

**ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ  
«УНІВЕРСИТЕТ КОРОЛЯ ДАНИЛА»**

**Факультет суспільних і прикладних наук  
Кафедра архітектури та будівництва**

На правах рукопису

**Цепцавер Назар Романович**

УДК: 725

**ІННОВАЦІЙНІ РІШЕННЯ У ПРОЕКТУВАННІ МУЗИЧНОГО ХОЛУ:  
ВЗАЄМОДІЯ ЗВУКУ ТА ФОРМИ**

Спеціальність: 191 «Архітектура та містобудування»  
Кваліфікаційна робота на здобуття кваліфікації магістра



Науковий керівник:  
Д.т.н., проф. Габрель М.М.

Івано-Франківськ – 2024

ЗВО «Університет Короля Данила»  
Факультет суспільних і прикладних наук  
Кафедра архітектури та будівництва

Освітній ступінь «магістр»

Спеціальність: 191 «Архітектура та містобудування»

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

**В.о. завідувача кафедри**

**архітектури та будівництва**

**Ю.В. Огоньок**

*Ю.В. Огоньок*  
"22" січня 2024 року

**ЗАВДАННЯ**  
**НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ (ПРОЄКТ) СТУДЕНТКИ**  
**Цепцавер Назар Романович**

---

1. Тема проекту: «Інноваційні рішення у проектуванні музичного холу: взаємодія звуку та форми»

Керівник роботи: д.т.н., проф. Габрель М.М.

Затверджені наказом вищого навчального закладу від “\_26\_”\_06\_ 2023\_ року № 32/1 с.

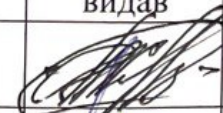









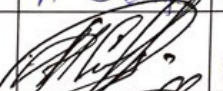



2. Термін подання студентом роботи: 22.01.2024 року

3. Вихідні дані до роботи: генплан, ситуаційна схема, мапи-схеми, фото аналіз існуючої ситуації, наукова література за темою дослідження.

4. Зміст роботи (перелік питань, які потрібно розробити):







ВСТУП: актуальність, мета роботи, завдання, предмет і об’єкт дослідження, наукова новизна, практичне значення роботи.

6. Консультанти розділів роботи:

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
Вступ	Жирак Р.М. Ст. викл. кафедри		
Розділ I. Аналітичний огляд	Д.т.н., проф. Габрель М.М.		
Розділ II. Методика, опис, обґрунтування дослідження	Д.т.н., проф. Габрель М.М.		
Розділ III. Передпроектні дослідження	Д.т.н., проф. Габрель М.М.		
Розділ IV. Проектна частина	Савчук А.І. К. арх.		
Розділ V. Охорона праці та цивільний захист	Касянчук В.Д К.т.н., проф. кафедри		
Висновки. Нормоконтроль	Жирак Р.М. Ст. викл. кафедри		

7. Дата видачі завдання: 27 червня 2023 р.

**КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН**

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1.	Вступ	27.06.2023 р. – 28.08.2023 р.	
2.	Розділ I. Аналітичний огляд	29.08.2022 р. – 02.10.2023 р.	
3.	Розділ II. Методика, опис, обґрунтування дослідження	03.10.2023 р. – 30.10.2023 р.	
4.	Розділ III. Передпроектні дослідження Розділ IV. Проектна частина. Висновки	31.10.2023 р. – 12.12.2023 р.	
5.	Розділ V. Охорона праці. Висновки	13.12.2023 р. – 21.12.2023 р.	
6.	Оформлення роботи та підготовка до захисту	22.12.2023 р. – 21.01.2024 р.	

Студент  Цепцавер Н.Р.  
Керівник роботи  Габрель М.М.

## АНОТАЦІЯ

Метою дослідження магістерської роботи є розробка проекту музичного холу згідно нормативних вимог до проектування даного типу будівлі, які покращать експлуатаційні параметри даної будівлі, естетичний вигляд, врахує функціональні можливості та трансформаційні рішення.

В першому розділі розглянуто історію створення музичних холів охоплює тривалий часовий період та різноманіття архітектурних та акустичних рішень.

В другому розділі розглянуто методику, опис, обґрунтування дослідження. Робота виконана відповідно до планів і напрямку дослідження кафедри «Архітектури та будівництва». Дане дослідження ґрунтується на Законах України, Кодексах та інших нормативно-правових актах.

Третій розділ представляє Класифікацію культурно-мистецьких закладів. Музичні холи можна класифікувати за різними критеріями, такими як розмір, призначення, архітектурний стиль та функціональні можливості.

В четвертому розділі розглянуто характеристику генплану. Будівництво холу передбачається на території Івано-Франківської області. Генеральний план та благоустрій виконано на основі завдання на проектування і топографічної зйомки, та ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій та ДБН В.2.2-16-2019 "Культурно-видовищні та дозвіллеві заклади."

В п'ятому розділі розглянуто згідно Закону України «Про охорону праці».

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** ПРОЕКТ МУЗИЧНОГО ХОЛУ, АРХІТЕКТУРНІ РІШЕННЯ, ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕНПЛАНУ, БУДІВНИЦТВО ХОЛУ, ТОПОГРАФІЧНІ ЗЙОМКИ, ПЛАНУВАННЯ ТА ЗАБУДОВА ТЕРИТОРІЇ, ОХОРОНА ПРАЦІ В ГАЛУЗІ.

## ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	7
ВСТУП	8
РОЗДІЛ I. АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ ЗА ТЕМОЮ ДОСЛІДЖЕННЯ	10
1.1. Історія виникнення музичних холів	10
1.2. Музичний хол та культурно-мистецький центр	11
1.3. Аналоги закордонних музичних холів та культурних центрів	13
1.4. Аналоги вітчизняних музичних холів та культурних центрів	21
1.5. Сучасні тенденції проектування музичних холів та культурно-мистецьких центрів	25
Висновки до розділу I	30
РОЗДІЛ II. МЕТОДИКА, ОПИС, ОБГРУНТУВАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	32
2.1. Основні методи дослідження	32
2.2. Детальний опис дослідження	35
Висновки до розділу II	37
РОЗДІЛ III. <u>ПЕРЕДПРОЄКТНІ ДОСЛІДЖЕННЯ</u>	39
3.1. Класифікація культурно-мистецьких закладів	39
3.2. Архітектурно-композиційні рішення музичних холів	44
Висновки до розділу III	54
РОЗДІЛ IV. <u>ПРОЄКТНА ЧАСТИНА</u>	56
4.1. Характеристика генплану	56
4.2. Архітектурно-композиційний аналіз	56
4.3. Опис і <u>обґрунтування</u> прийнятого рішення	59
4.4. Архітектурно - планувальні вирішення	65
4.5. Ергономічні вимоги до проектування приміщень будівлі музичного холу	67
Висновки до розділу IV	68
РОЗДІЛ V. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ	69
5.1. Охорона праці	69

Висновки до розділу V	73
ВИСНОВКИ	74
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	76
ДОДАТКИ	81

## **ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ**

ДБН – Державні Будівельні Норми

ДСТУ – Державні стандарти України

ЗУ – Закон України

НАПБ - Нормативний акт з пожежної безпеки

СНіП – санітарні норми і правила

## **ВСТУП**

### **Актуальність теми дослідження.**

Музичний хол – це багатофункціональна будівля, призначена для проведення дозвілля всіх соціальних груп населення з наданням їм різноманітних можливостей активної творчої участі без спеціальної підготовки і відбору, а також театральньо-концертної діяльності в спеціально обладнаних залах із комплексом приміщень обслуговування. В зв'язку із зростанням щільності забудови та соціально-економічного розвитку міст виникає необхідність у забезпеченні закладами дозвілля та культури.

Сьогодні статичні традиційні експозиційні, культурно видовищні, дозвіллеві будівлі втратили інтерес у публіки і не відповідають сучасним запитам відвідувачів. Їм на зміну приходять сучасні музичні холи, які швидко реагують на потреби часу.

Проблема полягає в тому, що, хоча по всьому світі та в Україні зокрема існує досить високий попит на сучасні музичні холи, на сьогодні немає чіткої схеми проектування будівель даного типу, а також бракує досліджень з даної тематики.

**Мета і завдання дослідження.** Розробка проекту музичного холу згідно нормативних вимог до проектування даного типу будівлі, які покращать експлуатаційні параметри даної будівлі, естетичний вигляд, врахує функціональні можливості та трансформаційні рішення

**Об'єкт дослідження:** музичний хол.

**Предмет дослідження:** проект музичного холу.

**Методи дослідження.** Порівняльний аналіз результатів роботи закордонних та вітчизняних науково-дослідних установ; комплексний аналіз чинників, які впливають на вибір об'ємно-просторової структури музичного холу;



виявлення чинників комфортності методами експертної оцінки а також факторного аналізу.

**Науковою новизною одержаних результатів:**

- проаналізовано та систематизовано історію розвитку проектів музичних холів;
- сформульовано основні показники класифікації для сучасних музичних холів;
- виявлено основні недоліки при проектуванні музичного холу;
- виявлені основні небезпечні та шкідливі екологічні чинники під час проектування музичного холу та запропоновано способи їх вирішення.

**Практичне значення одержаних результатів:** розроблено проект музичного холу, який враховує представляє сучасні рішення щодо планування даного типу будівель згідно сучасних стандартів. Акцент спрямований на проектування великої кількості вільного простору, де люди можуть взаємодіяти між собою та, який сприяє їхній соціалізації.

**Структура й обсяг роботи.** Робота складається зі вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Обсяг роботи – 80 сторінок основного тексту, таблиць, список використаних джерел – 4 сторінки, додатки

# РОЗДІЛ І. АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ ЗА ТЕМОЮ ДОСЛІДЖЕННЯ

## 1. Історія виникнення музичних холів

Історія створення музичних холів охоплює тривалий часовий період та різноманіття архітектурних та акустичних рішень. Нижче наведено загальний огляд етапів становлення музичних залів:

- Ранній період та королівські зали:

З початком класичної музики у 17-18 століттях, королі та імператори інвестували в створення розкішних королівських театрів і музичних зали для влаштування величних вистав та концертів.

- Ера бароко та класицизм:

В цей період були збудовані такі визначені об'єкти, як Карнегі Холл у Нью-Йорку (відкритий у 1891 році), який став одним із перших музичних холів, спеціально створених для класичної музики.

- Романтизм і розвиток оркестрової музики:

У 19 столітті, з розвитком оркестрової музики та зростанням інтересу до концертів, були створені великі філармонії, такі як Віденська філармонія (1870), яка до сьогодні залишається важливим музичним центром.

20 століття та епоха сучасності:

У 20 столітті стали розроблятися нові технології та архітектурні концепції. З'явилися інноваційні проекти, такі як Сіднейська оперна будівля (відкрита у 1973 році), з її вражаючою архітектурою та технічним обладнанням.

- Сучасні музичні комплекси:

У сучасності виникають музичні комплекси, які об'єднують не тільки концертні зали, але й студії, музеї та інші функції. Прикладами можуть бути Disney Concert Hall (Лос-Анджелес) та Elbphilharmonie (Гамбург).

Історія музичних холів свідчить про сталий розвиток концепцій та технологій у створенні ідеальних умов для виконання та слухання музики. Кожен період вніс свій внесок у розквіт архітектурних шедеврів та акустичних інновацій.

Інновації в акустиці та дизайні:

У сучасній епохі спостерігається постійний пошук інновацій в акустичних технологіях та дизайні музичних холів. Це може включати в себе використання комп'ютерних моделей для оптимізації акустичних параметрів та застосування передових матеріалів для покращення якості звуку та естетики.

Мультифункціональні музичні комплекси:

Сучасні музичні комплекси не обмежуються лише концертними залами. Вони можуть включати в себе приміщення для репетицій, студії запису, музичні магазини, ресторани та інші об'єкти, що розширює їхню функціональність та створює центри культурного життя.

Глобальна архітектурна різноманітність:

В різних країнах світу музичні холи відображають місцеву культурну та архітектурну специфіку. Наприклад, Стокгольмська концертна зала у Швеції вражає своєю мінімалістичною архітектурою, а Мінск-Арена в Білорусі має сучасний та футуристичний дизайн.

Інтеграція зелених технологій:

В сучасних проектах акцентується увага на сталому будівництві та зелених технологіях. Використання енергоефективних систем, відновлюваних

джерел енергії та екологічно чистих матеріалів допомагає зменшити вплив на навколишнє середовище.

Історія створення музичних холів відзначена постійним стремлінням до вдосконалення як акустики, так і архітектурного дизайну, створюючи унікальні та функціональні об'єкти, які служать центрами культурного життя у всьому світі.

## **2. Музичний хол та культурно-мистецький центр**

Музичний хол та культурно-мистецький центр - це об'єкти, які грають ключову роль у розвитку культури та мистецтва, пропагуючи музичні та художні виступи. Вони можуть мати спільні риси, але також відрізняються за своїм функціональним призначенням та архітектурною концепцією.

Музичний Хол:

Фокус на музичних виступах. Основний акцент робиться на проведенні концертів, оперних вистав, симфонічних оркестрових виконаннях та інших музичних подіях.

Оптимізований для акустики. Архітектурний дизайн спрямований на створення ідеальних акустичних умов для виконання та слухання музики.

Концентрація на концертній сцені. Основним елементом є концертна сцена, яка оптимізована для різних видів виступів, включаючи оркестрові та сольні виступи.

Культурно-Мистецький Центр. Широкий спектр мистецьких форм. Включає в себе не тільки музичні події, але і вистави, виставки, театральні вистави, літературні заходи та інші форми мистецтва.

Мультимедійний підхід. Може використовувати сучасні технології та мультимедійні засоби для створення комплексних художніх просторів.

Більша різноманітність приміщень. Культурно-мистецький центр може включати в себе галереї мистецтва, театральні зали, конференц-зали та інші приміщення для різних видів подій.

Арт-простір для творчості. Забезпечує простір для творчості та взаємодії між різними галузями мистецтва.

Хоча музичні холи та культурно-мистецькі центри можуть перетинатися в своїх функціях, вони відрізняються в основному завданні та підході до реалізації мистецьких подій та проектів.

Музичні холи та культурно-мистецькі центри мають спільне в плані музики, оскільки обидва ці об'єкти спрямовані на підтримку, просування та представлення музичного мистецтва. Ось деякі аспекти, які їх об'єднують:

1. Проведення музичних подій:

Обидва типи об'єктів часто використовуються для проведення концертів, оркестрових виконань, оперних вистав, рок-концертів, джазових виступів та інших видів музичних подій.

2. Створення акустично оптимізованих просторів:

Якщо музичний хол чи культурно-мистецький центр має концертний зал, то архітектурний дизайн орієнтований на створення найкращих акустичних умов для якісного виконання та слухання музики.

3. Сприяння різноманітності музичних жанрів:

Обидва об'єкти можуть сприяти різноманітності та широкому спектру музичних жанрів, надаючи платформу для виступів від класичної музики до сучасних жанрів.

4. Залучення виконавців:

Музичні холи та культурно-мистецькі центри привертають виконавців різних рівнів, включаючи світово-відомих артистів та молоді таланти.

## 5. Освіта та взаємодія з глядачами:

Обидва типи об'єктів можуть надавати програми освіти, майстер-класи, лекції та інші форми взаємодії з глядачами для підвищення рівня культурної грамотності в області музики.

Хоча музичні холи та культурно-мистецькі центри можуть мати деякі відмінності у функціональності та підході до мистецтва, спільний їхній фокус на музиці робить їх важливими культурними центрами в сучасному світі.

## 3. Аналоги закордонних музичних холів та культурних центрів

Закордонні музичні холи відомі своєю архітектурою, акустикою та історією. Нижче подано кілька прикладів визначених музичних холів, які можуть слугувати аналогами чи прототипами при проектуванні нового об'єкта:

### 1. Карнегі Холл, Нью-Йорк, США:

Опис: Відомий своєю елегантною архітектурою та винятковою акустикою, Карнегі Холл визначає стандарти для концертних залів.

### 2. Віденська філармонія, Відень, Австрія:

Опис: Філармонія в Відні є символом класичної музики та має чудову архітектурну композицію та акустичні рішення.

### 3. Сіднейська оперна будівля, Сідней, Австралія:

Опис: Модерний комплекс з вражаючою архітектурою та високотехнологічною акустикою.

### 4. Royal Albert Hall, Лондон, Велика Британія:

Опис: Збудований в стилі неоренесанс, цей історичний зал володіє круглою формою та вражаючою архітектурою.

### 5. Симфонічний зал Шанхая, Шанхай, Китай:

Опис: Приклад нового покоління музичних холів з сучасною архітектурою та передовою акустикою.

6. Disney Concert Hall, Лос-Анджелес, США:

Опис: Проект Френка Гері з вражаючою сталевною архітектурою та інноваційними акустичними рішеннями.

Зважаючи на різноманіття світових музичних холів, можна розглянути ще кілька визначених об'єктів, які можуть слугувати вам в якості аналогів чи прототипів:

1. Elbphilharmonie, Гамбург, Німеччина:

Опис: Цей сучасний концертний зал на даху перебудованого складу є прикладом інноваційної архітектури та високої якості акустики.

2. Kauffman Center for the Performing Arts, Канзас-Сіті, США:

Опис: Завдяки своєму неповторному дизайну та вивіреною акустикою, цей музичний комплекс вражає як візуально, так і звуково.

3. Philharmonie de Paris, Париж, Франція:

Опис: Модерний зал зі складною формою та унікальними акустичними елементами, розроблений Жаном Нувеллом.

4. Sydney Opera House, Сідней, Австралія:

Опис: Символ міста, ця архітектурна чудовина володіє унікальною формою та великою акустикою.

5. Maison de la Radio, Париж, Франція:

Опис: Музичний комплекс у формі круга, який є домом для різних музичних організацій та студій.

Закордонні держави дбають про розвиток культури, адже цей напрямок не тільки посилює культурний розвиток місцевого населення, а ще й часто виступає туристичним магнітом, що в свою чергу поповнює бюджет держави.

Центри культури в Чехії, Словаччині, Угорщині, Болгарії, побудовані за останні кілька років, значною мірою повторюють схеми типового та індивідуального проектування радянських клубів: зал для глядачів для зборів і концертів, фойє, група студійних приміщень, фудкорт, іноді - спортзал.

Особливості закордонних центрів культури та мистецтв: багато простору та великі площі; сучасні стилі дизайну, найчастіше лофт, мінімалізм; відомі архітектори та дизайнери; використання новітніх технологій та матеріалів; максимальна функціональність приміщень; прості форми; стримана кольорова гамма.

Зазвичай культурно-мистецький центр це великий багатофункціональний комплекс, що охоплює відразу кілька видів мистецтва або сфер культури. Рідше створюють вузько направлені культурно-мистецькі комплекси.

Культурний центр VÄven, Швеція. Норвезьке бюро Snøhetta спільно зі шведською майстернею White побудували в центрі шведського міста Умео новий культурний центр. Територіально займає квартал, поруч з парком ратуші. Його поява відображає глобальний план міської влади реконструювати прибережну зону річки Умі. Комплекс сусідить з нової набережної і вносить вже в існуючу суспільну зону свою різноманітність. У перекладі зі шведської Väven означає «переплетення». Назва комплексу вказує на об'єднання в ньому міської бібліотеки, залу для концертів, вистав і конференцій формату black box, кінозалів, просторів для проведення різноманітних культурних і громадських заходів, готелю, кафе, барів і Музею історії жіноцтва. Мотив глобального «переплетення» відбивається і в оформленні фасадів комплексу Väven: архітектори ніби сплели світлі непрозорі панелі з темними зашкеленими ділянками, утворивши яскравий графічний ансамбль, що відсилає до малюнка кори берези. Причому поєднання чорного і білого обрано не просто так: береза є типовим деревом для півночі Швеції.

Культурний комплекс Akiha Ward Cultural (рис. 1.10) - один з найбільш відвідуваних закладів Нігати - великого порту Японського моря. Зведено



будівлю на місці колишнього футбольного поля, через що було вирішено надати центру дугоподібну форму спортивної арени. На даху розмістили оглядовий майданчик. Автори проекту- Chiaki Arai Urban & Architecture Design. Площа Akiha Ward Cultural

Center складає 3000 квадратних метрів. У середині бетонні стіни мають "ламану" форму. Це зроблено для того, щоб збалансувати тиск всієї конструкції на опори будівлі. Особливим центром виступає театральна зала. Решту приміщень займають невеликі майстерні і магазини. Дизайн концертного залу, розрахованого на 496 глядачів, розроблений особливим чином. Структурні елементи на стінах виконують роль акустичних відбивачів. Вони зроблені з перфорованих листів алюмінію, які сприяють кращій оптимізації звучання. Завдяки такому ефекту, у глядачів виникає відчуття, що вони знаходяться не в будівлі, а в справжній печері.

Культурний центр Eemhuis, Нідерланди (рис. 1.11). У розпорядженні відвідувачів - міська бібліотека, виставковий центр, кінотеатр, архів, велике кафе і майданчик для перформансів, школа танців, музики і візуальних мистецтв. Автори проекту культурного центру - архітектори бюро Neutelings Riedijk Architects. Будівля площею близько 16 000 кв.м. спроектована з металу, скла, горизонтальної та вертикальної кладки клінкеру ригель-формату (Falcone 390-90-40) німецького виробника GIMA. Сталеві несучі колони заповнені бетоном, чергуються з скляними блоками, а четвертий поверх має оригінальне металеве покриття, на якому розташовано 24 тисячі дрібних і великих сфер. На першому поверсі громадська площа стає критою площею, з величезним кафе та входами до різних функціональних зон. Експозиційний центр розташований прямо у квадраті на першому поверсі, з великим центральним виставковим залом, оточені анфіладою менших виставкових кімнат. Бібліотека - це площа ступінчастих інформаційних терас, як пролонгація міської площі. На вершині сходів бібліотека розвивається у величезний простір з книжковими стінами та читальними і навчальними зонами з видом на місто. На верху будівлі

розташована школа мистецтв. Три кафедри мистецтва (театр і танці, візуальні мистецтва та музика) символічно як консольні балки, що коронують комплекс.

Палац витончених мистецтв BOZAR Бельгія (рис. 1.12) - це багатопрофільний культурний центр, присвячений живопису, музиці, театру, танцю, літератури і кіно.

Будівля в стилі ар-деко була побудована в 1928 р архітектором Віктором Ортой. Через обмеження висоти будівлі, Орта побудував 8-рівневу будівлю, здебільшого під землею. Комплекс BOZAR містить великий концертний зал Ле Беф, дві камерних аудиторії, лекційні зали і велику галерею для тимчасових виставок. У приміщеннях палацу також розміщуються кінотеатр, тематична бібліотека, ресторан і магазин BOZAR. В центрі проходяться найрізноманітніші заходи: концерти; театральні вистави; зустрічі з художниками і музикантами; виставки, присвячених фотографії, архітектурі, живопису Бельгії та інших країн.

Національний центр мистецтва й культури імені Жоржа Помпиду Центр Жоржа Помпиду Франція (рис.1.13) — культурний центр у кварталі Бобур 4-го округу Парижа між кварталами Ле-Аль та Маре. Відкритий з 1977 року, створений за ініціативою французького президента Жоржа Помпиду. Centre national d'art et de culture Georges-Pompidou - одне з найбільш відомих місць міста. В ньому діють постійні експозиції сучасного мистецтва, а також сміливі авангардистські виставки. Центр включає Музей сучасного мистецтва, велику бібліотеку, концертні та виставкові зали, Інститут дослідження та координації акустики й музики. Будівля футуристичного стилю й дуже великих, як для центру Парижа, розмірів має в довжину 166 м, завширшки 60 м і у висоту 42 м. Побудована за новаторськом проектом Ренцо П'яно та Річарда Роджерса, який переміг серед 680 конкурсних робіт. Оригінальна ідея архітекторів полягала в розташуванні всіх технічних конструкцій (арматурні з'єднання, всі трубопроводи, ліфти та ескалатори) зовні будівлі, що дозволило максимально вивільнити корисну площу до 40 тис. м<sup>2</sup>. Арматурні з'єднання пофарбовано

білим кольором, вентиляційні труби — синім, водопровідні — зеленим, електропроводка — жовтим, а ескалатори та ліфти — червоним. У центру немає головного входу - лише простора площа спереду, на якій люблять збиратися вуличні музиканти, фокусники, міми та портретисти.

Бангкокський центр мистецтва і культури ВАСС (рис. 1.14) - центр сучасного мистецтва в Бангкоку, Тайланд (2008 р.). Мистецтво, музика, театр, кіно, дизайн та культурні / освітні заходи проходять в його виставкових і концертних залах. У центрі є кафе, комерційні художні галереї, книжкові магазини, ремісничі майстерні і художня бібліотека. ВАСС прагне створити місце зустрічі художників та публіки, надати культурні програми для спільноти, приділяючи увагу культурній спадщині від минулого до сьогодення. І всередині, і зовні будівля нагадує Гуггенхайм у НьюЙорку, своїм величезним білим криволінійним фасадом та спіральними доріжками. Центр виділяється на розі перехрестя Патумван серед торгових центрів і часто демонструє цікаві скульптури на передній площі. Будівля ВАСС була спроектована компанією Robert G. Boughey and Associates за чотирма критеріями: гнучкий простір; данина тайській архітектурі і культурі; високі просторі приміщення; природне, але контрольоване освітлення.

Багатофункціональний зал знаходиться на 1-му поверсі і призначений для проведення різних заходів, наприклад, банкетів, прес-конференцій, зустрічей і т. д.

Культурний центр Флеккефьорд. Розташований на набережній міста Флеккефьорд, містечка на півдні Норвегії. Проект є частиною національної стратегії зміцнення культурної столиці в малих та середніх норвезьких містах.

Центр, розроблений архітектурною фірмою Helen & Hard, займає площу 3100 м<sup>2</sup>, розподілену на трьох поверхах. Він включає бібліотеку, кінотеатр, концертний зал, культурну школу, клуб дозвілля та адміністрацію. Головною метою було поєднати різні культурні функції найбільш компактно та

ефективно, одночасно створюючи приміщення, що сприяють синергії, багатофункціональності та привабливим зонам для обміну та зустрічей.

Ще одна особливість пристосування масштабу будівлі та суті до існуючого оточення з використанням традиційних методів будівництва, заснованих на облицюванні з білого дерева. Динамічні напівпрозорі фасади додають будівлі максимальної прозорості.

Боки будівлі мають менші отвори, які відповідають типовим фасадним ритмам місцевості, покриті білими дерев'яними панелями. Велика сходовою клітка, що становить видатний елемент інтер'єру та екстер'єру, веде глядачів від головного входу до всіх громадських функцій на верхніх поверхах.

Вночі сходи та стеля фойє візуально перетворюють комунікаційні зони в один великий простір, що з'єднується з громадською площею зовні. Ця просторова неперервність підкреслюється конструкцією східчастої стелі, яка відкидається, утворюючи задню стінку фойє, що з'єднується з великою фронтальною сходовою кліткою в подібному червоному кольорі, та смугами освітлення вздовж фасаду.

Консольна конструкція даху над фойє виконана з клеєного багатошарового дерев'яного бруса, решта стін у місцях загального користування виконана з бетону, покритого березовою фанерою.

Також одним з трендів є переобладнання старих будівель, таких як заводи чи промислові приміщення, під культурні та мистецькі центри.

Міждисциплінарний культурний центр Meetfactory (рис. 1.16) (Прага, 2007 р.), Заснував Meetfactory художник Давид Чорний. Спочатку художник хотів створити художню резиденцію в Празі в 2001 році в приміщеннях одного з заводів. Велика будівля, що знаходиться в комунальній власності, знаходиться в індустріальному районі між автотрасою і діючої залізницею.

Приміщення виявилось настільки великим, що ідея мистецької резиденції трансформувалася в проєкт великого сучасного культурного центру, який

відкрився в 2007 році після декількох етапів реконструкції. Робота центру структурована за чотирма напрямками, за які відповідають чотири організаційних відділу.

Першими почали роботу художня галерея та резиденція, далі з'явилися музична і театральна програми. Галерея MeetFactory приймає оригінальні кураторські проекти, галерея Kostka проводить індивідуальні виставки окремих художників, а простір Wall Gallery - фактично, бічний фасад будівлі центру - до недавнього часу був площиною для реалізації великомасштабних проектів за межами стріт-арту. У центрі відкрили 15 студіймайстерень, в яких щорічно працюють більше 30 художників, музикантів, театральних режисерів і письменників. У тому ж крилі будівлі розташовані приміщення для проживання і побутових потреб гостей резиденції. Крім чотирьох постійних напрямків роботи, MeetFactory відкритий для інших міждисциплінарних і освітніх проектів, орієнтованих на нові формати в сфері сучасного мистецтва.

В дизайні приміщень більшою мірою підкреслюється індустріальний стиль споруди. Особливостями дизайну є яскраві акцентні кольори, неон, лаконічні та мінімалістичні меблі, багато вільного простору, поєднання металу та цегли тощо.

Мистецький центр TaoCang Art Center (рис. 1.17) (Цзясін, Китї). У занедбаних зерносховищах старої китайського села Ванцзянцзін відкрився центр мистецтв TaoCang. Галерею створила шанхайська студія Roarc Renew як пам'ятку цього району. Її дизайн відображає архітектуру цегляних комор 1950-х, оживляючи її двома додатковими коридорами-арками між зерносховищ. Вони вигинаються догори, їх стики прикрашені колоссям з цегли в пам'ять про первинне призначення будівель. Центр мистецтв TaoCang займає площу 2448 квадратних метрів, його основними виставковими площами служать два зерносховища. Зерносховища стали основними виставковими площами арт-центру TaoCang через те, що всередині них є великі відкриті простори, створені за допомогою арок бетонних дахів. Щоб створити фон для творів

мистецтва, їх залишили відкритими всередині і пофарбували в білий колір. Поряд зі зерносховищами знаходився ставок з лотосами, мотиви якого були використанні в дизайні підлоги. В зовнішніх цегляних коридорах, доданих Roarc Renew, знаходяться допоміжні і циркуляційні приміщення арт-центру. Завдяки їм вносити значні зміни у внутрішнє планування зерносховищ не було потрібно.

Студія вважає, що, перетворивши зерносховища, вона захистила від руйнування споруди, що стали свідками розвитку міста.

#### **4. Аналоги вітчизняних музичних холів та культурних центрів**

Україна має кілька вітчизняних музичних холів, які служать центрами для проведення концертів, вистав та інших музичних подій. Ось деякі аналоги вітчизняних музичних холів:

##### **1. Мистецький Арсенал, Київ:**

Опис: Мистецький Арсенал - це культурно-мистецький центр у Києві, який часто використовується для концертів, фестивалів та інших музичних та мистецьких подій.

##### **2. Національний музей ім. Андрея Шептицького, Львів:**

Опис: Культурно-мистецький комплекс у Львові, який організовує концерти та інші мистецькі заходи у своїх приміщеннях.

##### **3. Молодіжний театр на Подолі, Київ:**

Опис: Культурно-мистецький центр та концертний зал, який пропонує різноманітні музичні та театральні вистави.

##### **4. Український дім, Одеса:**

Опис: Культурний центр у Одесі, який приймає концерти, фестивалі, вистави та інші події.

#### 5. Будинок органної та камерної музики, Київ:

Опис: Цей об'єкт спеціалізується на виконанні органної та камерної музики, а також організовує музичні вистави та фестивалі.

Ці об'єкти служать платформами для розвитку та популяризації української музичної культури, а також виступають як аналоги до іноземних музичних холів у сфері реалізації музичних подій та сприяння творчому середовищу.

Головними показниками розвитку культури та мистецтва є кількість закладів культури та мистецтва на кількість населення.

Своєрідними культурно-мистецьким центрами відпочинку населення є клубні установи, яких на кінець 2004 р. налічувалось понад 21 тис., у тому числі у сільській місцевості — понад 18 тис. Клубні установи розміщені згідно з адміністративним поділом території, а також за виробничим принципом — при заводах, фабриках, навчальних закладах, санаторіях. Однак клубні установи відсутні майже у кожному другому селі.

Станом на 2014 рік Міністерство культури України опікувалось трьома культурними центрами: Культурний центр України в Москві, Український культурно-інформаційний центр у м.Севастополі, Державна агенція промоції культури України.

Національний культурно-мистецький та музейний комплекс «Мистецький арсенал» (рис. 1.18). Пріоритетними напрямками діяльності комплексу є відновлення цілісності культурного простору України, зменшення розриву між культурною традицією та повсякденними культурними практиками суспільства, створення умов для проведення активного і змістовного дозвілля на території

Комплексу. Він був зведений на місці Вознесенського жіночого монастиря, споруди якого після закриття (1712 р.) використовували як артилерійський цейхгауз.

З 2003 року Арсенал став культурно-мистецькою установою. Сьогодні паралельно із проведенням виставок триває реставрація приміщень та ведеться робота зі створення сучасного музейного комплексу, який представлятиме історію українського мистецтва від давнини до сучасності, прийматиме колекції із світових музеїв, стане осередком розвитку творчих ініціатив. Загальна площа Арсеналу сягає 60 000 м<sup>2</sup>, наразі використовується від 12 000 до 24 000 м<sup>2</sup>. Архітектурною домінантою Комплексу є споруда Старого арсеналу – колишньої майстерні для виготовлення, ремонту та зберігання боєприпасів і деталей для гармат. Будівля Арсеналу є унікальною – це перша споруда в Києві, виконана у стилі класицизму, зведена з жовтої київської цегли без застосування зовнішнього тинькування. Дякуючи властивостям місцевої глини, цегла набувала жовто-бурштинового відтінку, що дало підстави сучасниками називати Арсенал порцеляновим. А заокруглені роги будинку, характер ніш у порталах, окремі віконні лиштви на західному фасаді нагадують добу зникаючого бароко.

Міжнародний центр культури і мистецтв Федерації профспілок України (рис. 1.19) . У стінах центру працюють кінотеатр і бібліотека, проводяться різноманітні свята, фестивалі та виставки. Будівля знаходиться в центрі Києва - є справжнім шедевром архітектури, спроектованим у минулому столітті всесвітньо відомим Вікентієм Беретті. На початку ХІХ століття це був київський Інститут шляхетних дівчат. Ідея створення належала імператриці Марії Федорівні. Трьох поверхова будівля мала колонаду, портал-полуротондой і фриз-рельєф з пеліканом, який годує пташенят, як символ батьківської любові. У роки Другої світової війни садиба колишнього Інституту була розгромлена, а центральний корпус згорів. Під час відновлення будівлі (1952-58р.) у ньому облаштували зал для глядачів на 1900 місць. Тоді будівлю нарекли Жовтневим палацом культури. Сьогодні це Міжнародний центр



культури і мистецтв. Вишуканість зовнішнього вигляду повною мірою відповідає і комфортності і красі внутрішніх приміщень. Один з найкрасивіших і найбільших в Києві театральних залів вміщує понад дві тисячі глядачів. Просторі фойє, зручні класи для занять художньою самодіяльністю, мармур та дзеркала - все це налаштовує на урочистий настрій, дарує підйом і натхненний стан.

Культурно-мистецький центр «Львівський Палац мистецтв» (рис.1.20) — виставковий комплекс, розташований у центрі міста Львова. У чотиріповерховій будівлі міститься 12 експозиційних залів площею понад 3,6 тисяч м<sup>2</sup>, найменший з яких — 50,2 м<sup>2</sup>, а найбільший — 795 м<sup>2</sup>. Висота деяких залів — понад 8 метрів. Загальна площа 8,7 тисяч м<sup>2</sup>. Перед палацом улаштована площа для акцій просто неба. Конференц-зал на 200 місць обладнаний сценою і пристосований для проведення концертів, конференцій, показу моделей. Є також понад 50 службових приміщень, гардероб, ресторан, кав'ярня. Виставкові зали поєднані між собою внутрішнім відкритим простором для полегшення орієнтації. У палаці виставляються художники, проходять промислові та бізнес-виставки. Розпочав роботу в 1996 році.

Споруджено за проектом Василя Каменщика. Будівля композиційно та за стилем підпорядкована Палацу Потоцьких, що розташований поруч. Фасади будівлі Палацу мистецтв прикрашають аркадні лоджії у стилі класицизму та скульптура Святого Луки – покровителя художників.

З боку вулиці Коперника можна побачити лоджію, прикрашену металевою огорожею, виконаною ковалями Львова у старовинних традиціях.

Культурно-мистецький центр Володимир-Волинський. Приміщення культурно-мистецького центру (колишній кінотеатр імені Т.Г. Шевченка) збудоване у 1960 році. У 1990-х рр. кінотеатр пережив кризу і фактично припинив свою роботу. Станом на 2019 р. у приміщення кінотеатру працює культурно-мистецький центр. Будівля кінотеатру – це типовий зразок громадської архітектурної споруди 50-60 років ХХ століття. Двоповерховий

цегляний будинок на бетонному фундаменті з двосхилим дахом. Головний фасад прикрашений двома колонами і чотирма парами пілястр, які завершуються капітелями. У плані будинок розділено на дві великі частини – вестибюль та глядацький зал. Будівлю зведено за типовим проектом кінотеатрів архітекторки Зої Брод.

Всі палаци мистецтв, які існують в Києві, залишилися після Радянського Союзу і перегружені часом на 150–200 відсотків. Більше того, вони існують винятково для дітей та підлітків.

На даний час функції культурно-мистецьких центрів більшою мірою виконують приватні установи такі як арт центри, центри сучасного мистецтва, креативні простори –інкубатори, сучасні мистецькі галереї.

Загалом Київ налічує близько 13 сучасних центрів мистецтв, щодо інших міст, можна виділити найбільш динамічно розвиваються – дніпропетровський «Арт центр Квартира», харківська філія «Я-галереї», сімферопольський «Карман», «Ізоляція» в Донецьку та «Єрмілов-артцентр» в Харкові.

Одним з яскравих представників приватних центрів, що виконують роль культурно-мистецьких центрів є PinchukArtCentre.

PinchukArtCentre (рис. 1.22) був заснований в Києві Віктором Пінчуком - це найбільший і динамічно розвиваючийся приватний центр сучасного мистецтва в Центральній і Східній Європі. Його метою є підтримка художньої освіти, творчості та поваги до мистецтва в Україні. Розташований в старовинному архітектурному ансамблі київського Бессарабського кварталу, який був відреставрований на початку ХХІ ст.

Архітектурний проект реконструкції і дизайн внутрішнього простору були розроблені французьким архітектором Філіпом Кіамбаретто. На сьогоднішній день арт-центр займає 6 поверхів, об'єднуючи виставкові зали на 4-х поверхах, зали video-lounge і кафе на 6-му поверсі, а також адміністративну частину. Загальна площа арт-центру складає понад 3000 кв.м.. Інтер'єри

закладу стримані і головним чином направленні на те, щоб уся увага приділялася безпосередньо експозиціям. Вони змінюються декілька разів на рік, при цьому холи перебудовуються і трансформуються, залишаючи лиш каркаси поверхів.

Основні недоліки вітчизняних культурно-мистецьких центрів: використання старого радянського фонду, який не реставрується і знаходиться в аварійному стані; відсутність концепцій; не ефективне використання площ; відсутність фінансування.

## **5. Сучасні тенденції проектування музичних холів та культурно-мистецьких центрів**

Сучасні тенденції у проектуванні музичних холів враховують не лише архітектурні рішення, але й передові технології в акустиці, стали інтеграцію з електронікою та інші інновації. Ось деякі з сучасних тенденцій у проектуванні музичних холів:

### **1. Адаптивна архітектура:**

Опис: Проекти розробляються з урахуванням можливостей зміни форми та конфігурації за необхідності. Це може дозволяти адаптувати простір для різних видів вистав та акустичних вимог.

### **2. Використання передових матеріалів:**

Опис: Застосування матеріалів, які покращують акустику та естетику, а також забезпечують стійкість до шуму та інших зовнішніх впливів.

### **3. Енергоефективність та сталий розвиток:**

Опис: Врахування принципів енергоефективності та використання екологічно чистих технологій у будівництві музичних холів.

### **4. Мультимедійні рішення:**

Опис: Інтеграція сучасних технологій мультимедіа для створення інтерактивних та вражаючих вистав та концертів.

5. Модульні рішення для зручності влаштування:

Опис: Використання модульних конструкцій для швидкого та ефективного влаштування простору для різних заходів.

6. Акустичні інновації:

Опис: Впровадження передових технологій у сфері акустики, таких як дифузори, активні акустичні елементи та інші рішення для покращення якості звуку.

7. Розумні технології:

Опис: Використання "розумних" систем для управління освітленням, звуковим обладнанням, кондиціонуванням повітря та іншими параметрами для оптимізації зручності та комфорту.

8. Мультифункціональність:

Опис: Створення музичних холів, які можуть використовуватися для різних видів подій, включаючи концерти, конференції, виставки, фестивалі та інші культурні заходи.

Ці тенденції свідчать про поєднання передових технологій, естетичної якості та функціональності в сучасному проектуванні музичних холів для задоволення потреб сучасної аудиторії та виконавців.

Перші сучасні культурні центри з актуальною програмою почали відкриватися в 2007 році. За останні 10 років формат культурного центру сильно змінився: з'являється все більше незалежних майданчиків різного формату та масштабу, де проходять фестивалі, виставки, кінопокази, розміщуються невеликі магазини, кафе і майстерні. Відкриваються вони не тільки з ініціативи департаментів культури, а й силами окремих ентузіастів, міських активістів і творчих підприємців.

Мета такого простору - об'єднати творчих людей, щоб вони могли реалізовувати свої ідеї та створювати нові види дозвілля, тим самим підвищити інтерес городян до культурних проєктів. [30, с. 88]

Проаналізувавши аналоги закордонних культурно-мистецьких центрів, можна виявити, що в період сьогодення однією з важливих тенденцій є проєктування центрів у вже існуючих спорудах, часто в покинутих заводах чи промислових приміщеннях.

Таким чином зберігаються старі пам'ятки архітектури (завдяки реконструкції), а також ефективно використовуються вже наявні ресурси. Цю тенденцію можна розглянути на прикладі закордонних культурно-мистецьких центрів: Центр мистецтв в Мадриді, Арт-центр фонду Prada в Мілані, Культурний центр в Іспанії.

#### Центр мистецтв в Мадриді. Іспанська студія Langarita-Navarro

Arquitectos перетворила стару промислову будівлю в Мадриді в центр мистецтв, де відремонтовані корпуси тепер функціонують як науково-дослідні лабораторії і виставкові простори для Medialab-Прадо – міської організації з вивчення предметів мистецтва і цифрової культури. Старий промисловий комплекс La Serrería Belga був побудований на початку ХХ століття, і архітектори Марія Лангаріта і Віктор Наварро вирішили зберегти історичні фасади, створивши всередині гнучку структуру, яку вони прозвали La Cosa («Річ»). Це зрозуміла і чітко сформована структура з певною технологічною атмосферою, яка забезпечує великий потенціал для трансформації. У порожній простір в центрі будівлі був вставлений триповерховий об'єм з напівпрозорими стінами, які підсвічуються барвистими неоновими кольорами, створюючи для відвідувачів позитивну атмосферу.

Архітектори використовували легкі і міцні матеріали, які можуть бути легко демонтовані і повторно використані, якщо в майбутньому буде потрібно внести функціональні або конструктивні зміни. В ході реконструкції в будівлі

також з'явилися нові сходи, дерев'яні меблі і жалюзі, які використовуються як проекційні екрани.

Арт-центр фонду Prada в Мілані (рис. 1.24) (Fondazione Prada).

Архітектурне бюро Рема Колхаса ОМА перетворило віковий лікєро-горілочний завод в Мілані в новий центр мистецтв для фонду Prada, облицювавши історичну будівлю 24каратним сусальним золотом і дзеркалами. Сім старих заводських будівель і складів були модернізовані, а три нові корпуси відображають промисловий характер комплексу, не дивлячись на те, що вони були побудовані з використанням сучасних матеріалів і технологій.

Архітектори намагалися створити ситуацію, де старе і нове може легко існувати разом, а іноді насправді об'єднуватися таким чином, що не можливо сказати в будь-який момент, чи перебуває глядач в новому або старому будинку. Фонд Prada був створений італійським Будинком моди Prada в 1993 році в якості культурної організації, що займається мистецтвом, кіно і філософією, а новий комплекс в Мілані стане постійним виставковим простором.

Облицьований дзеркалами корпус включає в себе кінотеатр, а скляний, відомий як Будинок з привидами, призначений для виставки предметів мистецтва американського скульптора Роберта Гобера і Луїзи Буржуа.

Культурний центр в Хетафі, Іспанія (рис. 1.25). Центр культури та відпочинку, розташований в самому центрі Хетафе, передмісті Мадрида, створений на основі старого муніципального ринку, який протягом багатьох років стояв занедбаним. На прямокутній ділянці знаходилися дві споруди: в першій розташовувався вхід, а друга включала в себе основний простір з високими прозорими стелями і потужною системою ферм. Архітектурна студія A-Cero, яка розробила проект реконструкції комплексу, запропонувала сучасний образ, в якому максимально збережені оригінальні риси внутрішньої частини будівлі. З численних алюмінієвих панелей були створені додаткові фасади. Розташування білих «ребер» вторить ритму ферм, а деяка їх

монотонність розбивається елементами, ще сильніше відходять від фасадів і містять зовнішнє освітлення будівлі.

Старі цегляні стіни, що опинилися всередині, були пофарбовані в чорний колір. На фасаді, зверненому до площі Конституції, збережений старий вхід, а над ним залишена решітка балкона, стала додатковим декоративним елементом. У двоповерховій будівлі з підвалом розташовані виставкові зали, класи для проведення лекцій і творчих зустрічей, різні громадські та допоміжні приміщення, а на верхньому рівні знаходиться лобі.

Сучасна Україна з кожним днем впевнено наближається до Європи, намагається відповідати євро стандартам та підвищити загальний рівень життя громадян. Актуальним є питання культурного розвитку суспільства. На сьогоднішній час, суспільство має зростаючу цікавість до сучасного вітчизняного і зарубіжного мистецтва та його розвитку.

Вітчизняні культурно-мистецькі центри, зокрема, будинки культури та сільські клуби – головні осередки, навколо яких існує культурне життя в сільській місцевості. Мережа клубних установ в сільській місцевості становить понад 16000 закладів, 80% з яких - сільські клуби. На базі будинків культури функціонують різноманітні гуртки, найчастіше це - вокальні, хореографічні, театральні, художні. Досить часто вони є єдиним місцем дозвілля та творчого розвитку для дітей та дорослих. В ході децентралізації повноваження по утриманню цих установ лягли на плечі об'єднаних громад.

Більшість будинків культури та сільських клубів не ремонтувалися протягом десятків років і потребують встановлення системи опалення, системи водовідведення, капітального ремонту, оновлення обладнання, меблів, апаратури. Тому останнім часом в Україні набуває популярності ідея трансформації застарілих клубів у нові осередки культурного дозвілля.

## **Висновки до розділу I**

Будинки, установи та комплекси культури завжди займали особливе місце в архітектурному проектуванні, що обумовлено їх особливою роллю в житті суспільства.

У різні часи різні типи споруд грали роль центрів мистецтв - це храмові комплекси давнини і палаци імператорів, творчі майстерні та академії, приватні колекції, багаторівневі виставкові комплекси, а також театри, концертні зали, відкриті арени і, нарешті, просто елементи міської, сільської середовища і природного ландшафту

Музичний хол, як окрема типологічна одиниця, виник із синтезу багатьох вже існуючих типів і тому йому притаманні риси багатофункціональних комплексів.

Клуби передвоєнного часу являли собою пластичні, камерні, незважаючи на великі розміри, не помпезні будівлі, що досить точно виражає «клубність» цього типу. В кінці ХХ ст.. культурно-громадський тип будівель набуває поліфункційного спрямування, поєднуючи розважальну, просвітницьку та культурну функції.

Значна частина наявної культурно-дозвілєвої інфраструктури в історичному середовищі сформувалася в останні два десятиліття і часто має стихійний характер будівництва і архітектури. Це призводить до порушення візуально-естетичних і фізико-технічних якостей самих об'єктів культурної спадщини.

Розглянуті закордонні аналоги вирізняються масштабністю, концептуальністю, стрімким розвитком та впровадженням нових технологій та матеріалів.

Вітчизняні музичні холи більшою мірою базуються на радянських прототипах. На сучасному етапі в Україні, нажаль, існує дуже мало саме сучасних музичних холів. Українські музичні холи багато в чому поступаються зарубіжним аналогам, які вирізняються надзвичайною



функціональністю, наявністю високих сучасних технологій, яскравим та ефектним дизайном.

Об'єкти історико-архітектурної спадщини, як пам'ятки вітчизняної культури, зараз є центрами туристичної активності. Слід зазначити, що інвестиції в розвиток даної інфраструктури, здебільшого, приватні, а держава виступає як гарант збереження самого об'єкта історико-архітектурної спадщини.

Тенденції до перетворення існуючих типів культурно-мистецьких закладів в Україні стали очевидними у зв'язку з радикальною зміною потреби населення в культурному дозвіллі. Як наслідок культурно-мистецька інфраструктура, створена раніше, морально вичерпала себе, втратила адресність свого застосування і практично не відповідає новим соціокультурним реаліям, дані будівлі і комплекси перепрофільовані або не використовуються (руйнуються).

Розглянуті аналоги музичних холів мають спільні особливості (тенденції) в проектуванні: багато вільного простору, масштабність споруд, використання новітніх матеріалів, використання сучасних технологій, трансформованість приміщень, стримана кольорова гамма, мінімалістичний дизайн, реконструкція старих будівель.

## **РОЗДІЛ II. МЕТОДИКА, ОПИС, ОБҐРУНТУВАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ**

Робота виконана відповідно до планів і напрямку дослідження кафедри «Архітектури та будівництва». Дане дослідження ґрунтується на Законах України, Кодексах та інших нормативно-правових актах.

### **2.1. Основні методи дослідження**

Методологія як поняття в цілому позначає вчення про структури, логічну організацію, методи та засоби діяльності, зокрема, архітектурної.

У рамках загальної методології виділяють методологію науки, вчення про принципи побудови, форми і способи наукового пізнання.

Метод – це спосіб розв'язання конкретного завдання, сукупність прийомів або операцій практичного або теоретичного освоєння дійсності.

Методика – це послідовність виконання певних дій для вирішення поставленого завдання в рамках певного методу.

Методологія архітектури (за визначенням Ю. Евреєнова) – це, по-перше, галузь наукового знання, яка вивчає засоби, передумови і принципи організації пізнавальної і практично перетворює архітектурної діяльності, по-друге, до методології архітектури відносять сукупність засобів, прийомів, принципів і підходів, які використовуються в різних видах архітектурної діяльності.

Під час розробки проекту музичного холу ми використовували методику, яка включає низку відомих і випробуваних наукових методів дослідження містобудівного об'єкту з їх поділом на проведення натурних та камеральних досліджень.

Методичною основою роботи було послідовне виконання дослідницьких завдань на трьох рівнях: експериментальному, який включав зіставлення і порівняння всього комплексу історичних матеріалів різних періодів і

результатів натурних обстежень існуючого стану; пофакторного аналізу розпланувально-композиційної структури школи на всіх етапах розвитку; узагальнення результатів дослідження шляхом побудови моделі архітектурно-планувальної організації музичного холу.

Разом із ним ми використали еволюційний принцип, який трактує архітектуру, як динамічне явище, що проходить розвиток від стилю до стилю, від ідеї до ідеї, а також прогнозує її майбутній розвиток.

Серед методів емпіричного дослідження застосовували методи спостереження й порівняння (об'єктів, явищ, рис архітектури). На емпірично-теоретичному рівні застосовувалися такі методи: метод індукції (перехід від часткового до загального) та метод дедукції (використання загального для дослідження конкретного), структурний аналіз (поділ предмета дослідження на складові елементи) та синтез (об'єднання окремих рис і частин в єдине ціле), абстрагування (відхід від несуттєвих властивостей і зв'язків і виділення кількох, важливих для подальшого дослідження).

Серед методів теоретичних досліджень, ми використали ідеалізацію, що полягає в конструюванні ідеальних об'єктів, наприклад, ідеальних рис архітектури, таких як універсальність, багатофункціональність.

Під час проведення системного аналізу, який передбачає комплексне дослідження великих і складних об'єктів та систем, як єдиного цілого і функціонування всіх його елементів, виникла ідея створити проект музичного холу.

При проведенні досліджень, бралися до уваги такі критерії як:

- будівельні матеріали (бетон, дерево, мідь, алюміній, пластмаси, скло);
- принципи будівництва (використання готових деталей, ступінь механізації роботи, індивідуальне виконання);
- конструктивні засоби (великопролітні металеві конструкції, висячі сталеві троси, бетонні ґратчасті перекриття,) та технічні умови;

- принципи проектування будівель (наприклад, функціоналізм);
- принципи планування (вільне) та формотворення (регулярне-нерегулярне);
- інші пріоритети: зв'язок з природою, зв'язок з навколишнім середовищем (збереження навколишнього середовища),
- колір, світло та ін.
- тектоніка, конструкція і матеріали;
- функціональне розв'язання, планування і простір;
- композиція та естетика: пропорційність, цілісність, симетрія, ритм, метр, модуль.

У ході дослідження аналізувалися як бібліографічні, джерела, так і наявні емпіричні дані у вигляді архітектурних, містобудівних артефактів (пам'ятки містобудування і архітектури). Тому, застосовано і методи виключно емпіричних досліджень, такі, як спостереження, натурні дослідження, порівняння, статистичний метод та картографування.

В даній роботі використовувалися системні дослідження, які являють собою сукупність наукових і технічних теорій, концепцій і методів, у яких об'єкт моделювання розглядається як система. З огляду на загальну теорію систем, вихідні положення розробки концепції спираються на два базових принципи:

- принцип системності – розгляд міського середовища населеного пункту з позицій системного цілого і його закономірностей, відбиття погляду на об'єкти, явища й процеси середовища як на систему з усіма властивими їй закономірностями;
- принцип ізоморфізму – наявність однозначної (ізоморфізм) або часткової (гомоморфізм) відповідності структури однієї системи структурі іншої,

що дозволяє моделювати ту, або іншу систему за допомогою іншої, подібної їй в тому, або іншому відношенні.

Під час проведення аналізу і діагностики стану і музичного холу (будова, функції, властивості, зміни), було визначено цілі і здійснено прогнозування його трансформації, які базувалися на теоретичних містобудівних категоріях:

- структура;
- організація;
- генезис;
- композиція, кожна з яких має просторову, функціональну і латентну складові (у сукупності забезпечуючи планувальний синтез).

Виконано багатофакторний аналіз змін музичних холів, з часу створення і до наших днів, виділяючи три основних його компоненти:

- розвиток функціональної структури музичних холів;
- розвиток композиційної структури музичних холів;
- розвиток розпланувальної структури музичних холів.

Окремо проводився аналіз розпланувальної та просторої організації системи музичних холів, щоб забезпечити дану споруду такими якостями, як: привабливість, місткість, зручність, компактність, ефективність і комфортність для пасажирів авіаційного терміналу.

## **2.2. Детальний опис дослідження**

Мета дослідження:

- визначити основні принципи архітектурно-планувальної організації забудови території.

- дослідження світового досвіду принципів будівництва музичних холів.
- аналіз потреби у будівництві музичного холу в конкретному регіоні.

Дослідження і формування архітектурно-планувальної організації музичного холу передбачає три етапи:

- перший етап: аналіз стану вивчення і теоретичних розробок формування і архітектурно-планувальної організації; виявлення особливостей практики історичного і сучасного розвитку в галузі будівництва;
- другий етап: визначення основних сучасних вимог до будівництва музичних холів; дослідження новітніх технологій у використанні матеріалів для будівництва; побудова гіпотетичної моделі сучасного музичного холу.
- третій етап: розроблення проекту музичного холу.

Розглядаючи методика дослідження як сукупність прийомів, засобів, порядку їх застосування та інтерпретації отриманих з їх допомогою результатів визначені основні методи дослідження – порівняльного, кількісного і якісного аналізу, логічного і гіпотетичного моделювання, синтезу та інших.

Прийнята структура, мета і завдання дослідження також вплинули на застосування методів дослідження відповідно до питань, які розглядаються у кожному з розділів роботи.

Метод кількісного і якісного аналізу з попереднім визначенням основних груп об'єктів застосовано головним чином при розгляді питань про сучасний стан дослідження і теоретичних розробок, а також виявлення особливостей їх формування і розвитку. Цей же метод застосовано і при розгляді чинної Законодавчо-нормативної бази України в галузі архітектури і містобудування.

Методи кількісного, якісного, і порівняльного аналізу застосовані при виявленні основних чинників, що визначають архітектурно-планувальну

організацію будівництва музичного холу, а також основні функції музичних холів.

При вирішенні поставлених завдань виникла потреба застосування, крім методів аналізу, також інших методів дослідження – синтезу, гіпотетичного моделювання тощо.

Методи кількісного аналізу, синтезу і гіпотетичного моделювання застосовані при дослідженні питань будівництва музичного холу.

При проведенні дослідження були використані різні методи відповідно до поставленої мети і завдань:

- комплексний аналіз та систематизація наукової, науково-методичної, ілюстративної літератури та нормативних документів, які стосуються теми дослідження;
- порівняльний аналіз архітектурно-планувальних, функціональних, містобудівних та естетичних якостей завдання;
- логічне моделювання для визначення чинників впливу, закономірностей, тенденцій та принципів;
- гіпотетичне моделювання функціонально-планувального та архітектурно-просторового вирішення завдання;
- синтез найбільш ефективних вирішень елементів архітектурно-планувальної організації.

## **Висновки до розділу II**

Філософський словник визначає "метод" як засіб досягнення мети, сукупність прийомів або дій для практичного чи теоретичного освоєння дійсності. Методи - це засоби пізнання, якими користуються дослідники для пошуку гіпотез та їх відкриття; способи - це принципи, вимоги, правила та системи, що використовуються для досягнення поставлених цілей.

Носій методу - це людина, яка знає, як і в якій послідовності виконувати певні дії для вирішення певних завдань.

Метод пізнання або дослідження - це специфічний процес, що складається з певних дій або операцій, за допомогою яких здобуваються і демонструються нові наукові знання.

Методи дослідження класифікуються за рівнем знань - емпіричні та теоретичні, за функцією, яку вони виконують у репрезентації - на методи систематизації, пояснення та передбачення, а також за конкретними галузями досліджень - фізичні, біологічні, соціальні, технологічні тощо (25).

Загалом методи дослідження можна розділити на загальнонаукові (тобто емпіричні та теоретичні методи дослідження) та спеціалізовані методи, що використовуються в конкретних наукових галузях.

Загальні методи дослідження можна розділити на три основні групи: емпіричні методи дослідження (спостереження, порівняння, вимірювання, експеримент і моніторинг); теоретичні методи дослідження (сходження від абстрактного до конкретного, ідеалізація, уявний досвід, формалізація, аксіоматичні або індуктивно-аксіоматичні методи). Загальні методи, що використовуються на емпіричному та теоретичному рівнях дослідження (абстрагування та конкретизація, аналіз, синтез, індукція, абстрагування, дедукція, моделювання, аналогія, історичний та логічний методи, діаграматичний метод).

Тому магістерська робота ґрунтується на результатах практичних і наукових досліджень світових і національних експертів у своїй галузі.



## РОЗДІЛ III. ПЕРЕДПРОЄКТНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

### 3.1. Класифікація культурно-мистецьких закладів

Музичні холи можна класифікувати за різними критеріями, такими як розмір, призначення, архітектурний стиль та функціональні можливості. Ось кілька основних аспектів класифікації музичних холів:

За призначенням:

- Концертні зали: Спеціалізовані для виконання концертів, класичної музики, симфонічних оркестрових виступів.
- Розважальні комплекси: Включають сцени для концертів різних жанрів, а також інші розважальні заклади.

За архітектурним стилем:

- Класичні холи: Зберігають традиційні архітектурні рішення, що відзначаються елегантністю та високим рівнем мистецтва.
- Сучасні та експериментальні: Холи, що використовують сучасні дизайнерські та архітектурні рішення.

За розміром та вмістом:

- Великі концертні зали: Здатні приймати великі симфонічні оркестри та велику аудиторію.
- Мала концертна зали та клуби: Призначені для менших виступів, камерних ансамблів, джазових виступів.

За функціональністю:

- Концертні зали з іншими об'єктами: Включають у себе приміщення для репетицій, студії запису, ресторани, музичні магазини.

- Мультифункціональні музичні комплекси: Комплекси, що об'єднують різноманітні функції, включаючи концертні зали, театральні сцени, виставкові зали, конференц-зали та інші.

За технічними можливостями:

- Музичні холи з передовою акустикою: Обладнані передовими системами звукозапису та акустичним обладнанням.
- Холи з інтерактивними технологіями: Використовують інтерактивні технології для покращення вражень від музичних виступів.

Ця класифікація дозволяє враховувати різноманітність музичних холів та враховувати їхню специфіку та призначення.

Індустрія дозвілля представляє собою сукупність різних суб'єктів господарської діяльності (закладів дозвілля), які надають послуги, спрямовані на задоволення потреб людини у вільний від роботи час. Перелік закладів, що можна віднести до індустрії дозвілля, досить значний. Це обумовлює необхідність їх класифікації. Так, за рівнем залученості до дозвіллевої діяльності всі заклади дозвілля поділяються на 3 групи – заклади, для яких дозвілля є додатковою, основною та побічною діяльністю.

Детальна класифікація закладів дозвілля встановлена в ДБН В.2.2-16-2019 "Культурно-видовищні та дозвіллеві заклади."

Серед закладів, для яких дозвілля є основною діяльністю, за функцією виділяють:

1. спортивні та спортивно-видовищні заклади, до яких відносяться спеціально обладнані майданчики та споруди, які дозволяють здійснювати дозвіллеву діяльність у спортивному напрямі та спостерігати за масовими спортивними заходами, змаганнями, іграми тощо (спортивні клуби, зали, організації, секції, комплекси, стадіони, фітнес-клуби і фітнес-центри, плавальні басейни, льодові арени, майданчики для гри в гольф, іподроми, треки тощо);

2. розважальні заклади (розважальні, торгівельно-розважальні та культурно розважальні центри і комплекси, казино, парки атракціонів, луна-парки, гральні майданчики, нічні клуби і танцювальні (дискотечні) зали та майданчики, парки культури і відпочинку, аквапарки та ін.);
3. видовищні заклади (кінотеатри та інші демонстратори фільмів – кіно- і відео установи, зали, салони, майданчики, кімнати тощо; театри, філармонії, концертні зали, цирки, зоопарки та ін.);
4. культурно-просвітницькі заклади (музеї, бібліотеки, галереї та виставкові центри, планетарії, заклади клубного типу – клуби, будинки і палаци культури, молодіжні центри, будинки народної творчості (фольклору), центри дитячої творчості, будинки мистецтв та ін.).

Типи культурних центрів (зокрема, неформального характеру):

Громадський центр - це організований простір для діяльності співтовариства. Як правило, це будівля або приміщення, що використовується для широкого спектру цілей громадської активності, благодійних або некомерційних. Перш за все, це західноєвропейське соціально-культурне явище останньої третини ХХ століття, яке отримало додатковий розвиток в Італії і ряді інших країн, а до нашого часу - відоме і в країнах Східної Європи. [31, с. 14]

Художній центр (арт-центр, або центр мистецтв) відмінний від художньої галереї або художнього музею. На Заході центр мистецтв - функціональний громадський центр з певною сферою компетенції, покликаний заохочувати практиці мистецтва і забезпечувати різні послуги. Центр мистецтв надає місце для виставок і/або для роботи художників, семінарів, надає освітні послуги, технічне обладнання і т. д.

Культурно-мистецький центр – це багатофункціональний архітектурний комплекс та інституція, що пропагує культуру, освіту і мистецтво і робить їх присутніми у повсякденному житті мешканців міста. Центр культури та

мистецтв є складовою частиною державної культурно-освітньої системи України. Це широко доступна, комплексна культурно-освітня установа, яка надає можливості всебічного розвитку і самовизначення у сфері вільного часу, сприяє організації змістовного проведення дозвілля, відпочинку.

Музичний хол» – це приміщення чи спеціально облаштоване простір, спроектований для проведення музичних вистав та концертів. Таке приміщення може мати різні конфігурації, розміри та архітектурні особливості, але його основна мета – створення ідеальних умов для виконання та сприйняття музики.

Музичні холи можуть бути використані для різних жанрів музики, від класичної та сучасної до джазової та електронної. Вони можуть виступати як платформа для виступів оркестрів, гуртів, сольних виконавців, а також для проведення фестивалів, концертів і інших музичних заходів. Музичні холи зазвичай обладнані спеціальною акустикою, світловою та звуковою технікою, щоб забезпечити високу якість виконання та комфорт для аудиторії.

Основними класифікаційними критеріями музичних холів є вік відвідувачів, адміністративно-територіальний статус, доступність, термін дії, форма власності, місткість, вартість, рівень сервісу, період виникнення, поведінка відвідувачів тощо.

Дозвільні клуби - перша сходинка клубної типології, клуби загального профілю - друга, аматорські клуби - третя і вища на сьогодні ступінь. Ці типологічні ступені-рівні визначають напрямок перспектив його розвитку і поповнення клубнодозвільної мережі. Вони відповідають переходу від первинного і пасивного залучення до колективного дозвілля, активізації та диференціації клубних інтересів, від універсальних клубних просторів - до спеціалізації приміщень, і зростання різноманітності типів клубних будівель і систем.

Дозвільні клуби поділяються на типи: малі клуби; клуби з універсальним залом; клуби з універсальною рекреацією місткістю; розважальні, фізкультурнорозважальні та інші комплекси клубного дозвілля.

Області застосування клубів дозвіллевих, загального профілю, аматорських визначаються досягнутим і прогнозованим рівнем соціально-економічного розвитку кожного регіону, числом жителів і адміністративним статусом населеного місця, що склалася і прогнозованою активністю відвідувань клубів і насиченістю культурної мережі.

Розподіл типів клубів по території області, сільського району, міста підпорядковується, як правило, наступної закономірності: більш висока типологічна шабель клубів - в центрі, більш низька - на периферії мережі. Крім того, центр мережі має більшу типологічну різноманітність клубів, представництво як нижніх, так і верхніх типологічних ступенів. Периферійні території міста або сільського району припускають переважно розвиток клубів дозвілля, а центральні території - як дозвіллевих, так і клубів загального профілю, в найбільших містах - також і аматорських клубів.

Залежно від соціально-економічного потенціалу регіону, адміністративного статусу населеного місця, чисельності населення і відповідно до положення в мережі типи дозвіллевих, загального профілю та аматорських клубів мають різну місткість, функціональне навантаження і склад приміщень.

Клуби загального профілю на периферії клубної мережі (міські житлові райони, середні і малі міста поблизу обласного центру, центральні садиби колгоспів і радгоспів і т. Д.) - це будівлі, що поєднують видовищну частину (зал для глядачів, фойє) і клубну частину (приміщення для відпочинку та розваг, лекційноінформаційні та студійно-гурткові приміщення). Чим вище культурна активність населення і економічний потенціал населеного місця, тим вище необхідна частка клубної частини в загальній місткості клубу і нижче частка видовищною частини.

Клуби загального профілю в центрі клубної мережі (загальноміський центр, центр сільської адміністративного району і т. д.) Повинні мати, як правило, відносно велику частку клубної частини в загальній місткості будівлі в

основному за рахунок приміщень для відпочинку та розваг, а також студійних приміщень .

Якщо згідно чисельності населеного місця в складі його центру передбачається кілька клубів загального профілю (міські центри великих, великих і найбільших міст), то серед них повинні передбачатися так звані профільні клуби з переважним розвитком або видовищних, або лекційно-інформаційних, або розважальних, або студійних груп приміщень. Така профільна спеціалізація клубів дозволяє інтенсифікувати їх роботу. Поряд з ними можливі і самостійні будівлі клубів загального профілю, що суміщають всі групи приміщень, а також клуби в складі кооперованих культурних центрів. Чим вищий культурний потенціал міста, його адміністративний статус і число клубів центру, тим, більше частка профільних клубів в складі клубів загального профілю. Вона коливається від 15-20% в центрах великих міст до 60-70% в центрах найбільших міст. Решта клубів загального профілю поєднують всі основні групи приміщень. У складі клубів центру рекомендується передбачати також і дозвільні клуби.

### **3.2. Архітектурно-композиційні рішення музичних холів**

Архітектурно-композиційні рішення музичних холів можуть значно впливати на звучання, візуальний ефект та загальний враження від виступів. Ось деякі типові архітектурно-композиційні рішення, які можуть використовуватися у музичних холах:

Форма та Архітектурний Стиль:

- Класичний Стиль: Високі колони, арки та деталізовані орнаменти можуть створювати елегантні та вишукані концертні зали.
- Сучасний Стиль: Чисті лінії, великі скляні поверхні та мінімалістичний дизайн можуть надавати сучасний та прогресивний вигляд.

Акустика та Звуковий Дизайн:

- Великі Акустичні Панелі: Використання спеціальних акустичних панелей для покращення якості звуку та акустичної ефективності.
- Неординарні Форми: Експерименти з нестандартними формами та структурами для покращення розподілу звуку та створення унікального акустичного середовища.

#### Організація Простору:

- Амфітеатральний Стиль: Розташування сидінь на різних рівнях для кращої видимості та взаємодії з виступами.
- Вертикальна Організація: Використання балконів та галерей для максимального використання об'єму та збільшення кількості глядачів.

#### Світлове Оформлення:

- Змінювана Інтенсивність: Використання світлодіодів та програмованих систем для створення різних атмосфер під час виступів.
- Проекційні Системи: Використання проекційних екранів або вбудованих проекторів для створення візуальних ефектів на сцені та стінах.

#### Функціональні Елементи:

- Сценічні Простори: Створення ефективних сценічних просторів для комфортного виступу артистів.
- Локації для Глядачів: Зони для глядачів на різних рівнях та позиціях для оптимального сприйняття виступів.

#### Зовнішній Вигляд:

- Архітектурні Витонченості: Додавання архітектурних елементів, таких як вітражі, куполи чи арочні входи, для надання приміщенню вишуканого вигляду.
- Інтеграція в Міський Ландшафт: Забудова музичних холів у міському середовищі, щоб вони ставали архітектурним акцентом.

Ці рішення можуть комбінуватися та адаптуватися залежно від конкретних вимог, технічних можливостей та естетичних переваг. Однак їхня головна мета полягає в тому, щоб створити ідеальне середовище для музичних виступів та надати глядачам унікальне та незабутнє враження.

Будинки, установи та комплекси культури завжди займали особливе місце в архітектурному проектуванні, що обумовлено їх особливою роллю в житті суспільства. У різні часи різні типи споруд грали роль центрів мистецтв - це храмові комплекси давнини і палаци імператорів, творчі майстерні та академії, приватні колекції та багаторівневі виставкові комплекси, а так само театри, концертні зали, відкриті арени і, нарешті, просто елементи міської, сільської середовища і природного ландшафту.

Культурні центри, арт-центри, палаци культури, концертні зали, театри - це особливий тип архітектурних об'єктів: вони відрізняються яскравою естетичною складовою (яка підкреслює їх роль у вихованні культури і почуття прекрасного), хорошими показниками акустики і високим рівнем безпеки. Тому проектування культурно видовищних установ висуває підвищені вимоги до проектувальника.

З огляду на рівень технічної складності проектування будинки клубів, палаци культури та центри дозвілля належать до третьої категорії складності – «Архітектурно і технічно складні» [1, с. 58].

#### *Способи композиційного структурування громадського простору.*

На етапі формування середовища центру для вибору провідної композиційної теми і її варіацій необхідно мати уявлення про сучасні способи композиційного структурування громадського простору. Серед цих способів слід виділити планувальні, інтер'єрні, морфологічні.

При побудові багатоядрової планувальної структури пішохідних комунікацій на території центру ступінь композиційної єдності або різноманітності досягається ступенем схожості або відмінності архітектурних



засобів вирішення зв'язків і вузлів цієї структури. Ознаками подібності або відмінності можуть служити розміри, конфігурації, форма, конструкція, матеріал, фактура, колір, ритм і т.д. елементів і зв'язків структури. Повний збіг більшості перерахованих ознак при організації тільки, наприклад, пішохідних зв'язків на території центру гарантує цілісність середовища, що межує зі статичністю композиції. У той же час зовсім різні хоча б за однією ознакою тих же пішохідних зв'язків, вибране як провідної теми (за конфігурацією або кольором покриття), може призвести до відчуття повного різноманітності середовища. Точно так композиційне виділення головного ядра структури і його схожість за рядом ознак з іншими ядрами навіть при відмінності їх композиційних прийомів побудови планувальних зв'язків може забезпечити композиційну єдність середовища. Таким чином, вибір ведучої ознаки подібності елементів і зв'язків планувальної структури центру забезпечує композиційну єдність, а збільшення ознак відмінності вузлів і зв'язків планувальної структури підсилює різноманітність середовища.

Інтер'єрний спосіб композиційного структурування середовища заснований на уявленні про громадському просторі як про міському інтер'єрі.

Складовими частинами інтер'єру є: підстава простору, основні огорожі, умовні перегородки, перекриття або абрис верхньої межі простору. Кожна з цих складових частин інтер'єру може служити провідною композиційною темою громадського простору, забезпечуючи його композиційне єдність.

Посилення композиційної єдності створюється за рахунок вирішення великими архітектурними прийомами кожної з цих складових. Наприклад, великий малюнок мощення або велика пластика підстави, єдиний безперервний ритм фасадів огорожувальних будівель, виконана в єдиному матеріалі і єдиних конструкціях система обладнання, большепролетная кін ця перекриття - можуть забезпечувати композиційне єдність простору, що межує з монументальністю.

Саме уявлення про основні складові частини інтер'єру як про самостійні об'єкти проектування вже є гарантією досягнення композиційної цілісності простору.

Морфологічний спосіб композиційного структурування середовища означає виділення в особливу проектну задачу визначення композиційного зв'язку між будівлями, ландшафтної організацією та обладнанням центру.

Елементи обладнання можуть бути виконані в єдиних конструкціях і матеріалах з будівлями, бути вбудованими, прибудованими або окремо стоять, капітальними або тимчасовими, являти собою єдину систему умовних перегородок або бути включеними в загальний ритм огорож.

Великий прийом виділення обладнання центру в самостійну єдину морфологічну систему може бути достатнім для цілісності сприйняття всього простору навіть при відсутності інших прийомів композиційного структурування середовища.

І, навпаки, завдання композиційного різноманітності середовища може бути вирішена шляхом збільшення композиційних зв'язків між будівлями та устаткуванням, тобто використання різних по конструкціях, матеріалами і способам розміщення видів обладнання [8, с. 65].

### *Принципи архітектурної організації.*

В процесі розгляду типологічних прототипів культурно-мистецьких центрів в сучасній зарубіжній практиці, були виявлені і сформульовані універсальні принципи архітектурної організації:

- інтерактивність;
- структурність; - гнучкість; - екологічність.

Принцип інтерактивності простору. Це принцип організації системи, при якому мета досягається інформаційним обміном елементів цієї системи. У

культурно-мистецьких центрах елементами такої системи є людина / користувач і будівля. Таким чином, інформаційні потоки, що проносяться крізь свідомість відвідувачів, зупинити практично неможливо, але використання в архітектурному середовищі інтерактивних технологій дозволяють збільшити ступінь участі людей в конфігурації навколишнього простору.

Інтерактивні властивості архітектурного середовища можуть надати багатофункціональним спорудам «живий» характер, а людині - роль співавтора середовища: з одного боку, він перетворює стан форми, а з іншого - отримує зворотну реакцію. Зворотній зв'язок починає працювати завдяки механізмам, які, з огляду на поведінку людини, дозволяють йому: здійснювати процес «розмови» з середовищем; змінювати колір, світло, текстуру, фактуру, прозорість поверхонь; самому вибирати первинну позицію в конфігурації простору.

Принцип структурності простору заснований на наборі структурних елементів і способів їх взаємозв'язку. Освітня частина складається з наступних структурних елементів: групи навчальних модулів, зальних приміщень і форуму, галерей і інфоховищ для роботи з інформацією. Різноманітність цих структурних елементів обумовлює необхідність поєднувати в будівлі:

- планувальні структури: лінійну, кільцеву і блочну; - планувальні сітки: прямокутну, вільну.

Слід так само відзначити, що така типологія як культурно-мистецький центр є неформальною - форма залежить від змісту. Наповнювати об'єкт змістом краще дотримуючись вільної різнорівневої структури.

Принцип гнучкості простору в організації культурно-мистецьких центрів знаходить відображення в функціонально-планувальній гнучкості будівлі. Це перш за все можливість трансформувати внутрішній простір під певні сценарії використання, створення багатофункціональних просторів і вільний доступ до них, а так само можливість будівлі вдосконалюватися паралельно запитам суспільства. Як правило, будівлі і системи цього напрямку проектуються з

заздалегідь запланованим резервом для подальшого динамічного розвитку в умовах зміни чинників середовища і людини.

Динаміка розвитку і гнучкість просторових структур відбувається за принципом додавання до основного первинного обсягу додаткових блоків, ярусів, модулів. Комбінаторика форм народжує нові несподівані схеми планувальної і об'ємно-просторової структури динамічних систем. [6]

Принцип екологічності простору. Культурно-мистецький центр повинен взяти на себе навантаження екорозвитку населення і стати таким собі будівлею-символом, вмщати в себе приватні принципи екологізації простору.

Цей принцип може реалізовуватися шляхом грамотної взаємодії центру з навколишнім середовищем, використанням альтернативних джерел енергії, моніторингу внутрішнього стану середовища, збільшення площі озеленення, організації водойм і використання екологічних матеріалів.

Виявлені принципи повинні знайти відображення і гармонійно взаємодіяти в універсальній архітектурній моделі культурно-мистецьких центрів. Дотримання цих принципів дозволить створювати унікальні сучасні архітектурні об'єкти, які мають потенціал розвитку в часі.

*Архітектурно-планувальна композиція приміщень центру.*

Формоутворення головних і другорядних приміщень, їх поєднання будується на основі гармонізації та психофізіологічних закономірностей внутрішнього простору. В архітектурному проектуванні громадських будівель склалися два основні методи побудови їх архітектурно-планувальної композиції в залежності від різного підходу до формування внутрішнього простору будівель.

Перший метод, найбільш традиційний, заснований на чіткому розподілі всіх приміщень на однорідні функціональні групи, виділення ядра композиції і елементів функціональних зв'язків. Система організації відповідає внутрішнім просторам.

Другий метод, який відповідає вимогам сучасної архітектури, заснований на універсальності і різноманітному використанні внутрішнього простору шляхом створення єдиного укрупненого гнучкого внутрішнього простору з простим контуром обсягу. В будь-якому випадку функціональні групи формуються на основі розчленування внутрішнього простору спеціальними конструкціями - пересувними перегородками [7, с.55].

В цілому вибір того чи іншого методу побудови архітектурно-планувальної композиції залежить від конкретних функціональних містобудівних та художньообразних завдань і умов проектування громадської будівлі.

Очевидно, що групування внутрішніх просторів також впливає на композиційне рішення громадської будівлі. В одних випадках, коли ядро композиції розташовується по осі симетрії, а другорядні приміщення групуються навколо нього, формується симетрична схема. В інших, коли ядро композиції розташовується внецентренно, а супідрядні елементи вільно групуються по відношенню до нього, створюється асиметрична схема композиції.

Можливі поєднання просторів всередині будівлі зводяться до шести основних схем: осередкової, коридорної, анфіладної, зальної, павільйонної і змішаної або комбінованої.

Осередкова схема складається з частин, в яких функціональні процеси проходять в невеликих рівновеликих просторових осередках. Самостійно функціонуючи осередки можуть мати загальну комунікацію, яка б пов'язала їх із зовнішнім середовищем.

Коридорна схема складається з порівняно невеликих осередків, що вміщують частини єдиного процесу і пов'язаних загальною лінійною комунікацією, коридором. Осередки можуть розташовуватися з одного або з двох сторін від комунікаційного коридору.

Анфіладна схема являє собою ряд приміщень, розташованих один за одним і об'єднаних між собою наскрізним проходом. Така схема використовується при єдності функціонального процесу, потребуючого лише в незначній мірі підрозподіл його частин, що розкриваються одна в іншу.

Павільйонна схема побудована на розподілі приміщень або їх груп в окремі простори павільйони, пов'язаних між собою єдиним композиційним рішенням (генеральним планом).

Зальна схема заснована на створенні єдиного простору для функцій, що вимагають великих нерозчленованих площ, вміщаючих маси відвідувачів. Зальна схема зазвичай доповнюється групами другорядних приміщень, що мають коридорну чи анфіладну схеми. У таких випадках створюються комбіновані схеми шляхом поєднання і спільного використання перерахованих вище схем [1, с. 255].

Перераховані вище схеми групування просторів всередині будівель є основою при формуванні різних композиційних схем громадських будівель і комплексів:

компактної, протяжної і розчленованої (рис. 2.30). Компактна композиційна схема включає зальну і комбіновану схеми групування приміщень. Протяжна (лінійна)

схема композиції заснована на коридорній і поздовжньому групуванню приміщень.

Розчленована композиційна схема формується за принципом павільйонної системи. При всій різноманітності архітектурно-планувальних рішень видовищних будівель їх об'єднує єдина композиційна основа - наявність в центрі будівлі головного залу. Значимість будівель цього типу обумовлює ретельний пошук архітектурного образу виходячи не тільки з особливостей певної форми подання, а й виявлення унікальності об'єкта для вирішення містобудівних завдань.

### *Особливості об'ємно-композиційного та архітектурного образу.*

Форма, концентруючи в собі сутність споруди, її смислове значення, співвідносне з соціальним і естетичним змістом, вкладеним в неї епохою, матеріалізована в певній конструктивній системі. Ця система знаходиться в тісному взаємозв'язку з планом будівлі, обумовленим його функціональним призначенням. Звернення до просторових характеристик форм нових конструкцій дозволить зрозуміти їх роль в спорудженні через систему категорій, що використовуються в архітектурі як засіб гармонізації: масштаб, силует, співвідношення мас, ритм, пропорційність і т. д. Останні в силу свого формотворного потенціалу створюють заданий конструктивною формою тип архітектурного простору центру. Таким чином, при пошуку найбільш раціональних рішень серед безлічі варіантів, які дають сучасні просторові конструкції, можна вибрати такий, коли конструктивна форма буде відповідати всім вимогам, що пред'являються до неї архітектурним задумом.

Одна з цих вимог - критерій відповідності конструкції і функціонально виправданого плану. Критерієм, який допоміг би знайти зв'язок між вимогами, що пред'являються до неї, функцією споруди, і завданнями архітектурної виразності, може бути той або інший ступінь свободи в організації архітектурного простору в його тривимірному стані.

Сучасні конструктивні форми, вступають в складні поліморфні відносини з конструктивними системами свого класу конструкцій, а конструктивні системи співвідносяться через різноманітні ізотропні зв'язки з матеріалом. Інакше кажучи, однаковий матеріал може служити основою для створення різних конструктивних систем, а вони в свою чергу утворюють один вид конструктивних форм.

Якщо конструкцію розглядати як деяку підсистему архітектурної цілісності, то можна побачити чітко виражений ієрархічний порядок структурного утворення цієї підсистеми: конструктивна форма (наприклад, купол) виростає над конструктивними системами свого класу (наприклад,

системи купола - сітчаста, радіально-стрижнева, залізобетонна монолітна і т. д.), а будівельні матеріали (наприклад, метал, дерево, тканини і т. д.) є основою створення конструктивних систем [3, с. 32].

У минулому конструктивна форма розвивалася на основі переважно ізоморфних відносин. Дана форма була наслідком певної конструктивної системи, яка в свою чергу могла існувати тільки на основі певного матеріалу (каменю, цегли, дерева). Вузькі рамки ізоморфних відносин приводили до природного процесу такого формоутворення, коли не всі існуючі конструктивні форми в своєму чистому вигляді стали носіями художньої форми [1, 99].

Специфічні особливості нових конструкцій - активно впливають на об'ємну композиційну структуру споруди, їх конструктивні, тектонічні характеристики, їх широкі можливості задовольняти конкретні функціональні завдання - все це вимагає уважного аналізу та обліку в практичній спільній роботі архітектора і інженера при комплексному вирішенні архітектурних і будівельних проблем в спорудженні.

Не деталь, не пластична обробка фасаду (наприклад, при каркасній конструкції стіни створюється як би друга несуча чисто архітектурне навантаження оболонка будівлі), а сама форма споруди, звільнена від всього зайвого, чиста і ясна в своїй первозданності і пропорційній завершеності, несе новий архітектурний образ. При спорудженні Сіднейської опери (рис. 2.31) заради досягнення художньої переконливості образу були знехтувані багато, конструктивних, функціональних, економічних та якісних критеріїв.

Пошуки архітектурної виразності за допомогою нових конструктивних форм дають багато прикладів несподіваних просторових рішень. Ле Корбюзьє в павільйоні «Філіпс» на Брюссельській виставці (1956 р.), застосувавши оболонки у формі гіперболічних параболоїдів (рис. 2.32), домагається виразності скульптурної форми, поєднуючи область архітектури з областю абстрактних категорій образотворчого мистецтва.



Звертаючись до такого змістовного засобу формоутворення, як просторові конструктивні форми, необхідно з особливою увагою підходити до проблеми чистого архітектурного образного порядку. Художня ідея, народжена архітектурним чином, часом відсуває на другий план інші завдання. Функція - область корисного, форма - область прекрасного. Потворна форма, будь вона навіть корисною, що нерідко буває, помре разом зі своєю функцією, яка зазвичай недовговічна.

Після аналізу зарубіжних зразків культурно-мистецьких центрів можна зробити висновок, що об'ємно-просторова організація залежить від задуму й ідейнохудожньої концепції автора. Найпоширенішим із принципів об'ємної побудови є «універсальний простір», що змінюється і трансформується в часі відповідно до вимог експозиції. Уперше цей принцип був застосований архітектором Міс ван дер Роє в проєкті «Музею для невеликого міста» (1942 р.) коли нерозчленований вільний простір має мінімум елементів архітектури: стіни не доходять до стелі, відсутні внутрішні опори, ніщо не відволікає від експозиції. При вільному плані і подібній організації просторового середовища твори мистецтва взаємодіють один з одним і з навколишнім простором. Композиція будівлі одержує органічну єдність, якщо дотримуватись принципу проєктування від внутрішнього простору до екстер'єру, висунутого Ф. Л. Райтом.

### **Висновки до розділу III**

1. Основними класифікаційними критеріями музичних холів є вік відвідувачів, адміністративно-територіальний статус, доступність, термін дії, форма власності, місткість, вартість, рівень сервісу, період виникнення, поведінка відвідувачів тощо.
2. Типологічними особливостями архітектури музичних холів є багатофункціональність, гнучке планування, обов'язкова можливість роздільного функціонування різних частин. Ці специфічні риси

дозволяють центру завжди залишатися актуальним, затребуваним типом громадського будинку.

3. Були виявлені і сформульовані універсальні принципи архітектурної організації:

- інтерактивність; структурність; гнучкість; екологічність.

4. Послідовність функціональних процесів, що протікають в будівлі, визначає загальну композиційну схему даного виду споруди: порядок розміщення приміщень або їх груп, характер взаємозв'язків і інші спеціальні вимоги.

5. Для оптимальної організації функціонального процесу необхідно виявити головні і супідрядні в ньому елементи, уніфікувати повторювані елементи, визначити необхідну для нього систему внутрішнього благоустрою - освітлення, видимість, акустичний благоустрій, звукоізоляцію та інші умови, що впливають на форму, пропорції приміщень і зручність їх експлуатації.

6. При побудові композиційної структури центру основною цільовою установкою є створення просторової багатоплановості і композиційної єдності середовища.

7. Серед закладів, для яких дозвілля є основною діяльністю, за функцією виділяють: спортивні та спортивно-видовищні заклади; розважальні заклади; видовищні заклади ; культурно-просвітницькі заклади

## **РОЗДІЛ IV. ПРОЄКТНА ЧАСТИНА**

### **4.1. Характеристика генплану**

Будівництво холу передбачається на території Івано-Франківської області. Генеральний план та благоустрій виконано на основі завдання на проектування і топографічної зйомки, та ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій та ДБН В.2.2-16-2019 "Культурно-видовищні та дозвіллієві заклади." Розміщення проектного об'єкту виконано на основі документа що засвідчує право користування земельною ділянкою і заключень відповідних служб, з врахуванням існуючих будівель і споруд, перспективного будівництва на суміжних ділянках.

Для забезпечення нормальних санітарно-гігієнічних умов на відведеній ділянці передбачено:

1. Будівля музичного холу
2. Площа будівлі
3. Паркінг у кількості 20 паркомісць
4. Будівля офісу-готелю
5. Вхідна зона.

### **4.2. Архітектурно-композиційний аналіз**

Передпроектні дослідження. Що стосується художньо-композиційного вирішення будівлі музичного холу, то для них притаманне сучасне та яскраве трактування фасадів та внутрішнього простору, що досягається застосуванням сучасних конструктивних рішень, інформаційно-технічних досягнень та їх взаємодії з природними елементами. Важливою вимогою до архітектурного

середовища є його позитивна емоційна характеристика, що належно впливає на мотивацію, становлення та розвиток молоді особистості.

На розробку кваліфікаційного проекту «Інноваційні рішення у проектуванні музичного холу: взаємодія звуку та форми» надихнули закордонні зразки будівель схожого функціонального призначення.

Значний вплив на розробку проектних рішень мав досвід проєктантів міста мистецтв та наук, що у Валенсії. Величезний комплекс, оточений парками та басейнами, об'єднав сім будівель. Першим в 1998 році відкрили павільон L'Hemisfèric з планетарієм, кінотеатром IMAX та площадкою для лазерних шоу. За задумом архітектора Сантьяго Калатрави, форма будівлі, відбиваючись від водяної поверхні біля підніжжя споруди, нагадує око. Роль зіниці виконує сфера, в якій знаходяться основні приміщення. Її оточує прозора скляна поверхня, а сталеві троси-«вії» можуть опускатися та підніматися залежно від погоди, створюючи ефект кліпання.

До 2009 року на території комплексу відкрили інтерактивний музей науки, виконаний без прямих кутів та вертикальних ліній, найбільший у Європі акваріум з підводним панорамним тунелем, оперний театр, схожий на шолом середньовічного воїна, оранжереї під відкритим небом, підвісний міст, а ще багатофункціональну споруду, в якій проходять концерти, вистави, спортивні змагання та виставки.

В 2004 році в Гейтсхеді на північному сході Англії з'явився футуристичний концертний зал Sage Gateshead. Комусь він нагадує хмару, комусь гусеницю, яка лежить біля річки. З протилежного берега, де вже починається Ньюкасл, ввечері можна побачити, як скляна оболонка підсвічується різними кольорами.

Проєкт розробив знаменитий британський архітектор Норман Фостер, використавши свою улюблену сітчасту оболонку та увігнуте скло. Для зведення знадобилося більше 3 тис. панелей з неіржавної сталі та тисячі

квадратних метрів скла. В роботі брали участь кілька компаній, кожна з яких спеціалізувалася на окремій сфері.

В результаті будівля вийшла вивіреною до дрібниць.

Щоб отримати ідеальну акустику, при будівництві використали спеціальну «губчасту» бетонну суміш з бульбашками повітря та ізолювали один від одного три зали центру. Так вдалось знизити рівень шуму та вібрацій. Стіни закрили ребристими дерев'яними панелями з завісами – якщо змінити їх положення, зміниться й акустика. Завдяки широким можливостям звучання, цю сцену обирають музиканти різних напрямків – від класики й джазу до року й етно. Центр став частиною життя міста і відкритий для відвідувачів увесь день: тут відбуваються відкриті репетиції та майстер-класи, школярі та студенти сприймають Sage Gateshead як філіал своїх навчальних закладів, а учбові курси в центрі доступні для учасників будь-якого віку.

Концертний зал ім. Волта Діснея. Зовні будівля залу нагадує великий сталевий корабель, паруси якого застигли у дивакуватих вигинах. Конструкція будівлі була настільки складною, що Френку Гері довелось використовувати аерокосмічне програмне забезпечення САТІА для тривимірного моделювання поєднань сталевих балок. Більша частина зовнішньої обробки залу була спроектована з неіржавної сталі із матовим покриттям. Її використання дозволило архітектору експериментувати з формами та реалізувати надзвичайно амбітний проект. Металевий та футуристичний, він також повинен був символізувати зв'язок із природою – при проектуванні будівлі Гері врахував любов Ліліан Дісней до садівництва. Колони, які утримують сталеву конструкцію, нагадують стовбури дерев, тканина, яку використали при оформленні інтер'єрів, містила квіткові орнаменти, а біля залу архітектор створив громадський сад, всередині якого знаходиться чудовий фонтан під назвою «Троянда для Лілії». Всередині підлога, стеля та стіни залу оббиті деревом – дубом та піхтою. Завдяки цьому за сталевим холодним фасадом глядачам відкривався теплий, яскравий зал на 2265 слухачів. І перлиною цієї

мушлі була сцена та орган на ній. Архітектура залу одразу ж викликала безліч схвальних відгуків від критиків. До останнього не існувало впевненості, що Гері вдасться зробити екстравагантну будівлю ще й ідеальною для музичного звучання. Але реальність перевершила очікування.

### **4.3. Опис і обґрунтування прийнятого рішення**

Рішення прийняті в проекті покликані максимально забезпечити функціональність та інтерактивність всіх приміщень. Схему зонування розроблено на основі групування приміщень за їхніми призначеннями.

Відстані між суміжними будівлями приймається на основі розрахунків інсоляції та освітленості, а також відповідно до вимогами протипожежної безпеки. Протипожежні відстані становлять не менше 6 м між будинками I,II ступенів вогнестійкості і не менше 15 м між будинками V ступені вогнестійкості.

Слід передбачати упорядковані пішохідні зв'язки з прилеглими до території закладів об'єктами міського обслуговування та зупинками громадського транспорту.

У господарську слід включати зону завантаження-розвантаження громіздких великогабаритних декорацій спеціальним автотранспортом.

До місць завантаження складів декорацій слід передбачати під'їзди, а біля них організувати розвантажувальні майданчики завширшки не менше 4,5 м, довжиною не менше 8 м. За відповідного об'ємно-планувального рішення будівлі розвантажувальний майданчик може бути розташований під стилобатом чи всередині будівлі.

Господарську зону слід ізолювати від зони для відвідувачів. Площу господарської зони приймають за завданням на проектування.

Місткість автостоянок слід приймати із розрахунку не менше одного машино-місця на 7 місць для глядачів закладів 1-го рівня комфорту; на 10 місць для глядачів закладів 2-го рівня комфорту; на 12 місць для глядачів закладів 3-го рівня комфорту.

Стоянки для транспортних засобів співробітників закладів слід приймати із розрахунку одне машино-місце на 10 співробітників.

Для розміщення транспортних засобів відвідувачів рекомендується використовувати багаторівневі паркінги із ефективним багатопрогоновим плануванням, враховуючи додаткову кількість транспортних засобів у разі прем'єрних показів вистав.

В умовах обмеженої міської забудови можливе зменшення розмірів ділянки за рахунок скорочення майданчиків перед входами і виходами на 15 \* 20 % та зменшення складу зон ділянки за рахунок господарської, в тому числі при її розташуванні на підземному рівні.

Допускається розташовувати автостоянки індивідуального транспорту за межами земельної ділянки закладу культури та дозвілля за умови, що відстань від неї до будівлі закладу не перевищуватиме 300 м.

Навколо будівель і споруд слід передбачати проїзди для пожежних машин завширшки не менше 4 м; в кінці тупикових проїздів слід передбачати майданчики для розвороту розміром не менше 12 м x 12 м.

#### **4.4. Особливості функціонального призначення приміщень залежно від напрямку мистецького спрямування.**

Мистецтво існує й розвивається як система взаємопов'язаних між собою видів, багатоманітність яких обумовлена багатогранністю реальності, що відображається в художній творчості; саме в ній людина осмислює світ та себе в ньому. Причому це осмислення виражається через специфічне оформлення

матерії та естетичну організацію особливих знаків, що сприймаються чуттєво (знаки співзвуч та звуків, ліній, фарб, рухів, жестів, ритмів, слів).

Поділ мистецтва на види пов'язано з особливостями людського сприйняття світу, оскільки людське вухо й око по-різному сприймають досконалість і красу. Так, одна й та ж дійсність по-різному відображається художником, музикантом, письменником, скульптором чи архітектором.

Порівняно з іншими, кожен вид мистецтва має як переваги, так і недоліки, тому виділяти серед них головні й другорядні некоректно. Проблема видової специфіки мистецтва, беручи свій початок від Античності, пройшла крізь усю історію естетичної думки. Людство з давніх-давен намагається виділити окремі види мистецтва і з'ясувати специфіку кожного з них. І хоча за вирішення цієї задачі бралось багато визначних філософів і митців, вона і на сучасному етапі залишається остаточно невирішеною.

Види мистецтва – його структурні й класифікаційні одиниці, які історично обумовлені й різняться за способом опанування дійсності та втіленням художнього образу.

Критерієм класифікації може бути:

- 1) спосіб сприйняття (тоді ми маємо мистецтва слухові, зорові і видовищні);
- 2) тип зображення дійсності (зображальні – незображальні);
- 3) специфіка створення художнього образу (часові, просторові, часово-просторові);
- 4) характер поєднання художніх засобів (прості, синтетичні);
- 5) матеріал для творення художнього образу (природний, слово, звук, сама людина).

В будівлі музичного холу можуть передбачатися різноманітні приміщення відповідно до її функціонального призначення та потреб користувачів.



Музика (грец. *musike* – мистецтво муз) – слуховий, часовий, динамічний вид мистецтва, що виражає різноманітні емоційні стани через особливо організовані звукові комплекси. Музика – це неповторний світ спеціально відібраних звуків (не всі звуки – музичні), що линути до слухача то бурхливими водоспадами, то ніжними дзвіночками, то тихесеньким жебонінням лісового джерельця. Музичний світ організовано за чіткими гармонійними принципами. Усі враження про світ, думки й почуття композитор чи виконавець передає лише за допомогою своєрідного упорядкування певних звуків.

Специфіка музичного звуку в тому, що, на відміну від будь-якого іншого, він фіксується за висотою і включається в систему ладово-ритмічних співвідношень, що склалися історично.

Віддавна музику використовують для духовного і фізичного зцілення. Піфагор вірив, що ритм музики відтворює світовий порядок. Платон, Аристотель, Конфуцій надзвичайно високо оцінювали можливості впливу музики на людину й були переконані, що держава має суворо контролювати добір і виконання музики. Більше того, система естетичного виховання, за їх переконанням, має базуватися на музичній освіті.

Музика – це поєднання двох різновидів творчості: «первинного» – композиторського та «вторинного» – виконавчого. Залежно від того, як виконується музичний твір, розрізняють інструментальну (виконується музичними інструментами) і вокальну (виконується голосом – співом), вокально-інструментальну музику. За призначенням виділяють музику симфонічну, камерну, оперну, хорову, воєнну, духовну (релігійну), джазову і т. д.

У залах для глядачів повинні бути дотримані основні вимоги щодо об'ємно-планувального рішення і акустичного оздоблення, диференційовані в залежності від призначення зали.

Розміри, форма й обриси внутрішніх поверхонь зал і їх акустичне оздоблення повинні забезпечувати рекомендовані значення часу реверберації

звуку, раціональну структуру ранніх звукових відбиттів на поверхні глядачів, достатню дифузність звукового поля, виключати можливість виникнення концентрації звукових відбиттів, звукових відбиттів з надмірним запізнюванням, а також виникнення таких акустичних дефектів, як "театральна луна" тощо.

Для визначення пріоритетних акустичних умов зал для глядачів рекомендується поділяти їх на три групи:

- зали із природною акустиккою, де якість звучання (оркестру, хору, соліста, оратора) визначається виключно акустичними властивостями приміщення; передача звуку до глядачів відбувається безпосередньо від виконавця (без застосування електроакустичної системи звукопідсилення). До цієї групи зал відносяться класичні драматичні, музично-драматичні і оперні театри, зали оркестрової і органної музики, філармонічні концертні зали, лекційні і конференц-зали тощо;

- зали із змішаною акустиккою, де передача звуку до глядачів відбувається безпосередньо як в умовах природної акустики, так із застосуванням системи електроакустичного звукопідсилення. Якість звучання в них істотно залежить як від акустичних властивостей приміщення. Вони можуть бути змінними завдяки застосуванню трансформованих елементів звукопоглинання, а також залежати від якості системи звукопідсилення. До цієї групи відносяться багатоцільові зали.

- зали із штучною акустиккою, де передача звуку відбувається виключно із застосуванням систем звукопідсилення або озвучування. Якість звучання в них визначається якістю електроакустичних систем, а також акустичними характеристиками приміщення зали, в першу чергу його лункістю. До цієї групи відносяться кінозали, спортивні арени, багатофункціональні арени і павільйони.

Форма зали для глядачів, її розміри, звуковідбивні елементи повинні забезпечувати рівномірний розподіл прямої і відбитої звукової енергії на

місцях для глядачів і виключати можливість виникнення концентрації звукових відбиттів.

Прямокутна форма приміщення в плані з плоскою горизонтальною стелею може бути допустимою тільки для невеликих лекційних зал місткістю до 200 осіб. У залах для глядачів більшої місткості раціональною формою плану трапецієподібна з кутом розкриття  $10^{\circ}$ :  $12^{\circ}$ .

Усі місця для глядачів, розташовані від джерела звуку далі ніж 8 м у залах з мовними програмами та 10 м у музичних залах, повинні бути забезпечені першими інтенсивними звуковими відбиттями від стін і стелі з допустимим запізнюванням відносно приходу в дану точку прямого звуку від джерела.

Для забезпечення нормативного шумового режиму в залах для глядачів необхідно:

- розташовувати вентиляційні камери, насосні й інші приміщення з інженерним обладнанням, що є джерелами інтенсивного шуму і вібрації, так, щоб вони безпосередньо не межували з репетиційними залами, естрадами, студіями звукозапису, апаратними та іншими приміщеннями, які потребують захисту від шуму. У разі неможливості такого розташування необхідно виконати комплекс заходів із акустичним розрахунком для забезпечення необхідної звукоізоляції і віброізоляції зал від зазначених приміщень;

- застосовувати огорожувальні конструкції зал та інших приміщень, що потребують захисту від шуму, з необхідною звукоізоляцією, звертаючи особливу увагу на елементи з відносно невеликою звукоізоляцією (вікна, двері);

- передбачати заходи щодо зниження шуму систем вентиляції і кондиціонування повітря до допустимих величин (глушники шуму, обмеження швидкості повітря на повітророзподільних пристроях);

- забезпечити віброізоляцію обладнання з динамічними навантаженнями застосуванням окремих віброізолюваних фундаментів, віброоснов або віброізоляторів;

- забезпечити віброзвукоізоляцію місць проходження трубопроводів і повітропроводів через будівельні конструкції застосуванням пружних прокладок або еластичних гільз із метою усунення жорстких зв'язків між комунікаціями і огорожувальними конструкціями;

- виконувати кріплення трубопроводів, повітропроводів до огорожувальних конструкцій із застосуванням спеціальних пружинних, гумових або поліуретанових віброізоляторів, віброізолюючих підвісів або пружних віброізолюючих прокладок для виключення передачі вібрації на огорожувальні конструкції;

- застосовувати облицювання внутрішніх поверхонь приміщень з інтенсивними джерелами шуму ефективними звукопоглинальними конструкціями;

- застосовувати інженерне обладнання з найбільш низькими рівнями звукової потужності.

#### **4.4. Архітектурно - планувальні вирішення**

Приміщення будівель концертних залів, кінотеатрів, театрів, клубних закладів поділяються на функціональні комплекси і групи приміщень, об'єднаних нерозривними технологічними зв'язками:

- приміщення комплексу для глядачів;

- приміщення демонстраційного комплексу: зала для глядачів, сцена (естрада), приміщення технологічного забезпечення сцени (естради), приміщення технологічного забезпечення кінопоказу;

- приміщення, що обслуговують сцену (естраду): приміщення для творчого і технічного персоналу, склади;

- адміністративно-господарські приміщення;

- виробничі приміщення;

- приміщення клубного комплексу: для відпочинку і розваг, лекційно-інформаційні, гуртковостудійні, аматорські, фізкультурно-оздоровчого призначення.

Експлікація приміщень першого поверху:

1. Тамбур
2. Гардероб
3. Касовий вестибюль
4. Вестибюль
5. Фойє
6. Буфет
7. Кухня-роздаточна
8. Зала на 300 осіб
9. Сцена
10. Кишеня
11. Кишеня
12. Склад об'ємних декорацій
13. Склад об'ємних декорацій
14. Склад реквізиту
15. Сейф скатних декорацій
16. Службовий вестибюль-гардероб
17. Костюмерна

18. Медичний кабінет
19. Гримерна
20. Гримерна
21. Гримерна
22. Гримерна
23. Кімната інструментів і музичних занять
24. Пожежний пост
25. Фойє артистів
26. Кімната відпочинку музикантів.
  42. Звуко апаратна
  43. Світло апаратна

Експлікація приміщень другого поверху:

27. Кабінет директора
28. Бухгалтерія
29. Кабінет головного режисера
30. Кімната техперсоналу
31. Майстерня
32. Перукарня
33. Відділ кадрів
34. Кімната диригента
35. Буфет персоналу
36. Підсобна буфету

37. Комора інвентарю
38. Світло проєкційна
39. Зимовий сад
40. Виставковий простір
41. Відкрита тераса.

#### **4.5. Ергономічні вимоги до проектування приміщень будівлі музичного холу**

За усередненими нормами України, нормативна величина клубних установ та центрів культури в міських поселеннях складає не менше 35 – 190 місць на тисячу чол. населення. При цьому не існує встановлених розмірів земельних ділянок, вони приймаються за завданням на проектування.

Проектування будівель музичного холу підпорядковане як загальним ергономічним вимогам так і вузькоспеціалізованим. Загальні антропометричні норми людини найкраще описані в книзі Нойферта. До групи вузько направлених відносяться ергономічні вимоги до глядацьких залів.

Ергономіка глядацького залу.

Висота залу для глядачів встановлюється в залежності від кубатури повітря (не менше 5 м<sup>3</sup> на 1 чол.) і ряду технічних вимог. Мінімальна висота під ярусами 2,3 м. Зали місткістю не більше 600 чол. можна розміщувати на 3 м нижче рівня землі за умови, що перекриття не менше ніж на 75 см вище рівня землі, а в бічній стіні передбачені вентиляційні отвори, що виходять назовні. Обов'язковим є передбачення місць для інвалідів у кріслах-колясках у кількості не менше 3% від загальної кількості.

Рівень підлоги першого ряду партеру може бути на 1 м нижче, а рівень останнього ряду партеру на 2 м вище рівня сцени. Нахил підлоги в партері до 1:20. Глядацька зала може мати до трьох ярусів. Верхній ярус не повинен

виходити за межі кута  $30^\circ$ . На кожному ярусі може бути до шести рядів місць. Число місць в рядах ярусів не повинно перевищувати 12 з боку бічних проходів і 6 з кожного боку від середнього проходу. Вихідні двері слід розташовувати так, щоб при виході із залу більшість глядачів рухалися від сцени до виходу найкоротшим і зручним шляхом. В залах рекомендується встановлення напівм'яких або твердих крісел з відкидними сидіннями (рис. 2.40). Ширина крісел (між осями підлокітників) не менше 0,5 м, ширина сидінь стільців і лав - не менше 0,45 м, глибина - відповідно 0,4 і 0,35 м. Відстань між спинками крісел (глибину ряду) не менше 0,9 м, а між спинками стільців і лав - відповідно не менше 0,85 і 0,8 м [44, с. 97].

#### **Висновки до розділу IV**

Об'ємно-планувальні рішення не обмежуються вибором тільки однієї системи. Слід розділити потоки персоналу і відвідувачів, для чого комбінують варіанти і групують приміщення. Цілісність архітектурної форми полягає в єдності об'ємно-просторового рішення і функціонального змісту.

Типологічними особливостями архітектури будівлі музичного холу є багатофункціональність, гнучке планування, обов'язкова можливість роздільного функціонування різних частин. Завдання побудови розвиненої функціональної структури будівлі музичного холу, що забезпечує максимальну різноманітність використання його території, може бути вирішено на основі логічного моделювання соціальних процесів, що вимагають архітектурного забезпечення.

Функціональне зонування здійснюється на основі загальної ідеї архітектурно-планувальної композиції і функціонально-технологічної організації приміщень будівлі. Функціональне зонування вносить в архітектурно-планувальне рішення певну чіткість, сприяючи уточненню композиційних і конструктивних схем.



Всі культурно-мистецькі будівлі (музичні холи, концертні зали, театри, кінотеатри) повинні бути виконані з урахуванням потреб інвалідів і маломобільних груп населення.

Основні ергономічні вимоги до приміщень будівлі сформовані виходячи з антропометричних параметрів передбачуваних відвідувачів.

## РОЗДІЛ V. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ

### 5.1. Охорона праці

Згідно Закону України «Про охорону праці» охорона праці визначається «як система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів та засобів, спрямованих на збереження життя, здоров'я і працездатності людини у процесі трудової діяльності».

Дія цього Закону поширюється на всіх юридичних та фізичних осіб, які відповідно до законодавства використовують найману працю, та на всіх працюючих.

Задача охорони праці – звести до мінімальної вірогідності зараження або захворювання працюючого з одночасним забезпеченням комфортності при максимальній продуктивності праці.

Виробнича небезпека – це можливість впливу на працюючих небезпечних і шкідливих виробничих факторів.

До *небезпечних* виробничих факторів відносяться такі, вплив яких на працюючих приводить до травми.

До *шкідливих* виробничих факторів відносять такі вплив яких на працюючого приводить до захворювання. Нормативно-правові акти з охорони праці – це правила, норми, регламенти, положення, стандарти, інструкції та інші документи, обов'язкові для виконання.

Нормативно-правові акти по техніці безпеки направлені на захист організму людини від фізичних травм, впливу технічних засобів що використовуються в процесі праці. Вони регулюють поведінку людей, що забезпечує безпеку праці з точки зору влаштування і розташування машин, будівельних конструкцій, будівель, споруд і обладнання.

Санітарні правила та норми затверджуються спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади у галузі охорони здоров'я. Стандарти, технічні умови та інші документи на засоби праці і технологічні процеси включають вимоги щодо охорони праці і погоджуються з органами державного нагляду за охороною праці.

Правила і норми по виробничій санітарії і гігієні мають на меті захист організму від перевтоми, хімічного, атмосферного впливу і т.д. Умови праці на робочих місцях, безпека технологічних процесів, машин, механізмів, приладів та інших засобів виробництва, стан засобів колективного та індивідуального захисту, що використовуються працівником, а також санітарно-побутові умови відповідають вимогам, визначеним нормативними актами.

До органів, які покликані здійснювати нагляд і контроль за дотриманням законодавства про працю і правил по охороні праці відносять: уповноважені на це державні органи і інспекції, що не залежать в своїй діяльності від підприємств, закладів, організацій і вищестоящих органів (Державний енергетичний нагляд, Державний санітарний нагляд, Державний пожежний нагляд, Державний нагляд за роботою газоочисних і пиловловлюючих установок ); професійні союзи, а також підпорядковані їм технічна і правова інспекція праці.

Державна політика у галузі охорони праці базується на принципах:

- пріоритет життя та здоров'я працівників, повна відповідальність роботодавця за створення належних, безпечних та здорових умов праці;
- підвищення рівня безпеки праці за рахунок забезпечення постійного технічного контролю за станом виробництва, технології та продукції та допомоги підприємствам у створенні безпечних та нешкідливих умов праці;
- комплексне вирішення проблем охорони праці на основі загальнодержавних, галузевих та регіональних програм у цій галузі з

урахуванням інших сфер економічної та соціальної політики, досягнень науки і техніки та охорони навколишнього середовища;

- соціальний захист робітників, повна компенсація людям, які зазнали нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань; встановлення єдиних вимог з охорони праці для всіх підприємств та суб'єктів підприємницької діяльності незалежно від форм власності та видів діяльності;
- адаптація робочих процесів до можливостей працівника з урахуванням його здоров'я та психіки;
- використання економічних методів управління охороною праці, участь держави у фінансуванні заходів з охорони праці, залучення добровільних внесків та інших впливів для цих цілей, отримання яких не суперечить законодавству;
- інформування громадськості, проведення тренінгів, професійного навчання та перепідготовки працівників у галузі охорони праці;
- забезпечення координації діяльності органів державної влади, установ, організацій, об'єднань громадян, що вирішують проблеми охорони здоров'я, гігієни та безпеки, а також співпраця та консультації між роботодавцями та працівниками між усіма соціальними групами при прийнятті рішень щодо охорони праці та державного рівня.

Питання трудового законодавства, відносин між власником підприємства чи організації та працівником у галузі техніки безпеки, виробничої гігієни та гігієни в нашій країні регулюються Законом про охорону праці від 14 жовтня 1992 р. Створені спеціальні науково-дослідні установи що працюють над вивченням умов праці в різних галузях промисловості та будівництва, їх узагальнення та надання рекомендацій щодо їх покращення.

Продуктивність праці працівників значною мірою залежить від впровадження у виробництво нових машин і механізмів, новітніх технологій

роботи, належної організації робочого місця, культури виробництва, дотримання вимог промислової безпеки та гігієни. Кожна будівельна організація щороку складає плани заходів із охорони праці, а також укладає колективний договір, згідно з яким адміністрація зобов'язується виконувати всі норми трудового законодавства щодо організації та захисту праці, матеріального стимулювання та відпочинку.

З метою створення нормальних умов праці регламентуються тривалість робочого дня, необхідних під час роботи перерв, щорічних оплачуваних відпусток робітників і службовців тощо. Тривалість робочого дня робітників і службовців будівельних організацій становить 8 год при п'ятиденному робочому тижні з двома вихідними днями. Для робітників деяких професій із шкідливими умовами праці встановлено скорочений робочий день – 7 год. За власною ініціативою робітники можуть працювати більше від встановленого законом робочого дня, це можливої коли ланка або бригада працює за акордним нарядом. Робочий день підлітків віком 16-18 років не повинен перевищувати 7 год.

Забороняється використовувати молодіжну роботу для шкідливих, важких або небезпечних робіт. Молодь може виконувати постійні роботи, пов'язані з переміщенням і переміщенням товарів, лише якщо ці види діяльності є частиною основної роботи за спеціальністю і не перевищують 1/3 робочого часу. Вага навантаження для жінок-підлітків не повинна перевищувати 10, а для чоловіків - 16,5 кг.

Шкідлива та важка робота (кесон, різання каменю, приготування асфальту тощо) заборонена жінкам, які працюють на будівельних майданчиках. Вони можуть завантажувати або вивантажувати лише штучні або сипучі матеріали (цегла, пісок, глина) і періодично перевозити на рівній поверхні вантаж не більше 15 кг. Коли жінка піднімає вантаж вище 1,5 м або постійно переміщає його протягом робочого дня, вага вантажу не повинна перевищувати 10 кг. Вагітним жінкам і жінкам, що мають дітей віком до 1,5 року,

забороняється працювати у додатковий (після роботи) і нічний час, а також у вихідні і святкові дні.

Адекватний відпочинок має особливе значення для здоров'я працівника. Відповідно, відпочинок протягом робочого дня, робочого тижня та тривалість щорічної відпустки регулюються законодавством. Протягом робочого дня, але не пізніше ніж через 4 години після його початку, працівники мають право на обідню перерву, яка повинна тривати не менше 30 хвилин. Взимку при температурі нижче  $-20^{\circ}\text{C}$  працівники мають додаткову 10-хвилинну перерву на кожну робочу годину. При температурі від  $-25^{\circ}\text{C}$  до  $-30^{\circ}\text{C}$ , крім надання додаткових перерв, робочий день скорочується на 1 годину, при температурі нижче  $-30^{\circ}\text{C}$  заборонено працювати.

Відпустка доступна лише тим працівникам, які пропрацювали в цій будівельній компанії не менше 11 місяців. Тривалість відпустки працівника становить 24 робочі дні. Молоді люди відпочивають лише влітку протягом усього календарного місяця.

Стан охорони праці в будівельних організаціях контролюється: Державним комітетом України з нагляду за охороною праці (Державна інспекція праці), органами санітарно-епідеміологічної служби МОЗ України на місці та технічними інспекціями профспілок та омбудсмени з охорони праці. З цією метою вони регулярно перевіряють будівельні компанії, звертають увагу адміністрації на недоліки в організації заходів з охорони праці, вимагають їх усунення, а також допомагають профспілковим комітетам у роботі з покращення умов праці робітників.

## **Висновки до розділу V**

Охорона праці - це система заходів і правових, соціально-економічних, організаційно-технічних і лікувально-профілактичних засобів, спрямованих на збереження здоров'я і працездатності людини. В поняття охорони праці входять

всі заходи, спеціально розроблені для створення особливих полегшених умов праці для жінок і неповнолітніх, а також для працюючих інвалідів.

До органів, які покликані здійснювати нагляд і контроль за дотриманням законодавства про працю і правил по охороні праці відносять: уповноважені на це державні органи і інспекції, що не залежать в своїй діяльності від підприємств, закладів, організацій і вищестоячих органів (Державний енергетичний нагляд, Державний санітарний нагляд, Державний пожежний нагляд, Державний нагляд за роботою газоочисних і пиловловлюючих установок ); професійні союзи, а також підпорядковані їм технічна і правова інспекція праці.

## ВИСНОВКИ

У даній роботі будівля музичного холу розглядається як елемент в загальній системі установ, комплексів, центрів громадського призначення.

Вони обслуговують різноманітні духовні потреби населення і спеціалізуються на діяльності в галузі культури, мистецтва та освіти. Ідеї створення будівель музичного холу отримали своє нове звучання і «відродилися» в сучасній практиці.

Сфера мистецтва і культури в сучасному світі вимагає нових експериментів, розвитку концептуального мистецтва, залучення і розширення можливостей медіатехнологій, пошуку нових шляхів, стилів і напрямків в мистецтві, що формує нові синтетичні види творчості і нові архітектурні простори.

В умовах швидко зростаючої агломерації виникає проблема нестачі об'єктів культури в периферійних районах. Необхідне створення нових місць загально районних тяжінь для різних верств населення, так як на сьогоднішній день більше половини культурних установ міста складають типові морально застарілі споруди, або використовувати пристосовані будівлі, які потребують модернізації та реконструкції.

В даний час будівля музичного холу, увібрала в себе всі функціональні можливості своїх історичних прототипів. Музичний хол став новим типом громадського будинку представляючи з себе багатofункціональну структуру, яка забезпечує різні потреби суспільства, в першу чергу забезпечення культурного розвитку.

Проектування будівлі музичного холу ведеться з урахуванням наступних вимог: містобудівні та регіональні норми, кліматичні норми, доступність маломобільних груп населення, протипожежні вимоги, санітарні норми, екологічна безпека.



Аналіз літературних джерел дозволив виявити основні тенденції та недоліки будівель культурного розвитку (музичний хол).

Так основними тенденціями є: багато вільного простору, масштабність споруд, використання новітніх матеріалів, використання сучасних технологій, трансформованість приміщень, стримана кольорова гамма, мінімалістичний дизайн, реконструкція старих будівель.

Основні виявлені недоліки будівель музичних холів (більшою мірою на території вітчизняного простору) : використання застарілих систем планування, відсутність трансформації площ приміщень, не раціональний розподіл приміщень, відсутність загальної дизайн концепції, відсутність грамотної багаторівневої системи освітлення, дешеві не ергономічні типові меблі з неякісної сировини.

В розробленому проекті усунуто виявлені недоліки систем планування, функціонального зонування, стильового та кольорового рішення, освітлення, меблювання.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Адамович В.В. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений / В.В. Адамович, Б.Г. Бархин, В.А. Варезкин – М. : Стройиздат, 1985. – 543 с.
2. Арнхейм Р. Искусство и визуальное восприятие. / Р. Арнхейм – М.: «Архитектура-С», 2007. – 392с. 3. Божко Ю. Г. Эстетические свойства архитектуры. Моделирование и проектирование. / Ю. Г. Божко – К.: Будівельник, 1990. – 144с.
4. Васильев Н. Ю. История архитектуры Москвы. Кінець ХІХ століття - перша половина 1930-х років. / Н. Ю. Васильев, Е. Б. Овсянникова – М.: Мир, 2019. – 124с.
5. Васильченко О.В. Основы архитектуры і архитектурних конструкцій: навчальний посібник / О.В. Васильченко – Х.: УЦЗУ, 2007. – 112 с.
6. Выготский Л.С. Психология искусства. / Л.С. Выготский – М.: Педагогика, 1987. - 344 с.
7. Гайдученя А. А. Динамическая архитектура / А. А. Гайдученя. – К.: Будівельник, 1983 – 96 с.
8. Гельфонд А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений : учеб. пособие / А.Л. Гельфонд. – М. : Архитектура-С, 2006. – 280 с.
9. Глинкин В.А. Свет и цвет в архитектуре и дизайне / А. В. Глинкин. — Л.: ЛДНГИ, 1982. — 124 с.
10. Гучкин И.С. Техническая эксплуатация и реконструкция зданий: учебное пособие для вузов. / И.С. Гучкин – М.: Издво АСВ, 2013. – 295 с.
11. Даниленко В.Я. Дизайн України у світовому контексті художньопроектної культури. / В.Я. Даниленко – Х.: ХДАДМ, 2005. – 242 с.

12. Даниленко В.Я. Дизайн. Підручник. / В.Я. Даниленко – Х.: ХДАДМ, 2004. – 320с.
13. Даниляк В.И. Эргодизайн качество, конкурентоспособность / В.И. Даниляк. — М.: Наука, 1999. — 197 с.
14. ДБН А. 2.2-3:2014. Склад та зміст проектної документації. — К.: Держбуд України, 2014. — 31 с.
15. ДБН В.1.1-7:2002. Пожежна безпека об'єктів будівництва. — К.: Держбуд України, 2002. — 42 с.
16. ДБН В.1.2-14:2009. Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель, споруд, будівельних конструкцій та основ. — К.: Держбуд України, 2009. — 41 с. 17. ДБН В.2.2-16:2005. Будинки і споруди. Культурно-видовищні та дозвілєві заклади. — К.: Держбуд України, 2005. — 134 с.
18. ДБН В.2.2-9:2009. Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення. — К.: Держбуд України, 2009. — 49 с.
19. Дергалин С.С. Архитектурная среда обитания инвалидов и престарелых/ С.С. Дергалин. — М.: Стройиздат, 1989. — 31 с.
20. ДСТУ 3899-99. Дизайн і ергономіка. Терміни та визначення. – К.: Держстандарт, 2002. – 33 с.
21. Дуцев М. В. Концепция архитектуры современного центра искусств / М. В. Дуцев – М.: РГБ, 2005. – 186 с.
22. Жоголь Л.Е. Декоративное искусство в современном мире. / Л.Е. Жоголь – К. : Будівельник, 1986. – 202 с.
23. Зинченко В.П. Основы эргономики / В.П. Зинченко, В.М. Мунипов. —

- М.: Изд-во Московского государственного университета, 1979. — 342 с.
24. Змеул С.Г. Архитектурная типология зданий и сооружений: Учеб. Для вузов / С.Г. Змеул, Б.А. Маханько.— М.: Архитектура-С, 2004. — 240 с.
25. Иванов Ю.В. Реконструкция зданий и сооружений: усиление, восстановление, ремонт: учебное пособие для вузов. / Ю.В.Иванов— М.: Архитектура-С, 2009. — 140 с.
26. Иконников А.В. Зарубежная архитектура. От «новой архитектуры» до постмодернизма. / А.В. Иконников — М.: Стройиздат, 1982. — 255с.
27. Кириков Б. М. Архітектура Ленінградського авангарду. Путівник. / Б. М. Кириков, М. С. Штігліц — СПб.: Слово, 2012. — 186 с.
28. Кравець И.Й. Цілі та засоби колористичного формотворення в архітектурі. / И.Й. Кравець — К.: КДТУБА, 1995. — 46 с.
29. Лаврик Г.І. Основи системного аналізу в архітектурних дослідженнях і проектуванні. / Г.І. Лаврик — К.: КНУБА, 2002. — 138 с.
30. Литвинцева Г. Ю. Креативні простори - аудиторії нового типу: Міжнародний наук.-дослід. журнал / Г. Ю. Литвинцева. — К.: Фоліо, 2016. — 202 с.
31. Милашевская Е.К. Клубы / Е.К. Милашевская, Н.Е. Прянишников, М.Р. Савченко — М.: Стройиздат, 1990 — 200 с.
32. Минервин Г.Б. Дизайн архитектурной среды : Учеб. для вузов / Г.Б. Минервин, А.П. Ермолаев, В.Т. Шимко и др.; под ред. А.В. Ефимова. — М. : Архитектура-С, 2007 — 504 с.
33. Нельсон Дж. Проблемы дизайна. / Дж.Нельсон — М.: Искусство, 1971. — 207 с.

34. Нойферт Э. Строительное проектирование / Пер. с нем.  
К. Ш.Фельдмана, Ю.М. Кузьминой; Под ред. З.И. Эстрова и Е.С. Раевой,  
Э. Нойферт. – 2-е изд. – М.: Стройиздат, 1991. — 392 с.
35. Олійник О. П. Основи дизайну інтер'єру: Навч. посібник / О.П. Олійник,  
Л.Р. Гнатюк, В. Г. Чернявський. — К.: НАУ, 2011. — 228 с.
36. Орлова О.О. Екологічний фактор формоутворення в дизайні /  
О.О. Орлова – Х.: ХДАДМ, 2003. – 267 с.
37. Осипов Г. Л. Звукоизоляция и звукопоглощение /  
Г. Л. Осипов, В. Н. Бобылев. — СПб.: Астрель, 2004. — 160 с.
38. Пайл Дж. Дизайн интерьеров: 6000 лет истории / Пайл Дж. – М.: АСТ  
Астрель, 2006. – 559 с.
39. Пащенко М.Н. Інженерне обладнання будинків і споруд / М.Н.  
Пащенко. — М.:«Вища школа», 1981р. — 147 с.
40. Петришин Г.П. Історичні архітектурно-містобудівні комплекси: наукові  
методи дослідження: Навч. посібник. / Г.П. Петришин — Л.: Львівська  
політехніка, 2006.- 212 с.
41. Психология цвета: Сб. / Пер. с англ. — К.: Ваклер, 1996. — 352 с.
42. Райли Н. Элементы дизайна. Развитие дизайна и элементов стиля от  
Ренессанса до Постмодернизма / Райли Н. – М.: ООО «Магма», 2004. – 544 с.
43. Раннев В.Р. Интерьер: Учеб. пособие дляarchit. спец. ВУЗов. / В.Р.  
Раннев – М.: Высшая школа, 1987. – 232 с.
44. Рунге В.Ф. Эргономика и оборудование интерьера: Учеб. пособ. / В.Ф.  
Рунге. — М.: Архитектура-С, 2005. — 160 с.

45. Рутинський М. Й. Музеєзнавство: навч. посіб. / М. Й. Рутинський, О. В. Стецюк – К.: Знання, 2008. – 428 с.
46. Травин В.И. Капитальный ремонт и реконструкция жилых и общественных зданий: учебное пособие для вузов. – 2-е изд. / В.И. Травин – Р-н-Д.: Феникс, 2013. – 251 с.
47. Федоров В.В. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки: учебное пособие для вузов. / В.В. Федоров, Н.Н. Федорова, Ю.В. Сухарев – М.: ИНФРА-М, 2011. – 224 с.
48. Фомина В.Ф. Архитектурно-конструктивное проектирование общественных зданий: Учеб. Пособие / В.Ф. Фомина – У.: УлГТУ, 2007. – 97 с.
49. Фремpton К. Современная архитектура. Критический взгляд на историю развития / К. Фремpton – М.: Стройиздат, 1990.- 535 с.
50. Хазанова В. Е. Клубне життя і архітектура клубу. 1917-1941. / В. Е. Хазанова – М.: Архитектура-С, 1994. – 97 с.
51. Харитоновна А. А. Архитектурно-планувальне формування центрів образотворчого мистецтва / А. А. Харитоновна — К.: КНУБА, 2005. – 20 с.
52. Цайдлер Э. Многофункциональная архитектура / Э. Цайдлер; пер. с англ. А.Ю. Бочаровой; ред. И.Р. Федосеевой. – М.: Стройиздат, 1988. – 87 с.
53. Шевцов К.К. Охрана окружающей природной среды в строительстве / К.К. Шевцов. — М.: Высшая школа, 1994. — 189 с.
54. Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Основы теории (средовой подход) / В.Т. Шимко. – М. : Архитектура-С, 2009. – 408 с.

55. В.Е.Г. Датчики для управления освещением [Электронный ресурс]. — 2017. — Режим доступа: <http://beg-russia.ru/blog/2016/06/09/unlike-the-motion-sensorby-moving-the-sensor/>
56. Dizain-Vannoy. Термостатические и сенсорные смесители для ванной [Электронный ресурс]. — 2017. — Режим доступа: <http://dizainvannoy.ru/santexnika/termostaticheskie-sensornye-smesiteli-dlya-vannoj.html>
57. Geniusmarketing. Основні елементи фірмового стилю [Электронный ресурс]. — 2019. — Режим доступа: <https://geniusmarketing.me/lab/firmennyj-stil-4osnovnyx-elementa-firmennogo-stilya/>
58. Scholar.su. Проектирование клубов, центров досуга [Электронный ресурс]. — 2018. — Режим доступа: <https://scholar.su/referaty/proektirovanie-klubovcentrov-dosuga>
59. Музейная экспозиция: теория и практика, искусство экспозиции, новые сценарии и концепции: сборник статей [Электронный ресурс]. — 2012. — Режим доступа <http://window.edu.ru/catalog>
60. СНДП. Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. [Электронный ресурс]. — 2016. — Режим доступа: <https://files.stroyinf.ru/Data1/8/8633/index.htm>

ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ  
«УНІВЕРСИТЕТ КОРОЛЯ ДАНИЛА»  
ВІДГУК  
керівника магістерської кваліфікаційної роботи

Студента Цепцавер Назар Романович

Групи МАд-22 Спеціальність 191 «Архітектура та містобудування»

На тему Інноваційні рішення в проектуванні музичного холу: взаємодія звуку та форми

**Актуальність теми.** В умовах зростання попиту на мультимедійну продукцію роль архітектора для проектування музичних закладів особлива. Еволюцію проектування музичних закладів охарактеризовано через спрямованість до раціональності та новизни через злам стереотипів, «прорив» проблемності. Розкрито особливості проектування: візуально-звуковий синтез, вибір нового композиційного рішення, пошук динаміки з'єднання розділів (частин) композиційної форми, а також побудови цілності при проектуванні музичного холу.

**Самостійність виконання та вміння працювати з літературними джерелами.** Методологія дослідження проблематики, аналіз і систематизація напрацювань підтверджують вміння студента працювати з літературними джерелами.

**Рівень творчої роботи та вміння порівнювати й аналізувати варіанти рішень, вибирати оптимальні.** Під час проектування музичного холу студентом використано інноваційні рішення і розкрито важливість єдності взаємодії звуку й форми. Здійснений проект музичного холу та запропоновані рішення підтверджують фаховий рівень творчої майстерності, вміння вибирати оптимальні рішення.

**Рівень теоретичної та практичної підготовки, конструкторські навички, технічна ерудиція.** Проектування музичного холу охоплює вирішення технічних, економічних і організаційних завдань у конкретних умовах, з чим студент успішно впорався.


**Позитивні аспекти.** Логічна послідовність викладу, обґрунтовані результати підтверджують, що сформульовані завдання в роботі вирішені.

**Недоліки.** Недоліків не виявлено.

**Цінність теоретичних висновків та практичних рекомендацій, можливість впровадження у виробництво.** Основні положення дослідження можуть бути використані при проектуванні аналогічних споруд.

**Загальна оцінка проекту (роботи) та рекомендації щодо допуску до захисту в ЕК.** Магістерська робота рекомендується до захисту та заслуговує високої оцінки

Керівник

  
Габрель Микола Михайлович,  
проф., д-р техн. наук, проф. кафедри архітектури та містобудування



# ПЛАГІАТ



## метадані

Заголовок

**ІННОВАЦІЙНІ РІШЕННЯ У ПРОЕКТУВАННІ МУЗИЧНОГО ХОЛУ: ВЗАЄМОДІЯ ЗВУКУ ТА ФОРМИ**

Автор

**Цепецявер Н.Р.** Науковий керівник / Експерт

підрозділ

**King Danylo University**

## Тривога

У цьому розділі ви знайдете інформацію щодо текстових спотворень. Ці спотворення в тексті можуть говорити про МОЖЛИВІ маніпуляції в тексті. Спотворення в тексті можуть мати навмисний характер, але частіше характер технічних помилок при конвертації документа та його збереженні, тому ми рекомендуємо вам підходити до аналізу цього модуля відповідально. У разі виникнення запитань, просимо звертатися до нашої служби підтримки.

Заміна букв		1
Інтервали		0
Мікропробіли		0
Білі знаки		0
Парафрази (SmartMarks)		131

## Обсяг знайдених подібностей

Коефіцієнт подібності визначає, який відсоток тексту по відношенню до загального обсягу тексту було знайдено в різних джерелах. Зверніть увагу, що високі значення коефіцієнта не автоматично означають плагіат. Звіт має аналізувати компетентна / уповноважена особа.

