


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ АРХІТЕКТУРИ, БУДІВНИЦТВА І ДИЗАЙНУ
Кафедра дизайну інтер'єру

ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ
Завкафедри дизайну інтер'єра


Л.Р.Гнатюк
28 листопада 2022р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
(ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА)

ВИПУСКНИЦІ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЮ «МАГІСТР»

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ: 02 «Культура і мистецтво»

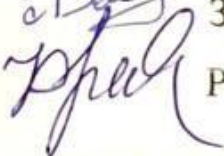
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 022 «ДИЗАЙН»

Тема: «Специфіка дизайну інтер'єрів науково-дослідних центрів»

Виконавець: студентка групи ДЗ-201М

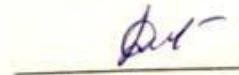

Земцова Поліна Олексіївна

Керівник: д.мистецтв., професор



Романенкова Юлія Вікторівна

Консультанти з окремих розділів:

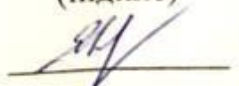
Охорона навколишнього середовища:


(підпис) к.т.н., доцент. Т.І. Дмитруха
(ПІБ)

Охорона праці:


(підпис) зав.каф. Б. Д.Халмурадov
(ПІБ)

Нормоконтроль:


(підпис) к.арх., доцент О. А. Трошкіна
(ПІБ)

Київ 2022

НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет архітектури, будівництва та дизайну

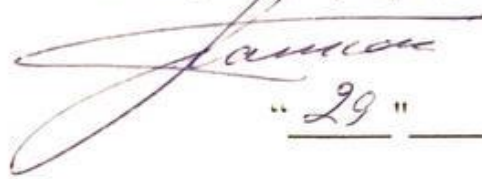
Кафедра дизайну інтер'єру

Галузь знань 02 «Культура і мистецтво»

Спеціальність 022 «Дизайн»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри дизайну інтер'єру



Л.Р. Гнатюк

« 29 » 08 2022 р.

ЗАВДАННЯ



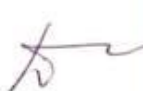



НА ВИКОНАННЯ ПРОЄКТУ

1. Тема дипломного проекту «Особливості дизайну інтер'єрів центрів реабілітації для переміщених осіб»
2. Термін виконання проекту: з 29.08.2022 по 30.11.2022
3. Вихідні дані до проекту: плани поверхів реабілітаційного центру.
4. Зміст пояснювальної записки: титульний аркуш, завдання на виконання дипломного проекту, реферат, зміст, вступ, чотири розділи основної частини, висновки, список використаних джерел, додатки.
5. Перелік обов'язкового графічного (ілюстративного) матеріалу: план до перепланування, план після перепланування з зонуванням приміщень, план з розташуванням меблів, плани стелі та підлоги, розгортки приміщень, перспективні зображення інтер'єру, креслення авторських розробок предметів наповнення інтер'єру.

6. Календарний план-графік

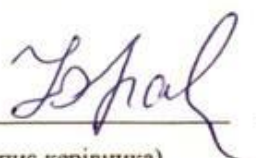
№ пор.	Завдання	Термін виконання	Відмітка про виконання
1.	Збір матеріалів, щодо світової та вітчизняної практики дизайну реабілітаційних центрів.	29.08.2022	Зроб
2.	Виконання пошукових ескізів.	1.09.2022	Зроб
3.	Розробка дизайн-концепції інтер'єрів реабілітаційних центрів.	10.09.2022	Зроб
4.	Розробка функціонального зонування.	25.09.2022	Зроб
5.	Розробка планів, розстановка меблів.	05.10.2022	Зроб
6.	Виконання планів підлоги з підбором матеріалів.	15.10.2022	Зроб
7.	Виконання планів стелі з розташуванням освітлювальних приладів.	20.10.2022	Зроб
8.	Виконання розгорток стін.	25.10.2022	Зроб
9.	Виконання візуалізацій інтер'єру в комп'ютерній 3D графіці.	28.10.2022	Зроб
10.	Робочі креслення окремих об'єктів.	01.11.2022	Зроб
11.	Оформлення пояснювальної записки до диплому.	15.11.2022	Зроб
12.	Підготування презентації та роздаткового матеріалу.	19.11.2022	Зроб
13.	Захист дипломної роботи.	23.11.2022	Зроб

7. Консультанти з окремих розділів

Назва розділу	Консультант (посада, П.І.Б.)	Дата, підпис	
		Завдання видав	Завдання прийняв
Охорона навколишнього середовища	Доцент кафедри екології, к.т.н., доцент Дмитруха Тетяна Іллівна	22.08.22 	23.11.22 
Охорона праці та безпека життєдіяльності	Професор кафедри цивільної та промислової безпеки, к.м.н., Батир Данатарович Халмурадов	22.08.22 	23.11.22 
Нормоконтроль	Доцент, к. архітектури, Трошкіна Олена Анатоліївна	22.08.22 	23.11.22 

8. Дата видачі завдання: 22 8 2022 р.

Керівник дипломного проекту


_____ Романенкова Ю. В.
(підпис керівника) (П.І.Б.)

Завдання прийняв до виконання


_____ Зємцова П.О.
(підпис випускника) (П.І.Б.)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до дипломної роботи: «Специфіка дизайну інтер'єрів науково-дослідних центрів» на: 96 сторінок, 78рисунків, 6таблиць, 58 використаних джерел.

Ключові слова: НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ЦЕНТР, МУЗЕЙ, ОРГАНІЧНА АРХІТЕКТУРА, ДИЗАЙН, КОНЦЕПТУАЛЬНИЙ ОБРАЗ

Об'єкт дослідження—науково-дослідний центр.

Предмет дослідження—прийоми органічного дизайну.

Мета дослідження—виявити та запровадити особливості органічної архітектури в дизайн середовища науково-дослідних центрів, розробити дизайн інтер'єрів музею архіології, створить лабораторію для дослідження та 3-Д моделювання археологічних знахідок.

Завдання:

- проаналізувати історію розвитку науково-дослідних центрів;
- дослідити історію та розвиток органічного дизайну;
- провести аналіз вітчизняного і світового досвіду проєктування науково-дослідних центрів;
- визначити класифікацію музеїв та їх особливості;
- з'ясувати принципи та прийоми органічного дизайну та її можливий вплив на проєктування науково-дослідних центрів та його середовища;
- розробити проєкт рішення інтер'єрів з використання прийомів органічного дизайну для музею а також розробити лабораторію для дослідження археологічних знахідок та подальшого 3-Д моделювання.

Методи дослідження – метод порівняльного аналізу, метод структурно-функціонального моделювання, емпіричний метод.

Отримані результати та їх новизна

- досліджено історію розвитку науково-дослідних центрів;
- досліджено історію та розвиток органічної дизайну;
- проведено аналіз вітчизняного і світового досвіду проєктування науково-дослідних центрів;

- визначено класифікацію музеїв та їх особливості;
- з'ясовано принципи та прийоми органічного дизайну та її можливий вплив на проектування науково-дослідних центрів та його середовища;
- виявлено необхідні ергономічні, об'ємно-планувальні, світлові та інші вимоги щодо проектування науково-дослідних центрів.

Наукова новизна полягає у тому, що виявлено і охарактеризовано особливості використання прийомів створення органічного поєднання зовнішнього та визначено і теоретично обґрунтовано проблематику формування художнього образу вдосконалено концепцію дизайну науково-дослідних центрів.

Практичне значення роботи полягає у розробці пропозицій та рекомендацій в дизайн-проекуванні інтер'єрів науково-дослідних центрів з використанням прийомів органічного дизайну.

ЗМІСТ

ВСТУП	9
РОЗДІЛ I. ІСТОРІЯ ТА РОЗВИТОК ДИЗАЙНУ НАУКОВО- ДОСЛІДНИХ ЦЕНТРІВ	
1.1 Історія та розвиток науково-дослідних центрів аерології.....	11
1.2 Джерельна база досліджень науково-дослідних центрів	18
1.3.Класифікація музеїв за типологічними ознаками	19
1.4 Світовий та вітчизняний досвід проектування науково-дослідних центрів.....	22
Висновки до першого розділу.....	28
РОЗДІЛ II. ВИМОГИ ДО ФУНКЦІОНАЛЬНО-ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОГО ЦЕНТРУ	
2.1 Нормативна база проектування музейно-виставкових центрів.....	29
2.2 Об'ємно - планувальна та функціональна організація науково-дослідних центрів.....	30
2.3 Просторовий аналіз та ергономічні вимоги.....	33
2.4 Композиційні особливості дизайну інтер'єрів науково-дослідних центрів.....	35
2.5 Вимоги до дизайну інтер'єрів в залежності від експозицій та сценарій руху.....	37
2.6 Використання освітлення та кольору в інтер'єрах музейно-виставкових центрах.....	39
2.7 Вимоги до умеблювання приміщень музейно-виставкових центрів	42
2.8 Інклюзивність інтер'єру.....	44
2.9 Вимоги до благоустрою території музейно-виставкових комплексів.....	47
2.10 Пожежна безпека споруд.....	50
Висновки до другого розділу.....	52

**РОЗДІЛ ІІІ. ОСОБЛИВОСТІ ПРОЄКТУВАННЯ
ІНТЕР'ЄРІВ МУЗЕЙНО-ВИСТАВКОВИХ КОМПЛЕКСІВ
З ПРИЙОМАМИ ОРГАНІЧНОЇ АРХІТЕКТУРИ**

3.1 Вплив органічного дизайну на сприйняття людини.....	53
3.2 Особливості проектування музейно-виставкових комплексів з прийомами органічного дизайну.....	54
3.3 Використання природних матеріалів для внутрішніх та зовнішніх робіт.....	57
Висновки до третього розділу.....	61

РОЗДІЛ ІV. ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРІВ МУЗЕЙНО-ВИСТАВКОВИХ КОМПЛЕКСІВ

4.1 Завдання на проектування.....	63
4.2 Концепція дизайну інтер'єру.....	64
4.3 Функціональне та просторове вирішення.....	65
4.4 Кольорове та світлове вирішення простору.....	66
4.5 Власні розробки.....	67
4.6 Охорона праці.....	68
4.6.1 Нормативні вимоги.....	68
4.6.2 Шкідливі чинники.....	69
4.6.3 Основи пожежної безпеки.....	71
4.7 Охорона навколишнього середовища.....	72
4.7.1 Нормативні документи та вимоги.....	74
4.7.2 Вплив оздоблювальних матеріалів на навколишнє середовище.....	75
4.7.3 Методи зменшення шкідливого впливу оздоблювальних матеріалів.....	76
4.7.4 Підбір безпечних матеріалів для інтер'єрних та екстер'єрних робіт.....	77
Висновки до четвертого розділу.....	78
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ.....	79
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	83

ВСТУП

Актуальність теми моєї дипломної роботи полягає в тому, що музеї зберігають і репрезентують культурну спадщину того чи іншого народу, зміцнюють культурну ідентичність, відіграють важливу роль у вихованні патріотизму підрастаючого покоління. У музеї збережено досвід багатьох поколінь, він є незамінним оскільки кожне покоління починає свій шлях із освоєння духовного і матеріального багатства суспільства, проходячи соціальну та культурну адаптацію до сучасного світу, а науково-дослідна робота є невід'ємним елементом роботи будь-якого сучасного музею.

Науково-дослідницька робота у музеї – це один із головних напрямів у роботі кожного музею. Цей напрямок пов'язаний з накопиченням, обробкою та введенням у науковий та загальнокультурний обіг матеріальних та нематеріальних об'єктів спадщини народів країни.

В основі всієї діяльності музеїв знаходиться науково-дослідна робота, оскільки вона охоплює весь спектр робіт, від вироблення наукової концепції музею до його освітньої діяльності.

На сьогоднішній день склалося та міцно встояло два напрями науково-дослідної роботи в музеях.

Перше, пов'язане з профілем і складом зборів у музеї, воно засноване на сучасних досягненнях профільних наук і одночасно вивчення музейних зборів і пам'яток.

Мета дослідження – виявити та запровадити особливості органічного дизайну інтер'єрів у середовищі науково-дослідних центрів.

Завдання дослідження:

- проаналізувати історію розвитку науково-дослідних центрів;
- дослідити історію та розвиток органічного дизайну;
- провести аналіз вітчизняного і світового досвіду проєктування науково-дослідних центрів;
- визначити класифікацію музеїв та їх особливості;
- з'ясувати принципи та прийоми органічного дизайну та її можливий вплив на проєктування науково-дослідних центрів та його середовища;
- розробити проєктне рішення інтер'єрів з використання прийомів

органічного дизайну для музею а також розробити лабораторію для дослідження археологічних знахідок та подальшого 3-Д моделювання.

Об'єкт дослідження – науково-дослідний центр.

Предмет дослідження–прийоми органічного дизайну.

Методи дослідження – метод порівняльного аналізу, метод структурно-функціонального моделювання, емпіричний метод.

Наукова новизна полягає у тому, що виявлено і охарактеризовано особливості використання прийомів створення органічного поєднання зовнішнього та внутрішнього дизайну а також визначено і теоретично обґрунтовано проблематику формування художнього образу,вдосконалено концепцію дизайну науково-дослідних центрів.

Структура та обсяг роботи. Робота складається із вступу, чотирьох розділів: Розділ 1. Історія та розвиток дизайну науково-дослідних центрів; Розділ 2. Вимоги до функціонально-просторової організації науково-дослідних центрів; Розділ 3. Особливості проектування музейно-виставкових комплексів з прийомами органічного дизайну; Розділ4. Дизайн інтер'єрів науково-дослідних центрів, висновків до кожного розділу, загальних висновків та списку використаних джерел.

Теоретична база досліджень. Дослідженню музейної справи присвячено багато наукових робіт. Серед них можна зазначити:

1. І. В. Шидловського, який у своїй книзі «Природнича музеологія» надав інформацію про музейну справу. (Шидловський прир.муз.)

2. Салата О. О. ,що розповідає про основи музеєзнавства і методику роботи.

3. Хадсон К. у книзі «Впливові музеї» досліджував важливість атмосфери несприйняття музею в цілому і окремих експонатів.

4. Ф. Вайдахеру праці «Загальна музеологія» розглянув розвиток та періодизацію музейної справи. Функції музеїв, вимоги до складу та структури приміщень. А також до особливих умов зберігання відповідно до експозиції.

РОЗДІЛ I. ІСТОРІЯ ТА РОЗВИТОК ДИЗАЙНУ НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ ЦЕНТРІВ

1.1. Історія та розвиток науково-дослідних центрів.

Мистецтво сьогодні – це не дзеркало, яке проектується на вулиці та площі міста, а місто дає мистецтво більше контекст і простір. Це жива, відновлювана метафора сучасного життя, світу, пам'яті, порядок і хаос для письменників і поетів, художників і сценаристів, артистів і фотографів».

Загальна концепція мистецтва в публічному просторі була з нами завжди. Найпростіше це зрозуміти як явище або ефект, призначений для громадських місць. Ми шукаємо його в Римські та грецькі статуї, тріумфальні арки, мозаїки, картини та скульптури на площах і ринках. З роками напрямок і буквальність різних методів лікування змінюються. Фокус у місті є також різного роду інсталяції, мурали, світлові проєкції, ілюмінації, білборди. Згадаю також ефемерні дії, такі як події чи вистави, які створюються на ваших очах і держувачі. Часто глядач є частиною картини і активним учасником події. Усі ці інструменти бувають різного характеру - тимчасові, постійні, динамічні, статичні, що залучають перехожих чи, навпаки, бути байдужим. Спільною рисою є їх функціонування в повсякденному житті жителів.

Залежно від того, як визначають дослідники, що займаються історією музеїв цей заклад, його початок визначається по-різному. Для когось важливіший початок збір і створення великих колекцій, наприклад, королівських і сімейних, як мистецькі, так і наукові, для інших набагато важливіші у формуванні музеїв існували навчальні та громадські установи (грецькі гімназії, академії, бібліотеки, виставки під відкритим небом). [1]

Загалом, однак, Відродження приймається досить однотайно як епоха зародження сучасного музеєзнавства. Це впливає з переконання, що історія музеєзнавства передбачає формування усвідомлення універсальної приналежності мистецтва та інші продукти для культури даного суспільства.

Символічний початок цього установи була призначена істориками 14 грудня 1471 р. Тоді це був Папа Сікст IV він запропонував римському народу колекцію античних

скульптур — пам'ятників своїм колишнім пишністю. Ця невелика колекція старожитностей була перевезена з палацу Латеран до Капітолійського пагорба, який був резиденцією міської влади. Взятим рішенням Сікст IV несвідомо створив перший у світі музей. Капітолійські старожитності з тих пір стали загальнодоступною колекцією, буде представлено наступним поколінням відвідувачів. Як зауважує Кшиштоф Поміан, «це була публічна колекція в подвійному значенні цього терміну: як властивість не окремої людини, смертного, а колективного тіла, яке має вижити незважаючи на плин часу, тобто вважається безсмертним і відкритим для публіки, обмежена членами еліти влади, багатства та знань, унікальних у ту епоху, які мали час, матеріальні ресурси та розумові інструменти зацікавити антикваріатом і вміти судити про них. Тому слава Риму вважалася вічною її пам'ятники мали стояти до кінця світу. Тому ті, кому вони були довірені, вірили в цей обов'язок - піклуватися про них, захищати від пошкоджень і відновлювати їх у разі потреби свого початкового стану». Тому К. Поміан звертає увагу на дві основні фактори, що дають змогу сприйняти жест Сікста IV у контексті повстання музеїв у сучасних термінах: колекція є суспільною власністю (хоча звичайно, цей термін не використовувався в епоху Відродження) і належить власникам відповідальність колекції захищати та зберігати її для наступного покоління (захист та обслуговування об'єктів). Водночас, однак, К. Поміан звертає увагу на елітарний характер доступу до культурних благ (в основному через набуті компетенції), діє не тільки в епоху Відродження, а й у наступні епохи. [2]

Хоча початки сучасного музеєзнавства пов'язані з епохою Відродження, історично музеї вказують на певні людські дії в історії, які складають використання Терміна 3. Жигульського – «протомузейні форми». У колі асирійсько-вавилонської культури вже з'явилися історично засвідчені музеї військових трофеїв.

Грецькі музеї (від чого походить назва "музей" епохи Відродження) - резиденції муз - відносилися до вільних мистецтв (пізніше *artes liberales*) і були скоріше свого роду академія наук, яка об'єднує вчених, головним чином математиків, астрономів, географів і натуралістів, а також філософів. Однак він знав грецький світ музеї зі схожим значенням до сучасного, але використовувалися інші терміни: тезаурус (скарбниця), гліптотека (колекція скульптур), бібліотека дат (колекція камеї і гем) і пінакотека

(колекція картин). Найважливішим, однак, було те, що вони були національним надбанням демонструвалися публічно в Греції, найчастіше в храмах, які припинили свою діяльність бути суто місцем поклоніння, але заохочувати до того, щоб їх бачили та ними захоплювалися (ця тенденція триватиме багато століть – церкви відігравали роль квазімузеїв. Шматок вона супроводжувала людей до місць їхніх щоденних зустрічей: на ринки-агори, громадські будівлі, портики, ворота, театри, одеони, німфи, термальні ванни, стадіони та іподром. Подібна ситуація була в Римі, тільки там він домінував трофічна система. Були виставлені твори мистецтва, викрадені з підкорених країн громадські - в храмах, на римському форумі, в міських портиках і перш за все в ринки - форуми. Проте в основному це було пов'язано з демонстрацією сили і потужності. Однак доступом до творів мистецтва користувалася велика кількість городян, прибулих зіноземних держав, простолюдинів і навіть рабів. Підтримка ідеї суспільної власності на твір мистецтва в Стародавньому Римі знаходимо хв. у «Природничій історії» Плінія Старшого: «Особлива популярність Цезар, знаменитий диктатор, надав зображення, розмістивши (46 р. до н.е.) раніше храм Венери, матері Аякса і Медеї, а потім Марка Агріппи (63-12 до н.е.), людині ближче сільська простота, ніж вишукана розкіш. Все одноє його - велика і гідна найдостойнішого громадянина - промова на цю тему. Щоб усі зображення та статуї були виставлені на загальний огляд, бо це було б доречніше, ніж присутність цих шедеврів, як якісь вигнанці, в приватні вілли ». [2]

Прикладом міста-музею в пізній Візантійській імперії є Константинополь, де природні місця експозиції творів античного мистецтва і нинішній існували два головних архітектурних комплекси столиці - імператорський палац і базиліка Премудрість Божа (Софійський собор). Через значне зубожіння суспільств, що послідувало також почалися численні війни та збройні конфлікти після падіння Західної імперії зниження інтересу до матеріальної культури. У середні віки створювати і підтримувати тільки найзаможніші - церква і правителі - могли дозволити собі колекції. У першому Проте в даному випадку колекції обмежувалися обітницями та реліквіями, колекціями правителів в той час як вони повинні були забезпечити фінансову безпеку в разі кризи чи війни, тому вони склалися з цінностей, якими можна було легко позбутися. З часом відбувся

планомірний розвиток у всіх сферах життя, воно вдосконалювалося економічне становище, а разом з ним і фінансове становище деяких суспільств. [3]

Досягнення переможних війн, особливо хрестових походів, збільшили колекції церкви, які дедалі частіше виявлялися на очах вірних (деякі вони пережили століття, згодом створивши елемент музейних колекцій, як у випадку королівської скарбниці в Сен-Дені, предмети якої були додані до колекцій Лувру, і Національна галерея мистецтв у Вашингтоні¹⁰). Кінець середньовіччя і перша фаза епохи Відродження починається створення приватних колекцій, прикладом чого є їх колекції Жана де Беррі (сина короля Франції Іоанна II Доброго, 1340-1413), що складаються з понад 300 рукописів і великої кількості дорогоцінного каміння, золотих виробів і срібла, монети, медалі, скульптури, мініатюри, вази, килими, гобелени, вишивка, розп'яття, раковини і т. д. Іншим великим колекціонером цього періоду був Козімо де Медічі (1386-1464), засновник Флорентійської академії та медичної бібліотеки. Хвиля популярності колекціонування прийшла в епоху Відродження. Це було пов'язано з розвитком науки і мистецтва, характерний для цієї епохи, посилив допитливість світ, стимульований численними подорожами та інтересом до античної культури. Потім були створені знамениті колекції Медічі у Флоренції, які, як і раніше Константинополь був містом-музеєм і досі вважається колыскою сучасності Європейське музеєзнавство. Медічі став символом сучасного меценатства мистецькі та розвинені форми колекціонування та музеєзнавства як спільне використання цих засобів. У своїх палацах і віллах, де були колекції - в т.ч. мистецтво, а також золотарство, дорогоцінні камені та камеї, годинники та пристрої організовувалися астрономічні та броненосні зустрічі культурної еліти міста, філософи, письменники та художники; привілей спілкуватися з великими колекціями родині мали тільки вибрані люди. До найважливіших заслуг династії на землі Основним завданням музею було створення великого медичного музею Галерея Уффіці. Перший поверх будівлі пристосували так, що в широкому коридорі і у суміжних кімнатах можна було представити одну з найрозкішніших колекцій Європи того часу, що належала Франческо I де Медічі. Спільна галерея аудієнції в 1582 році, хоча і створено за зразком римської традиції розповсюдження творів, було інноваційним рішенням у сфері виставкової

презентації – у закритому, зподалі від несприятливих погодних умов. Однак Тонні Беннет підкреслює, Що мотивація надання медичних колекцій доступності була «суспільною легітимацієюдинастія Медічі, необхідність прославляти принца, відзначати його досягнення та могутністьсім'я постійно контактує з суспільством і позначається в нійуми суб'єктів ». [3]

Медичі також дали нам назву «музей» як термін для місцязберігання та обмін колекціями. Вперше його використав Лоренц Медічі, проте - як пише Г.Д. Льюїс - мова йшла про універсальність колекцій, а не пропобудова або принципи роботи. Через пануючу в Європі моду на культурудавнє, ця назва легко поширилася в інших країнах.

Окрім колекцій Медічі, велика роль у розвитку Європимузеєзнавство відігравали також ватиканські колекції. Наступники Сікста IV, засновникзнаменитої Сикстинської капели, вони розвивали свої колекції, ставши водночас меценатамивеликі художники: Боттічеллі, Синьореллі, Перуджино і, нарешті, Рафаель. Спасибіпопередні уряди на кафедрі Петра були, серед іншого, нове приміщення для бібліотекиВатикан і Академія св. Люк. Базиліка св. Петро ібув створений сад скульптур – антикваріум, який став основою пізніших музеївВатикан. Папський патронат змусив Рим на початку XVII ст мистецькою та колекційною столицею Європи і займав цю посаду до кінця століттяУ період Відродження та бароко в Італії також зародилося меценатство шляхтиі буржуазні також різні види колекцій, крім папського патронату абокняжий (напр. із шляхтою та заможними міщанами): «наукова колекція», «дім-музей», художника», «Будинок - музей гуманітарних наук», «Галерея портретів видатних людей», а такожприродничі кабінети під назвою studiolo.

Італійська культура «заразила» пристрастю колекціонування інші країни. Особливу роль вісторію європейських колекцій зіграла німецька династія Габсбургів, якарозвинута мережа впливів сприяла розбудові потужного патронажу і дооснови великих колекцій і музеїв Габсбургів. Колекціонери цього сімейства великікрім колекціонування творів мистецтва, вони надавали значення створенню скарбниць, збройові склади та шафи курйозів, які доводять харизму влади. Цетерміни поширилися під час правління ГабсбургівKunstkammer (художні студії) і Wunderkammer (так звані курйози, в основному містять історичні пам'ятки, екзотичні предмети та різні

цікавинки), який - спочатку використовувався лише в німецькомовних країнах – прижився також часто в інших країнах Європи. Величезна популярність цихостанне було наслідком Великих географічних відкриттів і припливу до Європиекзотичні об'єкти з-за кордону, об'єкти, яких раніше не бачили, невідомий і недоступний. Крім того, розповсюдження друкованої книгисприяла поширенню знань про світ, які, однак, є фундаментальнимиДжерело часто перебільшували, збагачували звіти мандрівниківфантастичні історії, покликані викликати захоплення, цікавість або навіть жахчитачі. Часто колекції були представлені в наймодніших, особливо в останніхвсередині 16-17 ст.Kunst- UndWunderkammer. Як пише З. Сигульський -«Епоха Відродження позначила [4] тотожність мистецтва та науки, тому вони поєднувалися без опоруоб'єкти, що представляють обидва напрямки людської діяльності. Іноді колекціїнабув космологічного характеру, ставши мікрообразом світу».

Розвивалося колекціонування і в Нідерландах, але переважно «буржуазного» колекціонування, що стало наслідком зростання добробуту цього класу завдяки розвитку морської торгівлі. Городяни могли займатися колекціонуванням, в основному пов'язані з придбанням картин (типова буржуазна колекція складалася з100-200 зображень). Вони зміцнювали позиції і надавали престижу, тому створювали їхнавіть ті, хто не міг собі це дозволити. Англійське колекціонування, з іншого бокузосереджено на військових (прикладом є Лондонський Тауер), ширший інтересмистецтво лише породило моду на екскурсійні та навчальні поїздки молодішляхетний. Були в країні і Вундеркамери. Виникали музеїтакож у скандинавських країнах. У Швеції вони в основному представлені численнимиотримані трофеї та здобич хв. внаслідок переможних воєн у 17 стПерший музей у Данії був заснований у 1621 році копенгагенським лікарем і вченим Оле Вормом.Їхні колекції мали характер кабінету природознавства (хоча вони також містилирукоділля), наданий у його власній резиденції групі друзів, студентів та іншихзацікавлених осіб, а також гостей з-за кордону. У Франції були традиціїколекціонерів із Середньовіччя, але ключовим моментом у розвиткуМистецьким заступництвом останнього було французьке колекціонування та музеєзнавствоВалуа і правління двох кардиналів: Рішельє і Мазаріні (в музеїкардинальського було представлено близько 500 картин, у т.ч. Леонард, Тиціан,

Рубенс). Більше того, у Франції завдяки політиці Людовика XIV був побудований і перебудований Версальстарий Лувр - місце вражаючих королівських колекцій, які згодом стояли великі музеї. У Польщі найрозкішніші колекції належали магнатським родинам Радзивілли, Казанецькі, Оссолінські, Любомирські. Великі заслуги в галузі колекціонування та мистецьке меценатство принесли Вазові, пізніше Ян III Собеський.

В епоху Відродження, маньєризму та бароко розвинулася пристрасть до колекціонерів і визріла ідея музеології. Почали видавати колекції, шукати відповідні способи їх представлення. Все-таки вони були зазвичай безладні, спрямовані на володіння просто цінним, надзвичайним, винятковим, завидним. Вони рідко мали певний профіль, але часто так і були відверто хаотично. Винятком були колекції родин колекціонерів протягом поколінь, як у випадку Медічі чи Габсбургів - це було звичайним явищем розроблено та каталогізовано. [5]

Термін «музей», хоча і використовувався досить широко з епохи Відродження, не був єдиним місцем, щоб назвати місце, де збиралася та демонструвалася колекція. Були галереї, Antiquaria, Wunderkammer, Kunstkammer, Schatzkammer (сховища), Antiquitätenkammer (кабінет античності) або Naturalienkammer або Naturalienkabinett (кабінет природи). Особливо в Італії (звідки вивести), а також в інших країнах терміни studiolo, camerino (місце привілейований, обраний власником, доступний вузькому колу родичів Люди). Ці терміни використовувалися для визначення колекції мистецтва, природознавства, археології, старожитності галереї портретів відомих людей або просто різні цікавинки, на думку їх власників, є винятковими та незвичайними. Це важко тим, ще говорять про систематизацію колекцій - в ракурсах наприклад, у загальному просторі були витвори мистецтва, оригінальні сувеніри з подорожі, зразки природи чи, наприклад, колекція медалей. Все частіше, однак, разом з'явилися розвиток точних наук, астрономії, географії та природознавства вони розвивали (особливо в університетських містах) наукові та громадські колекції та музеї або приватні. Проте створені музеї все одно були закриті, вони були призначені для вузької групи привілейованих. Спільне використання колекції (як у випадку з Медічі, а й інші) був пов'язаний з низкою труднощів, таких як

утримання індивідуальні домовленості щодо дати візиту та висока вартість послуги. [5]

Крім того, у джерела створення колекції, крім справжньої пристрасті або смаку естетичні, були політичні амбіції, вияв влади і впливу, воля змагання. У цьому плані прорив стався в епоху Просвітництва.

1.2. Джерельна база досліджень науково-дослідних центрів

Сьогодні мало хто з фахівців розглядає музейну справу як самостійну науку. Важливу роль у вивченні музею відіграли люди різних галузей, такі як художник І. Є. Грабар, мистецтвознавець М. І. Романов, педагог А. В. Бакушинський, мистецтвознавець Ф. І. Шмідт [51].

Можна також відзначити І. В. Чидловського, в якому в книзі Його «Природознавчий музей» подано відомості про конкретні музейні роботи. Визначте предмети мистецтва, з яких складаються картини музею. розповіді про охорону природи, а також про принципи та методи організації виставок [61]

Салата О. О. у навчально-методичних посібниках «Основи музеєзнавства» аналізує причини створення музеїв, розглядає їх функції, досліджує функціонування музеїв та їх діяльність. Розглянемо освітньо-просвітницький потенціал музею як науково обґрунтованого експоната.

У своїй книзі «Впливові музеї» Хадсон К. досліджував значення атмосфери у сприйнятті музею в цілому та окремих експонатів. Він наполягав на перетворенні музею, де люди просто оцінюють об'єкти один за одним, не замислюючись, на мирний простір, де музеї впливають на відвідувачів.

Г. Б. Мінервін у своїй книзі "Дизайн. Ілюстроване керівництво" коротко описує найпоширеніші терміни та поняття в архітектурі та дизайні. Властивості та тенденції розвитку окремих об'єктів проектування шляхом введення ключових цифр кожного напрямку.

1.3. Класифікація музеїв за типологічними ознаками

Класифікація музеїв полягає в розподілі їх на групи за різними ознаками до кінця радянської доби. Проведено поділ музею за «типом, видом і стилем» [35].

Класифікація відображає включення музеїв до певних типів, профілів, місць розташування та категорій. Тип музею залежить від характеру суспільного використання. За цією ознакою Музей поділяється на три основні категорії: наука та освіта, наука та освіта. Профіль музею визначається його асоціацією зі знаннями, мистецтвом чи виробництвом (або їх поєднанням). Основні групи музейних деталей історичні, літературні, природничі, мистецтвознавчі та комплексні. Музей набуває іншої історії, що відображає внутрішню спеціалізацію науки, мистецтва та архітектури. Класифікація є більш загальною, ніж тематичний різновид музею. З архітектурної точки зору Меморіальний музей, наприклад, має багато спільного незалежно від профілю. З погляду архітектурного вирішення поділяється на споруди з монументальним оточенням. Будівля з додатковим приміщенням для експозиційних експозицій нова будівля музею. До типових меморіальних музеїв належать: Меморіальний музейний комплекс меморіальна будівля Будівля з додатковим приміщенням для експозиційних експозицій. нова будівля музею Меморіал має нову будівлю для виставкових лекцій, діорам і панорам.

Серед історичних музеїв особливе місце посідає Національний військово-історичний музей. За тематичним та архітектурним напрямками їх можна об'єднати в 6 груп: Музеї Великої Вітчизняної війни. Відважне місто та музей місцевої оборони подій військової історії міжнародного співробітництва; Пам'ятник-музей Народної Партії та Комсомолу. Комплексність експозиції має велике значення для архітектурного включення Музею військової та вітчизняної історії груп 1-4 елементів забудови. Це включає приміщення для постійних експозицій. Тимчасові виставки та лекційне фондосховище Майстерні та лабораторії Адміністративно-допоміжні та господарські Історичний музей за характером архітектурного вирішення поділяється на три групи: Новобудови та студентські містечка, Монументальні (реконструкційні) містечка та ін. Він являє собою поєднання нові будівлі з найбільшим пам'ятним комплексом на Існуюча архітектура є загалом визнаним розумінням музеїв як справжніх менеджерів

виставок і місць їх експозицій вони тут наголошують: перше не представлено музейним методом, але споруджувати пам'ятки архітектурно-мистецькими методами. Важливу роль в архітектурно-просторовому формуванні всього ансамблю відіграє збережене природне середовище або забудоване середовище, частиною якого є об'єкт. За основними характеристиками Музей науки і техніки можна відокремити від його архітектури. Художньо-краєзнавчий музей став найбільш самостійним колективом у проекційній практиці. [35].

Напочатку XIX ст. в Україні почали виділяти музеї за профільними типами.

Кожний тип музею має вузьку спеціалізацію і свої підтипи [50]. (Табл.1.3.1)



Табл.1.3.1 Класифікація музеїв за профільними типами й профілями [68].

Чільне місце серед історичного музейного комплексу займає Військово-історичний музей. Виділяють три групи історичних музеїв, які визначають архітектурні твори: новобудови та комплекси, відреставровані об'єкти Зв'язок нової та існуючої забудови – Меморіальний комплекс Тут головним завданням є спорудження пам'яток архітектурно-художніми засобами. Найпоширенішим музеєм є краєзнавчий музей [15]. Особливим типом історичного музею є Меморіальний музей. Вони присвячені пам'яті видатних політичних, державних діячів, письменників, композиторів, художників та ін..

Вони побудовані на базі охоронюваних державою комплексів: землі, будинків, квартир, що пов'язано з життєдіяльністю домінуючих особистостей. (Рис.1.3.1)



Рис. 1.3.1 будинок-музей Т.Г. Шевченка у Києві, 1928

До більшовицької окупації більшість музеїв – церковні. (У Західному регіоні існував ще в 1944 р.) Міські музеї є основною формою недержавних музеїв, які збирають, зберігають і презентують колекції. Громадські музеї управляються місцевими автономними організаціями та фінансуються з місцевих бюджетів [35]. Відповідно до статуту музеї поділяються на державні та приватні. Категорія музеїв визначається розміром фонду та його відвідуваністю [15] Державні музеї — державні музеї, підпорядковані Кабінету Міністрів України, які реалізують заходи щодо загальнодержавної концепції розвитку музейної мережі. Музей має бюджет. Тут зібрані найцінніші скарби землі.

Приватний музей – установа приватної власності, побудований на їхніх зусиллях. і розвиватися за їх кошти відповідно до адміністративної юрисдикції та суспільного значення. За організаційним характером ці музеї бувають загальнодержавними, національними, республіканськими, обласними, районними, міськими, сільськими, сільськими [35]. Музеї поділяються на: центри, що здійснюють науково-методичне керівництво, головні музеї з філіальною мережею, музеї з галузевими та галузевими правами, самостійні музеї. [15].

1.4. Світовий та вітчизняний досвід проєктування науково-дослідних центрів

Музей мистецтв Тітю (Рис.1.4.1.).

Розташування: Наосима, префектура Кагава, Японія.

Етапи будівництва: 2004 рік.

Архітектори: Тадао Андо.



Рис.1.4.1. Вид згори музей.

Музей мистецтв Тітю (Chichu Bijutsukan) – є одним з найунікальніших музеїв сучасне мистецтво. Музей було зведено у 2004 році за проєктом японського архітектора. Тадао Андо, сама будова знаходиться в префектурі Кагава в Японії на південному схилі маленький острів Наосима.

Музей є частиною культурного проєкту BenesseArtSiteNaoshima який включає різні арт-майданчики, здійснені на розташованих поруч островах Наосима (Naoshima), Тесіма (Teshima), Інудзіма (Inujima).

Головною метою проєкту є створення та пропаганда приємного візуального сприйняття Внутрішнього Моря. Головною та важливою частиною музею є сади музею, вони розташовані між вхідною групою та основною будівлею, сад займає територію у 400 кв.метрів сам сад є частиною музейних експонатів. (Рис.1.4.2.)



Рис.1.4.2. Вид зверху.

Сама будівля є чудовим прикладом гармонійного злиття сучасної архітектури та природи, що зберігає рівновагу матеріалів таких як - бетону, металу, скла та дерева і світла. Найцікавішим задумом архітектора є те, що музей був інтегрований у схил гори з максимальним збереженням зовнішнього природного ландшафту не пошкодивши жодної рослини.

Ідея архітектора полягала в тому, що люки, як би впаяні в пагорб, підкреслюють, що природний простір підпорядкований новій логіці. Незважаючи на її становище під землею, конструкція будівлі така, що вона полегшує виняткове використання природного світла, щоб висвітлити ряд експонатів, зміни їх зовнішнього вигляду в різний час перегляду протягом дня і, по суті, охоплює саму будівлю в той самий царство як мистецтво на дисплеї. У цьому вся проявляється традиційна для Японії філософія невтручання у навколишній світ. (Рис.1.4.3.)

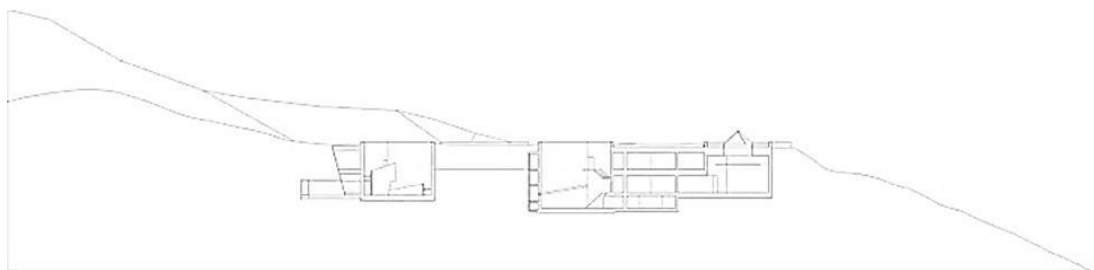


Рис.1.4.3. Розріз музею.

Сучасна галерея Тейт (Рис.1.4.4.).

Місце розташування: Лондон, Великобританія.

Етапи будівництва: Електростанція (1947-1960рр) Тейт Модерн.

АрхітекториДжайлс Гілберт Скотт, "Херцог&де Мерон".



Рис.1.4.4. Вид на Сучасну галерею Тейт.

Сучасна галерея Тейт або Tate Modern – лондонська галерея модерністського та сучасного мистецтва. Галерея була відкрита у травні 2000 року у будівлі колишньої електростанції на березі Темзи. За своїм виглядом будівля яскравим твором архітектури періоду 1950-60 років. По всіх поверхах даної будівлі розташовано безліч приміщень для тимчасової та постійної експозиції.

На зорі становлення, керівництвом музею було вирішено провести конкурс серед яких буде обрано варіант модернізації обраної будівлі, у результаті перемогла маловідома швейцарська майстерня Herzog & de Meuron Architekten. Головним пріоритетом цього проекту стало зберегти первісний вигляд будівлі.

Найвиднішими елементами всього комплексу є труба заввишки 100 метрів і турбінний зал заввишки 35 метрів і завдовжки 150 метрів, як і розташоване йому паралельно приміщення котельні. В даний час в турбінному залі розташований вестибюль і головний виставковий зал, тоді як у приміщенні котельні були розташовані галереї меншого масштабу. З часом на даху комплексу було збудовано застелений пентхаус «Промінь світла». Далі на вершині труби було розміщено кольоровий світильник під назвою «Швейцарський ліхтар» (Рис.1.4.5.)

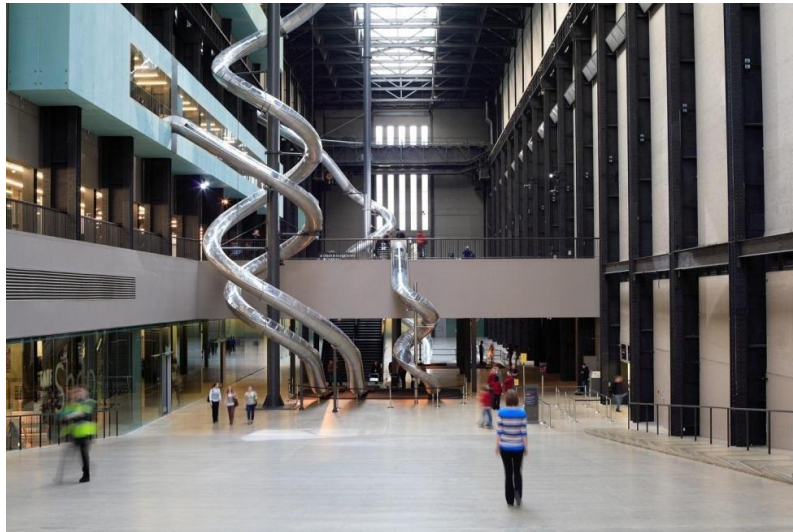


Рис.1.4.5. Турбінний зал.

Проте з плином часу виставкового простору в комплексі стало бракувати. Так у 2006 році було запропоновано проект з розширення комплексу за допомогою будівництва на прилеглій території будівлі у формі 11 поверхової піраміди, яка була повністю оброблена склом на зразок паризького Лувру. Можливо збережи автори проекту початкову ідею, Лондон мав би у своєму розпорядженні два скляні конуси, що стоять по сусідству (перший – найвища будівля в Європі – бізнес-центр The Shard). .

Крім виставкових залів, у Тейт Модерн 2 буде створено шість кафе та барів, два музейні магазини з сувенірами та кілька приміщень для просвітницької та практичної роботи. Усі перелічені приміщення будуть влаштовані під землею, у величезних цистернах для палива, які раніше використовувала електростанція.

Розташування: Форт-Уерте Техас, США Етапи будівництва:

Архітектори: Тадао Андо

У 1993 був оголошений конкурс зі створення у Фор Уерті, Штат Техас, США музею сучасного мистецтва. У якому схвалено проект японського архітектора Тадао Андо. Як і в проекті Художнього музею префектури Хього в Кобе він вирішив помістити свої бетонні конструкції у скляні коробки та розташувати їх у басейні. Цей прийом став новим елементом в архітектурному словнику Андо. Причина цього вчинку полягає в тому, що цей прем можна використовувати в посушливому кліматі Техасу, цей елемент міг створити враження оази в пустелі. Архітектор використовував елемент води як основний необхідний принцип для сприятливого середовища для людини.

Відображення в басейні від самого музею та його реальних обсягів зі скла та бетону постійно змінюють свою форму, створюючи багатовимірні та прозорі фігури. (Рис.1.4.6.)

Скляні стіни музею виконують три функції:

Перша: холодний ефект від прозорих стін зі скла. Коли бетонна конструкція ховається за скляною оболонкою, вона миттєво стає нерухомою, ніби скутою льодом.

Друге завдання скла - поміняти місцями внутрішній та зовнішній простір. Цього також дозволяє досягти зовнішня скляна оболонка бетонної частини споруди.

Третє завдання скла схоже на функцію емфатичного покажчика.

Співвідношення води каменю та скла. (Рис.1.4.7.)



Рис.1.4.6. Вид на музей Форт-Уэрте.

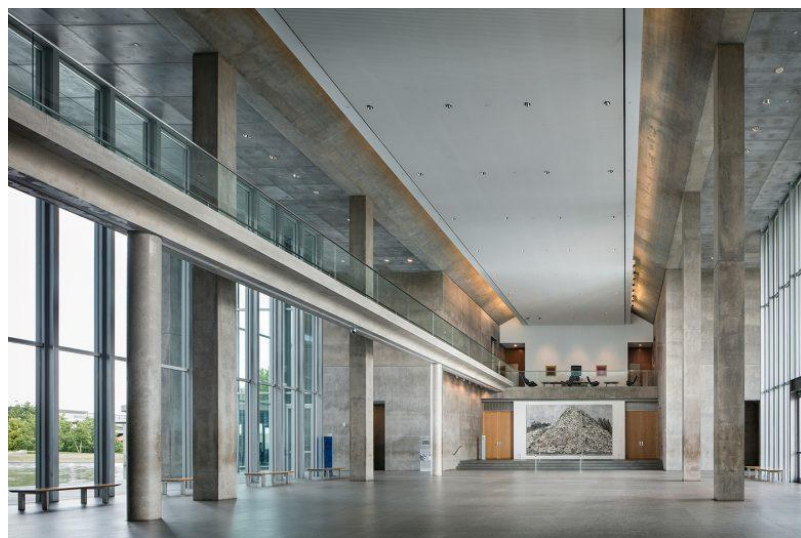


Рис.1.4.7. Вид внутрішнього простору.

Музей мініатюри Миколи Сядриста в Києві

Цей музей цікавий своїми експонатами робіт М. Сядристі серед найцікавіших. Ви можете побачити троянди у волоссі людей. що являє собою мініатюрну ляльку Кобзаря розміром 0,6 мм.«ковтають» елементи, які насаджують на вушка звичайних голок [68].

Інтер'єр музею досить простий, темний, світлий по темі. Система руху чітка і зрозуміла.

Предмети розташовують уздовж краю стіни. а в середині кімнати розкладено кілька рукописів і газет з інформацією. Короткі історичні довідки випалені на поверхні кожного експоната. Але люди мають короткозорість або поганий зір. вони цього не побачать. Бо музей розташований на території центру міста. Зовнішній вигляд Києво-Печерської лаври вписується в навколишню забудову. білий фасад із зеленими вставками, є ліпнина та різні орнаменти. Будівля виглядає яскраво та в українському стилі. (Рис. 1.4.8).



Рис.1.4.8. VictoriaMuseumsКиєві

Висновки до першого розділу

1. Вивчіть історію першого музею та походження його назви. Розкриває, як змінювався зовнішній вигляд будівлі в залежності від періоду історії. Класифіковано музеї різних періодів та колекційні фонди. Відкрито перший український музей.

2. Проаналізувати результати наукової діяльності музейної діяльності.

3. Музеї класифікуються за походженням і видом матеріалу, що в ньому зберігається. Характер громадського призначення, статус, юрисдикційне значення для суспільства з точки зору організаційних характеристик. Розглянуто типи музеїв в Україні та їх профілі.

4. Проаналізувати світовий та вітчизняний досвід у сфері музейного проектування на прикладах світового порівняння. Розкрито особливості, композиції та сприйняття візуалізації конкретної експозиції та складності музею в цілому. Дізнайтеся, як органічна архітектура впливає на людське сприйняття..

РОЗДІЛ II . ВИМОГИ ДО ФУНКЦІОНАЛЬНО-ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОГО ЦЕНТРУ

2.1. Нормативна база проєктування музейно-виставкових комплексів

1. Музей призначений для збирання та збирання пам'яток духовних предметів і культур, зберігання, освіти та експонатів. Музей належить до особливої категорії науково-дослідних і культурно-освітніх закладів, які здійснюють різноманітну діяльність мовою виставок. Основними моментами в проєктуванні будівлі музею є профіль музею. Характеристика подій та колекцій Національна самобутність регіону та містобудівні особливості території Кожен музей повинен мати своє унікальне архітектурно-художнє рішення, що визначається конкретною колекцією та стилем діяльності. Унікальністю всіх музеїв є постійне збільшення кількості експонатів, доповнення та реставрація елементів. Тому для музеїв не можна проєктувати стандарти так, як для звичайних об'єктів проєктування. Метою цих рекомендацій є встановлення основних принципів музейного проєктування. особливо найпоширеніші мистецтвознавчі та краєзнавчі. Відкриваючи новий музей або реконструюючи існуючий, необхідно враховувати необхідність розбудови музею та подальшої експозиційної системи в регіоні. Це музеї різного профілю. виставковий зал пам'яток історії та культури та сприяти дієвості та всебічності представлення історії, природи, суспільного розвитку, мистецтва та сучасних досягнень соціально-економічного та духовного життя. При проєктуванні будь-якого комплексу в першу чергу необхідно застосувати нормативні вимоги донора. Для дослідження тематики музеїв та виставкових центрів використано такі документи:

2. ДБН В.2.2-9:2009 Будівлі та споруди Громадські будинки та споруди: Вимоги до землі. Будівельні конструкції, електрообладнання та інше, необхідне для проєктування будівель

3. ДБН В.2.2-17:2006 Будівлі та споруди. Доступ до будівель і споруд для людей з обмеженими фізичними можливостями: вимоги до комфортного проживання людей з інвалідністю.

4. ДБН В.2.2-16-2005 Будинки і споруди культурно-побутового призначення:

нормативи технічних вузлів вентиляції, електро- і водопостачання та рекомендації щодо проектування будівель різного функціонального призначення.

5. ДБН В.1.1-7:2016 Пожежна безпека будівель Загальні вимоги: встановити норми безпечного використання приміщень та заходи пожежної безпеки.

6. ДБН В.2.5-28:2018 Природне та штучне освітлення: Використання світла та його вплив на різні типи місць.

2.2. Об'ємно-планувальна та функціональна організація музейно-виставкових комплексів.

На території музею забороняється діяльність, яка суперечить меті роботи закладу та може завдати шкоди експонатам.

На території музею можуть бути розміщені такі функції:

- бронювання
- для зберігання та охорони найцінніших історико-культурних комплексів та особистих речей.
- Виставковий - для експонування великих стаціонарних музейних предметів і служить для культурно-освітніх цілей.
- Наука - для науково-дослідної роботи.
- Рекреація - для відпочинку та обслуговування відвідувачів музею.
- Побутовий
- Для розміщення аксесуарів у домі

Під функціональною структурою музеїв різної величини розуміють музеї різної величини (найбільші, великі, середні, малі). [7] (Табл.2.2.1).

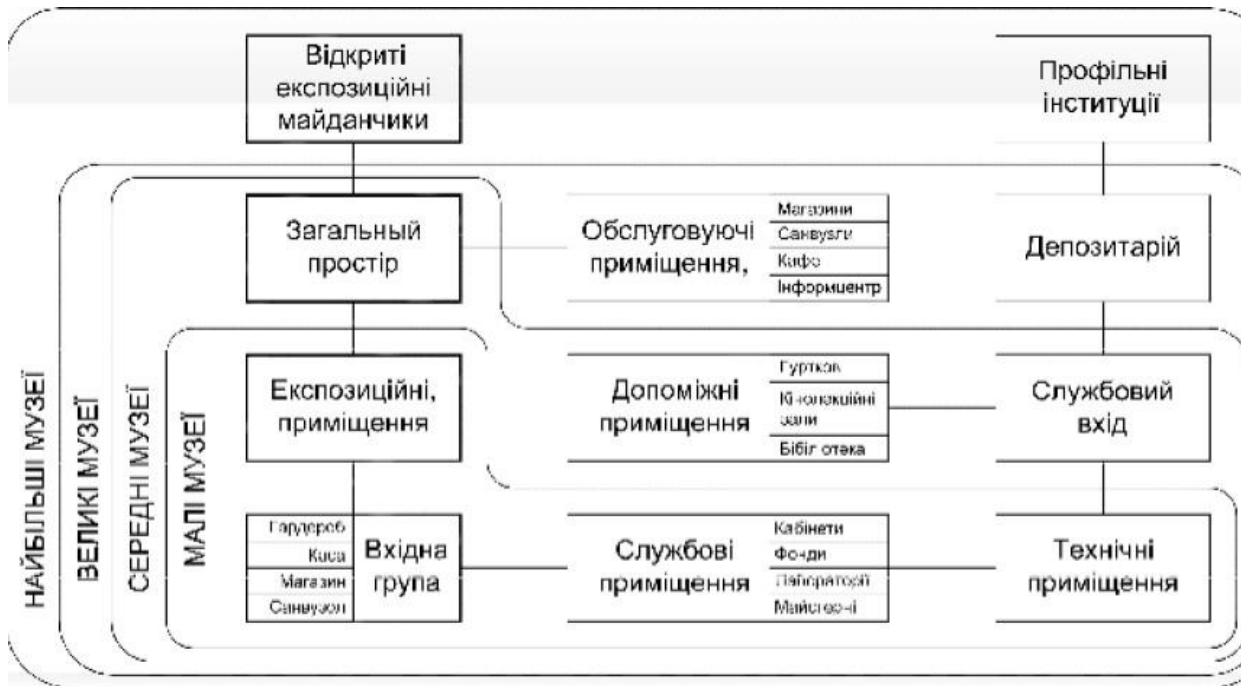


Табл.2.2.1. Функціональна структура музеїв різної величини [64]

Вхід до музею вміщує групи відвідувачів, які збираються тут, щоб почати свою екскурсію. Ця область також може містити інформацію про власність і додаткову інформацію або рекламу. Поряд з цією зоною повинна бути стоянка для автомобілів і туристичних автобусів. Для правильних і зручних пропорцій і розмірів будівель і прилеглих об'єктів. Необхідно виходити з відносин між собою. [15](Табл.2.2.2).

Площа забудови, %	Під'їзди, доріжки, майданчики для транспорту,%	Відкриті експозиційні майданчики,%	Озеленення, %	Господарськ е подвір'я,%
25-30	10-15	10-15	30-40	5-10

Табл.2.2.2. Поширені співвідношення різних площ ділянки

Архітектура громадських будівель залежить від впливу соціально-економічних факторів. містобудування, екологія, санітарія та гігієна, праця, кількісне планування творчість Композиція та мистецтво [13] Розмір і площа приміщення залежить від експозиції. характер музею і безпосередньо характер виставки для великих виставок Необхідно забезпечити вільне переміщення предметів. для приміщення, де виставляються картини, важливо забезпечити правильний кут огляду, який становить

26 градусів по вертикалі і 45 градусів по горизонталі. слід уникати довгих приміщень з великою кількістю предметів, це призведе до швидкої втоми і створить атмосферу одноманітності. При вдалому планувальному рішенні відвідувачам достатньо відійти на 3 м для комфортного перегляду. для великих панелей відстань збільшено до 6 м [22].

Музей і маленький, і великий. Але чи вигідно це відвідувачам, питання спірне. Не знаєш, який відвідувач швидше втомлюється – у маленькому музеї. але повний об'єктів майже без руху, але очі та розум завжди або на великій поверхні, де все систематично та чітко, але зал довгий Нескінченний, бігаючи знову і знову до нових залів і з них, позбавляючи відвідувача фізичних та емоційних сил [57] Функціональні блоки можна об'єднати в такі будівельні блоки: основний, допоміжний, обслуговуючий Це залежить від використання об'єкта відвідувачем або працівниками музею. Приміщення поділено на зони: для відвідувачів (відкрита зона) і для працівників (закрита зона).. [30](Табл.2.2.3).

Вид приміщення за призначенням	Функціональні зони музею	
	А–зона для відвідувачів	В–службова зона
Основні	Постійна експозиція, Тимчасові виставки	Фондосховища
Допоміжні	Кінолекційна зала, кімната для гуртка, зона відпочинку, приміщення для інформації	Робочі приміщення для працівників, лабораторії, майстерні, бібліотека
Обслуговуючі	Вестибюль, гардероб, буфет, кіоск, приміщення для курців, санвузли	Службовий вестибюль, господарські кімнатки, приміщення для інвентаря, санітарні блоки, технічні приміщення
<i>Табл.2.2.3. Функціональні блоки музеїв</i>		

Коефіцієнт площі спрямованості [15]:

- виставковий зал 45-55%;
- Зберігання 20-25%;
- додаткові послуги та послуги 25-35%

повідомити, що розпочато освоєння архітектурного простору музею Перше враження ще є Функції: збір відвідувачів, відпочинок, огляд, продаж квитків, сувенірів. Рекомендовано передбачити місце для постійних екскурсоводів. У залі є передконтрольна та постконтрольна зони. Огляду підлягають: роздягальні, кіоски, буфети, курильні, санвузли Огляду підлягають входи до виставкових залів, фондкових кас, лабораторій та майстерень.

2.3. Просторовий аналіз та ергономічні вимоги

Оформлення художньої виставки складається з таких основних кроків: проектування тематичної структури. Тематичні плани виставок та моделювання Тематична структура визначає основну тему та розділи. Дорожня карта виставки доповнена інформацією про експонати, розміри, способи та способи експонування. Обидва документи надані музеєм.

Сценарій — детальний план експозиції, що характеризує місцевість. художня розповідь художньо-технічні прийоми і методи, необхідні для реалізації кожного пункту задуму. де стиль відображення та зміст пов'язані Співпраця дослідника та художника

Слід написати архітектурний проект будівлі. Він забезпечує просторове визначення, яке підкреслює цілісність будівлі. Створіть можливість розставити правильний акцент [32].

Основу експозиції музеїв складають справжні експонати. Це об'єднано в тематичний блог, який розкриває зміст. Тематичні блоги можуть мати кілька виставкових планів з різною деталізацією представлених матеріалів для задоволення потреб різних типів відвідувачів. з цією ж метою інформаційний сервіс (або засіб), спеціально розроблений для підвищення емоційного та художнього впливу виставки. Використовувалися різні художні та технічні процедури. який разом із власною

експозицією у вигляді повного комплекту зображень.

Стратегія візуалізації поведінки відвідувача включає можливість висвітлення та оцінки виставки в цілому. визначити порядок та заходи наступної поїздки з урахуванням психофізіологічних аспектів сприйняття відвідувача та тематичного оформлення виставки. Розглядалися зони посиленої зорової інформації та зорового розкріпачення. Гострота сприйняття пом'якшується одноманітністю кольорів і безформністю простору. Тому важливо мати в експозиції спеціальну зону, яка переключатиме увагу відвідувачів і розслаблятиме їх.

При складанні графіка огляду центральну площу в експозиції слід відводити для розміщення фасадів, що відрізняються за художнім оформленням (світло, колір, фон, рама). Музейна практика показує, що в більшості випадків необхідна висота виставкового залу і достатня 4,2 - 4,5 м, висота виставкової стрічки - 1,5 - 1,7 м на відстані від підлоги 80 - 90 см. Довжина виставкової лінії не повинна перевищувати 20 - 50 м. 50 - 60% віддаленість аудиторії від виставки зазвичай вдвічі більша. Цілісність візуального сприйняття експозиційного простору обмежена нормою 24 м. Для великогабаритних експонатів і підлог вітрин допускається навантаження до 20-30%. Основні коридори 2-3 м і тротуари. Другорядний – 1,5-2 м. Рекомендується залишати простір 10-15 см. Виставкова площа на одного відвідувача – 3-4 м [37].

При проектуванні залу слід прагнути мінімізувати віконні та дверні прорізи, суцільні опорні конструкції та перегородки, що ускладнюють нове планування та експозиції, для задоволення цих вимог архітекторів потрібен широкий спектр коштів. Його зняття: вибір загального стилю будівлі, поверховості, рівня підлоги, пластики об'єму і площі, підкреслення світла і кольору, створення акцентних композицій і т. д. Зворотний вплив - від будівлі до виставки. Стара будівля зазнала наруги. Структура експозиції повинна будуватися відповідно до розвитку наявних елементів інтер'єру.

Журнали аудиту можуть бути обов'язковими, безкоштовними або поєднувати обидва. Для дидактичних виставок характерний обов'язковий графік, де всі розділи відвідуються в певному порядку. до художніх музеїв меншою мірою Для створення багаторівневої експозиції рекомендується організувати огляд зліва направо та зверху вниз. Відображення доріжок і освітлення може стати визначальним моментом у

плануванні і композиції споруди. Наукова проблематика, її сутність і прикладно - організаційна технологія експонування необхідна для розробки єдиної художньої концепції музею відповідно до характеру колекції та її індивідуального втілення в натурі. [37].

2.4. Композиційні особливості дизайну інтер'єрів музейно-виставкових комплексів.

Це відноситься до естетичних виразів, що стосуються елементів, і поділяється на групи:

1. Як створити тектонічну організаційну структуру будинку метричної однорідності.
2. Спосіб гармонізації візерунка Архітектура розмір, пропорції
3. Засоби для посилення вираження емоцій, колір, світло

Естетичні впливи є результатом поєднання матеріальних форм від функціональності до оздоблення, освітлення, кольору, ситуації в процесі руху та виконання функцій [40].

з новітньою системою будівництва Більшість музеїв при плануванні намагаються зменшити площу інженерних мереж і, по можливості, перенести в підвал або наверх. Найпоширенішим типом музейної будівлі є експозиція навколо центрального залу. Одношарова конструкція створює більш комфортні умови для організації простору та освітлення. Особливу увагу приділіть горизонтальним і вертикальним комунікаціям. Це можуть бути сходи, пандуси, галереї - вони повинні бути практичними і використовуватися для організації руху. Експериментально доведено, що інтерес відвідувачів обернено пропорційний кількості експонатів. А втома залежить безпосередньо від спини. Більший інтервал між експозиціями частіше зустрічається в історичних музеях. На основі проведених досліджень виявилось, що поверхнева експозиція втричі менш цікава для відвідувачів, ніж об'ємна. Експозиція буде більш привабливою, якщо встановити підсвічування. в тому числі мультимедійні змінити площину Використання мультимедійних ефектів допомагає краще розкрити предмет і привернути увагу. [53].

Цікавим композиційним прийомом міг би стати нью-йоркський музей-хмарочос, в інтер'єрі якого використовувалися елементи, які дублювали скляну підлогу і стелю, збільшуючи висоту приміщення і відображаючи хмарочос. Цей ефект привертає увагу відвідувачів, змушуючи їх зупинитися й дивитися..(Рис.2.4.1).

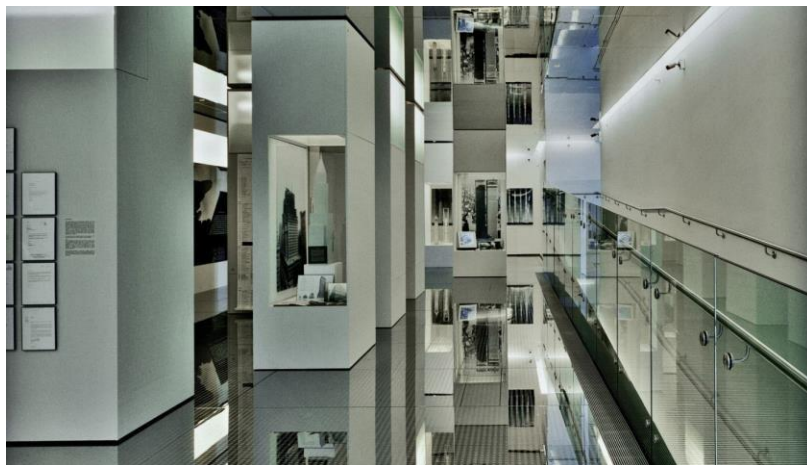


Рис.2.4.1 TheSkyscraperMuseumвНью-Йорку

Висотний елемент визначає вертикальне зонування: верхній поверх відводиться під експозицію, яка розміщується навколо вертикальної осі комунікації або центрального залу [9].

Вибираючи річ, важливо з'ясувати, чи відповідає вона даному модному бренду. щоб простір виглядав гармонійно Важливо організувати виставки в даному просторі. Представлена робота повинна мати значущу вагу. Це не просто предмет декору. За таким принципом об'єкти розміщувалися у замиській римській віллі. Тому цей скульптурно-художній елемент лежить у гармонії архітектури та ландшафту і створює певний образ. ще в античні часи Цицерон використовував цей метод. з гнучким плануванням За допомогою правильної архітектури та мистецтва було відтворено образ грецького «Філософського саду».

Акценти — частина композиції, яка виділяється із загального розміщення певними художніми якостями. Художня самостійність акцентів не настільки важлива, щоб викоринити їх із простору. Але цього достатньо, щоб висвітлити чи оформити будівлю [40]. При розміщенні виставки необхідно відразу розуміти, які ролі мають виконувати відвідувачі. Про розміщення якомога більшої кількості малюнків чи розміщення максимальної кількості експонатів не може бути й мови. З точки зору

композиції та сприйняття можна побачити, що зображення далеке від інших зображень, достатня кількість світла викликає більше бажання в аудиторії. краще запам'ятовується та сприймається на відміну від зображень, які рідко розміщуються близько одне до одного. Відвідувачі нічого не пам'ятають. Потрібно залучати духовну сутність речей [58].

2.5. Вимоги до дизайну інтер'єрів в залежності від експозицій та сценаріїв.

Вимоги до майбутньої адаптації та розширення музейних будівель визначаються такими практичними міркуваннями:

- збільшення кількості експонатів;
- створення нової колекції
- створення тематичної чи художньої виставки
- технологічні вдосконалення
- збільшення трафіку;
- розвиток інших видів діяльності

Процес збирання всіх видів пам'яток (історії, культури, мистецтва, природних і наукових об'єктів) є постійним процесом для музеїв. Динаміка надходження експозиції є визначальною у вигляді майбутнього розширення музею та орієнтовних термінів амортизації будівель.

у дослідженні цієї проблеми необхідно враховувати особливі музейні фактори, що обмежують нескінченне розширення: психофізіологічні особливості батьківства. і час оптимального зондування експозиції до 1,5 ч. Ефекти великих комплексів [47].

Розбудова майбутнього музею може відбуватися трьома основними напрямками:

- через внутрішнє перепланування (налаштування);
- розширення будівлі;
- відкриття відділення.

Вимоги до адаптації означають, що музейні будівлі повинні бути спроектовані таким чином, щоб з часом вносити зміни та коригування робочої програми. З архітектурної та конструктивної точки зору важливо звести до мінімуму внутрішню підтримку. Стационарні перегородки, розширені прольоти та конструкція підвісної

стелі дозволяють змінювати висоту виставкового простору. Модульний або інший зв'язок проектних розмірів і планування з параметрами обладнання забезпечує гнучкість змін

На 50% більше місткості при використанні компактних методів зберігання на мобільних стелажах.

Розробка нових структур розширила наше розуміння морфології архітектурної мови музею, і складні форми різноманітних просторових структур займають важливе місце в сучасній музейній архітектурі поряд із традиційною простотою. Основними напрямками розробки складних конструкцій «зростання» з принципово відмінними конструктивними схемами та проектними програмами є пористі, віялоподібні та модульні конструкції, що дозволяють розвивати цілі елементи будівлі вертикально та горизонтально. У першому випадку пошук структурна різноманітність залежить від Методи змішування стандартних об'ємів комірок і просторів прямокутної, прямокутної або багатокутної форми Просторовий розвиток музейних структур з використанням окремих модулів і промислових виробів використовується для швидко зростаючих колекцій, таких як історія та археологія Використання традиційних статичних методів створення простору «Три прямі кути» враховують психічний чинник — легкість орієнтації людини в таких приміщеннях. Другий напрямок є найбільш характерним для розвитку художніх музеїв і репрезентацій Приклад методу «Скульптура», який принципово відрізняється поєднанням конструктивних елементів на основі традиційного використання блоків, підключається до «відкритої» системи. Перевагою проекту є можливість «будувати» такі блоки • щодо архітектури. та класифікаційні вимоги, які створюють можливість незалежного використання та прямого доступу до групи служб центрального розташування. Проблема розширення стосується не лише виставкових площ. Зростання колекції безпосередньо не збільшило експозиційну площу. Але спочатку має бути інтенсивне нарощування каси фонду. і переважно територіальні резервації [52]

Таким чином, практично всі музеї проходять через такі часові етапи:

1. етап формування об'єкта – здійснення основної програми;
2. етап зростання - кількісне збільшення елементів без радикальної

зміни композиційної цілісності;

3. етап розвитку – якісне перетворення структури.

Відкрита до розширення структура меншою мірою характерна для меморіальних музеїв.

2.6. Використання освітлення та кольору в інтер'єрах музейно-виставкових комплексів.

Технологія музеїв вимагає високого рівня технічного оснащення будівель, які обладнуються центральним водяним опаленням, холодним та гарячим водопостачанням, каналізацією, припливно-витяжною вентиляцією (кондиціонуванням), освітленням та слаботочними пристроями, у тому числі охороною та пожежною сигналізацією, блискавкозахистом та електрочасифікацією. Найнадійнішим способом забезпечити довговічність експонатів є обладнання музеїв установками для кондиціонування повітря в експозиційних залах та фондосховищах - цілодобове та цілорічне, що забезпечує оптимальний температурно-вологісний режим 18 – 22 °C та відносну вологість $55 \pm 5 \%$.

Для забезпечення безпеки особливо цінні експонати слід розміщувати у спеціальних герметичних вітринах із заповненням інертним газом.

Будівлі великих та найбільших музеїв обладнуються централізованим видаленням пилу [54].

Кратність обміну повітря рекомендується приймати: в експозиційних залах 5 – 6; в сховищах 1,5 - 2; у кінолекційному залі 4 – 6; у лабораторіях 10.

Висвітлення слід вирішувати з урахуванням змісту експозиції та вимог безпеки експонатів. Рівень загального освітлення не повинен створювати зайвих контрастів. При різкому перепаді освітленості слід передбачати перехідну зону для адаптації глядачів: до центральної частини поля зору контрасти у освітленні не повинні перевищувати 1:3, а між центром та периферією 1:10. Переваги штучного освітлення полягають у наступному:

незалежність стану погоди;

використання приміщень у вечірні години;

створення якісних та кількісних характеристик освітлення залежно від вимоги

експозиції;

можливість регулювати інтенсивність та спектральний склад світла;
забезпечення планувальної гнучкості.

Пристрій штучного освітлення має забезпечувати:

можливість повноцінного огляду експонатів;

індивідуальне підсвічування провідних експонатів (або деталей інтер'єру, що становлять художню цінність);

пожежну безпеку;

нормальні умови роботи у робочих приміщеннях.

Для освітлення робочих місць працівників, які виконують роботу підвищеної точності, рекомендується передбачати додаткове місцеве висвітлення. [56].

При проектуванні освітлення експозиційних залів слід виходити з світлочутливості експонатів. Висвітлення картин люмінесцентними лампами (приблизно 4000 К температурою кольору) слід передбачати із напрямом світлового потоку близько 30° по вертикалі.

Освітлення килимів. Через велику чутливість до світла бажано виключити освітлення природним світлом. Для килимових виробів, вивішених на стінах, рекомендується освітлення під кутом 30 - 40 ° за допомогою ламп розжарювання.

Освітлення гравюр, масок та малюнків. Виходячи з високої чутливості цих експонатів до радіації, тепла та вологості, денне світло має бути повністю виключено. Експонати поміщають у вітрини, освітлені зовні лампами розжарювання. Рівень освітленості в експозиційних залах повинен встановлюватися відповідно до світлостійкості експонатів. При проектуванні нових музейних будівель слід звертати особливу увагу нажиття спеціальних протипожежних заходів. В експозиційних залах та фондосховищах рекомендується застосовувати вуглекислотне пожежогасіння. Електропроводка обов'язково виконується прихованою. Встановлення розсувних решіток можливе лише на вікнах першого поверху за погодженням із Держпожнаглядом. В обробці не слід застосовувати токсичні полімерні матеріали, що згоряють. З експозиції та приміщень, де проводяться масові заходи - лекції, кінопоказ, зустрічі має бути не менше двох евакуаційних виходів. В експозиційних та

виставкових залах проходи між обладнанням мають бути не меншими 2 м, а головний прохід – не менше 3 м. Сховища мають бути ізольовані від інших приміщень музею стінами з межею вогнестійкості не менше 2,5 год. Стіни всередині сховищ можуть мати 2-годинну межу вогнестійкості. Ширина проходів у сховищі призначається не менше 0,9 м, а головних проходів – 2,5 м. Будівля музею має бути забезпечена блискавкозахистом.

У будинках музеїв має бути передбачена система видалення сміття: збір, накопичення, а також тимчасове (в межах санітарних норм) зберігання сміття та забезпечення можливості його подальшого вивезення. У музеях з експозиційною площею понад 5000 м² слід передбачати централізовану систему вакуумного пилоприбирання.

Музейний простір повинен мати можливість повністю затемнювати простір, а такі простори, як кафе та фойє, повинні мати велику кількість природного світла [36].

Якщо розглядати експонати за світлостійкістю, то їх можна розділити на три види: високої, середньої та низької світлостійкості. Якщо оцінювати експонати за кольором, то можна виділити наступні категорії: ахроматичні, монохромні, багатоколірні тональні та багатоколірні діаманти [23].

Освітлення експонатів надзвичайно важливе, воно дозволяє краще побачити деталі та об'єми. Давньоримський архітектор Вітрувій писав, що, наприклад, картинні галереї повинні розташовуватися опівночі, щоб природне освітлення було постійним, а також допомагало уникнути темряви від тіней від полотен. [51].

2.7. Вимоги до умеблювання приміщень музейно-виставкових комплексів.

У сучасному людському суспільстві, де інформацію можна отримати з будь-якого джерела, необхідно здивувати людину, зацікавити її продуктом, привернути її увагу. Загальноприйняті стандартні стенди майже не використовуються, натомість для кожної виставки виготовляються оригінальні, динамічні стенди, які якнайкраще демонструють продукцію [24]. Розподіл площ між основними групами просторів залежить від профілю музею, його розміру і значення. Приблизні співвідношення площ наступні:

експозиційні зали – 45 – 55 %;

фондосховища – 20 – 25 %;

допоміжні та обслуговуючі приміщення – 25 – 35 %.

8.5. Виходячи із спільності функціонального призначення та внутрішнього взаємозв'язку, у складі музею виділяють такі основні групи приміщень:

вестибюль;

експозиційні зали;

лекційна зала;

адміністративні, робочі та підсобні приміщення;

лабораторії та майстерні;

фондосховища;

технічне приміщення.

Вестибюль. З вестибюлю розпочинається розвиток архітектурного простору музею. Тут відвідувачі забезпечують своє перше враження від музею. Планувальна та просторова організація вестибюля підпорядковується виконанню наступних функцій: місце збору індивідуальних відвідувачів та екскурсійних груп, інформаційне обслуговування, відпочинок, контроль, продаж квитків, сувенірів та буклетів. Тут можливо проведення короткочасних виставок. На площі вестибюлю бажано передбачати приміщення для чергових екскурсоводів. Вестибюль є місцем комунікаційним вузлом, де починаються та завершуються маршрути огляду. З вестибюля має бути забезпечена можливість безперешкодного доступу до експозиційних, виставкових та кінолекційних залів, до адміністрації та гурткових кімнати. вибрати головний вестибюль для відвідувачів у музеях бажано мати

службовий вестибюль для персоналу Розрахунок вестибюльної групи слід вести, виходячи з максимальної одноразової місткості музею, що становить 1/5 загальної кількості відвідувачів на день. У разі якщо вестибюль одночасно обслуговує приміщення для додаткових видів діяльності, слід додати місткість цих приміщень.

Площі вхідної групи кімнат розраховуються за одиницю, м²: для гардеробу - 0,08; для зберігання сумок, портфелів - 0,04; для вестибюля - 0,2 - 0,3.

Гардероб бажано розташувати на рівні головного входу в будівлю. Щоб не порушувати зв'язок вестибюля з холами і вузлами зв'язку, сходами, ліфтами і т. д., в багатоповерховій виставковій будівлі гардероб слід розташовувати в стороні від основного транспортного потоку. У невеликих музеях касу, кіоск і контроль можна об'єднати в одному місці. посади охорони, включаючи пожежника. У великих музеях передбачений оздоровчий центр. При проектуванні тамбура особливу увагу слід приділити розташуванню контрольної, яка розділяє тамбур на дві зони: передконтрольну та контрольну. Перед контролем є роздавальний вестибюль з гардеробом, касами, довідковими службами, кіосками, тамбуром передконтролю та контролю. буфет, курильні та санітарно-побутові приміщення, за контролем - входи до експозиційних і виставкових залів, складів, лабораторій і майстерень [36].

Буфет призначений для обслуговування працівників і відвідувачів і функціонально пов'язаний між собою дошкою оголошень; включає зал обслуговування, роздавальний прилавок з відповідним технологічним обладнанням та технічне приміщення, що вимагає природного освітлення. Експозиційні зали - провідний елемент у функціональній структурі та архітектурній експозиції будівлі. Архітектурно-просторова побудова залів: їх розміри, форма, система взаємозв'язків між собою, з іншими приміщеннями та навколишнім простором - визначається призначенням та специфікою експозиції.

Загальні вимоги до експозиційних залів:

просторово-планувальне та художнє рішення залів відповідно дотематичним призначенням експозицій;

можливість організації наскрізного маршруту по всьому музею та вибіркового огляду провідних відділів;

можливість внесення змін до структури залів у часі у зв'язку з поповненням таоновлення експозицій;

зв'язок із відкритою експозицією;

включення до структури експозиційних залів спеціальних зон відпочинку та приміщень для підготовки експозицій та зберігання збирального інвентарю.

Експозиційні зали повинні мати технологічний зв'язок із фондосховищем та майстернями. Під час проектування їх на різних поверхах необхідно передбачити вантажний ліфт для доставки експонатів. При багатоповерховому розміщенні експозицій краща організація маршруту зверху вниз. Огляд експозиції всередині залів організується зліва направо. В експозиційних залах потрібно дотримання наступного температурно-вологісного режиму: 18 - 22 ° С та 55 - 60 % вологість повітря.

Для контролю за температурно-вологісним режимом зали обладнуються відповідними приладами. У залах передбачається охоронна та протипожежна сигналізація. Найбільш поширеним типом композиції будівель музею є розташування експозицій навколо центрального вступного залу на другому та третьому поверхах. Розташування експозиції вище за третій поверх небажано, що не виключає в конкретних умовах багатоповерхових композицій. Одноповерхова композиція створює максимум зручностей як щодо взаємного розміщення основних приміщень, і освітлення. Переваги цього планування – можливість тісного зв'язку з природою, трансформацій та розширення музею в цілому та окремих його розділів. Скорочення шляхів переміщення відвідувачів та експонатів обмежує застосування розпластаних композиційних рішень для великих музеїв [37].

Висотна композиція музею визначає вертикальне зонування: верхні поверхи відводяться під експозицію, яка формується навколо ядра вертикальних комунікацій або центральної зали. Сховища, адміністрація, лекційний зал та різні приміщення обслуговування займають нижні поверхи. За такого рішення вестибюль є композиційним вузлом, з якого починається розвиток простору по вертикалі

2.8. Інклюзивність інтер'єру.

Станом на 1 січня 2020 року в Україні проживає 2,7 млн осіб з інвалідністю, з них

222,3 тис. осіб з I групою інвалідності, 900,8 тис. осіб з II групою, 1416,0 тис. осіб з III групою та 163,9 тис. дітей з інвалідністю. обмежені можливості [43].

Художнє вирішення експозицій включає такі основні етапи: складання тематичної структури, тематико-експозиційних планів і сценаріїв. Тематична структура визначає основні теми та розділи, тематичний план виставки доповнюється відомостями про експонати, їх розміри, способи та способи експонування. Обидва документи готуються музеєм. Сценарій є розгорнутим тематико-експозиційним планом із зазначенням характеристики простору, художніх, сюжетних, образотворчих та технічних засобів та прийомів, необхідних для здійснення кожного пункту плану, де форма показу та зміст взаємно ув'язуються у спільній роботі наукових співробітників та художника.

Архітектурне проектування будівлі має виходити зі сценарію, дати йому просторовий вираз, який підкреслює його цілісність, створити можливості для правильного розміщення акцентів. Основою експозиційного показу в музеях є справжні експонати, які об'єднуються у тематичні комплекси для розкриття змісту. Тематичний комплекс може містити кілька планів показу з різним ступенем деталізації представленого матеріалу, щоб задовольнити запити різних категорій відвідувачів. Цій же меті є спеціально запроєктовані інформаційні служби (або засоби). Для посилення емоційного та художнього впливу в експозиції широко застосовуються різноманітні художньо-технічні засоби, що становлять разом з справжніми експонатами цілісний зоровий ряд. [43].

Організація візуальної стратегії поведінки відвідувачів має на увазі можливість охоплення та оцінки експозиції в цілому для прийняття рішення щодо послідовності та діяльності подальшого огляду. З урахуванням психофізіологічних особливостей сприйняття відвідувачів та тематичної побудови експозиції визначають зони підвищеної зорової інформації та зорової розрядки. Гострота сприйняття притуплюється від одноманітності кольору та безликоності простору. Тому в експозиції важливо мати спеціальні зони для перемикання уваги відвідувачів та відпочинку.

При побудові графіка огляду центральні місця в експозиції слід відводити для розміщення провідних експонатів, що виділяються засобами художнього

оформлення (світлом, кольором, тлом, обрамленням). Практика експлуатації музеїв показує, що в більшості випадків необхідна та достатня висота експозиційних залів складає 4,2 - 4,5 м, висота експозиційного поясу 1,5 – 1,7 м на відстані 80 – 90 см від підлоги. Довжина експозиційного ряду не повинна перевищувати 20 - 50 м. Завантаження площі експозиційного поясу експонатами приймається 50 - 60 %. Видалення глядача від експонату зазвичай приймається рівним його подвійній висоті. Цілісність зорового сприйняття експозиційного простору обмежується 24 м-кодом. Завантаження підлоги великими експонатами та вітринами приймається в межах 20 – 30 %, головний прохід 2 – 3 м та другорядний 1,5 – 2 м. Перед провідними експонатами бажано залишити вільний простір 10 - 15 см² [43].

Експозиційна площа на одного відвідувача складає 3 – 4 м.

При проектуванні залів слід прагнути до скорочення віконних та дверних отворів, жорстко фіксованих конструктивних опор та перегородок, що ускладнюють перепланування та організацію експозиції. Для дотримання цих вимог архітектор повинен використовувати все різноманіття наявних у його розпорядженні коштів: вибір загальної схеми будівлі, поверховості, рівнів підлоги та стелі, пластики об'ємів та просторів, світлових та кольорових акцентів, створення композиційних акцентів тощо. Зворотний вплив - від будівлі до експозиції спостерігається при використанні старих будівель, де структура експозиції повинна будуватися відповідно до композиційним розвитком існуючих інтер'єрів. Маршрут огляду може бути примусовим, вільним або представляти їх поєднання. Примусовий графік з обов'язковим відвідуванням усіх розділів у визначеній послідовності характерний для дидактичних експозицій, меншою мірою для художніх музеїв. Послідовність огляду бажано організувати зліва направо та зверху вниз при багаторівневому побудові експозиції. Маршрут огляду та система освітлення можуть стати визначальними моментами у побудові композиційні схеми. Для зведення до купи наукових, змістовних та функціонально-технологічних питань організації експозиції потрібна розробка єдиної художньої концепції музею відповідно до характеру колекції та її індивідуальне втілення у натурі. [44].

2.9. Вимоги до благоустрою території музейно-виставкових комплексів.

Комфортне невізуальне середовище – це середовище з великою кількістю елементів у навколишньому просторі. Характеризується різноманітністю силуетів, вигинами різної товщини і контрастності, гострими кутами і появою піків, різноманітною колірною палітрою, різною віддаленістю об'єктів [5].

Найкращий варіант розміщення музею – у центрі, колись була лише така вимога, сьогодні на його місці розташовано багато музеїв, переважно етнографічних, археологічних чи меморіальних. Таке розташування допомагає поєднати відвідування музею з відпочинком на природі [15].

Містобудівна ситуація, найближче оточення та власне розташування музею мають фундаментальний вплив на архітектуру будівлі. Функціональна програма має вирішуватися в органічному зв'язку з природним та міським середовищем, історично єдиним можливим місцем розміщення музею в місті є центр – і сьогодні вона зберігає свою актуальність, навіть якщо сформульована не так категорично, як раніше. Унікальність визначає архітектурне значення музею у формуванні значущих містобудівних одиниць. Із збільшенням кількості та типологічної різноманітності музеїв, появою музеїв, пов'язаних із певним місцем, зміною їх ролі в громадському та культурному житті, порушується одноманітність підходу до вибору місць. Відомо чимало прикладів будівництва музеїв за межами міста (етнографічні, археологічні пам'ятки, в мальовничому середовищі, що дозволяє відвідувачам поєднувати відпочинок з відвідуванням музею). У селі було відкрито багато музеїв – доказ підвищення культурного рівня та стирання меж між містом і селом. Загальні вимоги до вибору місця для будівництва музею такі:

перевага розміщення у міському центрі.

музеї є провідними об'єктами формування загальноміського ансамблю дотримання цієї вимоги забезпечує рівнодоступність музею для відвідувачів із різних районів;

включення музею до комплексу закладів культури разом з іншими музеями, театром, виставковим залом, бібліотекою, архівом, центром інформації та закладами дозвілля. Кооперація доповнює функціональну програму музею та залучає нові категорії відвідувачів;

близькість парку - для пристрою відкритої експозиції, природного захисту від шуму та забруднень та створення необхідних музею рекреаційних зон;

достатня площа території для будівництва та перспективного розширення музею.

Дані вимоги не поширюються на музеї, розташування яких пов'язане з певним місцем:

меморіальні музеї;

археологічні музеї дома розкопок;

музеї підприємств, установ та навчальних закладів;

музеї у пам'ятниках;

музеї просто неба, що вимагають великих за площею незабудованих територій, ландшафтом, притаманним даного регіону[22].

При виборі місця для будівництва музею потрібен облік таких основних факторів: соціальні цілі: збереження культурної спадщини та її пропаганда; підвищення освітнього та культурного рівня населення; проведення наукових досліджень;

призначення та специфіка музею: місце музею у загальній структурі (центральний, головний, філія), тип колекції, фонди, переважний розвиток функцій (науково-дослідних, науково-просвітницьких, освітніх та дозвільних); характеристика міста (населеного пункту): чисельність населення, структура розселення, передбачуваний регіон охоплення музеєм, транспортна схема, перспективи розвитку міста (населеного пункту) в цілому та передбачуваного району для будівництва музею, історичні та культурні традиції, розвиток туризму. Аналіз структури відвідувачів історико-краєзнавчих музеїв показує, що іногородні складають суттєву частину відвідувачької аудиторії - від 32% у найбільших музеях до 78% у невеликих районних. Для регіонів з високою щільністю населення та розвиненим міжміським суспільним транспортом істотно впливає на відвідуваність надає населення тяжких:

населених місць;

природне оточення: рельєф, рослинність, водоймища, геологічні характеристики, кліматичні умови (з точки зору збереження експонатів та можливостей організації відкритого майданчика), форма та розмір ділянки, обмеження використання,

включаючи шум, вібрації та забруднення, придатність місцевості для проведення дозвільних заходів; містобудівна ситуація: наявність інших музеїв, навчальних закладів (включаючи школи), наукових установ (їх потужність, тип, розміщення та число), місць дозвілля та відпочинку; найближче архітектурне оточення; тенденція розвитку; несприятливе для музею сусідство з промисловими підприємствами, швидкісними магістралями, залізницею та аеропортом;

можливість поетапного розширення будівлі музею;

структура населення: соціально-професійний та віковий склад, рівень освіти, культурні запити, туристи;

транспортна доступність: система громадського транспорту в районі будівництва музею, розміщення стоянок, пішохідна доступність до музею (легко доступний – 15 хв ходьби або проїзди місцевим транспортом, доступний – 15 – 30 хв);

техніко-економічні міркування: благоустрій території, проведення супутніх будівництву музею заходів (доріг, комунікацій тощо);

спеціальні вимоги. Краєзнавчі музеї: своєрідність природничо-природного ландшафту та архітектурного оточення як елементів експозиційного показу. Художні музеї: можливість розміщення творів монументального мистецтва на відкритих експозиційних майданчиків. Музеї пам'яток: обов'язковість охоронних зон. Технічні музеї: розширений склад експозиції просто неба. Музеї підприємств та установ: доцільність їх розміщення без обмежень відвідуваності режимом роботи підприємств та установ. Ділянка музею включає такі функціональні зони: вхідну, експозиційну, рекреаційну та господарську [25].

Вхідна зона служить для адаптації відвідувачів перед відвідуванням музею, місцем збору екскурсій та очікування. Тут розміщується реклама та інформація. Поблизу вхідної зони слід розміщувати стоянки для автобусів та автомашин.

Експозиційна зона є продовженням постійної експозиції у будівлі та призначається для розміщення різних експонатів просто неба: творів монументального мистецтва та скульптури - у художніх музеях; зразків зброї, військової техніки, кам'яних статуй, археологічних фрагментів, пам'яток народної архітектури, монументальних композицій, присвячених знаменним подіям та героям, - у музеях історичного профілю; зразків

флори та фауни – у краєзнавчих. Для останніх характерно також використання в експозиційних цілях захисного озеленення території, пристрій дендрарія.

Рекреаційна зона призначається для відпочинку відвідувачів і може бути поєднана звхідною чи експозиційною зонами [26].

Господарська зона включає необхідні господарські споруди поза будівлею музею(гаражі, склади, трансформаторні підстанції). Бажано її розміщення з боку прийому та відправлення експонатів. Площа ділянки музею залежить від величини та характеру колекцій. Будівлю музею слід розміщувати на ділянці з відступом не менше ніж 15 м від червоних ліній забудови та міських магістралей з метою створення озелененої захисної зони. Ділянка музею має надавати можливість для розширення будівлі у майбутньому [26].

2.10. Пожежна безпека споруд.

Пожежна безпека об'єкта – це відповідність об'єкту сучасним нормам техніки безпеки, коли з найвищим відсотком ймовірності виключається будь-яка можливість запалення та розповсюдження вогню, та забезпеченням збереження експонатів та безпеки людей відвідувачів [45].

Будь то мале вогнище загоряння або неконтрольований потік вогню – це страшна сила, яка має властивість поширюватися у просторі. Пожежа може спричинити дуже великі руйнування в залежності від конструкції, і може спричинити загибель людей заповодіяння величезних матеріальних збитків. Залежно від призначення будівлі для забезпечення протипожежної безпеки використовують різні засоби, також у запобіжних заходах загоряння розробляються безліч заходів таких як: організаційного, економічного та соціального характеру [45].

З метою протипожежної безпеки слід провести основні нижчезазначені заходи під час будівництва та експлуатації об'єкта:

Покриття експлуатованої та звичайної покрівлі, огорож сходових прорізів слід виконувати з негорючих та жаростійких матеріалів.

Також слід забезпечити всі приміщення даного об'єкта протипожежною сигналізацією згідно з вимогами технічного регламенту щодо «Вимоги щодо

облаштування будівель, приміщень та споруд системами автоматичного пожежогасіння та автоматичною пожежною сигналізацією, оповіщення та управління евакуацією людей під час пожежі».

У зону пожежної безпеки повинні виходити двері пасажирського ліфта та сходового майданчика.

З питань теплоізоляційних матеріалів приміщень та оздоблення стін їх слід виконувати з негорючих і нетоксичних матеріалів, які не виділяють випарів. Як і матеріали обробки з органічних матеріалів повинні бути покриті антипіренами.

Складські приміщення, комори, майстерні, приміщення для монтажу станкових та об'ємних декорацій, камера видалення пилу, вентиляційні камери, приміщення лебідок протипожежної завіси та димових люків, акумуляторні, трансформаторні підстанції повинні мати протипожежні перегородки.

Двері відсіків сховищ повинні бути протипожежними[45].

Висновки до другого розділу

1. Проаналізувати тривимірні особливості та функціональність дизайну сайту та музейного комплексу. Визначити необхідні зони на території музею. і розглянемо групу об'єктів на основі функціональних блоків

2. Визначити особливості організації простору та необхідні елементи для комфортного перебування, а також відстані, необхідні для зручного переміщення та огляду експозиційних об'єктів.

3. Оцінено властивості елементів конструкції. Розкрито, що цікавить відвідувачів, як сприйняття простору в цілому впливає на сприйняття експонату.

4. Проаналізуйте конфігурації руху в музеях і виставкових центрах. поділяються на види та властивості Досліджено, як просторова структура музею впливає на кількість експонатів.

5. Вплив світла та кольорів на формування простору, а також необхідний кут освітлення та стандарт світлових характеристик.

6. Розгляньте наземне обладнання, класифікацію обладнання, наведено приклад демонстраційного майданчика.

7. Ергономічні вимоги до включення та створення комфортного простору для пересування та перебування осіб з обмеженими можливостями. Виявлено габаритні розміри майданчика алеї, доцільне розташування елементів, а також допоміжних елементів для людей з обмеженими можливостями.

8. Врахувати вимоги до землі, а також вплив ландшафту на архітектурне сприйняття об'єкта.

9. Встановлюються основні норми пожежної безпеки будівель.

РОЗДІЛ III. ОСОБЛИВОСТІ ПРОЄКТУВАННЯ ІНТЕР'ЄРІВ МУЗЕЙНО-ВИСТАВКОВИХ КОМПЛЕКСІВ.

3.1. Вплив органічної архітектури на сприйняття людини.

Психологія плавних ліній в дизайні, форми, лінії і розміри навколишніх предметів і об'єктів відіграють в нашому житті більшу роль, ніж ми думаємо. Багато хто вважає, що округла форма меблів, арка фасаду, багаторівнева поверхня стелі - це лише спосіб декорування предметів. А можна обійтися і без такого виду прикраси.

Проста квадратна форма Меблі з гострими кутами, як правило, більш функціональні. Вони мають велику житлову площу і коштують недорого. природно квадрати можна знайти лише на макрорівні, однак цей рівень недоступний для нашого ока. Результати: живі і неживі форми по-різному. Навколо нас об'єкти правильної форми — квадрати, сфери — просто тому, що їх легко зробити, упакувати та доставити. Але тільки з балансом прямих і плавних ліній. Ви можете створити правильну і гармонійну композицію. Цитую Гундертвассера: «Диктатура прямої лінії стала досконалою. Пряма лінія - це боягузлива річ, проведена вздовж лінійки без емоцій і думки. Це лінія, якої не існує в природі... Будь-яка конструкція, що знаходиться на прямій, мертва» [60].

Хорошим прикладом органічної архітектури може служити замський будинок. Будиночок не має гострих країв, гладка форма, гладка всередині і зовні. Всередині мікс меблів, перегородок і радіальних предметів, круглі форми присутні практично у всьому. Вигляд також органічний і привабливий. Тут немає штучно висаджених або підстрижених рослин і дерев, навпаки, все росте на вимогу і в хаотичному порядку. [42](Рис.3.1.1).



Рис.3.1.1.(а,б) Органічна архітектура. Зв'язок інтер'єру та екстер'єру з оточенням

Крім того, вченими давно доведено, що округлі лінії позитивно впливають на психіку людини і сприяють внутрішній гармонії. А нарізана плоска квадратна форма може привабити і захопити більше людей. Крім того, сучасні дизайнери використовують закруглені кути так часто, що це вважається радше галузевим стандартом, ніж модним трендом. Вони є не тільки в програмі, але він також зустрічається в конструкції апаратних пристроїв.

3.2. Особливості проектування музейно-виставкових комплексів з прийомами органічної архітектури.

У проектуванні установ з використанням органічних архітектурних прийомів; Важливо вибрати один із чотирьох напрямків. Тоді вам потрібно зрозуміти особливості та відмінності, і зрозуміти, який напрямок найбільше підходить для об'єкта, щоб досягти цілісності перехрестя. Це можна досягти більш органічно, якщо стиль будинку більш пластичний і легкий. Природа не має гострих кутів. Тому зовнішня форма сучасних хмарочосів сильно контрастує з оточенням і не викликає захоплення. 3 етап використання енергозберігаючих технологій інтегровано в домогосподарство. Однак найважливішим поняттям залишається людина та зв'язок. асоціюється з хвилюванням і комфортом зсередини Внутрішній комфорт – це простір Це частина природи. Це відчуття є завжди. Тепер ви бачите, як все більше будується двоквартирних будинків, які займають набагато менше місця, тому що будуються майже без стін і утворюють ланцюжок однакових будівель. На жаль, в гонитві за

наживою вони забувають про людей і їх почуття простору. Таким будинкам бракує гармонії з природою, вони одноманітні, позбавлені смаку і вільного простору. Такі будинки будуть виглядати набагато краще, якщо в них буде хоча б кілька метрів оголеного ґрунту з кожного боку і більше пластичних форм. При використанні технік і напрямків органічної архітектури Напрямок органічної архітектури можна класифікувати за такими характеристиками:

Перший напрям можна охарактеризувати як архітектуру, яка виступає як частина природи та навколишнього контексту. Прихильниками цього напрямку є Райт Ф. Л., Нейтро Р. Ключовим для цього напрямку є імітація природного середовища матеріалу, а також підпорядкування умовам природного ландшафтного контексту. [31](Рис.3.2.1).



Рис.3.2.1 Приклади органічної архітектури

- Другий напрям – полягає в імітації природних форм і конструкцій. Форми набувають біоморфізму та біоніки. Прихильниками напрямку були І. Маковеч, С.Калатрава[41](Рис.3.2.2,3.2.3).



Рис.3.2.2 Біоморфізму виконанні І. Маковеча



Рис.3.2.3 Біоморфізму виконанні С. Калатрави

- Третій напрямок – це концепція використання природних та енергозберігаючих технологій в архітектурі та дизайні. Прохильником був Р. Лавгрюв [41](Рис.3.2.4).



Рис.3.2.4 Стилістика робіт Р.Лавгрува

- Четвертий напрям - переробка або переробка використаних матеріалів для створення нових функцій. Для утилізації проводяться фізико-хімічні операції. Безпечно зберігання або утилізація Найчастіше переробляють скло, папір, пластик, алюміній і сталь.. [41](Рис.3.2.5).



Рис.3.2.5 Використання ресайклінгу в інтер'єрі японського гостилю від С.Маєно

Крім того, Upcycling також відноситься до поняття «апсайклінг», воно базується на ідеї не тільки переробки, але й того, що новий продукт є кращим за якістю та функціонально кращим за попередній.

3.3. Використання природних матеріалів для внутрішніх та зовнішніх робіт.

Людина постійно підвищує рівень комфортності свого житла, використовуючи для цього досягнення науки та техніки. Можна сказати, будівництво "домашнього вогнища" – одна з найбільш сприйнятливих до новацій галузей. До того ж вимоги до сучасного житла настільки високі, що без використання найдосконаліших технологій та матеріалів їх не задовольнити.

При будівництві різних видів об'єктів житлової нерухомості все більшою увагою у всьому світі користуються екологічні технології та будівельні матеріали, які не завдають шкоди довкіллю. Вибір екологічно чистих будівельних матеріалів дозволяє піклуватися про своє самопочуття, а також про здоров'я майбутніх поколінь. Так популярні сьогодні вироби з полімерів буквально заповнили наш побут. Посуд, одяг, взуття, предмети побуту, труби, вікна, двері, елементи декору в інтер'єрі – всюди пластик є скрізь. І саме тому сьогодні все більше людей, плануючи будівництво заміського будинку або котеджу, віддають свої переваги натуральним будівельним матеріалам. До повністю екологічних (біопозитивних) можна віднести будівельні матеріали з відновних природних ресурсів, які не мають негативного впливу на людину (і навіть мають позитивний вплив на здоров'я людини), не забруднюють природне середовище при їх виготовленні, вимагають мінімальних витрат енергії в процесі виготовлення, повністю рецикуються або розкладаються після виконання функцій подібно до матеріалів живої природи. Всім цим вимогам відповідають дуже небагато природних матеріалів: дерево (та інші рослинні матеріали - бамбук, очерет, солома та ін.), шерсть, вовна, шкіра, пробка, кораловий пісок і каміння, натуральний шовк і бавовна, натуральна оліфа, натуральний каучук, натуральні клеї та ін. Умовно екологічними будівельними матеріалами можна вважати матеріали, отримані з широко представлених у земній корі корисних копалин, або майже повністю рецикліруемые матеріали (отже, зазнають незначних втрат і до того ж дозволяють економити до 80...90% енергії з їхньої виробництва). До них відносяться вироби із глини, скла, алюмінію [45].

Удосконалення матеріалів у напрямі їх біопозитивності буде, мабуть, здійснюватися як відповідно до сучасних напрямків (застосування матеріалів, що

рециклуються, скорочення матеріаломісткості, підвищення їх довговічності та ін.), так і в напрямку більш повного використання природних відтворюваних матеріалів, створення нових матеріалів із заданими властивостями та біоподібних матеріалів, які могли б підживлюватися енергією.

Деревина та її похідні Деревина та її похідні - це найбільш масовий біопозитивний будівельний матеріал, що дозволяє отримувати легкі, міцні, вогнетривкі конструкції, що не гниють (за допомогою спеціальної обробки). Дерево в період зростання є також природним фільтром для забруднень, виділяє корисні для людини речовини в повітря, збагачує атмосферу киснем, а ґрунт гумусом, створює ніші для існування різних тварин. Ліс, використаний для виготовлення будівельних матеріалів, повністю відновлюється, і природне середовище «не помічає» вилучення невеликої частини лісу. Модифікована деревина - відмінний і досить міцний матеріал, який можна армувати. Стіни, виконані з дерева, «дихають» та забезпечують усередині приміщень сприятливий мікроклімат. Тому можна вважати дерево одним із найперспективніших біопозитивних будівельних матеріалів [45].

Дерев'яне будівництво Дерев'яне будівництво - це використання екологічного, корисного та чистого матеріалу, властивості якого споконвіку цінувалися народом. Саме дерев'яне будівництво підійде абсолютно всім – і старим, і малим, і хворим, і здоровим. Будинок з дерева «дихає», від нього виходить аура затишку та чистоти. Сучасні будівельні матеріали, навіть із дотриманням усіх норм та технологій – це продукти хімічної, лакофарбової, деревообробної промисловостей. А всі вони в процесі виробництва використовують різноманітні хімічні сполуки та склади. Те, що з одного боку покликане підвищити міцність, довговічність та зовнішній вигляд, з іншого боку здатні викликати алергічні реакції, спровокувати напади бронхіальної астми та посилити хвороби. Дерев'яне будівництво позбавлене більшості цих шкідливих для організму факторів. Людина безпосередньо залежить від довкілля. А в дерев'яних деталях на довгі роки зберігаються ефірні олії, які позитивно впливають на здоров'я людини та її настрій. Дерев'яне будівництво - хіт будинку протягом століть і здавати позицій не збирається. На щастя, сьогодні сучасній людині не потрібно самотійно валити дерева, тягнути їх волокушами і зводити зруб. Сучасний ринок будівельних

матеріалів пропонує широкий вибір дерев'яних жител – збірні щитові каркасні будинки, будинки з колод та бруса. Всі вони теплі, міцні, комфортні та екологічно ідеально чисті. Відповідають найвибагливішим запитам та вимогам безпеки. Дерев'яне будівництво ще й дуже швидке, особливо каркасно-щитових та брускових будівель. За принципом дитячого конструктора, такі споруди зводяться буквально за лічені дні. При цьому не вимагають численних спеціалістів-будівельників. Дерев'яне будівництво - це вибір сучасної людини, яка прагне знайти гармонію у світі та в собі. Історія дерев'яного домобудівництва налічує кілька тисячоліть. Так, наприклад, біля знаменитого Стоунхенджа вченими знайшли в результаті розкопок кілька будинків з дерева. Найстарішою з нині існуючих дерев'яних споруд - храму Хорюдзі, розташованому поблизу стародавньої японської столиці Нарі, - близько 1400 років [45].

Технології будівництва дерев'яних будинків · Каркасні будинки · Будинки рубані вручну з колоди та лафету · Будинки з оциліндрованої колоди · Будинки зі струганої колоди · Будинки з клеєного бруса · Опорно-брускові будинки (фахверк) Найперспективнішим у масовому будівництві вважається каркасове домобудування, що є однією з гнучких систем дерев'яного будівництва. Воно дає великі можливості для створення різноманітних архітектурно-планувальних рішень, високої експлуатаційної якості та ремонтпридатності [45].

Технології будівництва дерев'яних будинків каркасно-панельної конструкції Каркасна технологія Каркас - основа всієї будови та складається з окремих елементів: дощок, брусів, комбінованих балок різної конфігурації. Ця просторова збірна конструкція обмежує заданий будівельний об'єм та сприймає всі навантаження, що діють на об'єкт. Правильний підбір деталей за геометричними розмірами, їх розташування та з'єднання визначають несучу здатність стін, умови монтажу будівлі та заповнення стінових конструкцій теплоізоляційними матеріалами з подальшим покриттям каркасу обшивками з фанери, плит або набірних щитів. Каркасні будівлі зазвичай мають нижню обв'язку з брусів, за якою встановлюють стійки з дощок, що обмежують віконні та дверні отвори, і є опорною системною конструкцією всієї споруди. Стійки зовнішніх стін є вертикальними елементами, до яких кріпляться внутрішня обшивка і фасадне покриття. Вони спираються на нижні опорні пластини або

балку обв'язування. На каркасі закріплюють стінову обшивку з деревних матеріалів (фанери, OSB, ЦСП) або вагонки, стіновий простір заповнюють теплоізоляційним матеріалом, що фіксується в комірках каркасної стіни, і закривають з іншого боку фанерою, гіпсокартоном та іншими облицюваннями. Стійки виготовляють зазвичай із мірних пиломатеріалів перетином 38×89 мм² або 38×140 мм². (американська конструкція "2 by 4". Залежно від сприйманих стіною навантажень, типу, товщини, розмірів та умов кріплення обшивки відстань між стійками може становити 300, 400 та 600 мм. Ширина стійок залежить від товщини шару теплоізоляційного матеріалу. Верхня та нижня обв'язувальні балки, до яких кріплять стійки каркаса, мають той самий переріз, що й самі стійки.

Висновки до третього розділу.

1. Виявлено вплив органічної архітектури на сприйняття та ставлення людини до джерел енергозбереження в часі. історія з повагою до прихильників органічної архітектури та кроків щодо покращення навколишнього середовища. Вивчення особливостей внутрішнього сприйняття на зарубіжних аналогах. Властивості внутрішнього сприйняття: - Охоплення панорамою «оболонки», яка оточує відвідувача. Зазвичай одночасно видно 5 поверхонь: підлога, стеля, стіна тощо. - Внутрішній масштаб замкнутого простору порівнюється з відкритим або природним масштабом. - Сприйняття форми та фізичного розміру простору через близькість спостережуваній об'єкт – відчуття остаточної обмеженості просторової форми, прагнення створити замкнутий простір і побудувати стосунки з природою Концепція та напрямки роботи «екодезайн» були встановлені Екоузей – це невеликий простір із природним ландшафтом або місто і все, що в ньому є. Унікальною особливістю музею є взаємодія природного та соціального середовища.

2. Проаналізувати особливості вирішення проблем музейно-виставкових комплексів з використанням прийомів органічної архітектури. З'ясовано роль зовнішньої, внутрішньої та екологічної єдності. Виявляється, з пластиковими будиночками можна досягти більшої органічності та більш легких форм, адже природа не має гострих кутів. Розглянемо тренди органічної архітектури, а також архітекторів і дизайнерів, які працюють у цьому напрямку. Тенденції в органічній архітектурі:

- Архітектура – це частина природи та навколишнього середовища.
- Біоморфізм - використання природних та енергозберігаючих технологій.
- Переробка

Відомо, що багато сучасних житлових будинків поєднують у собі третій етап використання енергозберігаючих технологій.

3. З'ясовується головна ідея – людина – і зв'язок із структурою та відчуттям внутрішнього комфорту.

4. Перелічіть природні матеріали, які замінюють техногенні, та опишіть їх позитивний вплив на людину та довкілля.

5. Було встановлено, що багато штучних матеріалів можна замінити, наприклад, бетон можна замінити соломою, деревом, бамбуком, переробленим пластиком, міцелієм і сталлю.

6. Пропонується як приклад меблів. освітлювальне обладнання та декорації з натуральних матеріалів створюють благополуччя, покращують мікроклімат і приносять користь природі. Адже природні матеріали не споживають багато енергоресурсів. Меблі можна виготовляти з ротанга, джуту, морської трави, килими - з бавовни, наволочки - з бавовни, азтеракота - з ваз.

РОЗДІЛ IV. ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРІВ МУЗЕЙНО-ВИСТАВКОВИХ КОМПЛЕКСІВ.

4.1. Завдання на проєктування.

Проектна робота включає розробку дизайн-проекту дослідницького центру з елементами органічного дизайну, а також розробку додаткових лабораторій для вивчення археологічних пам'яток і 3D-моделювання. Це має бути цілісна будівля з плавним і легко сприйманим простором. .

у сучасному розумінні слова Архітектура — мистецтво проєктування та зведення будівель, споруд і комплексів. а також створення комфортного просторового середовища для діяльності людини. Крім того, людина оточена силою архітектурних образів, яка має постійний вплив.

Основним призначенням архітектури є створення комфортних умов для властивого і комфортного існування людини, що визначається ступенем культурно-технічного розвитку суспільства, а також досягненнями науки і техніки.

Кожна будівля чи споруда має своє призначення, тобто для кого і з якою метою.

Громадські будівлі — загальне визначення будівель і приміщень, призначених для розміщення установ, підприємств, організацій тощо, які надають послуги. (надавачі послуг) фізичним особам (резидентам) або юридичним особам (Компанії та Державі)

Особисті вказівки щодо проєктування необхідні для кожного проєкту громадської будівлі. включаючи розгляд основ використання, техніки та естетики

Громадські будівлі поділяються на кілька категорій. Одна з філій – Центр сучасного мистецтва. де люди можуть реалізувати свої найсміливіші ідеї в мистецтві. Арт-центр або мистецький центр дуже відрізняються від художньої галереї чи художнього музею. Інтер'єр повинен бути виконаний в світлих тонах, це може бути декоративна штукатурка. Завдяки загальному освітленню приміщення основна увага приділена виставковим дверям, які самі по собі представляють дуже ефектний образ, простотою та функціональністю приміщення нагадує інтер'єр В'ячеслава Бальбека та освітлювальних приладів Сергія Махно. у місці буде атмосфера. Дизайн повинен

включати інтегровані світлодіодні світильники, які плавно стікають зі стелі, стін і підлоги, створюючи динамічний простір, одночасно слугуючи центром виставкового простору. при розробці проекту Зверніть увагу на вихідну інформацію та структуру будівлі. Також ще одним елементом може стати грамотна організація території.

4.2. Концепція дизайну інтер'єру.

Першочерговим завданням проектування дослідницького центру було з'єднання просторів виставковим залом без дверей, який було б добре видно з одного із залів. Одним із завдань є створення надихаючого простору. Це також не обов'язково має бути класичний музей з експонатами, які ширяють вітром і до яких неможливо доторкнутися. навпаки Хоча в музеї є окрема зона відпочинку. Проте відвідувачі інституту можуть спокійно відпочивати у виставкових просторах. Тут можна посидіти на диванах і виставкових кріслах. Читайте книгу під виставковим торшером. Або розставте декорації на свій смак відповідно до того, що хочуть бачити гості вдома. Так відвідувачі краще відчують предмети експозиції та зрозуміють, підходить вона їм чи ні. Бо всі товари на виставці можна придбати. І найкращий спосіб дізнатися, що це твоє, це коли ти це відчуваєш?

Також тут можна влаштувати фотосесію. Тому що шоу-рум виглядає як студія. Ви можете сфотографуватися на першій сторінці журналу або розмістити його в соціальних мережах, які зараз дуже популярні. Матеріали, які використовуються для внутрішнього оздоблення, є екологічно чистими та нешкідливими для оточуючих. І це ще один прийом, який демонструє важливість використання натуральних матеріалів, які не містять шкідливих домішок. Відмовтеся від флізеліну, на якому використовується шкідливий клей, крім того, в залі завжди буде експерт, який допоможе ознайомитися з наявними колірними палітрами. А тіло розповість про архітектуру та принципи, які можна перенести у свій дім. Тому музей буде не лише місцем інсталяції та натхнення. але також інформативно та корисно.

Ще один елемент – використання енергозберігаючих технологій. а також використання екологічно чистих матеріалів. а також перероблені матеріали.

4.3. Функціональне та просторове вирішення.

Від вибору та концептуальних рішень у сфері проектування та будівництва, а також від способу виробництва та використання будівельних матеріалів багато залежить безпека та довговічність того чи іншого об'єкта архітектури, його естетичні показники та кінцевий результат. значення. .

У процесі проектування будівлі та при його будівництві необхідні конструктивні прийоми та рішення, що відповідають сучасним економічним стандартам і розвитку будівельної галузі. Місцеві умови будівництва, такі як геологія, клімат та екологія Це завжди потрібно враховувати при будівництві нової будівлі.

Впливають також дизайнерські та інженерні рішення. Основна частина – підбір будівельних матеріалів. Заповнювачі, бетон тощо, які значною мірою визначаються розміром будівлі та метою використання. і характеристики запланованого використання відповідно до вимог довговічності та безпеки. Архітектурно-естетичні та економічні критерії

У цьому проекті обрані рішення, які дуже популярні за кордоном. що дає можливість підземного будівництва цільових громадських будівель. тим часом другорядні будівлі або важливі будівлі розташовані над землею. У нашому випадку це мала зала та будівля бібліотеки. Крім того, головною родзинкою центру є його сучасність.

Витвором мистецтва цієї споруди є купольний дах діаметром 150 метрів, вагою 2500 тонн, загальною складністю 2500 тонн, з 12 кільцевими опорами, що підтримують дві кільцеві балки. який не порушує декорації ботанічного саду

Основа всього комплексу – монолітна плита товщиною від 500 мм до 1 м. Покрівля – металева конструкція, покрита архітектурним прозорим склом.

Несучі стіни та колони майданчика виконані із залізобетонної конструкції товщиною 400 мм з перегородками товщиною 200 мм.

4.4. Кольорове та світлове вирішення простору.

Кімната є світлим простором. Це білі стіни м'яких теплих відтінків. Завдяки декоративній турецькій штукатурці вона виглядає більш об'ємною. Ще однією кольоровою точкою, яка не привертає до себе особливої уваги, є дерев'яна панель, адже її досить спокійний колір додає приміщенню комфорту та затишку. Звичайно, кімнатні рослини додають заспокійливий і заспокійливий зелений колір.

Загалом це місце не здається занадто білим або холодним, щоб створити приємне середовище для відвідувачів. Холодні відтінки часто використовуються в офісах і приміщеннях майстерень. А вдома більшість використовує теплі відтінки. Тому ця техніка використовується і в цій будівлі музею.

Освітлення тут організовано в першу чергу за рахунок виставок. Постійного освітлення не буде. Тому що продукція Serhiye Machna має унікальний дизайн. Так що знайти його можна не тільки в салонах, а й у тамбурі та в коридорах. Є кімнати з більш яскравими предметами, які надають контрастності та динамічності. Але в цілому картина збалансована, і всі елементи дуже пов'язані між собою. Тому в кімнаті не так багато різких кольорів або водянистих тонів.

Наприклад, в одному із залів помаранчеве крісло може виступити як акцент між лаконічними сіро-білими меблями. а в другій кімнаті вже стояв зелений стіл Але при завершеності інтер'єру в цілому можна досягти цілісної картини..

4.5. Власні розробки.

Було розроблено вітрину для експонатів. Для захисту експонату було використано броньоване скло. Розробка має лед-освітлення.

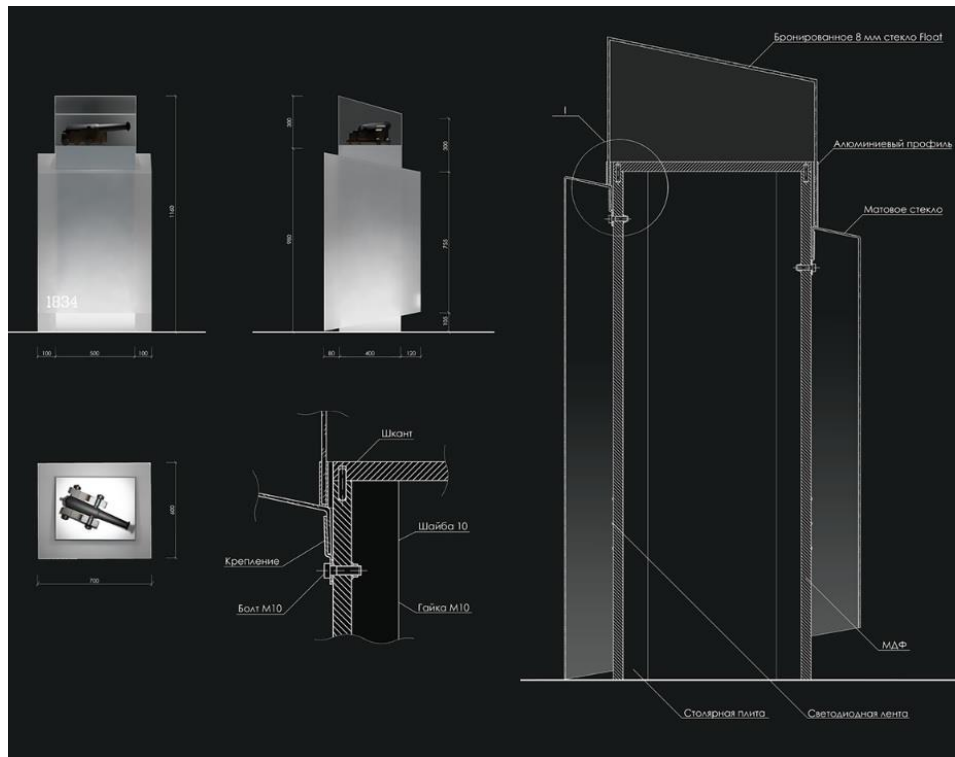


Рис.4.5.1 Авторська розробка 1.

Друга розробка -це сидіння з інтерактивним сенсорним екраном. В основі ДСП та еко-шкіра.

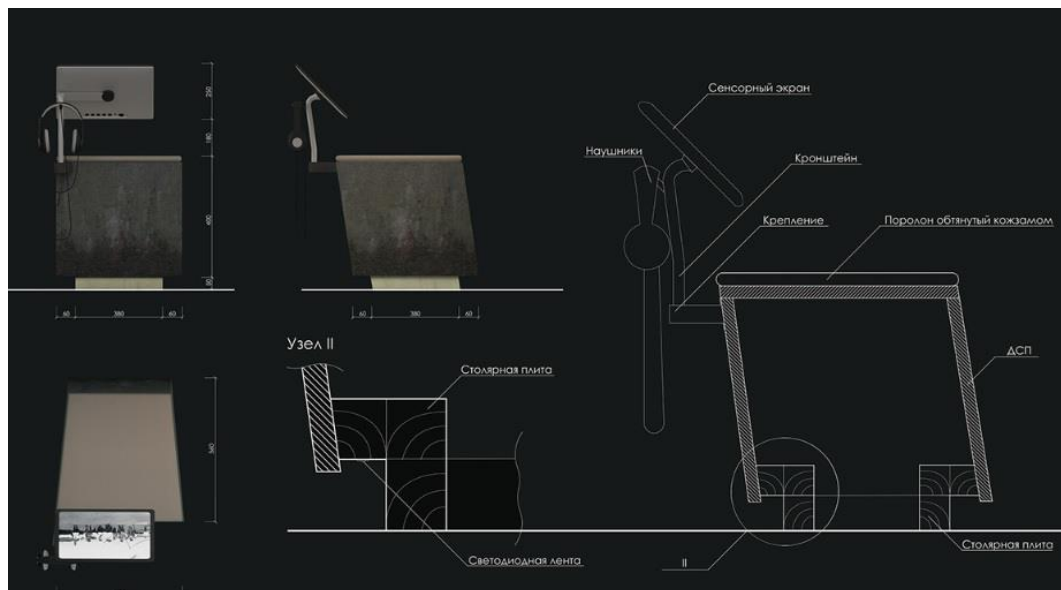


Рис. 4.5.2. Авторська розробка 2.

4.6. Охорона праці.

Нормативні вимоги.

Охорона праці — це система правових заходів, соціально-економічні технічні, санітарно-гігієнічні, оздоровчі організації для збереження здоров'я і працездатності людини. Складено такий перелік документів з охорони праці:

Закон України «Охорона праці» - типові положення про службу охорони праці.

Регламент створення інструкцій, процедур охорони здоров'я та безпеки

Список робіт з підвищеним ризиком - стандартне розташування "Кабінет охорони праці"

Процес створення та затвердження власником законодавства про охорону праці, що діє на виробництві.

Обмеження підняття і переміщення важких предметів жінками

Обмежені стандарти щодо підняття та переміщення важких предметів неповнолітніми

Забезпечувати працівників спеціальним одягом, спеціальним взуттям та іншими засобами індивідуального захисту.

Перелік робіт, які потребують професійного відбору Закони та нормативні акти[20]:

Перелік розпоряджень з охорони праці, які необхідно виконувати на робочому місці

Положення про навчання з охорони праці

Перелік державних службовців, які повинні пройти попередній та черговий іспит з питань охорони праці

Положення про надання послуг з охорони праці та призначення відповідальних за охорону праці

4.6.1. Шкідливі чинники.

Мікроклімат громадських будівель, де люди можуть проводити досить багато часу, часто відіграє важливу роль у працездатності та самопочутті працівників і відвідувачів. Тому завжди важливо точно визначити, яке обладнання для опалення та

охолодження підходить для даного внутрішнього простору. Мікроклімат всього місця характеризується температурою повітря, вологістю і швидкістю пересування. При цьому при створенні мікроклімату необхідно враховувати всі фактори.

Фактор 1 Кімнатна температура є основним фактором у трьох індикаторах комфорту та є ефективним рішенням проблем у обмеженому просторі. Вологість повітря безпосередньо залежить від температури. Низька температура повітря викликає у людей виділення тепла, що загрожує зниженням захисної функції. Високі температури також створюють значні проблеми. При високих температурах організм людини виводить з організму сіль, щоб охолодити його. Занадто тривале перебування в перегрітому приміщенні загрожує ослабленням імунітету, порушення водно-сольового балансу тощо, крім проблем для організму людини. Нестабільність температури може знищити деякі матеріальні експонати.

2. Вологість повітря – фактор, який безпосередньо залежить від температури в приміщенні. Як вже було сказано, без системи зволоження в приміщенні і чим вище температура, тим сухіше повітря. З іншого боку, сухе повітря висушує слизову поверхню тіла людини, що негативно позначається на легенях. Увійшовши в сухе приміщення, здорова людина відчує нудоту через 15-20 хв. Злегка вологе повітря створить комфортні умови для роботи та відпочинку.

3 Фактори Швидкість повітря є одним із малих факторів погоди, якому часто приділяють мало уваги. Швидкість руху по-різному впливає на організм. Залежно від температури повітря, наприклад, при температурі до 33-35 градусів комфортно буде почуватися 0,15 м/с. Враховуючи те, що повітря в приміщенні освіжає, можна зробити висновок, що приємний мікроклімат позитивно впливає на працездатність, а також на інших відвідувачів і працівників інституту. У нашому випадку був будинок культури з підвалом. [58].

4.6.2. Основи пожежної безпеки.

У виставковій залі та на території необхідно створити хороші та безпечні умови для життя, і забезпечити існування умов для необмеженої евакуації у разі пожежі та небезпеки.

Сертифікація пожежної безпеки в музеї проводиться відповідно до чинного законодавства про пожежну безпеку. Килимові покриття щільно прилягають до підлоги і повинні відповідати вимогам пожежної безпеки щодо токсичності, поширення диму та полум'я. Основні способи пожежогасіння ґрунтуються на правилах і законах пожежної безпеки [71].

Музеї, художні галереї, архіви рідкісних книг і рукописів мають бути освітлені, система центрального опалення. Водопостачання для пожежогасіння та телефонний зв'язок Будівля зазвичай повинна мати водонагрівач.

Склепіння галереї повинно бути обладнане автоматичною системою протипожежного захисту. Відчинені двері в стінах архівів, складів, сховищ рідкісних книг і рукописів. Реставраційні майстерні та пожежонебезпечні приміщення музеїв і галерей повинні бути захищені протипожежними дверима, що самозачиняються, другого типу.

Не зберігайте та не використовуйте легкозаймисті рідини, газові балони та інші легкозаймисті речовини та матеріали. в головному корпусі музею та картинної галереї Такі речовини та матеріали повинні зберігатися в окремому складському приміщенні, що відповідає всім вимогам пожежної безпеки.

Вечори, збори та інші масові заходи можна проводити в музеях і галереях тільки в місцях, обладнаних правилами пожежної безпеки.

У приміщенні музею заборонено палити та користуватися вогнем. у складських приміщеннях і музейних галереях Ширина головного проходу повинна бути не менше 2,5 м, а відстань між складським обладнанням не менше 0,9 [71].

2.7. Охорона навколишнього середовища.

Вимоги до нормативних документів охорона навколишнього природного середовища раціональне використання природних ресурсів Забезпечення екологічної безпеки діяльності людини є важливою складовою сталого економічного і соціального розвитку України.[48]

Наразі виконується низка природоохоронних угод. Серед них Стокгольмська декларація (1972), Конвенція про оцінку впливу на навколишнє середовище в транскордонному контексті (1991), Декларація Ріо про навколишнє середовище та розвиток (1992) і Конвенція про біологічне різноманіття (1992). 1992), Конвенція про цивільну відповідальність за шкоду, завдану навколишньому середовищу (1993), Конвенція про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень і доступ до екологічного правосуддя (Конвенція органів влади) (1998) [20].

Перелік нормативно-правових актів у сфері екологічного права [37]: - Охорона навколишнього природного середовища.

- Трубопровід
- Водний кодекс України
- охорона атмосферного повітря

- Захоронення радіоактивних відходів, ст.12 Закону України. «Охорона навколишнього природного середовища» визначає обов'язки громадян у сфері охорони навколишнього природного середовища. Громадяни України зобов'язані:

а) Охороняти природу, охороняти та раціонально використовувати ресурси відповідно до чинного законодавства про навколишнє середовище.

б) здійснювати діяльність відповідно до вимог екологічної безпеки Інші екологічні норми та обмеження використання природних ресурсів

в) не порушує екологічні права та законні інтереси інших суб'єктів

г) вживати заходів покарання за злочини проти довкілля; д) відшкодовувати збитки, завдані забрудненням та іншим негативним впливом на навколишнє природне середовище [20]

Україна реалізує екологічну політику на своїй території з метою збереження безпечного для існування неживої природи середовища, захисту життя і здоров'я

жителів від негативного впливу забруднення навколишнього середовища, досягнення гармонії. взаємодія суспільства і природи, охорона, раціональне використання і відтворення природних ресурсів Стаття 40 «Про дотримання вимог охорони навколишнього природного середовища при використанні природних ресурсів» зазначає: використання природних ресурсів громадянами, підприємствами, установами та організаціями здійснюється відповідно до обов'язкових вимог охорони навколишнього середовища:

а) раціональне та економне використання природних ресурсів шляхом широкого застосування новітніх технологій;

б) здійснення заходів щодо запобігання погіршенню стану, забрудненню та розтраті природних ресурсів; негативний вплив на навколишнє середовище

в) здійснення заходів щодо відтворення відновлюваних природних ресурсів;

г) використання біологічних, хімічних та інших методів поліпшення якості природних ресурсів; що гарантує охорону навколишнього природного середовища
Здоров'я та безпека населення

д) збереження територій та об'єктів природно-заповідного фонду, а також інших територій, що особливо охороняються;

е) здійснювати господарську та іншу діяльність без порушення екологічних прав;

ф) вжиття заходів щодо збереження та запобігання використанню біологічного різноманіття в діяльності, пов'язаній з управлінням генетично модифікованими організмами; [48].

2.7.2. Вплив оздоблювальних матеріалів нанавколишнє середовище.

Об'єкти, установи та організації, діяльність яких пов'язана із шкідливим впливом на навколишнє природне середовище. незалежно від часу експлуатації вони повинні бути обладнані пристроями, устаткуванням і обладнанням для очищення розряду та зливу або нейтралізації. Зменшення впливу шкідливих агентів, а також пристрої для контролю кількості і складу забруднень і характеру шкідливих агентів [48].

На будівельних майданчиках виявлено високий рівень забруднення повітря, води

та ґрунту. Це зрештою призводить до зменшення біорізноманіття на кожному етапі: впровадження проекту та патрулювання, дорожнє будівництво та розробка кар'єрів. Безпосередньо під час будівництва об'єкта будівництва Джерелом екологічного навантаження під час будівництва є нові матеріальні об'єкти, розташовані на території будівництва. Елементи основної технології та допоміжної технології робіт, що викликають зміни ландшафту та забруднення навколишнього середовища. Об'єкти, життєвий цикл яких пов'язаний з їх будівництвом і майбутнім використанням [38]

Будівництво є основним фактором забруднення поверхневих вод. В основному це відбувається в тих випадках, коли стічні води з будівлі надходять в резервуар в неочищеному стані. Будівельні майданчики також є одними з основних джерел забруднення підземних вод. склад будівельних матеріалів та фільтрату з будівельних і побутових відходів. під час будівництва ґрунт забруднюється будівельним сміттям, цементом, вапном, фарбами, нафтопродуктами, важкими металами та іншими токсичними речовинами [11].

Крім негативного впливу на рослини і ґрунт, створений об'єкт також змінює умови сонячного випромінювання. Змінюється режим випаровування вологи. під час фактичної підготовки та будівництва На будівельному майданчику накопичується велика кількість будівельного сміття. що створює додаткове навантаження на нашу екосистему. [38].

Основним джерелом забруднення ґрунтів є звалища будівельних матеріалів. будівельних матеріалів при транспортуванні та зберіганні Будівельний обвал сприяв розвитку ярів, струмків, ярів та інших форм. рельєфи для знищення рослинності, що спричиняє відкладення водного вмісту та пошкодження шляхів евакуації [11]

Основними шкідливими компонентами пластику є бісфенол А та фталати. Більшість полімерів містять хімічні сполуки, які утворюються в процесі синтезу і можуть негативно впливати на навколишнє середовище. Відпрацьовані вироби з полімерних матеріалів складно утилізувати. А процес утилізації має значний вплив на навколишнє середовище. Полімери становлять близько 20%, з кроком 30% від загального обсягу побутових відходів країни. Полімерні відходи є основною проблемою забруднення навколишнього середовища. Проблема відходів дуже

серйозна через низьку швидкість розкладання. Папір розкладається 2-10 років, консервні банки – майже 100 років, поліетилен – 200 років, пластик – 500 років, скло розкладається 1000 років.

При горінні полімерні матеріали забруднюють навколишнє середовище отруйними речовинами – діоксинами та іншими отруйними речовинами, надзвичайно шкідливими для здоров'я людини [10].

При виробництві пластмас в атмосферу потрапляють токсичні гази, пил, сполуки свинцю, ртуті та інших елементів важких металів, оксиди сірки, азоту і вуглецю. Він перешкоджає кругообігу речовин, що призводить до утворення смогу – туману, який довго залишається на поверхні великих міст через високу вологість або спеку. Токсини, що потрапляють у повітря, переміщуються на великі відстані. Розчинні оксиди проникають у ґрунт, підвищують кислотність і глибину поверхневих і підземних вод у харчовій ланцюг рослинних і тваринних організмів [12]

Сучасні будівельні технології істотно впливають на процеси, що відбуваються в складних і природних екосистемах. Це негативно впливає на всі компоненти біосфери, включаючи атмосферу, гідросферу, літосферу та біосферу.

Технологія будівництва та робоча модель природних технічних систем вимагають спеціальних заходів для підтримки екологічної рівноваги, щоб не допустити деградації та втрати природного балансу екосистем, порушення) складних і природних екосистем, що призведе до зменшення меж балансу. , порушення проектно-функціональних меж та інших допустимих меж. [11].

2.7.3. Методи зменшення шкідливого впливу оздоблювальних матеріалів.

Енергоємність самих будівельних матеріалів повинна бути мінімальною, щоб зменшити вироблення вуглекислого газу для виробництва тепла та електроенергії. а також зниження викидів вуглекислого газу в атмосферу Вогнетривкі матеріали не горять і ефективно перешкоджають поширенню вогню. Тому його можна використовувати для будівництва всіх типів протипожежних стін [17].

В основі нової концепції екобудівництва лежать три принципи, яких повинні дотримуватися як будівля, її оздоблювальні матеріали, так і сама будівля. Врахування

всього життєвого циклу товару від виробництва до використання та використання [18].

Оздоблювальні матеріали мають наступне екологічне маркування E1, E2, E3, де E1 повністю екологічний, а E3 не рекомендований для використання в житлових будинках [16].

Загальні матеріали:

- Біопозитивний
- Умовна екологія
- Неорганічні

До першої категорії відноситься вся сировина, яку можна переробити. Нешкідливий для здоров'я людини та навколишнього середовища і не вимагає енерговитрат. До цієї групи входять такі матеріали: дерево, пісок, камінь, натуральне масло, клей, гума.

Умовно екологічні будівельні матеріали вважаються загальнодоступними в природі. Але він не проходить весь процес і вимагає дуже мало енергії для виробництва, як скло, алюміній, глина.

Для внутрішніх робіт Використовуйте екологічно чисті продукти, такі як цементно-піщані суміші, гіпсові розчини [4].

Щоб класифікувати матеріали як екологічні, вони повинні відповідати наступним вимогам

Технологія виробництва (і видобутку сировини) повинна бути максимально ефективною. з мінімальними викидами шкідливих речовин і використанням натуральних компонентів, яких у природі багато.

Будівельні або оздоблювальні матеріали в процесі експлуатації не повинні виділяти шкідливих домішок і надавати нейтральний або здоровий вплив на мікроклімат приміщення. водночас будівлі мають бути енергоефективними та споживати мінімальні ресурси для опалення та обслуговування.

Довговічність будівельних виробів повинна характеризуватися тривалим терміном служби. і в кінці терміну служби. Можливість переробки або безпечної утилізації безпечних для здоров'я матеріалів [17].

2.7.4. Підбір безпечних матеріалів для інтер'єрних та екстер'єрних робіт

У будівництві та оздобленні часто використовують натуральний камінь і дерево, які вважаються екологічними. Але є деякі мінуси. Натуральне каміння може бути природно радіоактивним. А використання деревини супроводжується різними роликами. А ще деревину можна обробити нешкідливим клеєм. Використовуйте штучні матеріали, що імітують природу. Наприклад, керамічний граніт виготовляється з глини, яка має практично необмежені запаси, безпечний, характеризується вогнестійкістю, мінімальною поглинальністю та хімічною інертністю, не виділяє шкідливих речовин навіть при дії високих температур, старіння, довговічний і, якщо необхідні, можуть бути утилізовані як хімічно нейтральні компоненти без шкоди для навколишнього середовища.

В інтер'єрі можна використовувати наступні комбінації матеріалів або оздоблення стін з газобетону, керамічних блоків або керамічної цегли з водорозчинним покриттям. паперові шпалери натуральна пробка та нетоксична декоративна штукатурка Вплив музеїв та виставкових просторів на навколишнє середовище При розробці проекту були дотримані основні вимоги екологічних та гігієнічно-технічних норм. Завдяки тому, що при розробці проекту використовувалися забудовані конструкції, під час будівництва в навколишнє середовище не викидалися шкідливі речовини. Тому об'єкт вважається повністю екологічно чистим.

При облаштуванні інтер'єру не використовуються радіоактивні та шкідливі матеріали, навпаки, звертайте увагу на те, що є екологічно чистим. Водоемульсійні фарби, використовувані в якості основи для оздоблення стін, не містять шкідливих речовин і нешкідливі для людей, які входять в будівлю. Розроблений комплекс не містить матеріалів, що містять полівінілхлорид. Використовуйте міцні матеріали. У приміщеннях використовується система управління мікрокліматом за рахунок встановлення припливної та вентиляційної систем. використовуйте звукопоглинальний матеріал Нові перегородки виготовляють з гіпсокартону через його відносно високої щільності. Як звукопоглинальні матеріали використовують мінеральну вату і повсть. Цей матеріал підходить для відносно невеликих обсягів і має звукопоглинальні властивості. Для зовнішньої обробки використовуються дерева та кущі, які захищають

будівлю від надмірного шуму. Покращує зовнішній вигляд і полегшує дихання. Щоб уникнути втоми На першому поверсі будівлі є зона відпочинку, де можна відпочити на зручних диванах з нешкідливих тканин. такі як пестициди або інші хімічні речовини. Вони можуть потрапити в підземні стоки. Тому чохла на дивани виготовлені з натурального волокна – льону, також в цій зоні є рослини, які сприяють нормалізації мікроклімату.

Висновки до четвертого розділу

1. Проаналізовано початковий план та розробіть концептуальний план музейно-виставкового центру. Створено базове робоче креслення, яке включає габаритний план. план покращення план меблів план поверху просторовий аналіз Плани поверхів та освітлення

2. Концепція дизайну була створена з урахуванням ергономічних і функціональних вимог. Було розроблено необхідні для музеїв зони з плавним простором. Проаналізуйте палітру освітлення інтер'єру та її вплив на привернення уваги до об'єктів. Авторська розробка: презентація, яка відповідає дизайну та водночас відповідає прийомам органічної архітектури.

3. Проаналізувати охорону праці на виробництві, визначити основний документ, що встановлює відповідні вимоги, а також нормативні акти, шкідливі фактори, що впливають на працездатність людини, визначити основи пожежної безпеки. Його визначають музеї та виставкові центри.

4. Створено нормативні документи з охорони навколишнього середовища. Дайте визначення основної статті Охарактеризуйте обов'язкові вимоги щодо охорони навколишнього середовища. Проаналізуйте вплив обробки поверхні на навколишнє середовище. і як уникнути шкідливих факторів і замінити їх екологічно чистими матеріалами...

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

1. Досліджено історію назви музею та історію першого музею. Досліджено зовнішні рішення та об'єкти, що складають просторову організацію античних комплексів у різні періоди історії. З'ясувалося, що люди почали збирати речі з найдавніших часів, завдяки чому до наших днів дійшло багато дивних речей, завдяки яким можна вивчати історію племен і народів. Здійснено класифікацію музеїв різних епох і збережених предметів, представлено перші українські музеї, розглянуто особливості розвитку музейної діяльності, розглянуто й проаналізовано роботу дослідників у галузі музейної діяльності.

2. Класифіковано музеї за походженням. Тип зберігання матеріалів Громадське призначення, статус, адміністративна юрисдикція. Соціальна важливість. Організаційні елементи.

3. Проаналізовано досвід світового та вітчизняного досвіду музейного проектування виявив, що іноземці більше відчують природу, краще почуваються та опосередковують цей зв'язок. Їх комплекс являє собою окрему будівлю, що відображає характер експозиції чи середовища. Саморобний аналоговий аналіз з цікавими музейними експонатами з досить докладними презентаціями.

4. Розкрито, як підхід органічної архітектури впливає на сприйняття людини.

5. Розроблено нормативні документи для кращого розуміння та проектування громадських об'єктів. Визначте особливості, що впливають на розміщення музею. та розглянути основні та додаткові функції музейного комплексу. З'ясовується правильне і природне розташування просторів. Підготовлено перелік можливих напрямків презентації окремих експонатів. та створити окремий сценарій для нової виставки. на території музею визначено зони: Охоронна, Експозиційна, Наукова та Господарська Визначено функціональні структури музеїв різного розміру Описано окремі зони території. Ергономічні рівні експозиції перераховані для зручності керування. Описано невдалі дизайнерські рішення та як їх уникнути.

6. Проаналізовано, як глибина, розмір і кількість експонатів впливають на самопочуття, настрої і втому людини. і розкриває просторове співвідношення простору залу.

7. Розглянуто основні принципи організації простору: поєднання ізолюваного та відкритого простору, принцип відкритої конструкції, необхідні елементи, пов'язані зі способом організації простору, технічні та інфраструктурні методи, важливість поєднання розташування та комфорту. Проаналізуйте. і змінити логіку з іншої. Описано переваги однократної експозиції.

8. Забезпечуються загальні вимоги до виставкових залів: об'ємно-планувальне та креативне оформлення залів, можливість організації наскрізного маршруту, з'єднання виставок, включення до виставкових залів інших зон відпочинку та складських приміщень.

Виділяються особи естетичної виразності, які поділяються за певними групами:

- засоби організаційної структури будинку,
- засоби гармонізації форм,
- засоби посилення емоційної виразності

9. Експериментально доведено, що увага відвідувачів обернено пропорційна кількості експонатів, а стомлюваність знаходиться в прямій залежності від цього. Зміна просторової структури. музеїв від найдавніших часів до сьогодення.

10. Розглянута роль світла в архітектурі та дизайні вже визначена. Це можна розділити на практичний, біопсихологічний та естетичний масштаби. Визначте необхідну висоту приміщення для забезпечення оптимального розсіяного світла, а також відстань до об'єкта.

11. Проаналізовано необхідні фактори, що впливають на належне музейне освітлення. Ми уявили новий спосіб облаштування приміщень з просторовою ергономікою, економією та зручним пересуванням по експонатах.

12. Внесено пропозиції щодо використання модульних систем для комплектуючих. Встановлено, що до обладнання виставки входять: стенд, вітрина, модульна стінка, настінні предмети. композиція відстані між об'єктами, нахил і довжина рампи, а також використання магнітофона і таблиць Брайля.

13. Описано вимоги до ландшафтного дизайну, тобто проблеми сприйняття навколишнього середовища в архітектурі та їх вирішення за допомогою колористики та ландшафтного дизайну.

14. Охарактеризовано загальні вимоги до розташування музею: розташування в центрі міста. Розміщення в інших закладах культури, поблизу парків, достатньо землі

15. Виділено ознаку, яка впливає на розміщення музею – природне середовище. стан розвитку міста, населення, структура, забезпеченість транспортом, техніко-економічні умови

16. Досліджено вплив органічної архітектури на сприйняття та ставлення людини до енергозберігаючих ресурсів у різні періоди історії розкривається шляхом представлення основної частини органічної архітектури та її назви в проектах міської забудови та органічного середовища. Властивості внутрішньої свідомості:

- висвітлення панорами «мушлі», яка оточує відвідувача;
- Зазвичай видно відразу 5 поверхонь: підлога, стеля, стіна тощо.
- Внутрішні розміри закритого простору порівняно з відкритим або природним
- Відчуття фізичної форми та розміру простору відносно близькості спостережуваного об'єкта.
- відчуття остаточної обмеженості просторової форми. Бажання уникнути замкнутих просторів і створити зв'язок з природою.

Екозей – невелика територія з природним або міським ландшафтом. Особливістю екомuzeю є взаємодія природного та соціального середовища.

17. З'ясувано роль єдності зовнішнього, внутрішнього та середовища, а також кожного напрямку органічної архітектури.

Архітектура є частиною природи та навколишнього середовища.

Основними уточнювальними поняттями є людина та її зв'язок із будівлею та відчуття внутрішнього благополуччя. 17. Було виявлено, що багато штучних матеріалів можна замінити. Наприклад, бетон можна замінити соломою, деревом, бамбуком, переробленим пластиком, міцелієм і залізом.

Представлені меблі, які можуть бути виготовлені з ротанга, джуту, морської трави, килими з вовни, наволочки з бавовни, вази з астеракотто.

18. Проаналізовано охорону праці, де розроблено нормативні документи та закони, що визначають обов'язкові вимоги, яким повинні відповідати працівники, також проаналізовано законодавство про охорону навколишнього середовища та встановлено

обов'язкові екологічні вимоги.

19. Спроектовано необхідні плани, які включають все: габаритний план, план розбирання та монтажу, план меблів, функціональне зонування, покриття підлоги, стелю та освітлювальне обладнання, розроблено концепцію музейно-виставкового комплексу, а також його колорит. палітра, освітлювальне обладнання та меблі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Базима Б.А. Психологія кольору: теорія та практика/Б.А.Базима.-,2005.-С.205
2. Балбек В., Доступне середовище: метод. Поради/В.Балбек, [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mmg.sidaa.org/>
3. Белкін А. Н. Міський ландшафт / О.М. Белкін. - М.: Вища школа, 1987. - С. 110
4. Будівельні матеріали та екологія URL: <https://tatos-bud.com.ua/stroitelnie-materiali-s-tochki-ekologii-22.html>
5. Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди: ДБНВ.2.2-9:2009. – [Чинні від 01-07-2010]. – К.: Мінрегіонбуд України, 2009. – С.47
6. Будинки і споруди. Інклюзивність будівель споруд: ДБНВ.2.2-40:2018. – [Чинні від 2019-04-01]. – К.: Мінбуд України, 2019. – С.68
7. Будинки і споруди. Культурно-видовищні та дозвіллі заклади: ДБНВ.2.2-16-2005. – [Чинні від 2006-4-01]. – К.: Держбуд України, 2005. – С.133
8. Вайдахер Ф. Загальна зоологія/Ф.Вайдахер// посібник. – Л.: Літопис, 2005. – С.628
9. Васильченко О.В. Основи архітектури і архітектурних конструкцій/ О.В.Васильченко-Навчальний посібник. – Х.: УЦЗ України, 2007. – С.257
10. Використання полімерів у побуті URL : <https://city-adm.lviv.ua/news/society/emergency/239769-vykorystannia-polimeriv-u-pobuti>
11. Вплив будівництва на довкілля URL : https://pidru4niki.com/70557/ekologiya/vpliv_budivnitstva_dovkillya
12. Вплив полімерних матеріалів на здоров'я людини та довкілля URL : <https://uahistory.co/pidruchniki/savchin-chemistry-10-class-2018-standard-level/34.php>
13. Гельфонд А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: Учеб. Пособие/А.Л.Гельфонд. – М.: Архитектура-С, 2006. – С.280

14. Гнатюк Л.Р. Особливості формоутворення модульних меблів-трансформерів/Л.Р.Гнатюк,М.Л.Драга//Теорія та практика дизайну. Збірник наукових праць.
–Вип.3.–К.:НАУ,2013.–С.15-22.
15. Дримова Л.В. Теоретичні та методичні основи архітектурного проектування. Типологія будівель та споруд / Л.В. Дримова // конспект лекцій.- С. 1-7016. Екологічні квартири: як зробити сучасний еко-стиль URL : <https://www.remontlviv.top/ekolohichni-kvartyry-iaak-zrobyty-suchas/>
17. Екологічність будівельних матеріалів. Вимоги до будівельних матеріалів URL: <https://udkgazbeton.com/ua/statti/60-ekologichnist-budivelnikh-materialiv-vimogi-do-budivelnikh-materialiv>
18. Екологічний дизайн: вибір матеріалів URL : <https://zeusceramica.com/news/view/ecodesign>
19. Екологічно чисті матеріали для будівництва [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://bud-info.net.ua/materialy-dlya-budivnytstva-ta-remontu/ekolohichno-chysti-materialy-dlia-budivnytstva/>
20. Законодавчі та нормативні акти URL: <https://www.ecorivne.gov.ua/zakonodavstvo/>
21. Казаков Г.В. Сучасна світлова архітектура узагально науковому контексті / Г.В. Казаков // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». – 2007. – №585: Архітектура. – С. 49-53
22. Катернога М. Т. Архитектура музейных и выставочных зданий [Текст] / М. Т. Катернога // Под ред. действ. чл. Акад. архитектуры СССР и Укр. ССР проф. Н.П. Северова канд. техн. наук А.Я. Хорхота. – К.: Изд-во Акад. архитектуры Укр. ССР, 1952. – С. 124
23. Кожаева Р. Ж. Проектирование систем освещения для музейного комплекса например Художественного музея города Томска : магистерская диссертация / Р.Ж. Кожаева // Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Институт физики высоких технологий, Кафедра лазерной и световой техники. — Томск, 2017. — С. 113

24. Климчук А.С. Модульність виставкових стендів їх комбінаторика / А.С. Климчук, Л.Р. Гнатюк // Міжнародна науково-практична конференція «Будівництво. Архітектура. Дизайн». – Х., 2021
25. Климчук А.С. Особливості дизайну середовища на засадах органічної архітектури (на прикладі робіт І. Маковеча) / А.С. Климчук, О.П. Олійник // Політ. Сучасні проблеми науки: тезидоповідей ХХ міжнар. наук. - практ. конф. студентів та молодих учених. – К.: НАУ, 2020
26. Корнійчук М. Науковість художньо-образна модуль експозиції / М. Корнійчук // Музей книги друкарства. – 2008. – С. 50-62
27. Краснощекова Н.С. Формирование природного каркаса в генеральных планах городов / Н.С. Краснощекова. – М.: Архитектура-С, 2010. – С. 175
28. Курбатов Ю.И. Архитектурные формы и природный ландшафт: композиционные связи / Ю.И. Курбатов. – Л.: Ленингр. ун-т, 1988. – С. 136
29. Лісна О. І. Декоративно-художнє освітлення архітектурного середовища: навч. посібник / О. І. Лісна // Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2010. – С. 275
30. Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель та споруд / С.М. Лінда. – Л.: НУЛП, 2010. – С. 608
31. Логанина В.И. Искусство интерьера. Современные материалы для отделки / В.И. Логанина, С.Н. Кислицына, С.М. Саженко. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. – С. 256
32. Мажура Н.В. Отделочные материалы в интерьере / Н.В. Мажура. – К.: Вицашкола, 1981. – С. 120
33. Мигунов А.С. Художественный образ: эстетический анализ / А.С. Мигунов. – М.: МГУ, 1980. – С. 97
34. Мінервін Г.Б. Дизайн. Ілюстрований словник-довідник / Г.Б.
35. Мінервін, В.Т. Шимко, О.В. Єфімов. - М.: Архітектура - С, 2004. - С. 288

35. Музеєзнавство. Класифікація музеїв України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://megalib.com.ua/content/7956_14_Klasifikaciya_myzeiv_Ukraini.html
36. Нойферт Э. Строительное проектирование / Пер. с нем. К. Ш. Фельдмана, Ю. М. Кузьминой; Под ред. З. И. Эстровой и Е. С. Раевой. 2-е изд. М.: Стройиздат, 1991. – С. 392
37. Нормативна база URL : <https://eco.cg.gov.ua/index.php?id=15803&tp=1&pg=>
38. Особливості впливу будівництва на навколишнє середовище URL : <http://eprints.kname.edu.ua/29265/1/23.pdf>
39. Олійник Г. С. Еко-стиль в сучасному інтер'єрі / Г. С. Олійник // Resource-Saving Technologies of Apparel, Textile & Food Industry. – С. 161-162
40. Олійник О. П. Основи дизайну інтер'єру: навч. посіб. / О. П. Олійник, Л. Р. Гнатюк, В. Г. Чернявський. – К.: НАУ, 2011. – С. 228, іл.
41. Олійник О. П. Теорія та концепції дизайну: навч. посіб. / О. П. Олійник. – К.: НАУ, 2020. – С. 256, іл.
42. Органічна архітектура: будинок ландшафт [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.magazindomov.ru/2020/10/24/organicheskaya-arhitektura-dom-landshaft-v-podmoskove/>
43. Паркалаба В. О. Використання екологічних матеріалів в інтер'єрі дизайн-студії / В. О. Паркалаба, Г. С. Олійник // Збірник тез доповідей ІХ Міжнародної науково-технічної конференції молодих учених та студентів „Актуальні задачі сучасних технологій“, 25-26 листопада 2020 року. — Т.: ТНТУ, 2020. — Том 1. — С. 32–
44. Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги: ДБН В.1.1-7:2016. – [Чинні від 2017-06-01]. – К.: Мінрегіонбуд України, 2017. – С. 39
46. Поляков Т. П. Мифология музейного проектирования или Как делать музей? – 2 / Т. П. Поляков. – М.: Росс. ин-т культурологи, 2003. – С. 456
47. Природне штучне освітлення: ДБН В.2.5-28:2018. – [Чинні від 2019-03-01]. – К.: Мінрегіон України, 2018. – С. 137

48. Про охорону навколишнього середовища URL
:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text>
49. Рунге В.Ф. Ергономіка та обладнання інтер'єру/В.Ф. Рунге, Ю.П. Манусевич. - Архітектура-С, 2006. - С. 160
50. Рутинський М.Й. Музеєзнавство: Навч. посіб./М.Й. Рутинський, О.В. Стецюк. - К.: Знання, 2008. - С. 428
51. Салата О.О. Основні музеєзнавства: навчально-методичний посібник/О.О. Салата. - Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2015. - С. 164
52. Смирний Д.В. Дизайн експозиційної площини: композиційний аспект [Стаття] Смирний Дмитро Вагіфович ; М-во освіти і науки України ; Київ. нац. ун-т будівництва і архітектури. - Київ, 2018. - С. 186-194
53. Смирний Д.В. Дизайн музейної експозиції: композиційний та ергономічний аспекти [Автореферат] : автореф. дис. канд. техн. наук : 05.01.03 / Смирний Дмитро Вагіфович // М-во освіти і науки України. - Київ. нац. ун-т будівництва і архітектури. - Київ, 2018. - С. 186-193
54. Степанов Н.Н. Цветвинтерьер / Н.Н. Степанов. - К.: Вицашкола, 1985. - С. 184
55. Трегубов К.Ю. Типологічні особливості музеїв та поліфункціональних музейних комплексів / К.Ю. Трегубов. - Сучасні проблеми архітектури та містобудування, Випуск 32, К.: 2013. - С. 485-491
56. Федор О. Екологічність сучасних матеріалів в оздобленні інтер'єру / О. Федор // Ерделівські читання. - 2011. - С. 245-250

57. Хадсон К. Влиятельные музеи / Кеннет Хадсон; [переклад з англ. Л. Мотильов]. – Новосибирск: Сибирский хронограф, 2001. – С. 194
58. Харитонов А. А. Функціонально-технічні особливості проектування музейних будівель: Автореф. дис. канд. архіт.: 18.00.02 / А. А. Харитонов; Київ. нац. ун-т буд-ва і архіт. — К., 2005. — С.
59. Художній музей Мілвокі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D1%83%D0%B4%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D1%96%D0%B9_%D0%BC%D1%83%D0%B7%D0%B5%D0%B9_%D0%9C%D1%96%D0%BB%D0%B2%D0%BE%D0%BA%D1%96
60. Цигичко С. П. Екологія в архітектурі і містобудуванні : навч. посібник / С. П. Цигичко; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х: ХНАМГ, 2012. – С. 146
61. Шидловський І. В. Історія музейної справи та зоологічних музеїв університетів України / за ред. Й. В. Царика / І. В. Шидловський. – Л. : ЛНУ ім. Івана Франка, 2012. – С. 112
62. Шимко В. Т. Архитектурное формирование городской среды: Учебное пособие для архитектурных специальностей вузов / В. Т. Шимко. – М.: Высшая школа, 1990. – С. 223
63. Шейчук В. В., Поліщук Н. П. Обслуговування людей з обмеженими можливостями: метод. поради / В. В. Шейчук, Н. П. Поліщук. – Х.: ОУНБ ім. М. Островського, 2013. – С. 50

65. Як матеріали актуальні в дизайні інтер'єру 2017? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://vr-expert.com.ua/interier-kvartiru-2017/>
66. Яковець І.О. Експозиційне обладнання музеїв та виставок: характеристика основних типів / І.О. Яковець // Вісник ХДАДМ: Зб. Наук. пр. - Харків: ХДАДМ, 2012. - №15 – С.46-
67. 8 дивовижних музеїв України, які варто відвідати хоча б заради житті [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://suspilne.media/134037-amerikanec-podaruvav-muzeu-na-ternopilsini-svou-kolekciu-lemkivskih-stroiv/>
68. 8 природних матеріалів для теплого та справжнього інтер'єру [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://uk.useful-plants.net/6882083-8-natural-materials-to-adopt-for-a-warm-and-authentic-interior>
69. Theory and practice [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://theoryandpractice.ru/posts/8712-gallery-lightning?_escaped_fragment_=%2F
70. Прозатвердження Правила орони праці для працівників музеїв
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0125-15#Text>
71. Прозатвердження Правил пожежної безпеки для закладів, підприємств та організацій культури
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0011-95#Text>
72. Карпов В.В., Денисюк Ж.З. Формування мистецьких музейних колекцій : визначення оціночної вартості музейних предметів: навч. посіб. Київ: НАКККІМ, 2020. 112 с.
73. Карпов В.В., Соціологія музею: презентація натлі простору і часу / за заг. ред. д.і.н., Карпова В.В.К.: Видавець Олег Філюк, 2015. 216 с.