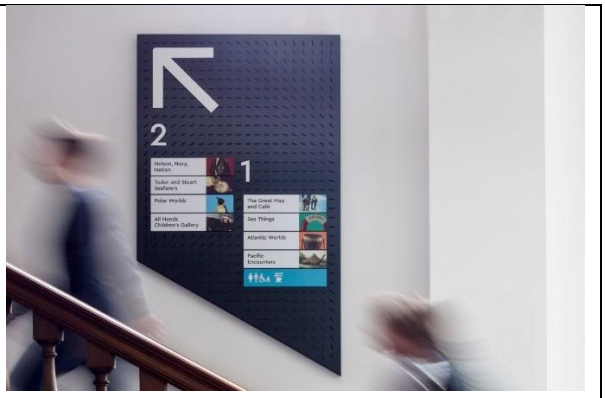
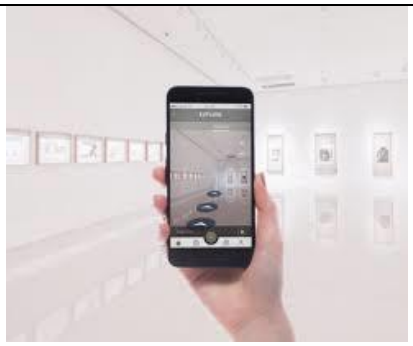
Переваги правильної навігації:

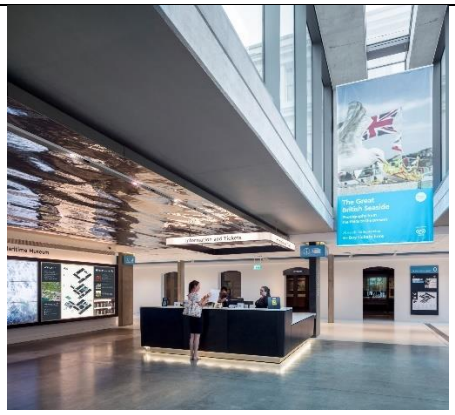
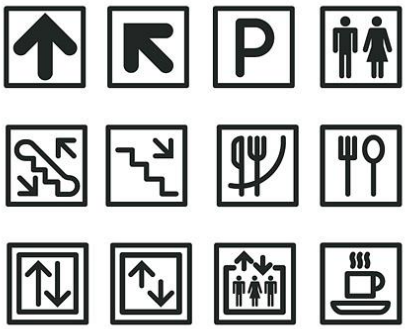
- *Зручність для відвідувачів:* Чітка навігація полегшує пошук цікавих експонатів та важливих зон, що робить відвідування музею більш приємним і комфортним.
- *Зменшення скупчення людей*: Правильно розташовані навігаційні елементи допомагають розподілити потік відвідувачів по залу, запобігаючи скупченню в окремих зонах.
- *Підвищення інтересу*: Інформаційні таблички, що забезпечують додаткові факти та контекст, допомагають відвідувачам краще розуміти експозицію і підвищують їхній інтерес до представленого матеріалу.

Таблиця – 3

**Особливості навігації**

| Особливості | Характеристика | Приклади |
|---|---|---|
| **Чіткість та зрозумілість** | Таблички повинні бути простими, з чіткими символами та шрифтами, що легко читаються з відстані. Використання піктограм спрощує розуміння для всіх відвідувачів. |  |

| | | |
|---|---|---|
| **Розташування в ключових точках** | Навігаційні знаки розташовуються у стратегічних місцях, таких як входи, виходи та перехрестя, що полегшує орієнтацію відвідувачів. |  |
| **План залів та карти** | Карти з позначенням зон, експонатів та маршрутів огляду. Можуть бути розміщені на вході, в залах, у друкованій формі або як додаток для смартфонів. |  |
| **Інформаційні таблички біля експонатів** | Кожен експонат має табличку з коротким описом і ключовими фактами. Можлива подача інформації кількома мовами для зручності туристів. |  |
| **Цифрова навігація** | Інтерактивні кіоски та цифрові таблички, які надають додаткову інформацію про експозицію, зображення та відео, дозволяючи вибір рівня деталізації. |  |

| | | |
|---|---|---|
| **Контрастність і підсвічування** | Навігаційні таблички мають бути контрастними щодо фону та мати підсвічування у зонах з низьким освітленням для покращення видимості. |  |
| **Додаткові знаки та маркування** | Знаки, що вказують на місця для відпочинку, санвузли, кафе та виходи, повинні бути чіткими та зручно розташованими. |  |

Розробник автор

Отже, навігація та інформаційні таблички є важливими елементами в дизайні музейно-експозиційного простору, що забезпечують зручність та сприяють глибшому розумінню експозицій. Використання сучасних технологій та продумана організація інформаційних елементів підвищують якість обслуговування та роблять відвідування музею приємним досвідом.

# ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ ІІІ

Третій розділ присвячено аналізу та класифікації музейно-експозиційних просторів, основним принципам їхнього дизайну та специфіці організації. Розглянуто різні підходи до зонування, методи покращення навігації та інформаційної подачі в музеях, що сприяють покращенню досвіду відвідувачів та ефективній передачі історичної інформації.

Виявлені класифікаційні категорії музейних просторів:

- За тематикою, масштабом, функціональним призначенням та типом експонатів.
- Визначено, що класифікація дозволяє адаптувати дизайн кожного типу експозиції до його мети та цільової аудиторії.

Визначено основні принципи та особливості дизайну музейно-експозиційних приміщень військової направленості:

- Виведено принципи дизайну (тематичність, інтерактивність, символічність та інші).
- Особливості організації навігації (Використання чітких і зрозумілих навігаційних знаків).
- Розглянуто особливості розташування експонатів (Центральне розташування, перспективне, підсвічування та інше).
- Інтеграція планів залів, інформаційних табличок біля експонатів та цифрових засобів навігації.

Таким чином, у розділі охарактеризовано основні принципи дизайну, особливості зонування та організації навігації, що сприяють ефективному дизайну музейно-експозиційного простору.

# РОЗДІЛ IV. МЕТОДИ ТА ПІДХОДИ ДО ПРОЄКТУВАННЯ ІНТЕР'ЄРІВ ВІЙСЬКОВИХ МУЗЕЙНО-ЕКСПОЗИЦІЙНИХ ПРИМІЩЕНЬ.

## 4.1. Вихідні дані для проєктування. Умови та основні завдання.

Проєктування інтер’єру військового музейно-експозиційного простору ґрунтується на ключових принципах адаптивності, гнучкості та функціональності, що відповідають сучасним вимогам до подібних закладів. Врахування умов експозиції, просторових обмежень та конструктивних особливостей будівлі є важливими етапами для забезпечення комфортного середовища, що ефективно передає зміст і атмосферу представлених матеріалів.

Конструктивні рішення

Для організації простору використовуються металеві конструкції, що слугують опорою для рухомих перегородок, які дозволяють швидко змінювати конфігурацію залу. Відповідно до ДБН В.2.2-16:2019[11], конструкції повинні бути стійкими, витримувати навантаження та забезпечувати безпеку відвідувачів під час переміщення перегородок. Роликові механізми надають можливість оперативної трансформації приміщення під конкретні завдання експозиції, що є особливо актуальним для музейних просторів військової тематики, де важлива гнучкість та модульність.

Стіни та перегородки

Частина внутрішніх стін може бути перефарбована, щоб створити акценти на ключових експозиційних зонах та підкреслити тематичний характер експозиції. Перегородки, які можна переміщувати завдяки роликовим механізмам, забезпечують поділ простору на функціональні зони, адаптуючи приміщення до потреб різних виставок. Згідно з нормативами, які регулюють вимоги пожежної безпеки (ДБН В.2.2-16:2019) [11], матеріали, що використовуються для обробки

перегородок, мають бути стійкими до займання та відповідати класу пожежної безпеки.

Матеріали та текстури

Основні матеріали для перегородок обрані з урахуванням їхньої довговічності та зносостійкості, оскільки вони піддаються частим переміщенням. Використання зносостійких матеріалів сприяє тривалому збереженню естетичного вигляду навіть при частій експлуатації. Відповідно до ДБН, обробні матеріали повинні бути екологічно безпечними, що знижує ризики для здоров'я відвідувачів [26].

Освітлення та кольорові акценти

Освітлення є одним із ключових елементів, що підсилює ефект від сприйняття експозицій. Поєднання загального рівномірного освітлення та акцентного підсвічування створює багаторівневий світловий малюнок, який дозволяє виділити ключові об'єкти та візуально розділити зони експозиції [35]. Освітлення в музеях має відповідати специфікаціям для забезпечення необхідного рівня видимості та запобігання перегріванню експонатів. Підбір кольорів акцентів залежить від характеру експозиції, що допомагає спрямувати увагу відвідувачів на найважливіші елементи.

Вентиляція та клімат-контроль

Вентиляція в приміщенні забезпечується системою з рекуперацією, яка дозволяє зберігати стабільну температуру та вологість, що є важливим для музейних приміщень. Відповідно до ДБН В.2.2-16:2019[11], музейно-експозиційні приміщення повинні мати систему вентиляції, яка підтримує сприятливий мікроклімат для збереження експонатів і забезпечує комфорт відвідувачам. Це сприяє не лише збереженню експонатів, а й комфортному перебуванню відвідувачів.

Інклюзивність та доступність

Проєктування інтер'єру враховує доступність для маломобільних груп населення. Відповідно до ДБН, забезпечення інклюзивного простору є обов'язковою вимогою для громадських закладів. Широкі проходи та продумана навігація забезпечують зручність пересування та доступність усіх експозиційних зон. Інформаційні таблички розташовані на рівні, зручному для огляду різними групами відвідувачів.

*Вихідні данні*

Центр сучасного мистецтва М17 знаходиться в історичному районі Києва, що додає особливого значення проєкту, спрямованому на відображення військової тематики. Розташування в центральній частині міста, за адресою вул. Антоновича, 102-104, забезпечує зручний доступ як для киян, так і для гостей столиці. М17 займає два поверхи, з яких перший має площу 461,53 м² і висоту 5,29 м, що надає великі можливості для створення вражаючих виставкових інсталяцій та забезпечує гнучкість у просторі для різних експозицій.

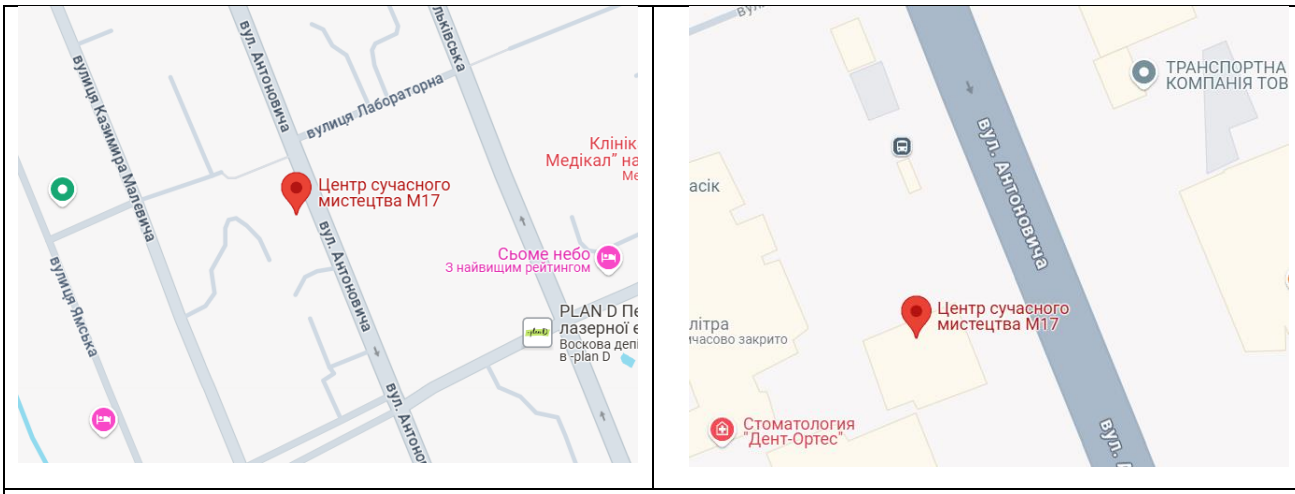



Рис. 4.1, 4.2, Ситуаційна схема розміщення приміщення.

*Просторові характеристики та технічні умови*

Будівля М17 спроектована для проведення культурних заходів та виставок, відповідаючи високим технічним стандартам. Простір арт-центру обладнаний

системами кондиціонування, що дозволяє підтримувати необхідний мікроклімат. Зокрема забезпечується постійна циркуляція повітря для комфортного перебування відвідувачів і збереження експонатів. Високі стелі та великі вікна з автоматичними завісами дозволяють варіювати рівень освітлення, створюючи оптимальні умови для експозиції та підсилення атмосфери виставкового простору.

*Освітлення та мультимедійне обладнання*

У просторі М17 наявна мобільна освітлювальна система, яка дозволяє створювати різноманітні світлові сценарії, необхідні для підсилення візуальних ефектів експозицій. Це відповідає вимогам до музейних приміщень, забезпечуючи рівномірне освітлення та можливість акцентного підсвічування ключових об'єктів. Крім того, наявність мультимедійних проєкторів та можливість використання проєкцій 360° і 3D-мепінгу дозволяють створювати інтерактивні зони, що покращують сприйняття експозиції відвідувачами.

*Зонування та організація простору*

Простір першого поверху має бути організований за принципом гнучкого зонування. Використання металевих конструкцій для розміщення рухомих перегородок з роликами дозволить швидко змінювати конфігурацію приміщення, адаптуючи його під різні експозиції. [16] Таке рішення відповідає сучасним вимогам до музейного дизайну, що передбачає модульність і трансформацію, що є необхідними для створення динамічного простору військової тематики.

*Додаткові зручності та доступність*

М17 також забезпечує доступність для маломобільних груп населення, що є обов'язковою умовою для громадських закладів. Усі проходи та вхідні зони спроектовані з урахуванням вимог інклюзивного дизайну, що забезпечує зручний доступ до експозицій та полегшує навігацію по виставкових залах.

Загальна концепція

Сучасний музейно-експозиційний простір виконує більше, ніж просто функцію збереження історії; він є динамічною платформою для занурення у світ культури, відображення подій минулого та створення емоційного зв’язку з відвідувачами. У контексті розвитку технологій і зростаючого інтересу до інтерактивних форм подачі матеріалу, сучасні музеї стають адаптивними і гнучкими, здатними підлаштовуватися під нові формати виставок і вимоги аудиторії.

Традиційно музейні простори залишалися статичними, але зараз вони набувають гнучкості та здатності до швидких змін завдяки впровадженню мобільних і модульних конструкцій. Перегородки на роликах дозволяють змінювати конфігурацію залів залежно від тематики експозиції, створюючи як великі відкриті зали, так і більш камерні простори для окремих експонатів. Такий підхід забезпечує можливість швидкого переналаштування залів і дозволяє економити ресурси завдяки повторному використанню конструкцій, що також підтримує принципи сталого розвитку.

У сучасному музейному просторі важливу роль відіграють зони інтерактивної взаємодії. Віртуальна реальність (VR) стає одним із основних інструментів для глибокого занурення відвідувачів у події минулого, дозволяючи їм буквально опинитися "на місці подій". Це додає новий вимір до сприйняття інформації, дозволяючи відвідувачам відчути історичну атмосферу через інтерактивну взаємодію. Зони VR розміщуються в окремих куточках музею, де відвідувачі можуть одягнути VR-окуляри та побачити реалістичні 3D-реконструкції подій, що дозволяє відчути емоційний зв'язок з експозицією.

Проектори на стіни та екрани, вбудовані у стіни, також є невід'ємною частиною сучасної музейної концепції. Вони використовуються для показу інформаційних матеріалів, відеореконструкцій подій, а також документальних кадрів, що доповнюють експозиції. Стіни з вбудованими екранами дозволяють

відвідувачам отримувати додаткову інформацію про експонати, історичний контекст або події, про які йде мова, що робить відвідування музею більш інформативним та цікавим.

Освітлення відіграє надзвичайно важливу роль у створенні атмосфери музейного простору. Поєднання загального освітлення та акцентного підсвічування створює багатошарову композицію, де кожен експонат виглядає як окремий об'єкт уваги. Завдяки проектованим зображенням на стіни, світлові акценти спрямовують увагу відвідувачів на конкретні зони, допомагаючи зосередитися на основних елементах експозиції. Це сприяє зручному огляду, а також покращує сприйняття інформації та підтримує загальну тематику виставки[40].

Сучасний музей також вимагає продуманого зонування. Мобільні перегородки дозволяють створювати різні функціональні зони — від великих центральних залів до окремих тематичних куточків і зон інтерактивної взаємодії. Такий підхід дозволяє розподілити простір на частини, які можна легко адаптувати до нових виставкових потреб. Наприклад, окремі зони для інтерактивних експонатів дозволяють відвідувачам безпосередньо взаємодіяти з експозицією, що робить їхній досвід насиченішим та інтерактивнішим.

Не менш важливою є інклюзивність. Приміщення мають відповідати сучасним стандартам доступності, що передбачає наявність широких проходів, зручної навігації та спеціально розміщених інформаційних табличок для маломобільних груп населення. Це підвищує комфортність перебування у музеї для всіх відвідувачів, незалежно від їхніх фізичних можливостей [39].

### 4.2. Об'ємно-просторові та композиційні підходи до проєктування інтер'єрів військових музеїв

Проєктування музейного простору базується на двох основних залах першого поверху арт-центру М17, кожна з яких має чітко визначену тематичну і

функціональну спрямованість. Завдяки мобільності і можливості трансформації цих приміщень створено простір, що легко адаптується під різні види експозицій, забезпечуючи динамічність і функціональність.

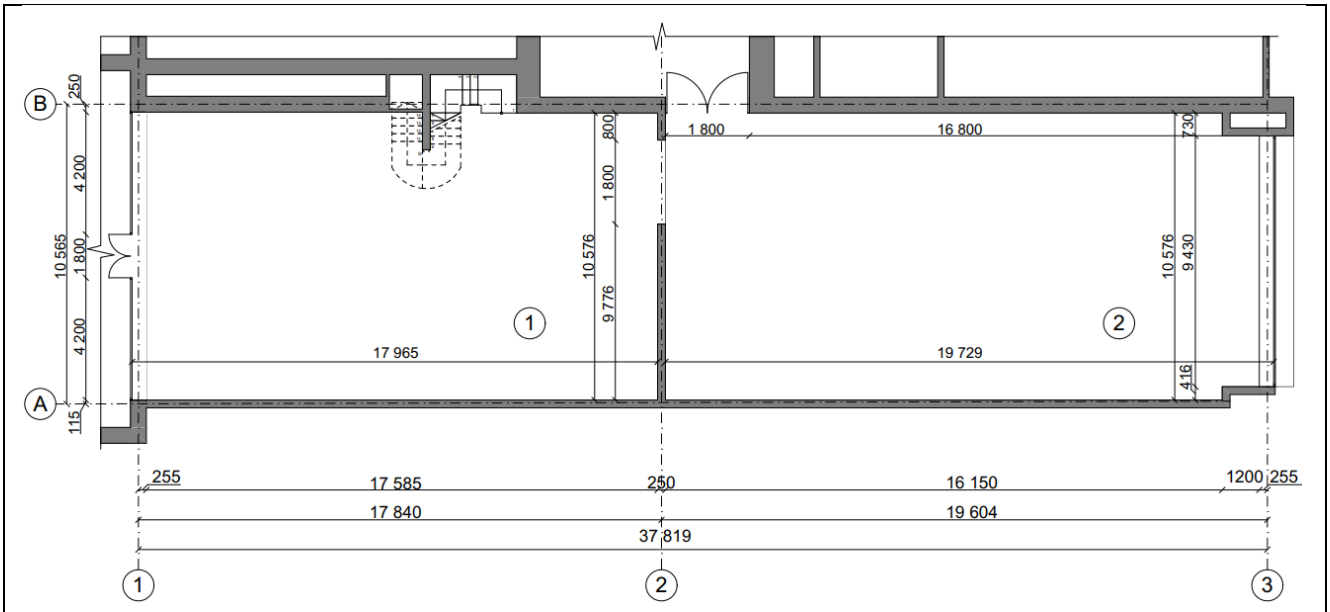



Рис. 4.3. Обмірний план розроблювальних приміщень, М 1:75.

Матеріали оздоблення

Для оформлення інтер’єру музею обрані матеріали, які створюють сучасний, функціональний та довговічний простір, підкреслюючи військову тематику та забезпечуючи зручність експлуатації. Основна концепція оздоблення ґрунтується на використанні темних, міцних матеріалів для підлоги, нейтральних білих тонів для стін та акцентних чорних панелей.

*Підлога*

Покриття підлоги виготовлено з керамограніту темного кольору з текстурою натурального каменю, що забезпечує довговічність та стійкість до механічних пошкоджень. Керамограніт обрано як ідеальний матеріал для музеїв завдяки його стійкості до зносу та легкості в догляді. Темний тон керамограніту, наприклад, Pantone 7547 C, створює контраст із білими стінами та акцентує увагу на експозиціях, додаючи простору стриманості та професіоналізму.

*Стіни*

Для основної обробки стін використано декоративну мінеральну штукатурку білого кольору, що додає простору легкості та робить його візуально просторішим. Декоративна штукатурка стійка до забруднень і має гладку, матову текстуру, яка гармонійно поєднується з чорними панелями. Білий колір стін обрано з палітри Pantone 11-0501 tsx, що надає нейтральний фон для експонатів та інтерактивних зон.

*Декоративні панелі*

На стінах встановлені чорні дерев'яні панелі МДФ чорного матового кольору, що забезпечує стійкість до зносу та додає інтер'єру вишуканості. Чорний колір панелей із палітри Pantone 426 C підсилює контраст і забезпечує акцентування на інтерактивних та медійних елементах. Ці панелі також виконують функцію для кріплення інформаційних табличок та проекційних площин у залі слави.

*Кольорова схема*

Загальна кольорова схема простору обрана для створення чіткого та лаконічного інтер'єру, що фокусується на експозиціях. Ключові кольори включають:




Рис. 4.4. Схема загальної кольорової палітри інтер'єрів

Зала інтерактиву

Перша зала виконує роль інтерактивного простору, де відвідувачі можуть безпосередньо взаємодіяти з представленими технологіями та експонатами. Основний акцент зроблено на використанні сучасних засобів віртуальної реальності (VR), що дозволяють відвідувачам спробувати себе в симуляціях, зокрема у стрільбі, польотах на дронах, а також керуванні наземними дронами. У верхній частині залу є трек для наземних дронів, на якому користувачі можуть спробувати маневрувати ними в реальному часі, що додає інтерактивності та залученості у процес.

Для забезпечення гнучкості експозицій простору використано рухомі панелі, що кріпляться на металеві конструкції в центрі зали. Ці панелі можуть обертатися та пересуватися, адаптуючись під різні типи виставок та створюючи нові композиційні рішення. У даному випадку вони розташовані у вигляді ламаної, яка собою утворює зони для VR інтерактивну створюючи ілюзію відокремлення. Такий підхід дозволяє використовувати залу не лише для інтерактивних симуляторів, але й для інших подій та виставок, змінюючи конфігурацію простору.

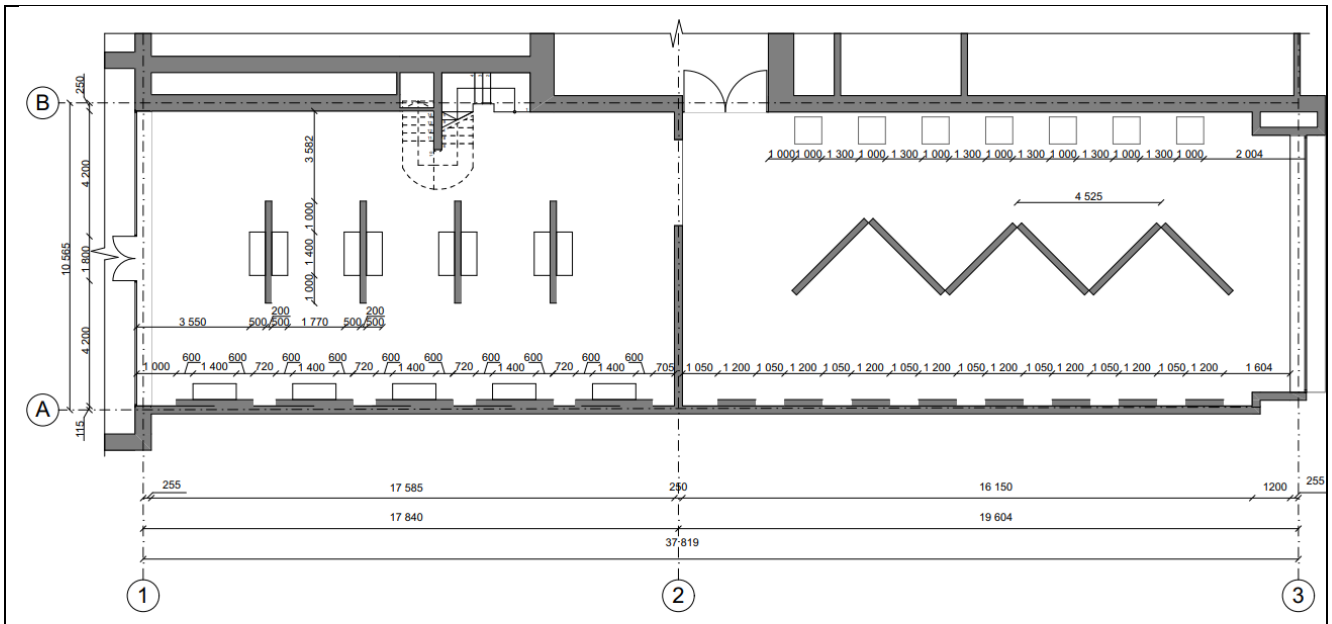



Рис. 4.6. План з розміщенням меблів, М 1:75.



Рис. 4.7. Візуалізація зали інтерактиву

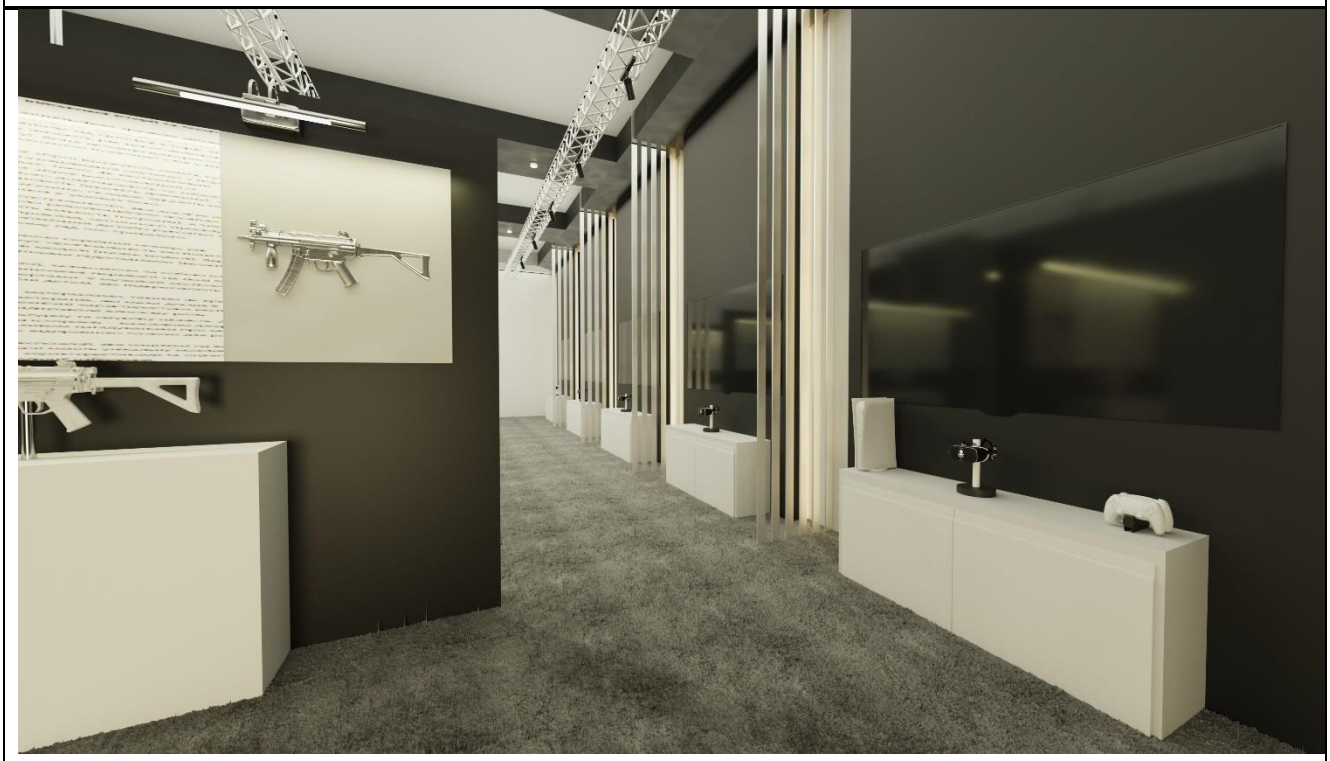


Рис. 4.8. Візуалізація зали інтерактиву

Зала слави

Друга зала є споглядальним простором, що присвячений історіям та творчості військових і волонтерів. Особливістю цієї зали є інсталяції на стінах, де встановлені проекційні панелі, що виводять інформацію про героїв та їх внесок у військову справу. Інформація подається за допомогою проекторів, що закріплені на металевих конструкціях на стелі, що дозволяє створити фокусоване освітлення на ключових елементах експозиції.

Центральна частина зали також обладнана рухомими панелями, що демонструють роботи військових: колажі, картини та інші творчі роботи, створені під час їх служби або після повернення. Ці панелі можуть бути налаштовані для різних форматів експозиції, що додає залу функціональної гнучкості. Окрім того, у залі передбачено подіуми для скульптур та інших арт-об’єктів, виготовлених військовими, що додає простору елементів особистої творчості та вираження.



Рис. 4.9. Візуалізація зали слави

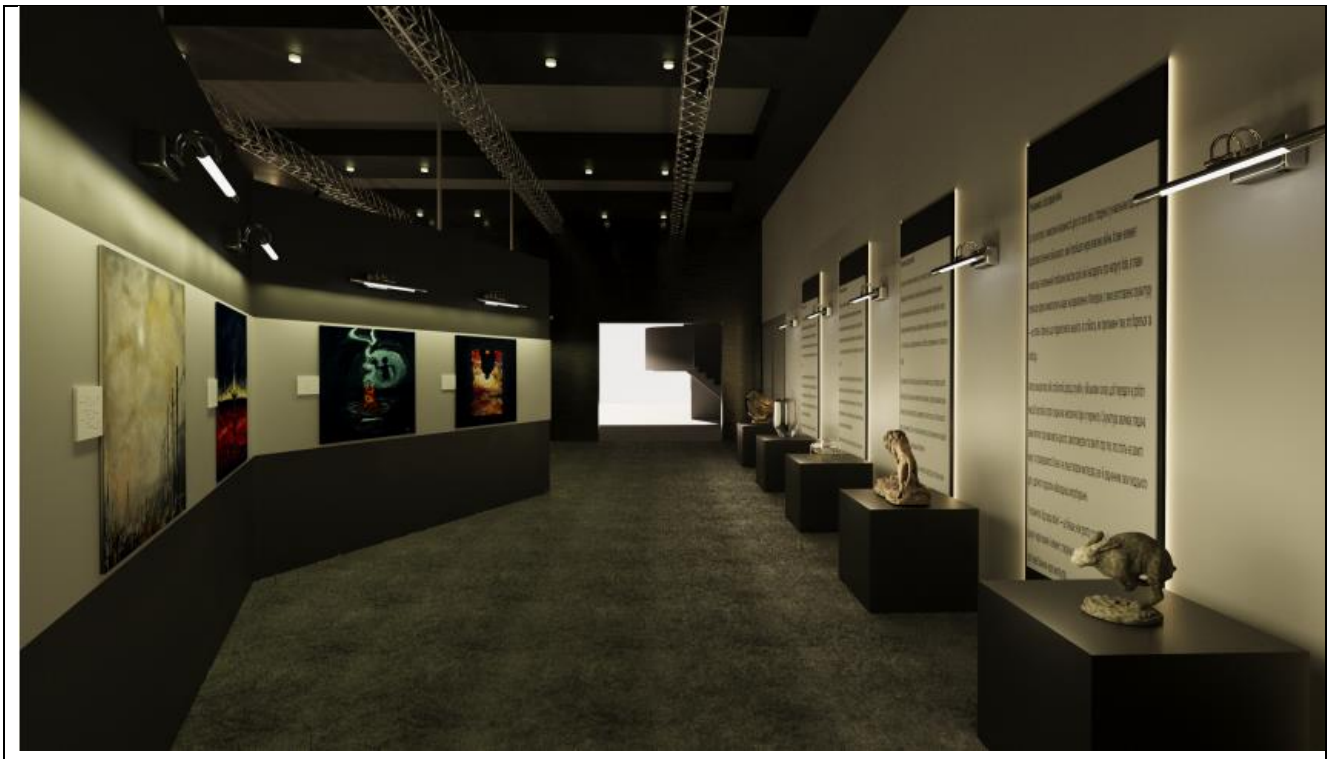


Рис. 4.10. Візуалізація зали слави

# ВИСНОВКИ ДО IV РОЗДІЛУ

Як результат проведеного аналізу у межах четвертого розділу, визначено конкретні приклади та підходи до проєктування інтер'єрів музейно-експозиційних приміщень військової тематики, які враховують специфіку історичних матеріалів і сучасні технологічні можливості.

Вихідні умови та завдання на проєктування:

- Ураховано специфіку першого поверху артцентру М17 у Києві (функціональне зонування двох залів для військових експозицій).
- Організація простору забезпечує логічний розподіл матеріалу та зручний маршрут огляду.

Об'ємно-просторові рішення:

- Зонування здійснено за допомогою мобільних конструкцій (гнучка адаптація для різних тематичних блоків).
- Можливість розділу двох залів на чотири або більше тематичних зони.

Композиційні прийоми:

- Акцентне освітлення для ключових експонатів (наприклад, портрети героїв на вертикальних площинах з підсвічуванням).

Матеріали та кольори:

- Темно-сірий керамограніт для підлоги.
- Білий колір декоративної мінеральної штукатурки для стін.
- Чорні матові МДФ-панелі для акцентних зон.
- Нейтральна кольорова гама сприяє фокусуванню уваги на експонатах та інтеграції мультимедійного обладнання.

Таким чином, у розділі на прикладі інтер'єру першого поверху артцентру М17 обґрунтовано необхідність використання гнучких зонувальних рішень, інтерактивних технологій та композиційних прийомів для створення сучасного, функціонального та емоційно насиченого музейного простору.

# РОЗДІЛ V. КОНЦЕПТУАЛЬНА РОЗРОБКА ЕЛЕМЕНТА УМЕБЛЮВАННЯ В МУЗЕЙНО-ЕКСПОЗИЦІЙНОМУ ПРОСТОРІ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕМАТИКИ. ВИСТАВКОВИЙ МОДУЛЬ.

## 5.1. Аналіз існуючих рішень. Постановка завдання для проєктування.

Проєктування виставкового модуля у вигляді мобільної панелі для музейно-експозиційного простору з військовою тематикою орієнтується на створення багатофункціонального, адаптивного елементу, який дозволяє швидко змінювати просторове планування та інтерактивність експозиції. Мобільні панелі, що можуть обертатися, пересуватися по спеціальних напрямних, надають можливість легкого й гнучкого використання в різних умовах, адаптуючись до потреб різних виставкових сценаріїв.

Серед існуючих рішень часто використовуються каркасні конструкції з легких металевих профілів, які поєднують міцність із можливістю транспортування. Виставкові панелі такого типу широко застосовуються у сучасних музеях для створення інтерактивних зон, зон огляду та змінних експозицій. Основні функціональні аспекти, які були взяті до уваги під час аналізу, включають:

- **Стійкість конструкції** — завдяки металевому каркасу панель залишається стабільною навіть при зміні положення.
- **Мобільність** — роликові механізми дозволяють легко переміщувати панель у просторі, забезпечуючи зручне зонування.
- **Гнучкість у використанні** — конструкції з можливістю кріплення до напрямних дозволяють змінювати кути огляду панелей та адаптувати простір під певний контекст експозиції.

**Vitra «Dancing Wall»**

Розміри: Панелі зазвичай мають ширину 120 см і висоту близько 200 см, але доступні й інші розміри.

Матеріали: Алюмінієва або сталева рама, поверхня може бути виконана з дерева, металу або оснащена спеціальними кріпленнями для моніторів.

Особливості: Панель має вбудовані колеса з фіксаторами, які дозволяють легко переміщати її у просторі. Також передбачені опції для кріплення інтерактивних елементів, що робить панель універсальною для сучасних музейних експозицій.



Рис. 5.1. Vitra «Dancing Wall», [7]

**Skyfold Mirage® Operable Walls**

Розміри: Стандартні висоти панелей становлять від 250 см до 500 см (залежно від приміщення), ширина кожної секції може варіюватися.

Матеріали: Конструкції виготовляються з алюмінію або сталі, оздоблені акрилом, склом чи іншими матеріалами для звукоізоляції.

Особливості: Панелі підіймаються вертикально, економлячи простір, і можуть бути налаштовані для різного оздоблення. Використовуються в основному для зонування великих приміщень і адаптивні для різних типів експозицій. [18]



Рис. 5.2. Skyfold Mirage® Operable Walls, [8]

**Britten Modular Temporary Walls**

Розміри: Панелі доступні в різних розмірах, із типовою висотою близько 240 см, але можуть бути налаштовані відповідно до потреб приміщення чи виставки.

Матеріали: Конструкція панелей виготовлена з міцного алюмінію або сталі, що забезпечує стабільність і довговічність. Оздоблення панелей виконано зі спеціального гладкого матеріалу, що підходить для нанесення інформаційних матеріалів або візуальних елементів, необхідних для експозиції.

Особливості:

- *Мобільність*: Панелі швидко монтуються і демонтуються без потреби у спеціальних інструментах, що дозволяє гнучко змінювати планування простору для нових експозицій.
- *Адаптивність:* Система дозволяє комбінувати модулі, створюючи різні конфігурації для зонування приміщення, що дозволяє легко змінювати експозиційний простір під різні події чи виставки.
- *Стійкість:* Металева основа забезпечує стійкість конструкції, що робить ці панелі зручними для використання у місцях із високою відвідуваністю.

- *Естетичний вигляд*: Нейтральний, гладкий матеріал панелей підходить для широкого спектра дизайнів, дозволяючи легко інтегрувати їх у будь-який стиль виставки чи музею.

Застосування: Ідеально підходять для музеїв, галерей, виставкових просторів і тимчасових виставок, де необхідно створити адаптивний простір для динамічних експозицій та легкого зонування.




Рис. 5.3. **Britten Modular Temporary Walls**, [9]

**Завдання на проєктування виставкового модуля**

Основна концепція: Розробка мобільного та інтерактивного елементу музейного простору, який поєднує гнучкість, естетичність та функціональність. Модуль має забезпечувати адаптивність для зміни конфігурації простору, підтримуючи сучасні вимоги до музейно-експозиційних інтер'єрів [36].

Функції: Модуль служить для створення зон у просторі та включає можливість обертання, пересування на роликах і фіксації в будь-якому положенні. Його поверхня може використовуватись для проекцій, демонстрації візуальних матеріалів та інтерактивної взаємодії з відвідувачами.

Ергономіка: Конструкція забезпечує зручність у використанні та мобільність завдяки роликовим механізмам, що забезпечують плавне переміщення, та фіксаторам, що стабілізують модуль у потрібній позиції.

Матеріали та екологічність: Каркас виконаний із міцного металу (алюміній або сталь з антикорозійним покриттям). Для обшивки використовується високоякісна поліестерова тканина, стійка до забруднень та зносу, легко очищується. Усі матеріали обрані з урахуванням екологічних вимог, придатні до переробки або вторинного використання після завершення експлуатації.

## 5.2. Конструктивні особливості та вибір матеріалів

Конструктивні особливості розробленого виставкового модуля включають металевий каркас, що забезпечує міцність та довговічність конструкції, а також забезпечує можливість легкої трансформації та мобільності. Каркас виконаний у формі прямокутної рами з додатковими перетинками для підтримки натягнутої тканини, запобігаючи її провисанню. Завдяки такій конструкції панель залишається стабільною під час переміщення та витримує навантаження під час експонування різноманітних матеріалів.

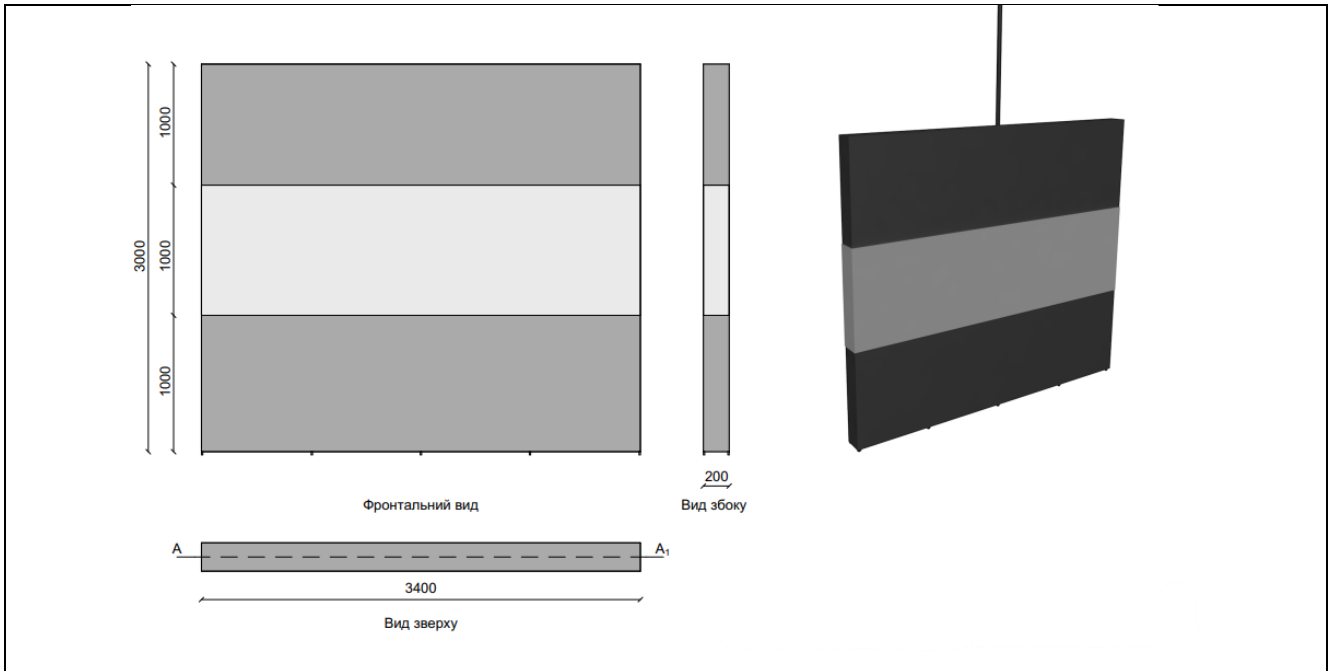



Рис. 5.4. Ортогональні проекції модуля.

Металевий каркас: Основою конструкції є алюмінієвий та сталевий профіль з антикорозійним покриттям. Алюміній забезпечує легкість модуля, полегшуючи переміщення, а сталь надає додаткової стійкості. Каркас оснащений роликами з механізмом фіксації, що дозволяє легко переміщати панель та фіксувати її в потрібному положенні. Зверху модуль кріпиться до напрямних рейок, закріплених на стелі, що дає можливість легко регулювати розташування панелей у просторі.

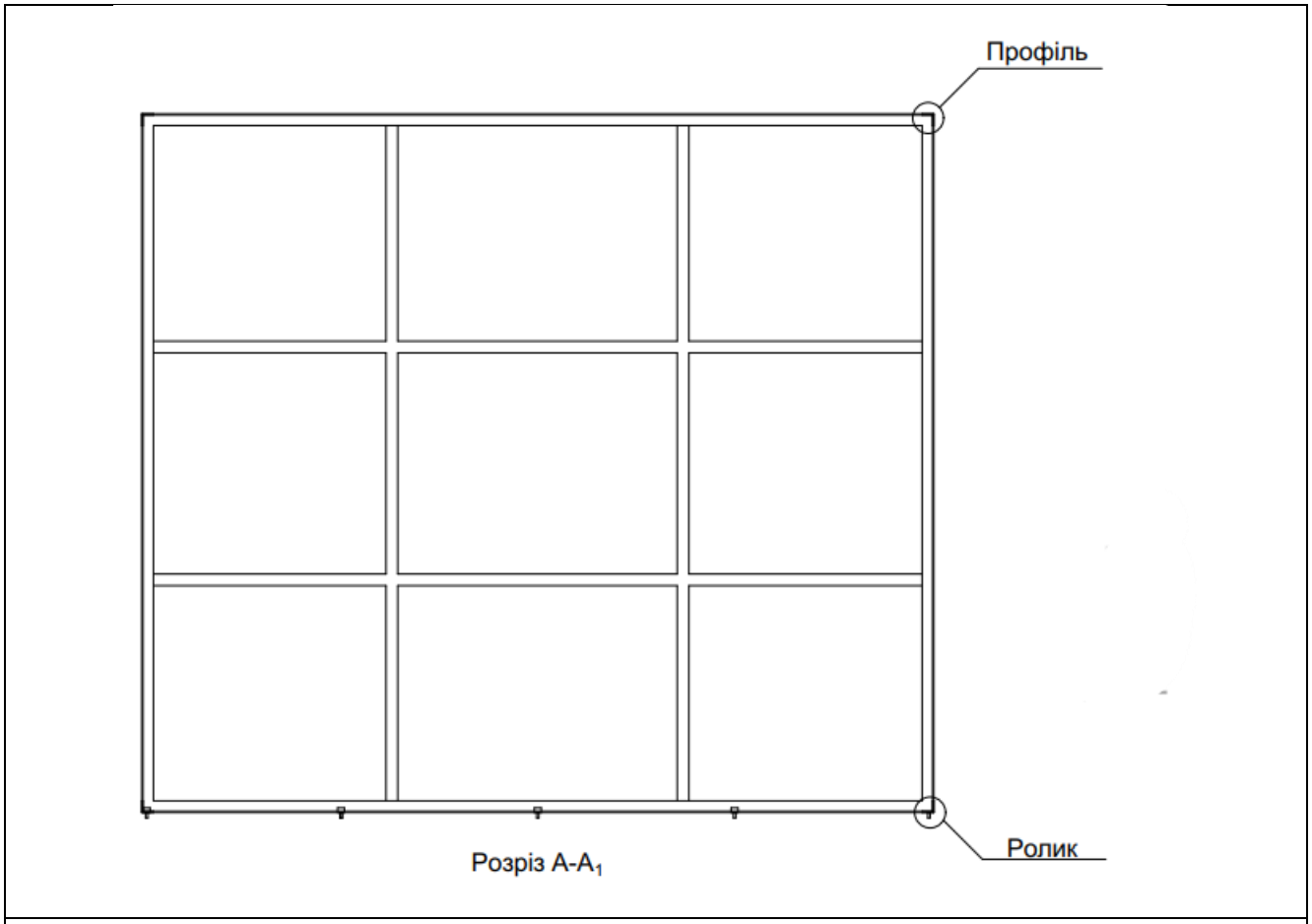



Рис. 5.5. Розрізи модуля.

Механізм напрямних: Верхня частина модуля оснащена кріпленнями для напрямних рейок, які забезпечують можливість регулювати його розташування, адаптуючи конфігурацію простору під вимоги конкретної експозиції. Напрямні виготовлені з металу і забезпечують плавне ковзання модуля по залу, дозволяючи обирати оптимальні ракурси та положення для перегляду.

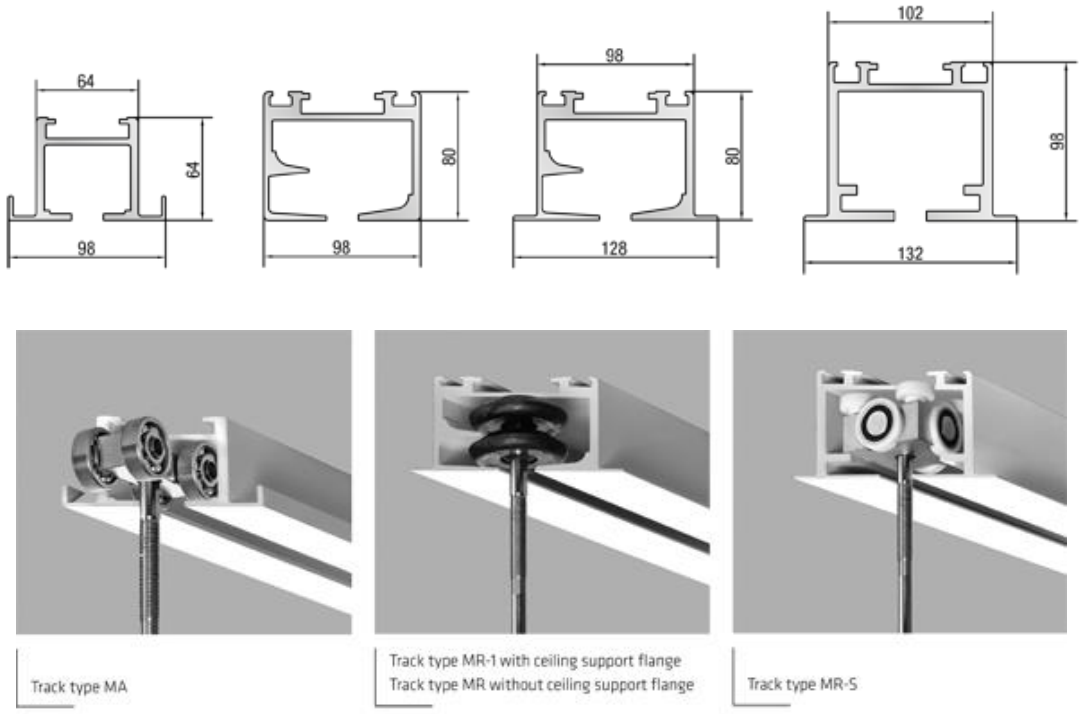



Рис. 5.6. Типи напрямних систем для підвісних мобільних модулів з різними варіантами кріплення. [10]

Особливості фіксації та стабільності: Ролики в нижній частині конструкції обладнані поворотним механізмом і надійними фіксаторами, що забезпечують як мобільність, так і фіксацію в заданому положенні. Це дозволяє створити гнучкий простір із можливістю швидкої зміни зонування та експозиційного оформлення. Таким чином, конструкція виставкового модуля поєднує елементи міцності, зручності у використанні та адаптивності, забезпечуючи високу ефективність та довговічність у музейно-експозиційному середовищі [17].

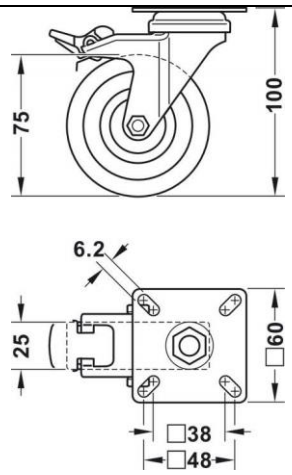



Рис. 5.7. Схема роликового механізму з фіксатором для конструкцій. [11]

## 5.3. Візуальні та естетичні аспекти проєктованого елемента.

Проєктуючи мобільний виставковий модуль для музейно-експозиційного простору, особливу увагу приділено його візуальним і естетичним характеристикам, що забезпечують гармонійне поєднання із загальним стилем військового музею. Модуль повинен не тільки виконувати функціональні завдання, а й створювати враження, що підсилює емоційний та інформативний вплив експозиції.

Обшивка з тканиною: Для натягування на каркас обрана щільна поліестерова тканина або виставкова банерна тканина, що поєднує зносостійкість та легкість у догляді. Тканина стійка до забруднень, легко очищується, зберігає форму і не піддається деформаціям під час експлуатації. Також тканина дозволяє наносити зображення або текст, що створює додаткові можливості для інтерактивності.

Колірна палітра: Колірна схема модуля обрана в нейтральних, але виразних відтінках, що гармонійно поєднуються з основною кольоровою палітрою всього музею. Основні кольори – матовий чорний і сірий – підкреслюють строгий і сучасний характер експозиції, залишаючи акцент на самих експонатах. Це також дозволяє уникнути відволікання уваги від інтерактивних елементів і спрямувати погляд відвідувачів на ключові аспекти виставки.

Форма і текстура: Конструкція модуля виконана у строгих геометричних формах із чіткими лініями, що надає йому сучасного вигляду і підкреслює військову тематику. Використання гладких і рівних поверхонь сприяє інтеграції в простір без надмірної візуальної складності. Гладка поліестерова тканина, натягнута на каркас, забезпечує однорідну текстуру, що дозволяє легко відображати інформацію або проекції. Додаткові елементи, такі як металеві деталі каркасу, мають матову обробку, що додає естетичної строгості.

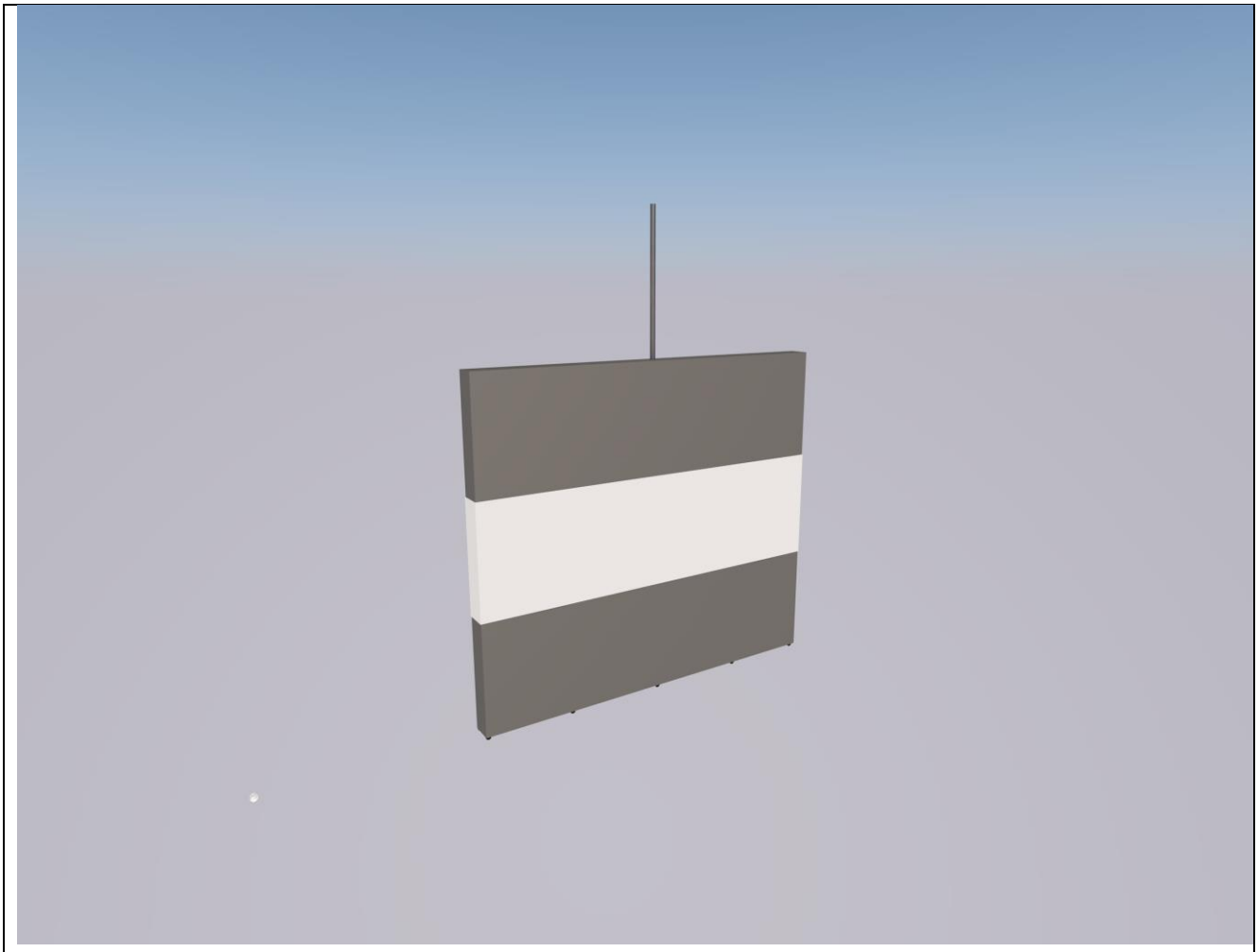


Рис. 5.8. Візуалізація проектованого модуля.

Таким чином, мобільний виставковий модуль поєднує в собі функціональність, естетичну привабливість і можливість інтерактивного використання. Завдяки продуманій конструкції, обраним матеріалам і кольоровій палітрі, модуль органічно вписується в загальний стиль музейно-експозиційного простору, підсилюючи його емоційний і інформаційний вплив на відвідувачів.

# ВИСНОВКИ ДО V РОЗДІЛУ

У розділі розроблено та обґрунтовано концепцію мобільного виставкового модуля для військового музейно-експозиційного простору, який відповідає сучасним вимогам гнучкості та адаптивності.

Конструктивні рішення:

- Металевий каркас, як основа конструкції (забезпечення мобільності та надійності).
- Використання високоякісної тканини для створення функціональної та естетично привабливої поверхні.
- Можливість легкої трансформації відповідно до вимог виставкового простору.

Матеріали:

- Вибір довговічних і екологічних матеріалів.
- Використання матеріалів, які забезпечують простоту обслуговування та знижують експлуатаційні витрати.
- Орієнтація на сталий розвиток і можливість повторного використання компонентів.

Отже, представлений виставковий модуль відповідає концептуальним вимогам щодо адаптивності та універсальності у військовому музейно-експозиційному середовищі, поєднуючи естетичну складову з високими функціональними якостями.

# ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

У межах дослідження розглянуто та обґрунтовано принципи дизайну музейно-експозиційних приміщень військової тематики з урахуванням історичних, соціокультурних та сучасних технологічних аспектів. Основні результати роботи можна підсумувати наступним чином:

**Аналіз передумов створення та розвитку військових музеїв.** Проведено дослідження історичних етапів формування військових музеїв, починаючи з XVIII століття. Визначено, що розвиток цих просторів тісно пов’язаний із потребою збереження історичної пам’яті, формуванням національної ідентичності та вихованням патріотизму.

Виділено ключові соціокультурні фактори, такі як вплив військових конфліктів, націоналізм та глобалізація, що визначають зміст та форму музейних експозицій.

**Аналіз існуючих прикладів дизайну військових музеїв.** Досліджено зарубіжні та вітчизняні підходи до проектування музейно-експозиційних просторів. Наведено приклади, такі як Імперський військовий музей Півночі у Великій Британії, Музей Другої світової війни в Польщі, а також Музей АТО "Шляхами Донбасу" в Україні.

Встановлено, що сучасні музеї інтегрують мультимедійні технології, такі як інтерактивні панелі та VR-інсталяції, що сприяють емоційному залученню відвідувачів.

**Методика проектування музейно-експозиційних просторів.** Розроблено конкретні рішення для інтер'єру артцентру М17 у Києві. Використано матеріали, такі як темно-сірий керамограніт для підлоги, декоративна штукатурка білого кольору для стін, а також МДФ-панелі для акцентних зон.

Інтегровано сучасні технології, включаючи мультимедійні панелі та звукові інсталяції, що забезпечують функціональність та естетичність простору.

**Концептуальна розробка меблевого елемента.** Запропоновано виставковий модуль, адаптований до потреб сучасних військових музеїв. Обґрунтовано конструктивні особливості та вибір матеріалів, що забезпечують довговічність і мобільність елемента.

Таким чином, дослідження дозволило систематизувати ключові принципи дизайну військових музеїв та запропонувати сучасні рішення для інтер'єрів, які враховують потреби відвідувачів, функціональність простору та вимоги до збереження історичної пам’яті.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ


1) Вайдахер Ф. Загальна музеологія. Львів: Літопис, 2005. 375 с.
2) Мезенцева Г. Г. Музеєзнавство. Київ: Вища школа, 1980. 248 с.
3) Барановська Н. Експозиційна робота у діяльності музею. Київ: Либідь, 2005. 152 с.
4) Міненко Л. Формування мережі військових музеїв у Збройних Силах України (1995–2013 рр.). Воєнно-історичний вісник, 2020. URL: http://viv.nuou.org.ua/article/view/229747/228666 (дата звернення: 15.09.2024).
5) Литвин М.Р. Мережа та особливості організаційної структури військових музеїв України на сучасному етапі. Військово-науковий вісник, 2022. URL: http://vnv.asv.gov.ua/article/view/266680/262656 (дата звернення: 25.09.2024).
6) Сошникова О. Предметно-експозиційний простір як провідна форма музейної комунікації. Вісник ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2017. URL: https://ekhnuir.karazin.ua/server/api/core/bitstreams/93ae8837-fc54-42f6-bb42-66dedc83a777/content (дата звернення: 30.09.2024).
7) Деркач Н. В. Музей технічного прогресу в системі виховання нового покоління. Музейний вісник, 2015. URL: https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi67/0049206.pdf (дата звернення: 01.10.2024).
8) Schorch P. Museums: National, Postnational and Transcultural Identities. URL:https://www.researchgate.net/publication/242704933_Museums_National_Postnational_and_Transcultural_Identities (дата звернення: 09.11.2024).
9) Enqvist J. Reflections on Museology – Classifications, conceptualisations and concepts at the core of museology theory and practice // Bridging Theory and Practice. Jyväskylä: ICOFOM, University of Jyväskylä, 2021. С. 18–39. URL: https://icofom.mini.icom.museum/wp-content/uploads/sites/18/2021/11/bridging_theory_and_practice.pdf (дата звернення: 20.10.2024).

10) Cellucci C. Sustainable Environmental Communication Project: Eco-Friendly and Sensory Materials for Museums. URL:https://www.researchgate.net/profile/Cristiana-Cellucci/publication/379889878_Sustainable_Environmental_Communication_Project_Eco-Friendly_and_Sensory_Materials_for_Museums/links/661fe27343f8df018d1626af/Sustainable-Environmental-Communication-Project-Eco-Friendly-and-Sensory-Materials-for-Museums.pdf (дата звернення: 18.10.2024).
11) ДБН В.2.2-16:2019 Культурно-видовищні та дозвіллєві заклади. URL: https://e-construction.gov.ua/laws_detail/3074791651063890960?doc_type=2 (дата звернення: 30.09.2024).
12) ДСТУ Б В.2.6-36:2008 Конструкції будівель і споруд. URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=24867 (дата звернення: 28.09.2024).
13) Березнюк Т. Особливості та специфіка побудови інтерактивних музейних експозицій // Вісник Київського національного університету культури і мистецтв. Серія: Музеєзнавство і пам'яткознавство. 2018. Вип. 1. С. 48–52.
14) Бірілло І.В. Застосування технологій AR/VR у процесі архітектурного проектування при підготовці майбутніх архітекторів // Матеріали XI Всеукраїнської наукової конференції: Сучасна архітектурна освіта. Синтез мистецтв і гармонізація архітектурного простору. Київ: КНУБА, 2020. С. 33.
15) Bošková Filová N., Rollova L., Ceresnova Z. Universal Design Principles Applied in Museums' Historic Buildings URL: https://www.researchgate.net/publication/361635397_Universal_Design_Principles_Applied_in_Museums'_Historic_Buildings (дата звернення: 14.10.2024).
16) Dancing Wall. Vitra. URL: https://www.vitra.com/en-us/product/dancing-wall (дата звернення: 09.11.2024).
17) Track Systems. Multiwal. URL: https://www.multiwal.eu/en/products/extra-information/track-systems/ (дата звернення: 05.11.2024).

18) Skyfold Mirage. ModernfoldStyles. URL: https://www.modernfoldstyles.com/products/skyfold-mirage/ (дата звернення: 20.10.2024).
19) Imperial War Museum North. Studio Libeskind. URL: https://libeskind.com/work/imperial-war-museum-north/ (дата звернення: 27.10.2024).
20) The Museum of the Second World War: One of the Largest Historical Museum Exhibitions in the World. Communications Unlimited. URL: https://www.communications-unlimited.nl/the-museum-of-the-second-world-war-one-of-the-largest-historical-museum-exhibitions-in-the-world/ (дата звернення: 27.10.2024)
21) Museum of Military History, 2nd Floor Layout. Elbelabe. URL: https://www.elbelabe.eu/site/assets/files/22198/mhm_brandt_2nd_floor_2000.jpg (дата звернення: 27.10.2024).
22) Museum of Military History, 1nd Floor Layout. Elbelabe. URL: https://www.elbelabe.eu/site/assets/files/23198/mhm_brandt_2nd_floor_2000.jpg (дата звернення: 27.10.2024).
23) Музей Становлення Української Нації. Bodo. URL: https://www.bodo.ua/ua/go/muzei-stanovlennia-ukrainskoi-natsii-2-ne-obmezheno-103745/ (дата звернення: 27.10.2024).
24) Національний музей Голодомору-геноциду. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Національний_музей_Голодомору-геноциду (дата звернення: 13.11.2024)
25) National Park Service Museum Handbook, Part I: Museum Collections. Washington, D.C.: National Park Service, 2000. URL: https://www.nps.gov/museum/publications/mhi/mhi.pdf (дата звернення: 04.11.2024).
26) Дизайн проєкти інтер'єрів музеїв студія MAKHNO. URL: https://makhnostudio.com/uk/studio/portfolio/design/museums-and-galleries/ (дата звернення: 29.10.2024).

27) ПРОЕКТУВАННЯ ЕКСПОЗИЦІЇ МУЗЕЮ. URL: https://museum-design.com.ua/theory/52-expo-project (дата звернення: 13.11.2024).
28) Місце сили: як війна вплинула на дизайн інтер’єрів | Mind.ua. URL: https://mind.ua/openmind/20248791-misce-sili-yak-vijna-vplinula-na-dizajn-inter-eriv (дата звернення: 13.11.2024).
29) Музеєзнавство - Рутинський М. Й. - 2.2. Експозиційна діяльність. URL: https://ukrtextbook.com/muzeyeznavstvo-rutinskij-m-j/muzeyeznavstvo-rutinskij-m-j-2-2-ekspozicijna-diyalnist.html (дата звернення: 13.11.2024).
30) Науковість і художньо-образна модель експозиції. URL: https://vuam.org.ua/uk/704%3AНауковість_і_художньо-образна_модель_експозиції (дата звернення: 13.11.2024).
31) ЕКСПОЗИЦІЙНА РОБОТА У ДІЯЛЬНОСТІ МУЗЕЮ. URL: https://chtyvo.org.ua/authors/Baranovska_Nadiia/Ekspozytsiina_robota_u_diialnosti_muzeiu.pdf (дата звернення: 13.11.2024).
32) Поняття експозиції, основні етапи її проектування. Основні принципи побудови музейної експозиції. URL: https://ni.biz.ua/3/3_19/3_196334_ponyatie-ekspozitsii-osnovnie-etapi-ee-proektirovaniya-osnovnie-printsipi-postroeniya-muzeynoy-ekspozitsii.html (дата звернення: 13.11.2024).
33) Архітектурні концепції сучасних музеїв. Частина 1. URL: https://prostir.museum/ua/post/28276 (дата звернення: 13.11.2024).
34) Дизайн-проєкт музею пам’яті подіям російсько-української війні. URL: https://interdesign.com.ua/ua/news/dizayn_proekt_muzeya_pamyati_sobitiyam_rossiysko_ukrainskoy_voyni-id106.html (дата звернення: 13.11.2024).
35) Експозиційна робота у діяльності музею. URL: https://science.lpnu.ua/uk/hcs/vsi-vypusky/vypusk-2-nomer-1-2015/ekspozyciyna-robota-u-diyalnosti-muzeyu (дата звернення: 13.11.2024).
36) Дизайн інтер'єру музею Нової Пошти у стилі мінімалізм. URL: https://borisstudio.com/uk/portfolio/dizajn-proyekt-inter-yeru-muzeyu-novoyi-poshti/ (дата звернення: 13.11.2024).

37) АКТУАЛЬНІСТЬ РОЗРОБКИ ДИЗАЙН-ПРОЄКТІВ ІНТЕРАКТИВНОГО МУЗЕЮ. URL: https://stud.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/21141/1/APSD_2022_V2_P186-188.pdf (дата звернення: 13.11.2024).
38) ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРУ СУЧАСНОГО НАРАТИВНОГО МУЗЕЮ: ДОСВІД РЕВІТАЛІЗАЦІЇ. URL: https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/24764/1/APSD_2023_V2_P265-268.pdf (дата звернення: 13.11.2024).
39) Інтерв'ю: Архітекторка і дизайнерка інтер'єрів Катя Ярова | SKVOT. URL: https://skvot.io/uk/blog/katya-yarovaya-bez-chertezhey-tvoya-rabota-ne-dizayn-a-dekorirovanie-interera (дата звернення: 13.11.2024).
40) Дизайн інтер'єру музею у Луцьку — BORISSTUDIO. URL: https://borisstudio.com/uk/lutsk/dizajn-muzeyu/ (дата звернення: 13.11.2024).

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ІЛЛЮСТРАЦІЙ


1) Імперський військовий музей на півночі. URL: https://libeskind.com/work/imperial-war-museum-north/ (дата звернення: 24.10.2024).
2) The Museum of the Second World War – one of the largest historical museum exhibitions in the world. Communications Unlimited. URL: https://www.communications-unlimited.nl/the-museum-of-the-second-world-war-one-of-the-largest-historical-museum-exhibitions-in-the-world/ (дата звернення: 24.10.2024).
3) Bundeswehr Museum of Military History. Elbelabe. URL: https://www.elbelabe.eu/en/poi/m/bundeswehr-museum-of-military-history/ (дата звернення: 24.10.2024).
4) Музей АТО. Шляхами Донбасу. URL: https://ato.museum.dp.ua/chronicle-of-memory/shlyahamy-donbasu/ (дата звернення: 24.10.2024).
5) Museums of Ukraine. URL: https://www.museumsun.org/ (дата звернення: 25.10.2024).
6) Національний музей Голодомору-геноциду. Wikipedia. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D0%BC%D1%83%D0%B7%D0%B5%D0%B9_%D0%93%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%83-%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D1%86%D0%B8%D0%B4%D1%83 (дата звернення: 25.10.2024).
7) Dancing Wall. Vitra. URL: https://www.vitra.com/en-us/product/dancing-wall?srsltid=AfmBOoqv9f2vX24eZpG92afhHKeWcMJWDkwqb974ZogluGybkZjQ5CyX (дата звернення: 25.10.2024).
8) Skyfold Mirage. Modernfold Styles. URL: https://www.modernfoldstyles.com/products/skyfold-mirage/ (дата звернення: 28.10.2024).

9) Modular Temporary Wall Parts Catalog (v5). Britten Inc. URL: https://britteninc.com/documents/Modular-Temporary-Wall-Parts-Catalog-v5.pdf (дата звернення: 28.10.2024).
10) Гумовий ролик 60 кг, D=75 мм, поворотний з фіксацією. Hafele. URL: https://hafeleshop.com.ua/shop/product/gumovii-rolik-60-kg-d75-mm-povorotnii-z-fiksatsieiu (дата звернення: 28.10.2024).

# ДОДАТКИ

1) Яковенко І.О. ПРИНЦИПИ ЗОНУВАННЯ В ІНТЕР'ЄРІ ВИСТАВКОВИХ ЗАЛІВ: ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА // Програма та тези доповідей у Міжнародному науково-технічному форумі «Архітектура, Будівництво, Дизайн: Технологія, Енергетика, Менеджмент». IX Міжнародна науково-технічна конференція «Ефективні технології в Будівництві», X Міжнародна науково-технічна конференція «Архітектура історичного Києва. Синергія архітектури та дизайну», 16-17 жовтня 2024 р., Київ, Україна. Certificate No. KNUCA-24-11-316. URL: https://drive.google.com/drive/folders/15zDElb-56dDJcu-n5EQ7X9uA5V6bgXmZ (дата звернення: 10.11.2024).




2) Яковенко І.О. РОЛЬ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ТА ПРОЕКТУВАННІ ІНТЕР’ЄРІВ МАЙБУТНЬОГО// XVI Всеукраїнській науковій конференції «Сучасна архітектурна освіта: архітектурна творчість та штучний інтелект», *7 листопада 2024 р*

XVI
ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ

КНУБА

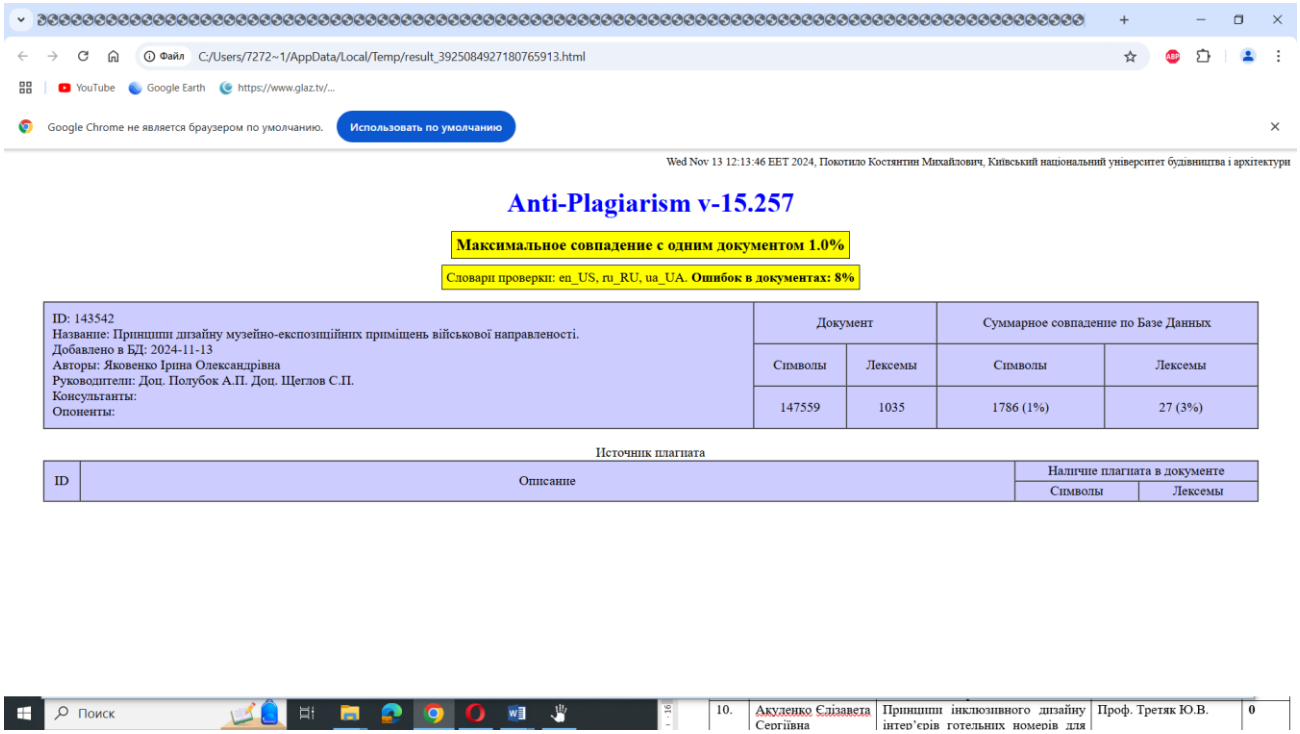
**СУЧАСНА АРХІТЕКТУРНА ОСВІТА:**
**АРХІТЕКТУРНА ТВОРЧІСТЬ**
**І ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ**

**07 листопада 2024 р.**
**Архітектурний факультет КНУБА**
**(виступи дистанційні за посиланням у Zoom**
**або з аудиторії 101)**
початок конференції у режимі онлайн - 10.00
Підключитись до конференції Zoom:
https://us02web.zoom.us/j/82087353447?pwd=gMrBVYp6xErCpDilLCESkDRF9bA2jK.1
Ідентифікатор конференції: 820 8735 3447
Код доступу: 182248

**ТЕМИ ДОПОВІДЕЙ ТА УЧАСНИКИ**

| | |
|---|---|
| **Чередніченко Юлія Андріївна**<br>магістрантка,<br>**Сьомка Сергій Володимирович**<br>к. арх., доцент,<br>Архітектурний факультет КНУБА | Досвід проєктуваня гурторжитків при ВНЗ |
| **Шліхта Владислав Юрійович**<br>магістрант<br>**Третяк Юлія Вікторівна**<br>д. арх., професор,<br>завідувач кафедри,<br>Архітектурний факультет КНУБА | Методи й засоби застосування штучного інтелекту і нейромереж в сфері візуалізації архітектурних та дизайнерських об'єктів |
| **Хараборська Юлія Олександрівна**<br>к. арх., доцент, заступник декана<br>**Слободянюк Анна Михайлівна**<br>магістрантка,<br>Архітектурний факультет КНУБА | Інтеграція штучного інтелекту в навчання для вдосконалення дизайну котеджів з використанням смарт-технологій |
| **Яковенко Ірина**<br>магістрантка,<br>**Косаревська Раддаміла Олександрівна**<br>к. арх., доцентка,<br>Архітектурний факультет КНУБА | Роль штучного інтелекту в сучасній візуалізації та проєктуванні інтер'єрів майбутнього |

3) Звіт перевірки на плагіат.



Файл C:/Users/7272~1/AppData/Local/Temp/result_392508492718076591 3.html

YouTube Google Earth https://www.glaz.tv/...

Google Chrome не является браузером по умолчанию. Использовать по умолчанию

Wed Nov 13 12:13:46 EET 2024, Покотило Костянтин Михайлович, Київський національний університет будівництва і архітектури

**Anti-Plagiarism v-15.257**

**Максимальное совпадение с одним документом 1.0%**

Словари проверки: en_US, ru_RU, ua_UA. **Ошибок в документах: 8%**

| ID: 143542<br>Название: Принципи дизайну музейно-експозиційних приміщень військової направленості.<br>Добавлено в БД: 2024-11-13<br>Авторы: Яковенко Ірина Олександрівна<br>Руководители: Доц. Полубок А.П. Доц. Щеглов С.П.<br>Консультанты:<br>Оппоненты: | Документ | | Суммарное совпадение по Базе Данных | |
|---|---|---|---|---|
| | Символы | Лексемы | Символы | Лексемы |
| | 147559 | 1035 | 1786 (1%) | 27 (3%) |

Источник плагиата

| ID | Описание | Наличие плагиата в документе | |
|---|---|---|---|
| | | Символы | Лексемы |

Поиск

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 10. | Акуленко Єлізавета Сергіївна | Принципи інклюзивного дизайну інтер'єрів готельних номерів для | Проф. Третяк Ю.В. | 0 |