

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ АРХІТЕКТУРИ, БУДІВНИЦТВА ТА ДИЗАЙНУ
КАФЕДРА ДИЗАЙНУ ІНТЕР'ЄРУ

ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ

Завідувач кафедри

_____ О.П.Олійник

« ____ » _____ 2021 р.

ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ

(ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА)

ВИПУСКНИКА ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЮ «БАКАЛАВР»
ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 022 «ДИЗАЙН»
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ «ДИЗАЙН»

Тема: «ДИЗАЙН ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА МІСЬКОЇ
БІБЛІОТЕКИ У БІЛІЙ ЦЕРКВІ»

Виконавець: студентка групи 401 _____ Приходько Юлія Валентинівна

Керівник: старший викладач ККТДіГ _____ Обуховська Любава Василівна

Нормоконтролер: старший викладач КДІ _____ Москальцов А.Ю.

Київ 2021

НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет архітектури, будівництва та дизайну

Кафедра дизайну інтер'єру

Галузь знань 02 «Культура і мистецтво»

Спеціальність 022 «Дизайн»

Освітньо-професійна програма «Дизайн»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

_____ О.П.Олійник

« _____ » _____ 2021 р.

ЗАВДАННЯ

на виконання дипломного проекту

Приходько Юлія Валентинівна

(прізвище, ім'я, по батькові випускника в родовому відмінку)

1. Тема дипломного проекту «Дизайн предметно-просторового середовища бібліотеки у Білій Церкві»

затверджена наказом ректора від « 24 » 03 2021 р. № 472/ст.

2. Термін виконання проекту: з 11.05.2021 по 18.06.2021

3. Вихідні дані до проекту:

технічне завдання, генеральний план ділянки, плани поверхів, розрізи

4. Зміст пояснювальної записки:

завдання на виконання дипломного проекту, реферат, зміст, вступ, три розділи основної частини, висновки, список використаних джерел, додатки.

5. Перелік обов'язкового графічного (ілюстративного) матеріалу:

схема генплану з благоустроєм території, план до та після перепланування, зонування простору, план з розташуванням меблів, плани стелі та підлоги, розгортки стін приміщень, перспективні зображення інтер'єрів, креслення авторських розробок предметів наповнення інтер'єру, фото макетів, роздатковий матеріал.

6. Календарний план-графік

№ пор.	Завдання	Термін виконання	Відмітка про виконання
1.	Зібрати матеріали щодо світової та вітчизняної практики, вимог до проектування дизайну бібліотеки	11.05.2021 – 17.05.2021	
2.	Виконати пошукові ескізи закладу	17.05.2021 – 19.05.2021	
3.	Розробити дизайн-концепцію інтер'єрів бібліотеки та план благоустрою	17.05.2021 – 19.05.2021	
4.	Розробити поповерхові плани, виконати розстановку меблів відповідно до функціонального зонування	20.05.2021 – 26.05.2021	
5.	Виконати плани підлоги з підбором необхідних підлогових покриттів	23.05.2021 – 26.05.2021	
6.	Виконати плани стелі з розташуванням освітлювальних приладів	23.05.2021 – 26.05.2021	
7.	Виконати розгортки стін приміщень	27.05.2021 – 05.06.2021	
8.	Виконати візуалізацію інтер'єрів у комп'ютерній 3D графіці	27.05.2021 – 09.06.2021	
9.	Виконати робочі креслення розроблених об'єктів	05.06.2021 – 07.06.2021	
10.	Виконати макети розроблених об'єктів	08.06.2021 – 11.06.2021	
11.	Оформити пояснювальну записку до диплому згідно затверджених вимог	27.05.2021 – 03.06.2021	
12.	Виконати компоування планшетів	01.06.2021 – 03.06.2021	
13.	Скомпонувати папку дипломного проекту та підготувати роздатковий матеріал	10.06.2021 – 13.06.2021	
14.	Підготувати доповідь захисту та презентацію у PowerPoint	14.06.2021 – 18.06.2021	

7. Консультанти з окремих розділів

Назва розділу	Консультант (посада, П.І.Б.)	Дата, підпис	
		Завдання видав	Завдання прийняв

8. Дата видачі завдання: « 11 » травня 2021 р.

Керівник дипломного проекту

_____ Обуховська Л.В.
(підпис керівника) (П.І.Б.)

Завдання прийняв до виконання

_____ Приходько Ю.В.
(підпис випускника) (П.І.Б.)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до дипломного проекту «Дизайн предметно-просторового середовища міської бібліотеки у Білій Церкві» складається з: 68 сторінок тексту, 32 рисунків, 10 таблиць, 23 використаних джерел, 1 додатку.

Ключові слова: БІБЛІОТЕКА, ДИЗАЙН, ЕКОСТИЛЬ, ВІКОВІ КАТЕГОРІЇ.

Актуальність проектування полягає в тому, що потрібно визначити специфіку та концепцію закладу, зрозуміти які бібліотеки будуть цікавими в дизайні і наповненні необхідною інформацією. Своєрідність дизайну спеціального обладнання, меблі, оригінальні кольорові рішення, знахідки в організації освітлення створюють індивідуальний образ, характерний для кожного бібліотечного приміщення. Еволюція форм і функцій бібліотечних будівель підтверджує наміри зарубіжних країн вкладати кошти в естетичне та функціональне оновлення бібліотечно-інформаційного середовища. Сучасна бібліотека – це не просто книгозбірня, а інформаційний та краєзнавчий центр. Комп'ютерна техніка й засоби зв'язку дають можливість бібліотекам з економічною вигодою для себе переорієнтуватися зі стратегії володіння важливими інформаційними ресурсами до забезпечення доступу до неї.

Об'єкт проектування: міська бібліотека у Білій Церкві.

Предмет проектування: дизайн інтер'єрів бібліотеки у Білій Церкві.

Мета: визначення композиції, функціонального зонування, художньо-образних характеристик бібліотеки та розробка власного дизайну інтер'єру чотирьох поверхової бібліотеки.

Методи проектування: протягом роботи були розглянуті вимоги проектування та класифікація бібліотек, проаналізовано зарубіжний та вітчизняний досвід проектування бібліотек та їх дизайн, розроблені креслення та візуалізації методом комп'ютерного 3d-моделювання та макетування у матеріалі.

Практичне значення проектування полягає в розробці планування та формування екостилю в інтер'єрі, що може бути використане при проектуванні бібліотек.

ЗМІСТ

ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1. СУЧАСНИЙ СТАН ПРОЕКТУВАННЯ БІБЛІОТЕК	10
1.1. Історія бібліотеки як закладу, її оснащення та осучаснення	10
1.2. Класифікація бібліотек.....	20
1.3. Аналіз кращих зразків вітчизняних та закордонних проєктів.....	21
Висновки до 1-го розділу.....	37
РОЗДІЛ 2. НОРМАТИВНА БАЗА ПРОЕКТУВАННЯ БІБЛІОТЕК	38
2.1. Нормативна документація по бібліотеках.....	38
2.2. Основні технологічні процеси та функціонально-просторове вирішення.....	39
2.3. Ергономіка бібліотечних приміщень.....	47
Висновки до 2-го розділу.....	54
РОЗДІЛ 3. ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРІВ МІСЬКОЇ БІБЛІОТЕКИ У БІЛІЙ ЦЕРКВІ	55
3.1. Загальні положення та вихідні дані.....	55
3.2. Простір до перепланування	56
3.3. Планувально-зонувальне рішення	56
3.4. Дизайн-концепція закладу і кольорова гамма	57
3.5. Підбір матеріалів, меблів, обладнання, освітлення	58
3.6. Авторські розробки	58
3.7. Обґрунтування концепції фірмового стилю та вибору його носіїв для бібліотеки	59
Висновки до 3-го розділу.....	63
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ	64
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	65
ДОДАТКИ	68

ВСТУП

Бібліотека – це інформаційний, культурний, освітній заклад, який збирає та зберігає документи, книги для загального користування, а також проводить довідково-бібліографічну роботу. Найпоширеніші види бібліотек: медіатека, бібліотека-депозитарій, бібліобус, електронна бібліотека. Сьогодні бібліотеки – це складний комплекс різноманітних за своїм призначенням культурно-просвітницьких приміщень. Окрім власне бібліотек, вони включають такі приміщення: конференц-зали, кінозали, лекційні аудиторії, медіа-центри.

Сучасний стан бібліотек Україні бажає бути кращим. Сьогодні питання з приводу гарантування прав громадян України на комфортні бібліотечні послуги серйозне: 26% приміщень бібліотеки не опалюються, майже 2% не мають освітлення. Ця тенденція зберігається протягом тривалого часу. Є райони, де кількість неопалюваних бібліотечних кімнат сягає майже 50%. Лише 21% приміщень бібліотеки мають пандуси, ліфти та пристосовані для обслуговування людей з обмеженими можливостями. Розташування бібліотек на другому чи третьому поверхах будівель, як правило, унеможливує обслуговування цієї категорії населення. Лише 38% публічних бібліотек в Україні мають комп'ютери. За регіонами цей показник коливається від 56% до 30% публічних бібліотек, що забезпечують доступ до інтернету своїм користувачам. Серед сільських бібліотек лише 19,6%. За останні роки значно зменшилось відвідування цих закладів, адже більшість з них не дають достатньо комфортні умови, а от стан закордонних бібліотек значно кращий. З другої половини XIX і протягом всього XX століття в зв'язку з прискоренням науково-технічного прогресу спостерігалася прискорена організація бібліотек, особливо масових. До кінця XX століття в усьому світі були створені розвинені мережі публічних та наукових бібліотек.

В даний час найбільшими бібліотеками світу є Національна бібліотека Росії в Санкт-Петербурзі, Державна бібліотека Росії в Москві, Бібліотека Конгресу у Вашингтоні, бібліотека Британського музею в Лондоні та інші. Загалом, масштаби сучасних бібліотек дуже значні. На сьогоднішній день у світі існує 570 тис. бібліотек, з них 270 тис. є загальнодоступними, близько 348 тис. є в Росії.

Користувачами публічних бібліотек у світі є 1 млрд. 700 тис. осіб. Тому кожен третій громадянин світу є читачем публічної бібліотеки. Виявляється, сучасні читачі - це набагато більше, ніж навіть користувачі мобільних телефонів. Загальний фонд публічних бібліотек Росії налічує понад 696 млн. Одиниць зберігання, у Франції - 310 млн. (тобто в 2 рази менше), у Німеччині - 307 млн., У США Цей показник становить 1 млрд. 799 тис. Середній запас книг з Бібліотечні книгозбірні на одну особу в Росії, Данії та Норвегії становлять близько 5 одиниць, у Німеччині - 1,5 одиниці. А охоплення бібліотечними послугами в Росії перевищує 35%, у Норвегії 24%, у Франції 20%, у Німеччині 10%. Відвідуваність публічних бібліотек у Росії становить - 3, у Німеччині - понад 3,5, у США - 4, в Австрії - близько 0,6, у Чехії - 1,6. За даними ЮНЕСКО, загальна кількість книг, виданих у світі у 2000 р., становила близько 1 млн. назв, що майже вдвічі перевищує кількість книг, що видаються щороку в середині 1970-х.[5]

Актуальність теми: так як головним завданням бібліотек завжди було збирання, зберігання, поширення, виробництво та використання загальнодоступної інформації то на сьогодні бібліотеки повинні ще перетворювати інформацію в цінний національний потенціал, від якого може залежати сталий розвиток усього суспільства. Необхідно враховувати і те, що в наш час значно змінюються способи творення інформації її дуже легко знайти на електронних ресурсах отже більшість людей просто не хочуть шукати щось в книгах. Для того щоб привернути увагу суспільства до бібліотек потрібно розкрити сенс і специфіку цих закладів, зрозуміти які бібліотеки будуть цікавими в дизайні і наповненні необхідною інформацією, дослідити їх розвиток, історію, проаналізувати вітчизняні та закордонні проекти. Сучасна бібліотека – це не просто книгозбірня, а інформаційний та краєзнавчий центр. Комп'ютерна техніка й засоби зв'язку дають можливість бібліотекам з економічною вигодою для себе переорієнтуватися зі стратегії володіння важливими інформаційними ресурсами до забезпечення доступу до неї.

Об'єкт проектування: міська бібліотека у Білій Церкві.

Предмет проектування: дизайн інтер'єрів бібліотеки у Білій Церкві.

Мета: визначення композиції, функціонального зонування, художньо-образних характеристик бібліотеки та розробка власного дизайну інтер'єру чотирьох поверхової бібліотеки.

Методи проектування: протягом роботи були розглянуті вимоги проектування та класифікація бібліотек, проаналізовано зарубіжний та вітчизняний досвід проектування бібліотек та їх дизайн, розроблені креслення та візуалізації методом комп'ютерного 3d-моделювання та макетування у матеріалі.

Практичне значення проектування полягає в розробці планування та формування екостилю в інтер'єрі, що може бути використане при проектуванні бібліотек.

РОЗДІЛ 1. СУЧАСНИЙ СТАН ПРОЕКТУВАННЯ БІБЛІОТЕК

1.1 Історія бібліотеки як закладу, її оснащення та осучаснення

Бібліотеки виникли в глибоку давнину. У середині VII ст. до н.е. при палаці асирійського царя Аштурбаніпала в Ніневії малося велике зібрання глиняних таблиць. З найдавніших бібліотек найбільш популярними були Олександрійська бібліотека, заснована Птолемеєм, та Пергамська бібліотека, заснована в III ст. до н.е.... Олександрійська бібліотека була відремонтована протягом декількох століть і увійшла в історію як найбільше сховище книг. Єгипетські чиновники вилучили з бібліотеки всі імпортовані грецькі сувої. Кожен корабель, який приїжджав до Олександрії, якщо мав літературні твори, повинен був продати їх бібліотеці або надати для копіювання. Вартові бібліотеки переписали всі книги, щодня працювали сотні рабів, переписуючи тисячі сувоїв. Вже до першого століття до н.е. Олександрійська бібліотека налічувала до 700 тисяч папірусних сувоїв. Серед них була колекція праць філософів та вчених з усього світу. Бібліотека зберегла твори різними мовами. Вважалося, що у світі не було жодної цінного твору, або його копії якого не було в Олександрійській бібліотеці. Заклад був відкритий для всіх, він вважався священним місцем. Перед входом у водосховище була проведена церемонія очищення. Існує багато легенд про смерть Олександрійської бібліотеки. Вцілілі скарби лягли в основу розвитку інтелектуальних спільнот ісламського та християнського середньовіччя [11].

У Західній Європі в часи раннього середньовіччя бібліотеки існували у великих монастирях і храмах. В епоху Відродження кількість бібліотек зростає. Це пов'язано з розвитком культури та друкарства. На той час бібліотеки були місцем зберігання рідкісних книг. Їх діяльність полягала у зберіганні книг та рукописів відвідувачів. У XVII-XVIII ст. бібліотеки виникли в багатьох країнах, а згодом набули національного та світового значення. Імена талановитих вчених, які віддали багато енергії для їх розвитку, пов'язані з європейськими бібліотеками XVI-XVII століть. Один з них - француз Габріель Ноде (1600-1653). У 1627 р. У 1627 році Ноде видав книгу "Поради щодо організації бібліотек", яка набула широкого поширення в

Європі і довгий час служила настільною книгою для бібліотекарів. Процес появи великих національних та університетських бібліотек тривав і в XIX ст. З другої половини XIX століття почалася організація масових бібліотек. Це спричинило зростання потреби в кваліфікованій робочій силі. Перші бібліотеки в Давній Русі - Україні почали відкриватися ще за княжих часів. Особливий розвиток книгодрукування та формування бібліотек було виграно після прийняття в 988 р. Християнства в Росії - Україні. Найбільшою і найбагатшою на той час була Софійська бібліотека в Києві, заснована в 1037 році Ярославом Мудрим. Бібліотека мала до 900 томів рукописів, це була одна з найбільших бібліотек того часу. Основою інших бібліотек були ті книги, які вийшли з майстерень собору Святої Софії, зокрема величезна бібліотека Печерського монастиря, датована кінцем XI ст. собор став головним центром культурного життя Київської Русі.

На заході України активний бібліотечний рух розпочався із утворенням Галицько-Волинського князівства у XIII століття. При дворі князя була величезна книжкова майстерня. З появою книгодрукування в середині XV ст. У всіх європейських виданнях і, звичайно, у бібліотечному бізнесі відбуваються суттєві зміни. В XVI столітті великі книгосховища з'явилися при школах в Острозі і Львові. У XVII столітті було створено бібліотеку Києво-Могелянської академії. У XVIII столітті починають з'являтися власні бібліотеки заможної української шляхти. У другій половині XIX - на початку XX ст. на заході України, яка на той час входила до складу Австро-Угорщини, існувала мережа культурно-освітніх центрів "Просвіти", діючих бібліотек. У радянські часи бібліотечний бізнес став частиною державної політики і втратив національний дух. Сьогодні в Україні тисячі бібліотечних установ. Серед найвизначніших: Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського, Національна парламентська бібліотека України, Державна дитяча бібліотека України, Державна історична бібліотека України та інші.

У 70–90-і рр. XX ст. основна увага приділялась реконструкції бібліотечних будівель, плануванню бібліотек у приміщенні, освітленні та обладнанні приміщень, планам евакуації фондів та персоналу бібліотеки в надзвичайних ситуаціях. Тому були розроблені програми для проектування бібліотечних будівель, розраховані

норми земельних ділянок для будівельних фондів та читальних місць, розраховано виробництво бібліотеки та адміністративно-господарські приміщення, безпосередньо наголошено на ергономічному напрямку в бібліотекознавстві при плануванні територій та робочих місць. У цей період особливого значення надавали інтер'єру приміщення бібліотеки: оздоблення та освітлення, кольорові рішення, художні носії, зелень, специфічні особливості дизайну інтер'єру, обладнання бібліотеки. Також вивчались теми, пов'язані з дизайном бібліотечних меблів: полички, книжкові шафи, столи, зокрема для читачів та працівників бібліотеки. На сторінках фахових видань розміщували малюнки, за якими можна було замовити бібліотечні меблі. Слід зазначити, що спеціалізовані бібліотечні меблі повинні виготовлятися на основі ергономічних показників з урахуванням навантажень, які тіло бібліотекаря повинно витримувати на робочому місці [7;9;15].

Сучасні архітектори у співпраці з бібліотекарями розробляють нормативно-технічну документацію на побудову сучасних бібліотек інформаційного суспільства. Інтер'єр відіграє важливу роль у діяльності бібліотеки: теплиці, зони відпочинку з ландшафтним видом через скляні вікна; влітку можливість вийти з бібліотеки, щоб подихати свіжим повітрям; значне використання скляних стін для зонування навколишнього середовища - все це наповнює інтер'єри легкістю і повітрям, дозволяє досягти візуального рельєфу. Оригінальність дизайну спеціального обладнання, меблів, оригінальні кольорові рішення, знахідки в організації освітлення створюють індивідуальний образ, характерний для кожної бібліотеки. Еволюція форм і функцій бібліотечних будівель підтверджує наміри зарубіжних країн інвестувати в естетичне та функціональне оновлення бібліотечно-інформаційного середовища. Однак поняття "інтер'єр" набуває дещо нового значення, що вимагає переосмислення середовища, поєднання різних функцій бібліотеки [1; 6; 15].

Позитивним рішенням у бібліотеках є організація робочих місць для людей з обмеженими можливостями та створення комплексу приміщень, де інформація стає доступною завдяки можливості безпосереднього контакту відвідувача з різними предметами, сприйняття інформації на слух або на дотик. У структуру таких

об'єктів, поряд із читальним та комп'ютерним залами, можна додати кімнати, де відвідувач може "читати" історію техніки або почуватися неприступним у звичному для зоопарку тварин. Додатковими засобами орієнтації сліпого в такому інтер'єрі є різноманітні поручні, текстура поверхні підлоги, звукові сигнали та певний зразок інформаційних матеріалів. Внутрішнє оформлення таких приміщень суттєво відрізняється від звичайного, але є багато додаткових можливостей для архітектурного проектування та розвитку, що відображає специфічні особливості використання таких об'єктів [6, 9]. Додаткові композиційні рішення в бібліотеці - це кімнатні рослини. Основним принципом у створенні квіткової композиції є дотримання масштабу: співвідношення розмірів квіткової композиції (вази з квітами, стеблами, горщиками з декоративними рослинами тощо) та розмірів кімнати. Розміщуючи рослини в бібліотеці, особливо в сервісних відділах, необхідно враховувати напрямок ліній: вертикальний або горизонтальний. Кучеряві рослини піднімаються вгору, створюючи відчуття вищих стель. В якості опори використовується розгалужена суха деревина, решітка з планки, декоративні шнури тощо. У читальному залі такі рослини будуть перекривати світло і візуально зменшувати кімнату. Якщо співробітники все-таки вирішили вибрати цей варіант для оформлення приміщення, краще використовувати стіну перед вікном або розмістити рослини над дверима. В'юнкі рослини не слід розміщувати по периметру кімнати. Професійний фітодизайн неможливий без гармонійного поєднання композицій та атмосфери бібліотеки, її інтер'єру. Оптимальним є поєднання природних кольорів: жовтий із синім, рожевий із зеленим, жовтий із зеленим. В інших випадках букет може бути занадто барвистим [2, 6].

В цілому тема будівництва бібліотечних будівель є актуальною у всьому світі, про що свідчить поява великої кількості нових предметів, що характеризуються оригінальністю та індивідуальним підходом для розробки. Використання сучасних конструкцій, оздоблювальних матеріалів, освітлення в архітектурі бібліотек дозволяє створювати нові цікаві обсяги бібліотечних будівель, в образі та архітектурній формі яких є основний зміст сучасної бібліотеки: відкритість, доступність, зручність.

На сьогоднішній день в Україні існує близько 300 бібліотек вищих навчальних закладів, приміщення та будівлі яких характеризуються незручною функціонально-планувальною організацією, неефективним архітектурно-просторовим рішенням та використанням застарілого технічного обладнання. Ці умови бібліотечної діяльності тісно пов'язані із складним історичним розвитком української освіти та держави загалом. Значну частину цих бібліотек становлять установи, засновані в радянський період, коли бібліотеки в основному розміщувались у пристосованих приміщеннях, а нове будівництво здійснювалось за типовими проектами, позбавленими індивідуальності. Бібліотечні будівлі, споруджені в Україні на початку ХХІ століття, хоч і відрізнялися наявністю нових приміщень та технічного обладнання, але, на жаль, все ще не відповідають сучасним світовим тенденціям формування бібліотечної архітектури вищих навчальних закладів. . Ф. Пашенко, Я. Мишковський, Л. Альошин, Л. Амлінський, В. Нефедов, Ю. Обросов та А. Зимоненко зробили важливий теоретичний та практичний внесок у розробку проблем проектування та будівництва бібліотечних будівель.

Зараз інтенсивне впровадження комп'ютерних технологій у сучасну діяльність бібліотек стало передумовою появи нового типу інформаційного простору - мультимедійної бібліотеки. Так називають бібліотеки, які завдяки передовим інформаційним технологіям поступово стають центрами, де зосереджуються останні досягнення в галузі інформації. Термін "медіатека" має кілька визначень, але в архітектурному аспекті він використовується для позначення організованого простору для індивідуальної та колективної роботи користувачів з інформацією в електронних носіях. Медіатека може бути структурним підрозділом традиційної бібліотеки або окремою самостійною установою, в якій інформація в електронних носіях перевершує друковану продукцію або повністю її замінює. Впровадження нових методів роботи з інформацією в бібліотеці, а також підйом глобальної мережі інтернет призвели до появи такого явища, як «електронна бібліотека», інформаційна система, що дозволяє зберігати та використовувати різні колекції електронних документів. (текстові, графічні, аудіовізуальні та ін.). завдяки глобальним мережам передачі даних в зручному для користувача вигляді. Існують також цифрові та

віртуальні бібліотеки. Бібліотечна колекція, яка має невеликий попит у користувачів, зберігається в спеціальному приміщенні або будівлі, що називається "депозитаріями". Депозитарій - це бібліотека, яка забезпечує постійне зберігання фондів бібліотеки, сформованих з документів, що мають наукову чи художню цінність, але використовуються рідко. В Україні депозитарні бібліотеки створюються на базі великих наукових бібліотек усіх установ та підрозділів для раціонального придбання їх фондів із недостатньо використаними документами в галузях знань та закріпленими за ними предметами, в кількості одного-трьох примірників. У зарубіжних бібліотеках роль зберігачів, як правило, виконують великі закриті книжкові магазини, які зберігають контрольні копії видань, що знаходяться у вільному доступі в самих бібліотеках. З метою заохочення читання різними віковими та соціальними групами була створена «бібліотека на колесах» - бібліобус - сучасний пересувний бібліотечний центр з колекцією книг, який постійно оновлюється та має доступ до інтернету, бібліотеки, юридичних та різноманітних спеціалізованих баз даних. Термін "бібліобус" говорить сам за себе: це автобус, перетворений на бібліотеку, який проходить певний маршрут.

Функціонал бібліотек на сьогодні

Технологічні функції спрямовані на досягнення цілей бібліотек за рахунок використання оптимальних технологічних рішень. Бібліотечна технологія - це сукупність взаємопов'язаних циклів, процесів та операцій для формування документальних ресурсів та обслуговування користувача. З технологічної точки зору в діяльності бібліотек можна виділити такі процеси: моделювання, придбання, облік, аналітична та синтетична обробка, зберігання, доставка документів та обслуговування споживачів, кожен з яких відповідає певній функції.

Роль моделювання полягає у створенні моделі, згідно з якою формуватимуться документальні ресурси бібліотеки. В діяльності бібліотек використовуються описові, математичні, статистичні, тематично-типологічні моделі, методи їх використання розробляються відповідно до специфічних характеристик окремих бібліотек.

Функція комплектування полягає у придбанні у різних джерел різних за формою та змістом документів, що відповідають цілям і завданням бібліотеки.

Функція бухгалтерського обліку передбачає облік усіх бібліотечних ресурсів відповідно до чинного законодавства, а також документів, що надходять у бібліотеку.

Функція аналітично-синтетичної обробки включає опис, систематизацію, об'єктивізацію, анотацію, абстрагування та інші процеси, пов'язані зі створенням пошукових зображень документів, аналітично-синтетичною обробкою їх змісту та формуванням традиційних та електронних баз даних.

Функція зберігання полягає у забезпеченні збереження документів відповідно до їх форми та умов використання.

Функція доставки ресурсів документів забезпечує доставку користувачам з місця зберігання необхідних для них документів як у бібліотеці (до відділу видачі в передплаті або в читальному залі або на одному з персональних комп'ютерів), так і поза нею, їх індивідуальне переміщення складів, ІВА, а також за допомогою електронних засобів.

Роль служби обслуговування споживачів полягає в наданні їм інформації про документи, самих документів або їх копій, організації різноманітних заходів, спрямованих на задоволення потреб користувачів. Технічне обслуговування здійснюється за допомогою організації в бібліотеці, а при необхідності поза певними структурними підрозділами, а також у режимі віддаленого доступу із використанням сучасних технічних засобів [20].

Для забезпечення своєї діяльності як системи кожна бібліотека також реалізує функцію управління, яка складається з планування, обліку та організації роботи, фінансового, матеріально-технічного та кадрового забезпечення. Деякі з цих функцій властиві як окремим бібліотекам, так і бібліотечним системам. Таким чином, у ЦБС центральні бібліотеки беруть на себе функції управління, централізованого комплектування та аналітичної та синтетичної обробки, а філії бібліотек несуть основний тягар обслуговування клієнтів. Часткова реалізація цих функцій здійснюється також регіональними та центральними бібліотеками-філіями,

формуючи свої фонди дорогими документами, відсутніми в ЦБС, надаючи послуги користувачам, потреби яких системні бібліотеки не можуть задовольнити. У деяких країнах у зв'язку з активним розвитком інформаційних технологій набули поширення корпоративні каталогізації, обмін регіональними або промисловими інформаційними ресурсами та скоординовані дії щодо обслуговування споживачів.

Бібліотеки інтегровані у всі сфери людського життя та суспільства: освіту, науку, культуру, виробництво та управління. Це єдина установа, яка забезпечує вільний доступ до інформації, знань та культурної спадщини нації та світу та сприяє освіті. У наш час все частіше можна почути вираз "Бібліотека - третє місце", "Відкритий простір бібліотеки".

У сучасному світі бібліотека перестає бути місцем, де зберігаються книги, і стає справжнім громадським комунікаційним центром, зручним та максимально зручним для відвідувачів з можливістю реалізувати власні культурні, освітні потреби та ідеї . Територія сучасної бібліотеки повинна бути багатофункціональною: з «шумними» та «тихими» зонами, з відкритими просторами та окремими зонами відпочинку.

Успішні приклади цікавого дизайну бібліотечного простору з'являються у всьому світі та в нашій країні, при організації яких використовуються такі принципи зонування, як:

- Відкриття
- комфорт,
- творчість,
- трансформація (мобільність),
- універсальність,
- чіткість (перегляд бібліотеки),
- безпека.

Заборон у бібліотеці, "табу" повинно бути якомога менше, а керівництву дій слід вибирати гасло "читач завжди правий", кажуть німецькі бібліотекарі. Простір сучасної бібліотеки є зоною уваги, більша частина якої пов'язана з новими інформаційними технологіями. Зрештою, більшість відвідувачів приходять до

бібліотеки не лише для читання книг, а для доступу до інформації через мобільні пристрої - смартфони, планшети та ноутбуки.

Усі бібліотеки Фінляндії мають безкоштовний доступ до Інтернету. Музика, фільми, ігри, мовні курси, аудіокниги ... і все це безкоштовно та доступно. Сучасні німецькі бібліотеки приваблюють громадян не лише багатою колекцією літератури, але й можливістю користуватися новітніми інформаційними аудіопродуктами. Завдяки виставковій та музейній діяльності, участі найвідоміших письменників та діячів культури у масових заходах німецькі бібліотеки стали улюбленим місцем зустрічей людей різного віку. Спеціально для них створені затишні куточки для відпочинку, де можна обговорити новинки літератури та познайомитися з бібліологами.

Найуспішніша спроба поєднати основне призначення бібліотеки з функцією популярного місця проведення зустрічей та спілкування була зроблена в новому приміщенні Штутгартської муніципальної бібліотеки. У 2011 році ця найпопулярніша бібліотека Німеччини переїхала в сучасний будинок, який за формою нагадує всесвітньо відому іграшку минулого століття - кубик Рубік. У просторих кімнатах дев'ятиповерхового будинку є відкриті полиці з книгами, розташованими вздовж стін. Дизайн бібліотеки включає ландшафтний сад, атракціон, тренажерний зал, ігрові кімнати тощо. Такі бібліотеки, наприклад, діють у місті Івакі (Японія), Геркулесі (Каліфорнія, США) та ін. місць.

Прикладом сучасної організації бібліотечного простору може бути проект **«БібліоSmileSity: інформаційно-пізнавальний центр дозвілля»** КЗК «Центральна бібліотека імені І. С. Тургенєва ЦБС Комінтернівський район м. Харкова», який передбачає зонування простору бібліотеки, створення комфортних умов для користувачів Центральної дитячої бібліотеки.

БібліоSmileSity: - це зручний, доброзичливий та технічно обладнаний інформаційно-пізнавальний центр у бібліотеці, який має багато ресурсів для навчання, повсякденного життя та відпочинку: Інтернет, книги, музика, відео, цікаві події. Це місце, де можна поспілкуватися з друзями, провести ділову зустріч, взяти участь у культурно-розважальних заходах. Користувачі зможуть переглядати та

обговорювати фільми, створювати презентації, відео, представляти свій інформаційний продукт, слухати музику, співати тощо.

Мета проекту: Створити новий формат бібліотеки шляхом зонування бібліотечного простору, де діти поєднуюватимуть знання із дозвіллям та творчим розвитком, спілкуватимуться, навчатимуться, гратимуть, проводитимуть більше вільного часу в бібліотеці, що збільшить попит на бібліотеку для громад.

БібліоSmilSity об'єднує п'ять зон бібліотечного простору «SityBooks», «Sityгра», «On-lineSity», «Sityфільм» та «Sityмузика».

SityBooks, де знаходиться рецепція (відділ бібліотеки), реєструє нових читачів та видає книги, тут можна знайти книги для дорослих та дітей різного віку, роботи за шкільною програмою, енциклопедії, найкращі твори української та зарубіжної літератури. Батьки, які приїжджають у цю місцевість зі своїми дітьми, отримують від бібліотекаря рекомендації щодо дитячого читання, вони зможуть знати новітні книги, а також самостійно здобувати художню та навчальну літературу.

"On-lineSity" - зона інтернету та Wi-Fi, оснащена сучасними комп'ютерними технологіями, користувачі зможуть працювати на комп'ютері, створювати документи, користуватися електронною поштою, слухати аудіокниги, спілкуватися онлайн. У цьому ж районі будуть створені спеціальні кімнати з прозорими дверима, де ви зможете працювати над будь-яким проектом або просто просто усамітнитися, щоб зробити електронну презентацію, підготувати все та виконати письмові роботи, що вимагають концентрації та тиші.

«Sityгра» - місце психологічної розрядки для користувачів, де можна поспілкуватися з друзями, взяти участь у культурних заходах та розвагах, різноманітних інтерактивних освітніх програмах, інтелектуальних та розважальних іграх. Ця зона буде обладнана зручними м'якими меблями, яскравими кольорами, м'якими іграшками, настільними іграми, найцікавішими журналами та книгами.

Наявність такої території дозволить батькам маленьких дітей користуватися послугами бібліотеки, залишаючись разом. Батьки зможуть посидіти та відпочити у цій зоні зі своїми дітьми, а також залишити свою дитину під наглядом бібліотекаря та знайти заняття у будь-якому іншому приміщенні бібліотеки. Поки батьки

вибирають книги, практикуються з дитиною, читають дитячі книги, малюють з дитиною, щоб прочитати книгу, погортати дитячий журнал або пограти в настільну гру.

«**Sityфільм**» стане відкритим простором для всіх любителів кіно. Будуть презентації, покази та обговорення фільмів. Ви також можете брати участь у творчих конкурсах, пов'язаних із створенням фільмів, знімати фільми, монтувати своє відео, представляти його в бібліотеці та розповсюджувати в Інтернеті.

«**Sityмузика**» - це місце, пов'язане з музикою, ви можете шукати та слухати записи улюбленої музики, "завантажувати" популярні мелодії, брати участь у музичних іграх, співати караоке.

Користувач, який заходить до бібліотеки, повинен отримувати не лише інформацію чи послуги, а й доброту, гумор, позитив.

Тому «багаторівневі» моделі, створені в бібліотеках із зонами роботи та відпочинку, будуть краще відповідати потребам та інтересам користувачів, де кожен займатиме свій рівень: певну територію «відкритого» простору. У цьому випадку зонування не має "жорстких" меж, і кожен читач, за бажанням, може вільно переходити з одного рівня на інший, поки не знайде найбільш зручне місце. Ви із задоволенням відвідаєте бібліотеку, де комфортно, затишно та сучасно, не лише завдяки інноваційним методам роботи, а й сучасному зовнішньому вигляду, внутрішньому функціональному дизайну, креативній та доброзичливій атмосфері.

1.2 Класифікація бібліотек

Бібліотеки класифікуються за *призначенням* на :

- універсальні (публічні);
- наукові;
- спеціалізовані.

Інший критерій класифікації є їх *територіальна належність*:

- державного значення;
- обласні;
- міські (загальноміські);

- районні.

Також бібліотеки класифікуються за *групами*, які визначаються згідно з *об'ємами фондів* або *тисяч одиниць зберігання*:

- найбільші - більше 5 млн. одиниць зберігання;
- великі - від 1 до 5 млн.;
- середні – від 200 тис. до 1 млн.;
- малі – від 5 до 50 тис.

Бібліотеки розміщують в окремих спеціальних приміщеннях (з місткістю не менше як 25 тис. томів), вони можуть бути розташовані у вбудовано-прибудованих спорудах, а також у складі комплексу інших споруд (університетів, шкіл, клубів) [14].

Зведену класифікацію бібліотек наведено у табл.1.1.

1.3. Аналіз кращих зразків вітчизняних та закордонних проектів

1. Наукова бібліотека, ЛНУ ім.І.Франка (рис.1.1)

Країна: Україна (Львів)

Рік заснування: 1608

Таблиця 1.1

Звідна класифікаційна бібліотек

Група	Об'єм фондів, тисячі одиниць зберігання	Призначення і територіальна належність
I. Найбільші	Більше 5000	Універсальні (публічні), наукові, спеціалізовані бібліотеки державного значення
II. Великі	1000–5000	Універсальні (публічні), наукові, спеціалізовані бібліотеки обласного значення
III. Середні	200–1000	Центральні міські і обласні бібліотеки
IV. Невеликі	50–200	У місті: загальноміські (у малих містах), міські адміністративного району, міські житлового району У сільській місцевості: районні в адміністративному центрі
V. Малі	5–50	У місті: бібліотеки житлового району, пункти обслуговування (філіальні бібліотеки мікрорайону, житлової групи) У сільській місцевості: центральні сільські бібліотеки, у населеному пункті – адміністративному центрі, пункти обслуговування (філіальні бібліотеки у населеному пункті)



Рис.1.1. Інтер'єр Наукової бібліотеки

Наукова бібліотека була заснована як навчальна книгозбірня школи при Єзуїтському колегіумі. Там зберігаються славетні наукові традиції мислителів давніх епох, творців модерної української культури та державності вже понад 400 років. На сьогодні понад 3 млн книг у фондах, рідкісні рукописи та стародруки, сучасна література із різних галузей знань та електронні ресурси з оцифрованими матеріалами знаходяться в цій бібліотеці. Є такі приміщення як головний читальний зал, студентський простір, читальний зал для наукових працівників та комп'ютерна лабораторія, читальні зали періодики та відділу рідкісної книги (рис.1.2) [8].

2. Бібліотека Дельфтського університету (рис.1.3)

Країна: Нідерланди

Рік заснування: 1997

Розробляли проект: архітектурне бюро Месапоо

Розташування бібліотеки найстарішого технологічного університету в Нідерландах знаходиться на внутрішньому дворі навчального закладу. Вона становить собою незрозумілу конічну споруду, що здіймається над пагорбом.

Доволі цікавий ландшафтний дизайн має ця бібліотека. Дах покритий газоном, який слугує природнім ізолятором, влітку тут можна відпочивати й засмагати на сонці. Будівля увінчана сталевим прозорим куполом на вершечок якого можна піднятися (рис.1.4) [3].

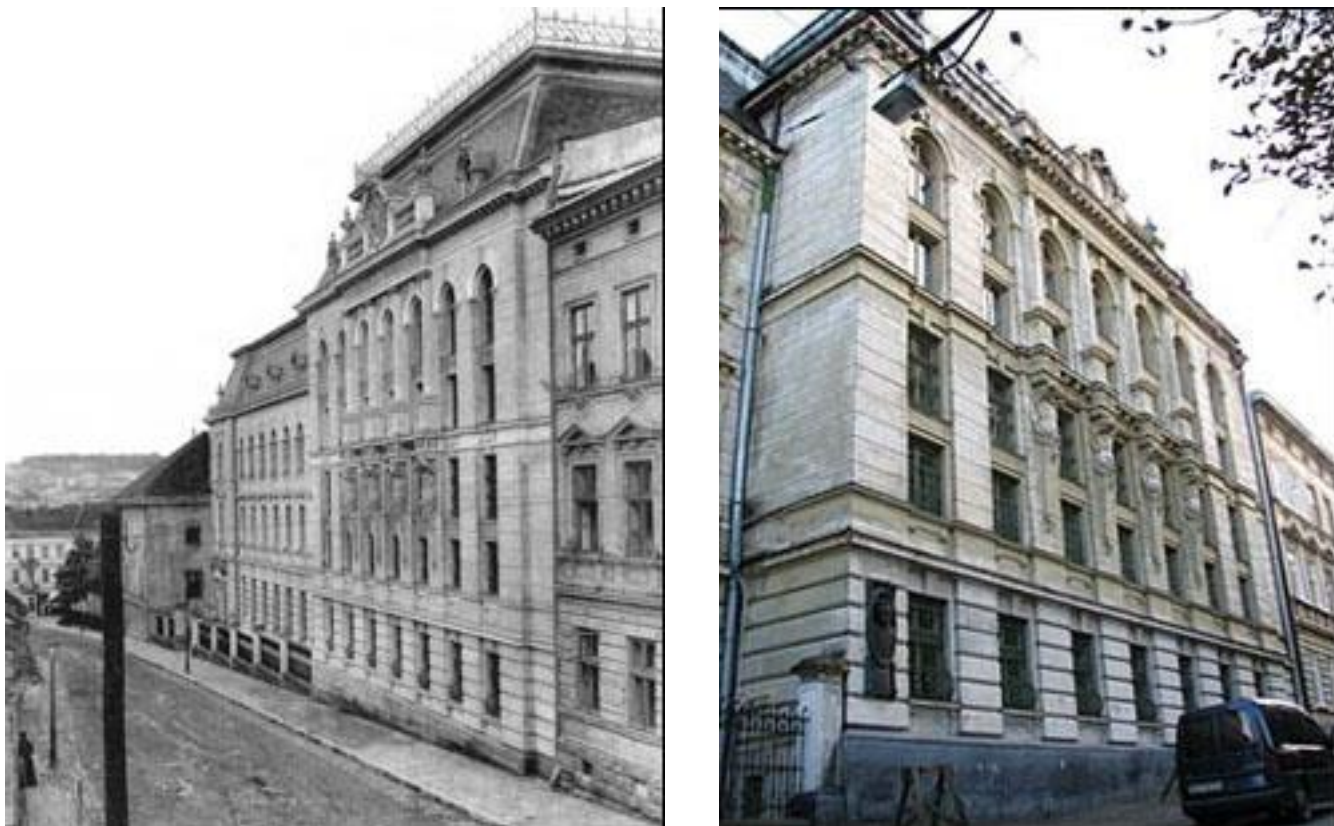


Рис.1.2. Фасад Наукової бібліотеки

3. Філологічна бібліотека Вільного університету

Країна: Німеччина (Берлін)

Рік відкриття: 2005

Архітектор: Норман Фостер

В берлінському районі Далем розташована філологічна бібліотека Вільного університету Берліна - це масштабні збори праць з філології, мовознавства та літературознавства (рис.1.5.). Фонди бібліотеки нараховують близько 700 000 позицій (рис.1.6). Форма створеною споруди нагадує людський мозок який є символом розуму і знань, тому в народі його охрестили "Берлінський мозок". Сама будівля є результатом перебудови вже існуювального на цьому місці комплексу [21].

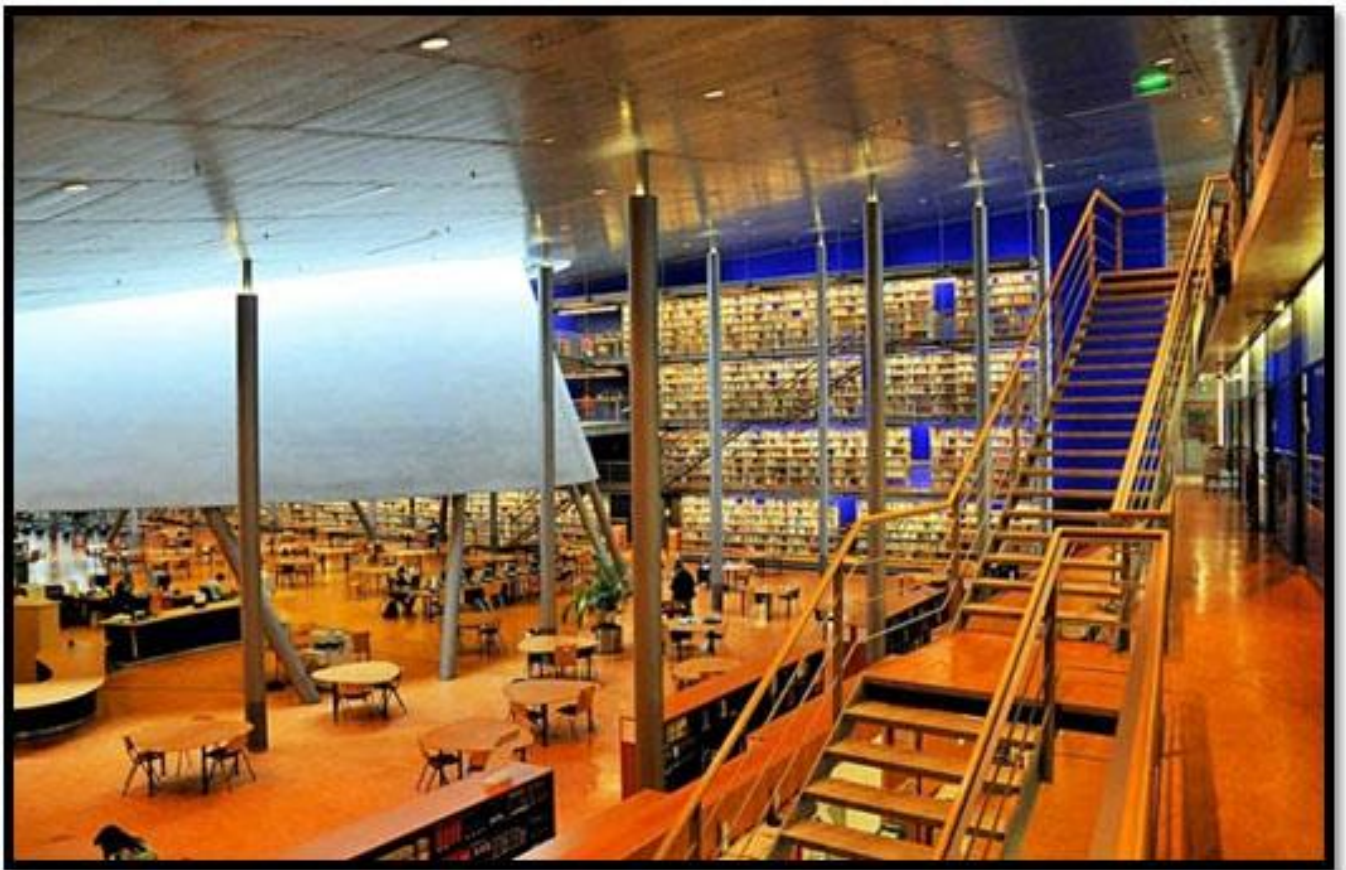


Рис 1.3. Бібліотека Дельфтського університету всередині



Рис.1.4. Екстер'єр бібліотеки в Нідерландах



Рис.1.5. Філологічна бібліотека ззовні



Рис.1.6. Бібліотека Берліну всередині, зали для відвідувачів

4. Александрійська бібліотека

Країна: Єгипет

Рік заснування: близько 290 р. до н.е., відновлено у 2002р.

Архітектори: норвезька фірма "Снохетта"

Форма будівлі – це зрізаний циліндр, що піднімається з водяного плеса і символізує ідею сходу сонця закладений в основу образу бібліотеки . Унікальну секційну структуру даху формує головний фасад, який одночасно є світловим ліхтарем і забезпечує впродовж року оптимальний рівень природного освітлення основного читального залу (рис.1.7). Бібліотека розрахована для зберігання близько 8 млн. книг, а головний зал для читання має площу 7000 м². Бібліотека також включає в себе , спеціалізовані зони для сліпих, підлітків, дітей, конференц-центри, 4 галереї мистецтв, планетарій та лабораторію по реставрації рукописів (рис.1.8).

5. Громадська бібліотека (Сіетл)

Країна: США, штат Вашингтон (Сіетл)

Рік відкриття: 1890

Архітектор: Рем Колхас

З 1868 року були спроби створити в місті власну бібліотеку але нова будівля відкрилась в 2004 р. Споруда в якій поєднується стиль та функціональність. Будівля має велику площу та доволі складну конфігурацію зроблена зі скла та сталі (рис.1.9). У 2011 році бібліотека налічувала близько одного мільйона книг . Має просторий та цікавий дизайн з елементами озеленення (рис 1.10) [22].

6. Болдіанська бібліотека Оксфордського університету

Країна : Велика Британія

Рік заснування; 1602

Будівля бібліотеки - це винятковий витвір архітектури XVIII століття (рис1.11). У бібліотеці розміщено понад 11 мільйонів примірників та багато літературних скарбів, які мають історичне значення (рис 1.12).Слід зазначити, що в Оксфорді немало гарних будівель, але, мабуть, однією з найпривабливіших є камера Редкліффа, яка спочатку була «домівкою» для Наукової бібліотеки Редкліффа, але згодом стала працювати як читальна зала Болдіанської бібліотеки [13].

7. Королівська бібліотека (рис.1.13)

Країна: Данія

Рік заснування: 1648

Бібліотека була заснована королем Фредеріком III. Налічує в собі всі твори надруковані в Данії з XVII століття, і майже кожен датську книжку надруковану з 1482 році. Датська королівська бібліотека є найбільшою бібліотекою серед північних країн. В ній розміщено багато значних праць. Бібліотека має класичну прямокутну форму з величезними читальними залами, стелажми для книг, масивними меблями, цікавими спіральними сходами та світильниками (рис.1.14).



Рис.1.7. Будівля бібліотеки ззовні



Рис.1.8. Читальні зали Александрійської бібліотеки

8. Бібліотека Шато де Шантійї (рис.1.15)

Країна: Франція

Рік заснування: 1876-1877



Рис.1.9. Будівля громадської бібліотеки

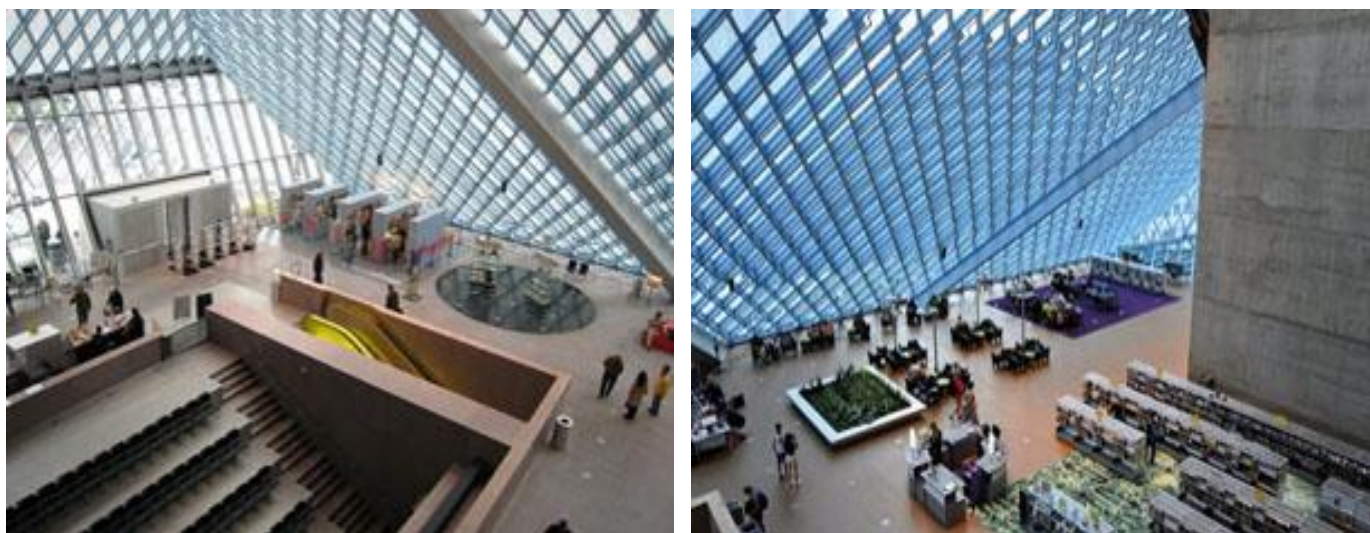


Рис.1.10. Зали відпочинку в бібліотеці Сіетла

Шато де Шантійї – одна з небагатьох бібліотек Європи, в колекції яких присутня Біблія Гутенберга. Бібліотека Шато де Шантійї є частиною французької садиби, яка також включає одну з найголовніших художніх галерей Франції – Музей Конде. Головна частина маєтку була збудована в 1528-1531 роках, а додаткова

прибудова створена в 1560 році. Великий замок зруйнували під час Французької революції, а згодом перебудували з нуля між 1875 та 1881 роками. Бібліотека маєтку містить понад 1300 рукописів та 12 500 друкованих творів, включаючи вище згадану Біблію Гутенберга та приблизно 200 середньовічних рукописів (рис.1.16) [13].



*Рис.1.11. Вигляд Болдіанської бібліотеки
Оксфордського університету ззовні*



Рис.1.12. Бібліотека Оксфордського університету всередині



Рис.1.13. Фасад королівської бібліотеки



Рис.1.14. Дизайн бібліотеки

9. Культурний центр Норвегії – бібліотека Веннесла

Країна: Норвегія

Рік: зведений 2010-2011

Архітектори: норвезьке бюро Helen & Hard.



Рис.1.15. Екстер'єр бібліотеки



Рис 1.16. Вигляд бібліотеки всередині

Бібліотека Веннесла має доволі сучасну структуру, будівля включає в себе кафе, декілька конференц-залів і навчальний центр. Особливість конструкції - 27 дерев'яних ребер, оздоблених фанерою, які плавно переходять з даху будівлі основи

(рис.1.17). Природне освітлення забезпечується за допомогою заскленого центрального фасаду з одного боку, а з іншого, навпаки, він постає в тіні дерев'яних планок на задній панелі. Бібліотека повністю складається з ребер CNC-фанери. Ребра створюють хвилястий відкритий простір та геометрію даху. Кожне ребро, складається з клеєної дерев'яної балки та колони з акустичними поглиначами, а також містить вентиляційні канали, формуючи каркас для світлопрозорих конструкцій. Сходи ведуть вниз до підвалу, де містяться кабінети, класи і предмети з колекції місцевої історії. Всі основні функції були зібрані в один простір, підтримуючи ідею публічного об'єкта, яке завдяки достатку світлопрозорих конструкцій дозволяє бути видимим в інтер'єрі і зовні. Досягли цього ефекту за рахунок великого скляного фасаду та лоджій для відпочинку, які забезпечуються виходом на відкриту терасу. У культурному центрі Норвегії були зібрані в один простір основні державні архіви. Будівля є відкритою для всіх людей та розташована недалеко від центральної площі міста [4] .



Рис.1.17. Культурний центр Норвегії

Архітекторами була розроблена ребриста концепція для створення корисних функціонально гібридних структур, які об'єднують дерев'яні конструкції зі склом, інтер'єром та усіма технічними пристроями. Кожне рішення для фасаду було сформовано відповідно до конкретних вимог даного місця. На головному вході

ребра утворюють лоджію, яка охоплює ширину всієї площі. Фасад оснащений фіксованими вертикальними жалюзіями, які створюють затінення. Бібліотека має досить оригінально вирішене інтегроване освітлення, книжкові полиці і сидіння (рис.1.18).



Рис.1.18. Інтер'єр бібліотеки

10.Штутгартська міська бібліотека

Країна: Німеччина

Рік заснування: 2011

Архітектор: Ин Янг Ї

Це біла будівля у формі монолітного куба висотою в 9 наземних і 2 підземних поверхи та площею понад 20 тисяч квадратних метрів (рис.1.19). Єдині яскраві кольори в середині будівлі — обкладинки книжок, пуфи, диванчики та подушки але вночі бібліотеку підсвічують білим та синім кольором і вона виглядає справді футуристично, здається, ніби світло випромінюють самі стіни (рис.1.20). Цього ефекту вдалося досягти за допомогою використання скляних блоків у зовнішньому рівні дворівневих стін [23].

Усі входи ведуть у центральний хол — «Серце» (рис.1.21), як назвав його архітектор. Це величезна й абсолютно порожня зала, яка висотою сягає четвертого

поверху, освітлюється денним світлом, що потрапляє через окулюс, розташований посередині стелі. Про античну архітектуру нагадує також і невеличкий басейн прямо під окулюсом. Дизайнер розробив кімнату «Серце» (рис. 1.21.) як своєрідну оазу тиші, місце, де гості бібліотеки можуть абстрагуватися від зовнішнього світу перед тим, як перейти до читання. Також, центральну бібліотеку Штутгарта включено в число двадцяти п'яти найкрасивіших та найоригінальніших бібліотек світу. У 2013 році вона отримала титул «Бібліотека року» в Німеччині. Окрім заходів, які організовує сама бібліотека, тут проводяться рекламні зйомки, фотосесії, весілля, а інтер'єр бібліотеки вже засвітився у кількох фільмах (наприклад, у теледетективі «Місце злочину»). Для відвідувачів відкриті усі 9 поверхів (рис.1.21).

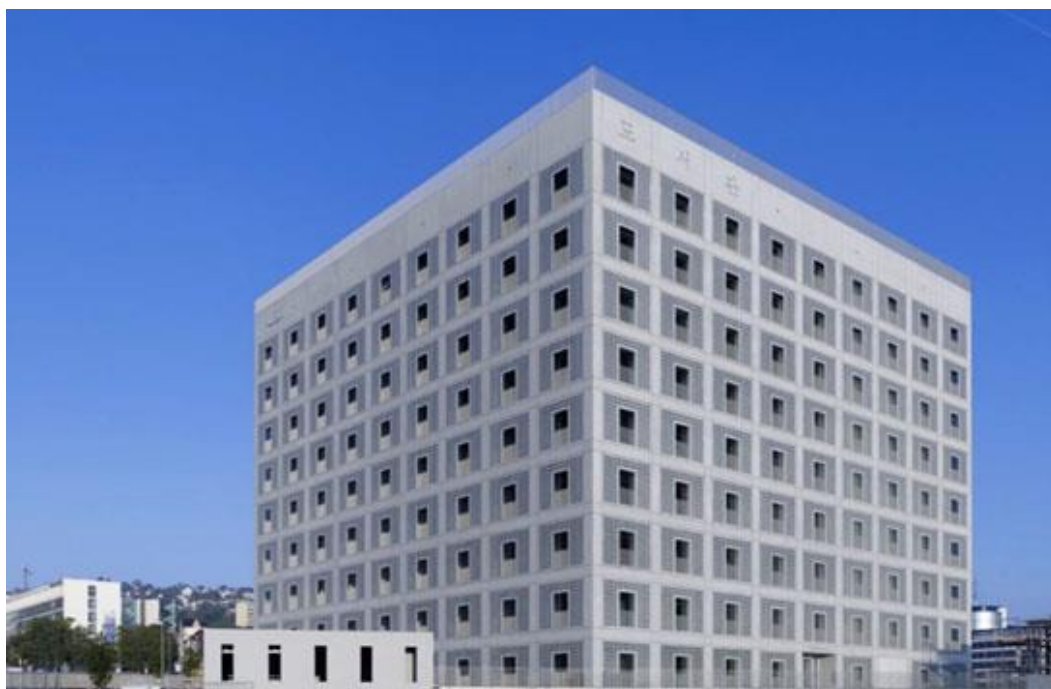


Рис.1.19. Бібліотека при світлі дня



Рис.1.20. Бібліотека вночі



Рис.1.21. "Серце" в середині самої будівлі



Рис. 1.22. Поверхи і зони для читання

Висновки до 1-го розділу

На основі інформації про історію бібліотек їх осучаснення, класифікації та аналізу аналогів було зроблено такі висновки:

1. Бібліотеки виникли в глибоку давнину, приблизно у VII ст. до н.е. і продовжують свій розвиток до сьогодні. В сучасному світі ці заклади інтегровані у всі сфери життя суспільства та мають цікавий дизайн та зонування простору особливо за кордоном. Стає менше заборон в дизайні бібліотек, а простір наповнюють не тільки стелажми для книг та сидіннями для читання, а й місцем ІТ-технологій для доступу інформації через мобільні пристрої.

2. Бібліотеки класифікуються за призначенням, територіальною належністю та за групами. Вони можуть розташовуватись , як в вбудовано-прибудованих спорудах, у складі комплексу інших споруд або окремою будівлею.

3. На основі аналізу аналогів зарубіжних та вітчизняних зразків проектування бібліотек можна зробити висновок, що рівень зарубіжного дизайну та функції проектування набагато розвинутіший та кращий.

РОЗДІЛ 2. НОРМАТИВНА БАЗА ПРОЕКТУВАННЯ БІБЛІОТЕК

2.1. Нормативна документація по бібліотеках

Важливо знати, що станом на 2015 рік серед діючих в Україні Державних будівельних норм немає чітких нормативів і рекомендацій для проектування та будівництва бібліотек різних видів. Відсутні нові стандарти до структури і форми бібліотечних будівель, їх проектного, будівельно-конструктивного, техніко-технологічного забезпечення. Сьогодні архітектори та дизайнери користуються нормативними вимогами розробленими ще у радянські часи. Для проектування бібліотек важливими є також :

ДБН.2.2-3:2018 "Заклади освіти".

ДБН В.2.2-9-2009 "Будинки і споруди. Громадські будинки і споруди. Основні положення", у якому подано перелік основних груп будинків та приміщень громадського призначення.

Згідно додатка А ДБН В.2.2-9-2009 бібліотека належить до п.5 "Будинки, споруди та приміщення культурно-видовищних, дозвіллевих та культових закладів".

Норми, які є обов'язковими до виконання для всіх громадських споруд, знаходяться у таких нормативних документа:

ДБН В.2.2-17:2006 "Будинки і споруди. Доступність будинків і споруд для маломобільних груп населення".

ДНАОП 0.00-1.32-01 " Правила влаштування електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок".

ДБН В.2.5-28-2006 "Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення".

ДБН В.1.1.7–2002 "Пожежна безпека об'єктів будівництва".

ДБН В.2.5-13-98* "Інженерне обладнання будинків і споруд. Пожежна автоматика будинків і споруд".

ДБН В.1.2-7-2008 "Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Основні вимоги до будівель і споруд. Пожежна безпека".

ДБН В.2.5-56:2010 – Інженерне обладнання будинків і споруд. Системи протипожежного захисту".

ДБН В.2.5-23:2010 "Інженерне обладнання будинків і споруд. Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення".

Розробляючи проект бібліотеки як багатофункціональний комплекс, у якому будуть передбачені кафе, копі-центр, навчальні аудиторії, книгарня тощо, потрібно використовувати такі ДБН:

ДБН В.2.2-28:2010 "Будинки адміністративного та побутового призначення".

ДБН В.2.2-11-2002 " Будівлі та споруди. Підприємства побутового обслуговування. Основні положення ".

ДБН В.2.2-3-97 "Будинки і споруди. Будинки та споруди навчальних закладів";

ДБН В.2.2-25:2009 "Будинки і споруди. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства)".

ДБН В.2.2-23:2008 "Будинки і споруди. Підприємства торгівлі".

2.2. Основні технологічні процеси та функціональні зони бібліотек

Основними ***технологічними процесами***, які відбуваються у бібліотеці є:

- обслуговування відвідувачів;
- зберігання книг;
- службова робота (рис.2.1)

Основними ***функціональними зонами*** бібліотек є:

- зона обслуговування читачів;
- службово-виробнича зона;

Кожна зона може мати набір кімнат, більш-менш розвинених відповідно до групи бібліотеки.

Зона обслуговування читачів включає такі приміщення: набір вхідних приміщень (вестибюль, роздягальня, ванні кімнати); абонемент, аванзал, кафедра видачі, каталоги, виставки; загальні та спеціалізовані читальні (із фондами відкритого доступу); бібліографічне обслуговування та обслуговування; адміністрація; методична група; аудиторія (лекція, кінолекційна). Крім того, у

державних бібліотеках є спеціалізовані відділи читання (зарубіжна література тощо), спеціалізовані читальні (періодичні видання, рідкісні книги, рукописи) та кафетерій. У зоні обслуговування читача є зони попереднього та подальшого контролю. Контрольна зона включає вестибюль, конференц-зал, науково-методичний відділ, каталоги читання, інформаційно-довідково-бібліографічні служби, дирекція. Решта приміщень належать до підконтрольної зони.



Рис.2.1. Схема взаємозв'язків основних технічних приміщень бібліотеки

Сфера обслуговування та виробництва включає: зберігання книг; відділ зберігання; відділ комплектування та обробки фондів та каталог послуг; обмірно-резевний фонд; міжбібліотечний абонемент; копіювальне приміщення; службовий вхід та розпакування; місце проживання; адміністративно-громадські приміщення.

Загальні нормативні дані про дизайн бібліотеки наведені в табл. 2.1.

У великих універсальних бібліотеках є загальні читальні зали, існують спеціалізовані та окремі читальні для дітей та дорослих, які проектується в публічних бібліотеках. Головна читальна зала займає центральне місце в планувальній композиції бібліотеки.

Читальні повинні бути спроектовані непрохідними з природним світлом. Найважливішою вимогою до дизайну читальних залів є забезпечення тиші та шумоізоляції. Як результат, вони не повинні орієнуватися на шумні магістралі.

Віконний отвір рекомендується розміщувати вище. У цьому випадку бажане співвідношення ширини до висоти від 1: 1 до 1: 2. Найбільш відповідна форма читальної зали у співвідношенні ширини до довжини 1: 1 - 1: 1,25. Рекомендується проектувати так, щоб забезпечити глибоке проникнення світла в читальний зал. Цього можна досягти, збільшивши висоту кімнати та забезпечивши більше розміщення вікон та стельового освітлення. Основне обладнання читальних залів: столи для читання, полиці, вітрини та інформаційні панелі. При розрахунку площі читальної зали необхідно додатково передбачити стіл чергового працівника від 5 до 10 м², у читальних залах із середньою місткістю від 2 до 4 м².

Таблиця 2.1

Нормативи проектування основних приміщень бібліотеки

Назва приміщень бібліотеки (зон)	Одиниця виміру	Площа, м ²
Читальний зал – загальний – науково-галузевий	Одне читацьке місце	2,4 3
Читальний зал спеціалізованого відділу , зокрема: – довідково-бібліографічної, технічної літератури і патентів, науково-методичного – іноземної літератури, мистецтв, періодики – графіки та картографії	Те саме	2,7 3 4,2
Книгосховище: – закрите зберігання (стаціонарні стелажі з семи полиць) – зберігання з відкритим доступом до книжкового фонду (стелажі з шістьма полицями)	Тисяча одиниць зберігання	2,5 5
Читацький каталог	Каталожна шафа	3,5 20 тис. одиниць зберігання
Службовий каталог	Те саме	2,5 40 тис. одиниць зберігання
Службово-виробничі приміщення	один працівник	4–6

Читальні слід розміщувати перпендикулярно стіні з вікном, що відчиняється (рис. 2.2). У бібліотеках навчальних закладів відстань між столами на одне-два місця при односторонньому розміщенні читачів на столах та наявність пасажів на обох кінцях столу повинна бути менше 0,5 м; між столами для трьох і більше людей або

для двох людей, що мають лише один крок від кінця столу - не менше 0,7 м. Для розміщення двостороннього розташування читачів цю відстань слід приймати щонайменше 1 і 3 м відповідно. Проходи між столами повинні бути не менше 0,6 м.

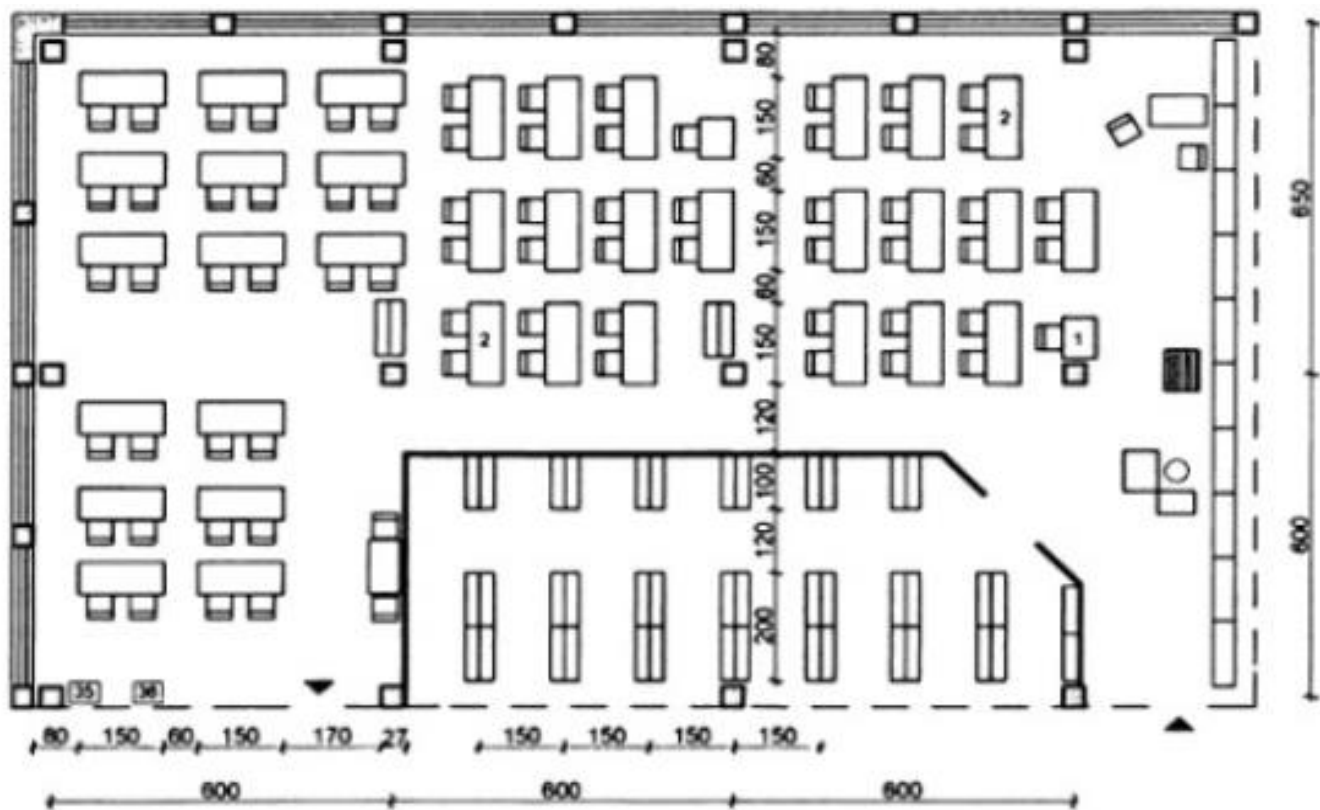


Рис.2.2. Приклад планування читального залу бібліотеки

Виставки, каталоги та анонси передують читальному залу вздовж читацького шляху руху. Відділ кафедри (пункт) видачі повинен знаходитись у приміщенні, поруч із книгосховищем і поруч із ним.

Правила площ приміщень бібліотеки наведені в табл. 2.2

Зали очікування: аудиторії, конференц-зали та зали (вестибюлі, кімнати для паління) повинні бути спроектовані в безпосередній близькості від виставкового залу, методичного відділу, абонементів та службових приміщень. У конференц-залах забезпечте майданчик для кіно-конференцій та приміщення.

Приміщення для зберігання. Визначення розмірів сховищ залежно від розміру технологічного обладнання (рис. 2.4). Під час проектування необхідно забезпечити прямий зв'язок із сховищем із такими приміщеннями: пункти передплати, видачі книг та документів у читальних залах та пересувна бібліотечна

база. Розташування сховища в плані будівлі повинно ізолювати його від доступу читачів та відвідувачів. Небажано потрапляння прямих сонячних променів у сховище, краще розсіяне світло. Для вертикально рівномірного природного освітлення найкраще передбачити вікна на всю висоту сховища або ярусу.

Існує два основних рішення просторового планування для зберігання: багаторівневе сховище та тип магазину. Сховища ярусного рівня рекомендуються для фондів понад 30-40 тис. томів. Висота рівня повинна відповідати висоті полиці і дорівнювати половині висоти основних читальних залів (читальних залів, пунктів роздачі книг). Зв'язок між рівнями здійснюється службовими сходами. У сховищах магазинного типу рівень кожного непарного чи парного рівня повинен відповідати рівню підлог основних читальних залів. Співвідношення розмірних сторін в перерахунку на 1: 1 або 1: 2. Такі сховища рекомендуються для великих фондів без обмеження ширини ярусу при штучному освітленні. Допускається перевищення обсягу зберігання над основним обсягом будівлі бібліотеки на декілька рівнів у вигляді вежі. Основний вид зв'язку та транспортування книг та документів: сходи та ліфти.

Зберігання, в якому немає природного світла, рекомендується для особливо великих і цінних фондів. Його переваги - герметичність приміщення, незалежність та постійність у гігієнічному порядку; центральне розташування; можливість окремого обслуговування груп читачів у центральному сховищі всіх фондів в одному компактному сховищі; коротка форма доставки всіх книг до всіх пунктів доставки; можливість подальшого розвитку сховищ та бібліотек загалом; незалежність організації у всьому світі; захист коштів від пожеж поза стінами будівлі; гарантія збереження коштів; компактність плану та архітектурна виразність будівлі. Зберігання невеликої місткості (близько 30-40 тис. томів) можна розмістити у приміщеннях звичайного типу, на одній висоті з компостом, читальним залом та пральною. Можливі як окремі приміщення, так об'єднані з абонементом. В останньому випадку полиці відокремлені від читачів бібліотечним бар'єром. Детальніше про правила зберігання наведено в табл. 2.3

Норми приміщень бібліотек II і IV груп

Назва приміщення	Нормативна площа міських, районних і сільських бібліотек, м ²	Приблизна площа бібліотечних приміщень		
		районних	селищних	сільських
		Кількість томів		
		до 20 000	8 000–20 000	до 8 000
Абонемент				
– абонемент для дорослих	2	20	20–30	20
– абонемент для дітей	2	20	20	–
Читальний зал				
– читальний зал для дорослих при індивідуальних столах;	3–3,5	40	48	36
– дитячий читальний зал при двосторонніх столах на 4 – 6 місць	2–2,5	12	12	10
Додаткові службово-виробничі приміщення:				
– вестибюль з гардеробом	0,25	25	18	12
– курильня	згідно з нормами проектування для громадських споруд	7	–	–
– санвузол зі шлюзами		18	12	12
Господарські і підсобні приміщення:				
– комірка	10	5	2×1,5	2×1,5
– тамбур головного входу	5	3–4	3	3

У табл.2.5. подано габарити стелажів для зберігання документів книг, довідкової літератури, газет та журналів. У табл.2.6 подано габарити ширини проходів між стелажми та елементами конструкції приміщень.

Норми приміщень сховищ бібліотек III та IV груп

Приміщення	Одиниця вимірювання	Площа приміщення, м ²		
		Кількість томів		
		До 20 000	800–20000	До 800
Книгосховище	12–16 річних газетних комплектів			
Фонд для дорослих	500 книжок	25	24–25	18–24
Фонд дитячої книги	500 книжок	9	9	–
Фонд пересувної бібліотеки	250–300 книжок	11	–	–

**Норми площ приміщень сховищ спеціалізованих бібліотек
(на 1000 одиниць книжкового фонду)**

Назва приміщення 1	Норма площі, м ² 2	Примітка 3
<i>Книгосховище у науково-довідковій бібліотеці за закритого зберігання:</i> – на стаціонарних книжкових стелажах (7 полиць) – на пересувних книжкових стелажах (підлогові одно-двосекційні)	2,5	Для архівів об'єм книжкового фонду необхідно приймати з розрахунку 2000 одиниць книжкового фонду на 0,1 млн. одиниць зберігання документів
	1,5	
<i>Книгосховища для приміщень бібліотек великих клубів:</i> – з відкритим доступом читачів – без доступу читачів до книжкових фондів	4,5	У приміщеннях бібліотечної групи з книжковим фондом на 25 тис. томів та більше сховище розташовують у двох приміщеннях: одне – для обслуговування читачів читацького залу, інше – для видачі книг додому
	2,5	
<i>Книгосховища навчальних закладів:</i> – закрите зберігання (стаціонарні стелажі з семи полиць) – зберігання з відкритим доступом до книжкового фонду (стелажі з шістьма полицями) – закрите компактне зберігання 20 % від загального фонду	2,2	У бібліотеках вищих та середніх спеціальних навчальних закладів, школах, школах-інтернатах
	4	
	1,25	

До підсобних приміщень належать приміщення: для приймання і усіх видів оброблення, розмноження і використання книжок і документів, а також адміністративно-господарські і допоміжні приміщення можна розглянути у табл.2.7 [14].

Таблиця 2.5

Габарити стелажів для зберігання документів, книг, газет, журналів

Стелажі	Ширина стелажів, м, (довжина 1 м, висота 2,2 м)	Кількість полиць по висоті
<i>Для зберігання архівної документації:</i>		
– односторонні	0,375	5–9
– двосторонні	0,7	5–9
<i>Книжкові:</i>		
– односторонні	0,2–0,45	6–7
– двосторонні	0,4–0,9	6–7
<i>Для газет і карт:</i>		
– односторонні	0,45–0,9	10
– двосторонні	0,9–1,8	10

Таблиця 2.6

Ширина проходів між стелажми та елементами конструкцій приміщень, м

Прохід	Архів	Бібліотека	Школа, школа-інтернат
Між стелажми	0,75	0,8 – 0,85	0,6
Між торцями стелажів (головний прохід)	1,2	1,2	1,2
Між стіною та стелажем, який паралельний до стіни	0,75	0,75	0,6
Між стіною і торцем стелажа	0,45	0,5 – 0,6	0,6

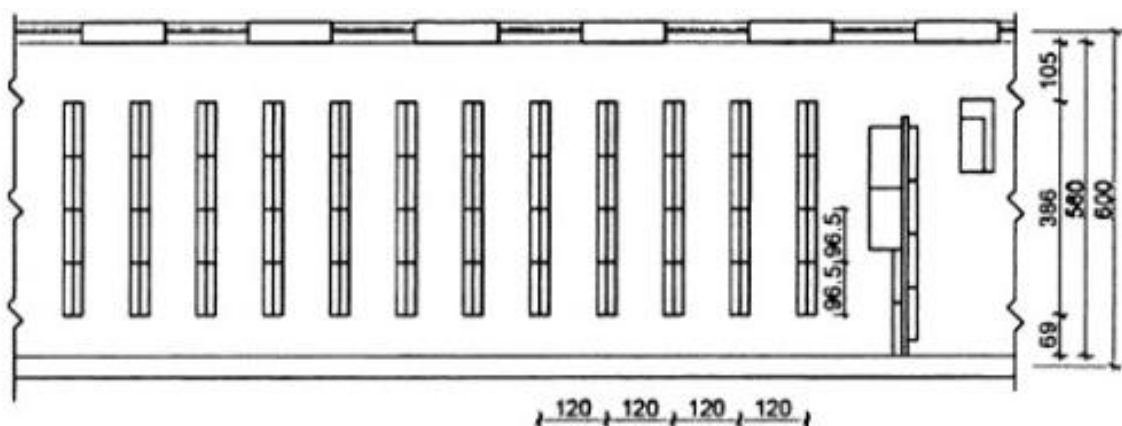


Рис.2.3. Приклад планування книгосховища

2.3. Ергономіка бібліотечних приміщень

Книгосховища

Завдяки формату книг можна визначити габарити стелажів книгосховища і пов'язаної з ним глибиною книжкових полиць, дивитись (рис 1,2). Достатньо багато книг (близько 65%) має формат в 1/8 аркуша, який підходить для стандартного розміру А 5 по DIN; 12% книг має формат в 1/2 аркуша (ІНФОЛІО). Оскільки формати старих книг дуже різноманітні, глибина стелажів в окремих бібліотеках відрізняється. Для книг в 1/8 аркуша ці глибини хиляться від 16,5 до 21 см, для книг в 1/4 листа - від 21,5 до 28 см, для книг в 1/2 аркуша - від 30 до 34 см.

Глибина стелажа з установкою книг в два ряди становить 72 см. Нормальна довжина полиць 100 см. На 1 м довжини полиці розміщується 15 - 30 книг; на 1 м² вертикальної проекції стелажа розміщується близько 80 книг; на одному погонному метрі стелажа - близько 200 книг. На 1 м² площі статі, включаючи проходи, розміщується 200 - 250 книг, це можна розглянути на табл.2.9.

Таблиця 2.7

Площі підсобних приміщень

№ з/п	Назва приміщень	Одиниця вимірювання	Норма площі, м ²	Примітка
1	2	3	4	5
1	Загальні робочі кімнати	один працівник	4	
2	Кабінет директора за місткості споруди, млн. одиниць зберігання – до 1 – більше 1	один кабінет	12 18	Допускається 24 м ² у спорудах державних бібліотек
3	Кабінет начальника відділу за місткості споруди, млн. одиниць зберігання: – до 1 – більше 1	один кабінет	8 12	
4	Приймальна при кабінеті директора за місткості споруди, млн. одиниць зберігання: – до 1 – більше 1	одна приймальна	8 12	Допускається 18 м ² у спорудах державних бібліотек
5	Приміщення для приймання документів	одна споруда	15	
6	Приміщення для тимчасового зберігання документів	0,1 млн. одиниць	15	
7	Приміщення обезпилювання за місткості споруди 1 млн. зберігання і більше	одна споруда	20	

1	2	3	4	5
8	Приміщення дезинфекції і дезинсекції за місткості споруди до 0,5 млн. зберігання і більше	одна споруда	20	
9	Приміщення мікрофільмування за місткості споруди, млн. одиниць зберігання: – до 0,5 – більше 0,5	одна споруда	24 54	
10	Приміщення реставрації за місткості споруди, млн. одиниць зберігання: – до 0,5 – більше 0,5	одна споруда	24 36	
11	Приміщення електрорепродуктивної за місткості споруди 1 млн. зберігання і більше	одна споруда	18	
12	Приміщення для зберігання облікових документів	0,1 млн. одиниць зберігання	1,2	
13	Приміщення для зберігання службових каталогів і описів	0,1 млн. одиниць зберігання	4	
14	Вестибюль, гардеробна, місця для зберігання портфелів	одна особа	0,29, але не менше 18	Розраховуються на споруду і на читачів
15	Приміщення для очікування відвідувачів	одна особа	18	
16	Бюро пропусків за місткості споруди 0,5 млн. одиниць зберігання	одна споруда	8	
17	Довідкове бюро	одна споруда	8	
18	Кімната громадських організацій за місткості 1 млн. одиниць зберігання	одна споруда	12	
19	Приміщення обслуговуючого персоналу за місткості споруди 0,5 млн. одиниць зберігання і більше	одна споруда	8–18	
20	Майстерня ремонту обладнання та інвентарю	одна споруда	12–18	
21	Комора обладнання, інвентарю і канцелярських товарів	одна споруда	8–12	
22	Комора для інвентарю для прибирання (вбудовані шафи)	одна поверх	3	
23	Приміщення для збору та пакування макулатури	одна споруда	6–12	
24	Пожежний пост	одна споруда	8–15	
25	Санітарний вузол	одна споруда	Згідно з нормами на проектування для громадських споруд	

Висота стелажів встановлюється за умови досяжності людини до книг поряд зі стелажем (табл.2.8). Це достатня висота для розміщення восьми рядів книг форматом в 1/8 аркуша або ж для одного ряду книг форматом в 1/4 листа. У приміщеннях з високими стінами стелажі можна влаштовувати більшої висоти, використовуючи при цьому пересувні драбини або роблячі спеціальні галереї (табл.2.9). Нові бібліотечні будівлі можуть мати таку висоту: 2,25 м, що відповідає нормальній висоті стелажів. Товщина перекриттів складає близько 8 - 10 см (не рекомендують влаштовувати ґратчасті перекриття, що сприяють небажаній

Ширина проходів між книжковими полицями, що користуються великим попитом - 85 см; звичайна ширина проходів становить 72-77 см (рис. 12). Книги виймаються з полиць і розміщуються на місці, як правило, вручну; книги подають на спеціальних візках, якщо прохід значної довжини (рис. 10). Книги переносяться на інші поверхи ліфтами або автоматизованими транспортними пристроями. Розташування вікон показано в таблиці 2.8. Чим більше світла, тим більша глибина книжкової шафи і дешевше її будувати та експлуатувати. Сходи потрібно влаштовувати кожні 25 м. У багатоповерхових книжкових шафах слід передбачити сходи на виникнення нещасних випадків. Температура повітря в бібліотеці становить близько 15 ° С. Необхідна хороша вентиляція бібліотеки, щоб уникнути інтенсивного запилення; в першу чергу апарат штучної вентиляції, який працює в закритих приміщеннях (див. також рис. 6).

Публічна бібліотека призначена для обслуговування всього населення. Завдяки відповідним книгам та напрямкам, зазначена бібліотека служить для загальної та музичної освіти, знання популярної літератури, підвищення кваліфікації та професійної освіти. Корисна площа бібліотек залежить від кількості книг (рис. 2). На відміну від науково-технічних бібліотек, які прагнуть доповнити вибір книг на певні теми, у публічних бібліотеках вибір книг визначається корисною поверхнею та фінансовими можливостями. Транспортні стрічки та роликові візки, що рухаються по напрямлені, використовуються для переміщення книг.

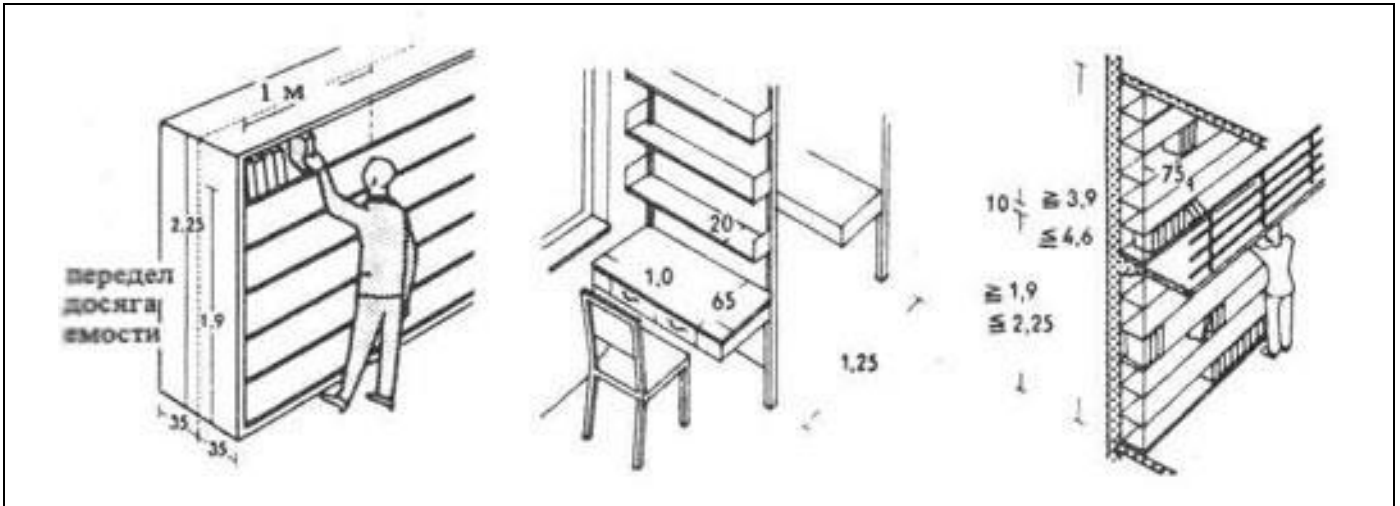
Максимальний нахил конвеєрних стрічок становить 30 ° (рис. 1). При відповідній ширині книжкової шафи доцільно мати збірні конвеєрні стрічки (рис. 1),

розташовані під кутом 90 °. Менший бібліотечний книжковий фонд повинен складатись із приблизно 150 томів літератури для дорослих та 500-700 томів літератури для дітей та юнацтва.

Таблиця 2.8

Розміри книжкових полиць

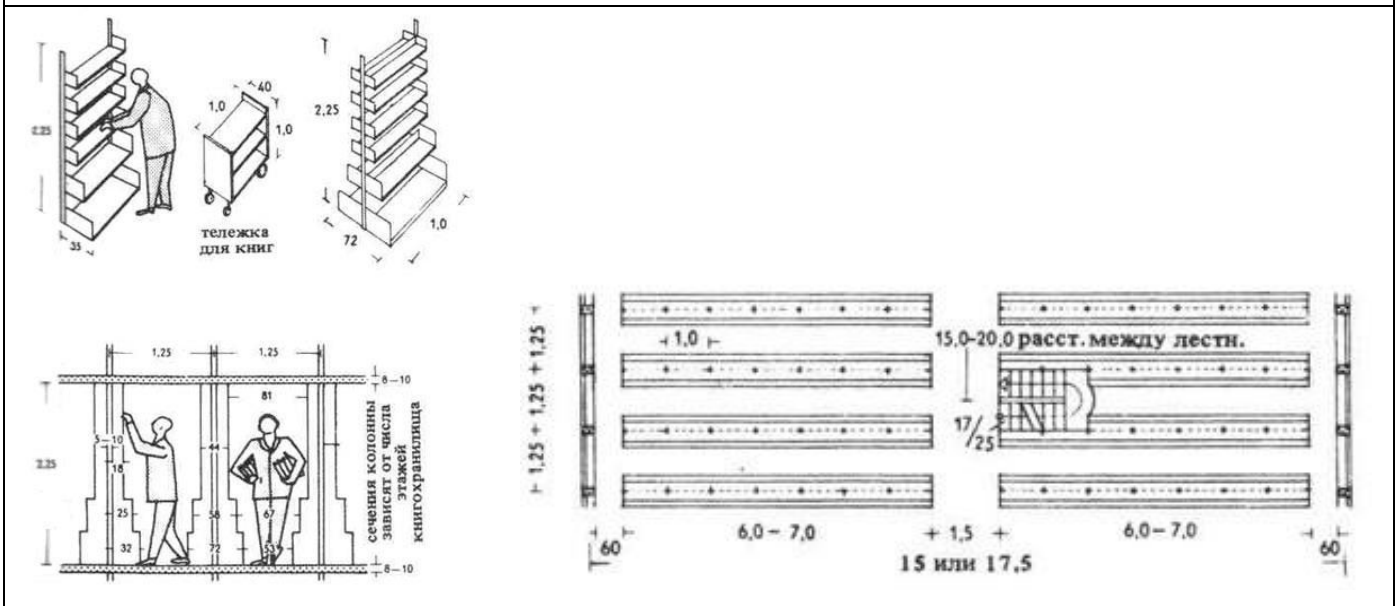
<p>1. Старі формати книг.</p> <p>2. Нові стандартні математично обґрунтовані формати книг (по DIN A3, A4, A5).</p> <p>3. Стандартні розміри книжкових полиць: як виняток допускається ширина полиць 15 x 40 см.</p>	<p>1. Старі формати книг.</p> <p>2. Нові стандартні математично обґрунтовані формати книг (по DIN A3, A4, A5).</p> <p>3. Стандартні розміри книжкових полиць: як виняток допускається ширина полиць 15 x 40 см.</p>
<p>4. Дерев'яні книжкові стелажі з переставними штифтами для читальних залів (в книгосховищах не допускаються).</p> <p>5. Стелажі для книг, виготовлені з листової сталі, з прихованою зубчастою направляючою для переміщення полиць. Полиці з книгами піднімаються і опускаються вручну.</p> <p>6. Розріз до плану на рис. 13. М 1: 400. Провітрювання через розміщення «вразбежку» отвори в перекриттях (найпростіша схема провітрювання книгосховищ).</p>	<p>4. Дерев'яні книжкові стелажі з переставними штифтами для читальних залів (в книгосховищах не допускаються).</p> <p>5. Стелажі для книг, виготовлені з листової сталі, з прихованою зубчастою направляючою для переміщення полиць. Полиці з книгами піднімаються і опускаються вручну.</p> <p>6. Розріз до плану на рис. 13. М 1: 400. Провітрювання через розміщення «вразбежку» отвори в перекриттях (найпростіша схема провітрювання книгосховищ).</p>



7. Стелаж важить разом з книгами 500 кг на 1 м його довжини.

8. Робочий стіл серед стелажів у вікна книгосховища.

9. Галерея для проходу до другого ярусу стелажів; галерея зазвичай розрахована на сумарне навантаження від власної маси і тимчасового навантаження, складову 250 кг / м².



10. Односторонній стелаж з швидкою перестановкою полиць по висоті (см. Рис.5)

11. Двосторонній стелаж з швидкою перестановкою полиць по висоті (см. Рис. 5).

12. Оптимальні відстані між осями стелажів, встановлені в ході експлуатації.

13. Типова планування книгосховища з внутрішніми сходами. Сійки стелажів одночасно служать опорами для перекриттів. М 1 : 200.

Оптимальне освітлення приміщень бібліотеки становить 1000 люкс. Рекомендується пристрій системи кондиціонування, див. таблицю 2.9 [18].

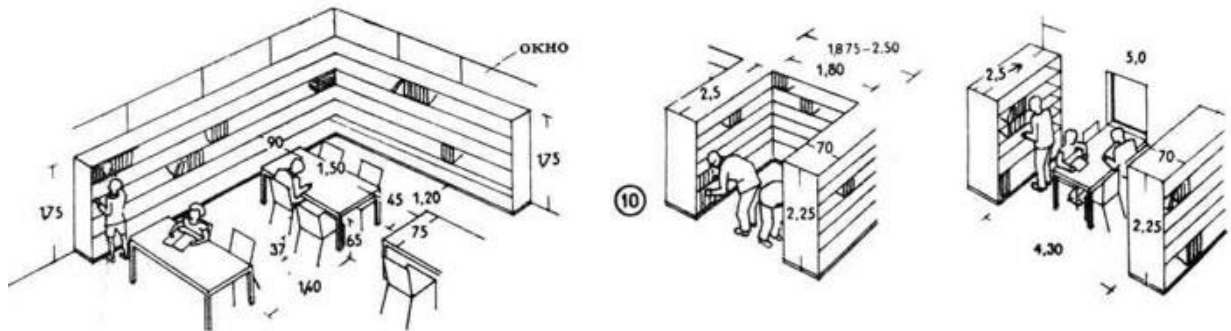
Читальний зал примикає до книжкового магазину і повинен бути добре освітлений. Вікна в стінах повинні розташовуватися значно вище полиць (рис. 9). Завдяки такому розташуванню вікон більше місця в підставці та в шафах каталогів. У деяких утворені ніші (рис. 10). Площа на відвідувача в читальному залі, включаючи сходи між довгими столами на 4-6 місць 2,5 м, для столів на 2-3 місця - 2,5 - 3м², для столів на 1 місце - 4м². Площа індивідуального місця для занять складає від 3,5 до 5 м².

Таблиця 2.9

Читальний зал та зал періодики

<ol style="list-style-type: none"> 1. Зберігання на горизонтальних полицях; на 1 м² вертикальної проекції близько 50 журналів. 2. Зберігання у вертикальному положенні, видно верхня частина обкладинки журналів. 3. Зберігання в похилому положенні, обкладинки журналів видно повністю; на 1 м² вертикальної проекції-близько 40 журналів. 4. Стенд для газет; одночасно служить пультом для читання журналів великого формату.

5. Двомісні столи .
6. Подвійні столи, розставлені довгими рядами (сама економічна розстановка).
7. Стіл для читання з розсіяним освітленням і полицею для книг на рівні очей.
8. Окремий стіл для викладача з місцем для зберігання 30 - 50 книг, складених стопками.



9. Дитячий читальний зал в школах і т.п.
10. Ніші, утворені з стелажів для книг в читальному залі.
11. Ніші для зберігання і читання спеціальної літератури в читальному залі.

Кімната періодичних видань із полицками для журналів та газет вздовж стін (рис. 1-4) та столами довгими, ніж у читальному залі. Біля вестибюля є приміщення для зберігання старих журналів та газет. Кімната географічної карти з високими шафами для зберігання карт у вертикальному або горизонтальному положенні має такі розміри таблиць 4,5 x 0,75 м. Горизонтальний поперечний та поздовжній проходи виконані відповідно до розмірів, показаних на рис. 5-6.

Висновки до 2-го розділу

На основі нормативної документації по бібліотеках, ергономіки бібліотечних приміщень та основних технологічних процесів були зроблені такі висновки:

1. Визначено, що станом на 2015 рік в Україні серед діючих державних будівельних норм не існує чітких нормативів та рекомендацій для будівництва бібліотек. Знайдено головні ДБН які використовуються при проектуванні бібліотек.
2. Основними технологічними процесами є обслуговування відвідувачів, службова робота та зберігання книг. Є зони, на які розподіляються бібліотечні приміщення та різні норми проектування приміщень бібліотек, норми приміщень сховищ; різні габарити стелажів, зберігання ширини проходів між ними та інше.
3. Розглянуто ергономіку бібліотек та її приміщень для безпеки та комфорту людини.

РОЗДІЛ 3. ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРІВ МІСЬКОЇ БІБЛІОТЕКИ У БІЛІЙ ЦЕРКВІ

3.1. Загальне положення та вихідні дані

Файл підоснови поверхових планів було взято з архітектурного проекту архітектурного вузу. Місце при проектуванні інтер'єрів бібліотеки умовно було вибрано у Білій Церкві для цього підібрали відповідну місцевість і розмістили на вулиці Ярослава Мудрого.

Загальна площа будівлі складає 870,47 м². Будівля має 4 поверхи.

Територія навколо закладу має благоустрій (дод. А, акр. 2), який включає існуючий житловий будинок з лівої сторони бібліотеки, а з іншої майданчик для відпочинку, дитячий майданчик та тенісний корт. Ділянка під будівництво бібліотеки має прямокутну форму з розмірами 24x12м. Рельєф самої ділянки без ухилів є центральна дорога для машин, яка іде повз всіх приміщень та майданчиків та невеличкі стежки для людей перпендикулярно головній дорозі. Озеленення на території приміщень у вигляді квітників та газонів.

Бібліотека розрахована на доволі велику кількість відвідувачів, приблизно 70-80 людей. Є окрема зала для дітей, зала для дорослих та підлітків і загальна читальна зала. Також, присутні міні-кінотеатр, буфет самообслуговування, санвузли на кожному з поверхів та кабінети для працівників. Останній поверх – це відкрита тераса поділена на два приміщення. Менше приміщення – технічне, на якому будуть розташовані сонячні панелі для забезпечення живленням будівлю електроенергією. Більше приміщення – відкрите для відвідувачів на якому можуть проводитися різні заходи, конференції, проведення лекцій, зібрань та інше...

При проектуванні кафе було використано такі норми держстандартів:

- ДБН В.2.2-9-2009 "Будинки і споруди. Громадські будинки і споруди. Основні положення", у якому подано перелік основних груп будинків та приміщень громадського призначення.
- ДБН В.2.2-3-97 "Будинки і споруди. Будинки та споруди навчальних закладів"
- ДБН В.2.2-25:2009 "Будинки і споруди. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства)"

3.2. Простір до перепланування

Сама будівля висотою 7585 мм, є підвальний поверх, який буде використовуватись в основному як сховище для книг, а також відкрита тераса для відпочинку на даху.

Фундамент стрічковий. Вимощення : асфальтове покриття.

Стіни на першому поверху несучі і масивні . Товщина зовнішніх і внутрішніх стін 380мм. Сходи які ведуть на інші поверхи каркасні , відкриті, з підсходишками виготовлені з дерева.

Перегородки - залізобетон товщиною 190мм.

Перекриття міжповерхове, монолітне залізобетонне.

Для того щоб зробити простір більш зручним для відвідувачів та персоналу були демонтовані перегородки в підвальному поверсі для створення більшого простору сховища з книгами , а також на 1 поверсі для великої читальної зали(дод. А, арк 10). На 2 поверсі було об'єднано 2 кімнати для кабінету директора (дод. А, арк 11).

3.3. Планувально-зонувальне рішення

Бібліотека поділена на 4 поверхи кожен поверх має свої зони. Підвальний поверх призначений в основному для персоналу, тільки одне приміщення для відвідувачів – міні-кінотеатр. У підвальному поверсі знаходяться: транзитна зона, зона зберігання, презентаційна, сантехнічна, технічна, робоча та зона відпочинку(дод. А, арк.12).

Перші два поверхи охоплюють більшу зону для відвідувачів. Перший поверх включає в себе такі зони: вхідна, транзитна, робоча, сантехнічна, зона зберігання та зона споживання їжі. Цей поверх призначений для загальної читальної зали та для кімнати з буфетом, де можна випити чаю і перекусити чимось смачненьким. В холодну пору року можна скористатись гардеробом (дод. А, арк 13).

На другому поверсі знаходяться зали з віковими категоріями такі, як дитяча зала, молодіжна та доросла зала для читання, санвузли та декілька кабінетів

призначених для працівників (адміністративна, робоча, транзитна та сантехнічна зони) (дод. А, арк.14).

Останній поверх розілений на дві зони – відкрита велика тераса для відвідувачів та маленька тераса для сонячних батарей. Відкрита тераса має сцену для виступів навпроти якої будуть виставлені в ряд стільчики, а сам інтер'єр тераси буде включати елементи озелення (дод. А, арк 15).

3.4. Дизайн-концепція закладу і кольорова гамма

Для того щоб зробити цікавий та гарний простір для відвідувачів, щоб було приємно знаходитись і проводити час в такому приміщенні я обрала еко-стиль. Природні матеріали наповнюють інтер'єр легкістю та неповторністю. Довгоживучі рослини, які використовуються в даному стилі є гіпоалергенними, що дуже важливо для дітей та людей зі слабким імунітетом. Такий декор буде практичним та довговічним, буде надихати та приносити позитивні емоції та концентрацію (рис.3.1).

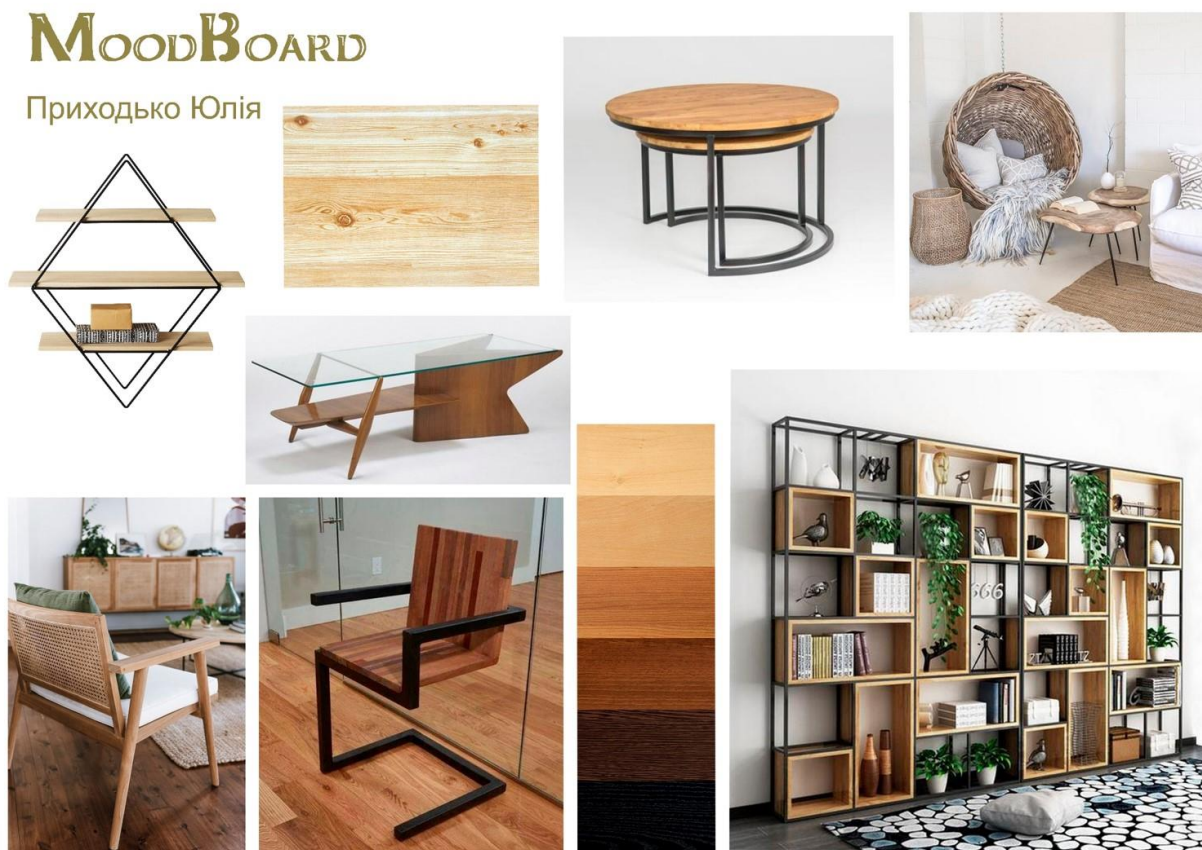


Рис. 3.1. Мудбоард до дизайн концепції стилю

Інтер'єр бібліотеки у світлій кольоровій гамі, з яскравими елементами декору , доволі лаконічний та натуральний. Важливу роль в інтр'єрі бібліотеки відіграє озеленення. Вазони з рослинами прикрашають полиці стелажів, підвішені на стінах і стелі деяких кімнат, вони наповнюють приміщення приємним для ока контрастом та освіжають повітря.

3.5. Підбір матеріалів, меблів, обладнання, освітлення

Сам інтер'єр зроблений в еко-стилі, використані природні матеріали – дерево, метал, скло, натуральний камінь. Стіни та стеля оброблені штукатуркою майже у всіх залах, для сантехнічних приміщень - гіпсокартон KNAUF вологостійкий, для міні-кінотеатру – натяжна стеля; підлога покрита паркетною дошкою Barlinek Pure Ясен Coffee Grande у всіх залах для читання та кабінетах працівників бібліотеки. Для транзитного простору - плитка для підлоги Rako Charme слонова кістка 600x600, а у технічних приміщеннях – плитка для підлоги Rako Zen Білий 300x300. Також використаний ковролін для міні-кінотеатру та дитячої кімнати (дод. А, арк). Освітлення : доволі багато точкових світильників трохи меншої та більшої форми, в залах для відвідувачів спрямовані світильники NB LIGHT 16964 та люстри FREYA 34639 (дод. А, арк 23,24,25). Меблі з різних порід деревини, стелажі з металу та дерева, скляні люстри, зручні м'які пуфи та плетені стільчики з лози (рис.3.2).

3.6. Авторські розробки

Так як бібліотека буде оформлена в екологічному стилі при створенні меблів до неї я притрималась цієї ідеї та зпроектувала меблі в природних матеріалах. Для своєї бібліотеки я обробала ансамбль меблів який буде складатися з столу, стільчику та стелажу. Вони будуть мати однакові матеріали – дерево та метал

Стіл: квадратної форми з дерев'яною стільницею та металевими ніжками(дод. А, арк.29).

Стільчик також матиме металеві ніжки та зручне м'яке сидіння (дод. А, арк.30) .

Стелаж: доволі високий, майже під висоту стелі буде мати металевий каркас та дерев'яні полиці на які можна буде виставити книги та елементи декору (дод. А, арк.31).

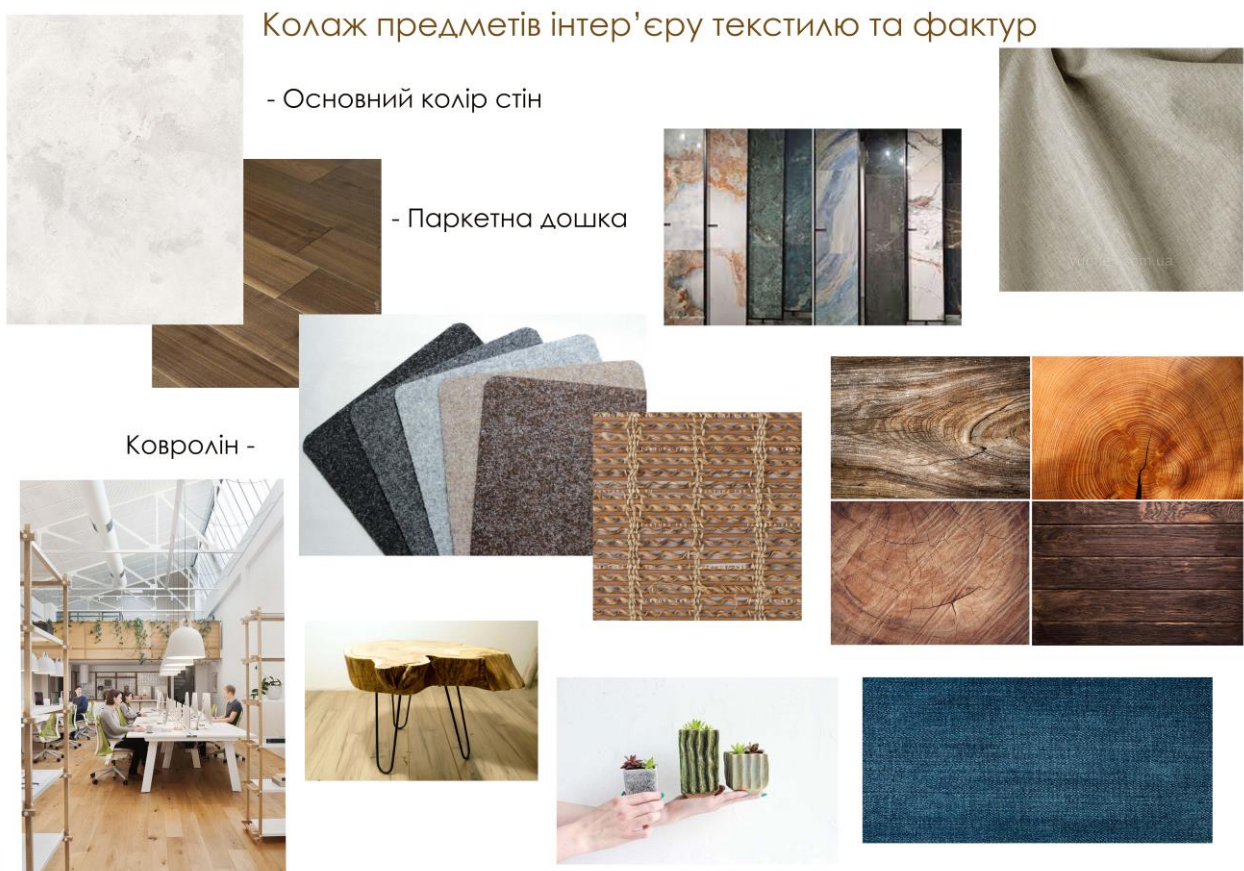


Рис.3.2. Колаж текстур та фактур

3.7. Обґрунтування концепції фірмового стилю та вибору його носіїв для бібліотеки

В данній роботі я розробила фірмовий стиль для бібліотеки. Насамперед, бібліотеки асоціюються у суспільстві з книжними полицями, абсолютною тишею та відчуттям спокою. В наш час бібліотеки стають не тільки більш модифіковані, але і розширеного спектру можливостей. В моєму випадку, це не тільки workspace, а ще й кінотеатр, де люди зможуть доторкнутись до інформації через екран, а після перегляду інформативного фільму або ролика можуть відвідати буфет, де є можливість взяти перерву та перепочити. Саме тому, у своєму стилі я хочу поєднати спокій, легкість та творчість.

Логотип складатиметься зі зображувального знака та тексту. В основі мають лежати простота, доцільність та запам'ятовуваність. Є просте правило - користуватися простими елементами в створенні знаку, щоб з легкістю розповісти про себе споживачеві, тому я вирішила обрати образи книжок (рис. 3.3, 3.4):



Рис.3.3. Знак в кольорі



Рис.3.4. Чорно-білий знак

Прямі та закругленні лінії які я використала в створенні логотипу ідеально відображають суть закладу та нагадують своєю формою полицю з книжками (рис.3.5). Такий логотип також буде добре виглядати на сувенірній продукції, наприклад, ручках або стрічках для бейджів.

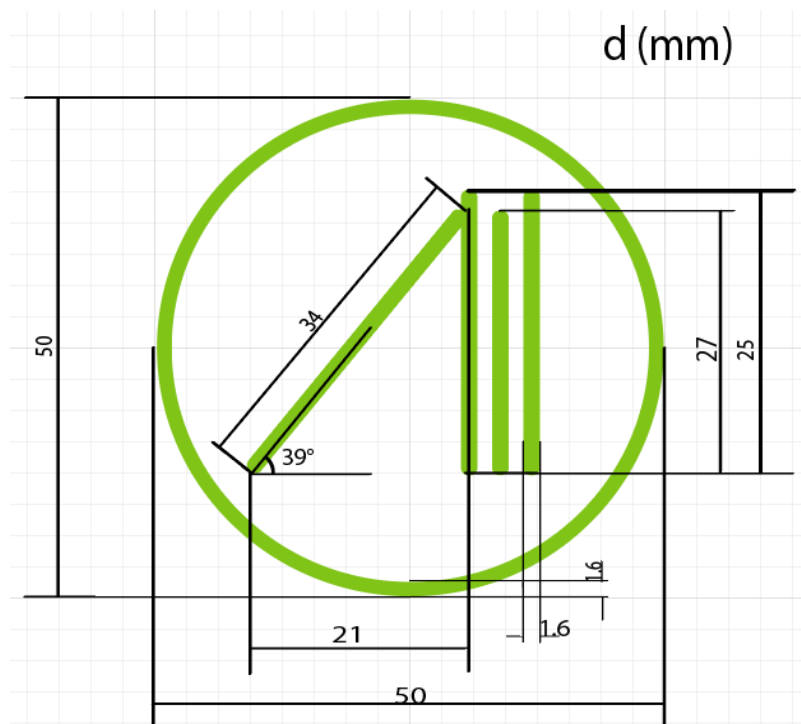


Рис. 3.5. Розмірна сітка

На рис. 3.6 зображені розміри елементів, з яких складається знак, а саме коло та прості лінії. Розмірність розраховується в (мм), робота виконана в векторному зображенні, що дозволяє змінювати її розмір без втрати в якості. Назва закладу також буде міститися на логотипі. Для назви я запозичила слова з англійської мови для охоплення більшої кількості аудиторії та створення інтернаціонального бренду в майбутньому.

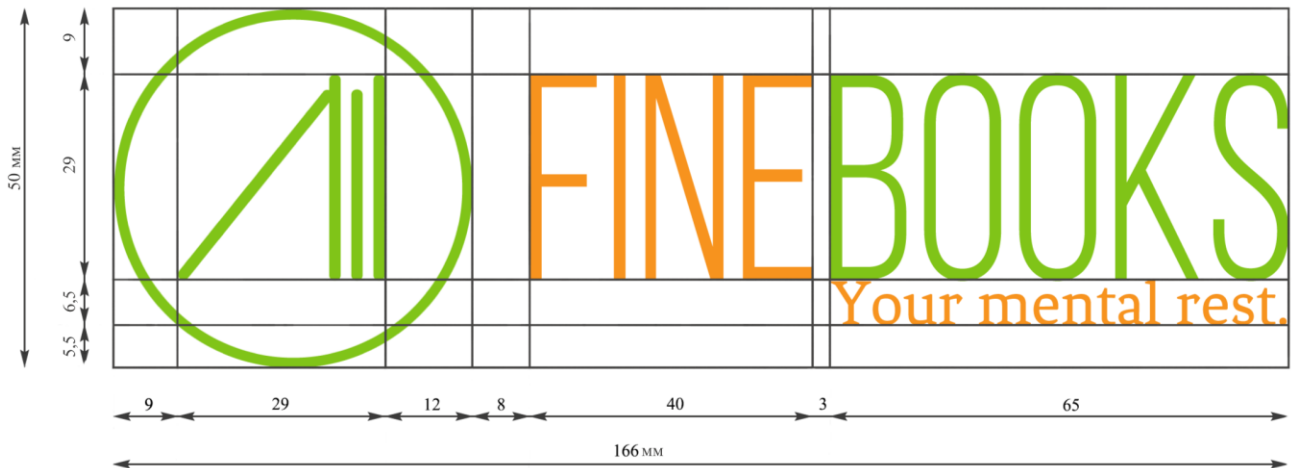


Рис. 3.6. Логотип бібліотеки

Fine Books – проста та зрозуміла назва, легко запам’ятовується та чітко вказує на стилістику закладу . Оскільки це слово має один з перекладів як “чудово”, то його можна віднести не тільки до книжок, але й до настрою людини. Напис виконано шрифтом BEBAS NEUE. Ідеальний варіант для екрану і друку, комерційного та художнього використання.

Підбираючи палітру кольорів, я віддала перевагу зеленому кольору, оскільки бібліотека оформлена в еко-стилі. Зелений, як відомо, складається з жовтого та синього, тому другим кольором я обрала помаранчевий, оскільки він є наближеним до жовтого. Помаранчевий відноситься до теплих, тому поєднання цих двох кольорів утворює відчуття затишку та комфорту. Одним з таких прикладів поєднання є логотип популярної мережі магазинів “EVA”. Зелений колір викликає у людей відчуття спокою та гармонії, асоціюється з природою. Натомість помаранчевий викликає відчуття щастя та радості, не рідко мотивує людей. Саме

тому знак та слово books зеленого кольору, а слово fine та слоган має помаранчевий. Кольори підходять до слів і пов'язані ідеєю.

Паспорт кольорів логотипу:

- Зелений (#80C218) (R:128, G:196, B:24)
- Помаранчевий (#F7931E)(R:247, G:147, B:30)

Все перераховане вище створює доцільну картину логотипу для бібліотеки. Також можна розглянути фірмовий стиль, який я розробила (рис.3.6). Він складається з різних бланків, папок, пакетів, ручки, блокноту, футболки та іншого.



Рис.3.7. Фірмовий стиль для бібліотеки

Висновки до 3-го розділу

На основі проведеної роботи було розглянуто вихідні дані, загальне положення бібліотеки, концепція дизайну, підбір матеріалів, освітлення, функціональне зонування, індивідуальні розробки логотип та фірмовий стиль та зроблено такі висновки:

1. Файл підоснови до диплому було взято з архітектурного проекту та визначено відповідну місцевість для розташування будівлі, це все детально описано в першому підрозділі.

2. Проаналізовано дизайн інтер'єру та було прийняте рішення зробити бібліотеку в екологічному стилі з елементами декору. Визначено дизайн концепцію та кольорову гаму, підбрано меблі та матеріали для бібліотеки, розглянуті індивідуальні розробки.

3. Був вибраний логотип, кольорова гамма та фірмовий стиль якого повністю описує концепцію бібліотеки, а саме – затишок та спокій.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

1. Історія бібліотек тягнеться з далекої давнини та до сьогодні. В сучасному світі ці заклади охоплюють всі сфери життя суспільства та мають цікавий дизайн особливо за кордоном. Окрім власне зберігання книг та зон для читання бібліотека стає дійсно громадським центром спілкування, максимально зручним та комфортним для відвідувачів. Вона починає включати в себе такі приміщення: конференц-зали, кінозали, лекційні аудиторії, медіа-центри. На жаль, після розгляду аналогів можна зрозуміти, що рівень зарубіжного розвитку дизайну інтер'єрів та функцій проектування бібліотек значно кращий за вітчизняні зразки.

2. Ці заклади мають класифікацію за призначенням, територіальною належністю та за групами. Можуть розміщуватись, як в окремих будівлях так і у складі комплексу або вбудовано-прибудованих спорудах. Було визначено, що станом на 2015 рік в Україні серед діючих державних будівельних норм не існує чітких нормативів та рекомендацій для будівництва бібліотек та знайдено головні ДБН, які використовуються при проектуванні бібліотек. Основними процесами в бібліотеці є зберігання книг, обслуговування відвідувачів та службова робота. Існують зони, на які діляться бібліотечні приміщення та норми проектування різних приміщень, зберігання всіх розмірів, проходів, гарабитів меблів та інше. Розглянуто ергономіку бібліотек та її приміщень для безпеки та комфорту людини.

3. Проведено аналіз індивідуальної проектної роботи. Визначено відповідну місцевість для розташування будівлі у м. Біла Церква та детально розписаний план благоустрою ділянки. Зроблений аналіз дизайну інтер'єру, концепції, вибрані матеріали та розглянуто функціональне зонування, визначений стиль в якому буде створена бібліотека та описано індивідуальні розробки. На основі всіх даних я підбрала відповідний логотип, кольорову гаму до нього та розробила пакет фірмового стилю, який повністю описує ідею бібліотеки – затишок та спокій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Архітектурно-типологічні принципи реновації бібліотек вищих навчальних закладів України [*Електронний ресурс*] / *Режим доступу* : <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/dissertation/1597/dysertaciyavoronkova.pdf>
2. *Балашова Е. В.* Бібліотечний дизайн : навч. посіб. / Е. В. Балашова, М. Н. Тищенко, А. Н. Ванеев. — М. : Гардарики, 2004. — 288 с.
3. Бібліотека Дельфтського технічного університету, Голландія [*Електронний ресурс*] / *Режим доступу*: <https://palitradumok.blogspot.com/2014/01/BibliotekaDelftskogotehnichnogouniversytetuGollandija.html>
4. Бібліотека і культурний центр Норвегії пошматована вікнами [*Електронний ресурс*] / *Режим доступу*: <https://www.oknamedia.ru/novosti/biblioteka-i-kulturnyy-tsentr-v-norvegii-ispolosovana-oknami-33860>
5. Бібліотеки сьогодні [*Електронний ресурс*] / *Режим доступу* : <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/6832/04-Bogdanova2.pdf>
6. *Гаскюэль Ж.* Пространство для книги : руководство для всех тех, кто строит, оборудует и обновляет библиотеку / Ж. Гаскюэль. — М. : Рудомино, 1995. — 303 с. техн. б-ки. — 1995. — № 7. — С. 48–57.
7. *Гнездилов В. Н.* Организация внутри библиотечного пространства в условиях новых технологий : проблемы и решения / В. Н. Гнездилов // Библиотековед. — 2001. — № 5. — С. 39–42.
8. Десять цікавих фактів про найкращу бібліотеку в Україні [*Електронний ресурс*] / *Режим доступу*: <https://photo-lviv.in.ua/10-tsikavyh-faktiv-pro-najstarishu-biblioteku-v-ukrajini/>
9. *Диянская Г. П.* Обеспечение равного доступа к информации для слепых и слабовидящих людей / Г. П. Диянская // Библиотековедение. — 1996. — № 1. — С. 101–103.
10. Естетичне оформлення бібліотек : метод. реком. / Національна Парламент. б-ка України / підгот. І. А. Полякова. — К. : НПБУ, 1994. — 27 с.

11. Історичне походження бібліотек [*Електронний ресурс*]/ *Режим доступу*:
https://srvk.gov.ua/ua/news/pg/110716670944928_n/
12. Історичні відомості про походження бібліотеки [*Електронний ресурс*] /
Режим доступу : <http://psch.com.ua/education/library/120-istorichni-vidomosti-pro-pokhodzhennya-biblioteki>
13. Кращі бібліотеки світу: Європа [*Електронний ресурс*]/*Режим доступу*:
<https://www.imena.ua/blog/the-best-libraries-in-the-world-europe/>
14. *Лінда С.М.* Архітектурне проектування громадських будівель і споруд: Навчальний посібник. – Львів: Видавництво Національного університету “Львівська політехніка”, 2010. – 301-312с.
15. *Молодцова А. В.* Организация комфортной библиотечной среды для читателя и библиотекаря / А. В. Молодцова // Библиотекарью для внедрения в практику работы / ПОУБ им. А. М. Горького. — Пермь, 1999. — Вып. 25. — С. 4–15.
16. Організація простору сучасної бібліотеки [*Електронний ресурс*]/ *Режим доступу*:
http://belinskogo.kh.ua/Tereshenko_Organization_of_modern_library_space.html
17. *Павлова И. А.* Библиотечный интерьер : требования и задачи / И. А. Павлова // Науч. . и техн. б-ки. — 1995. — № 7. — С. 48–57
18. Проектування бібліотек і читальних залів. Меблі для бібліотек і читання. Конструктивні рішення бібліотечних залів. [*Електронний ресурс*]/ *Режим доступу*: <http://arx.novosibdom.ru/node/108>
19. Публічні бібліотеки України – у цифрах [*Електронний ресурс*]/ *Режим доступу* : <https://day.kyiv.ua/uk/blog/suspilstvo/publichni-biblioteku-ukrayiny-u-cyfrah>
20. Технологічні функції [*Електронний ресурс*]/ *Режим доступу*:
<https://llibrarys.ru/funksiji-bibliotek/12-tekhnolog-funkts.html>
21. Філологічна бібліотека Вільного університету Берліна [*Електронний ресурс*]/ *Режим доступу*: <http://poizdka.net/5353-filologichna-biblioteka-vilnogo-universitetu-berlina.html>

22. Центральна бібліотека Сіетла Рема Колхаса *[Електронний ресурс]/Режим доступу: <http://delovoy-kvartal.ru/tsentralnaya-biblioteka-sietla-rema-kolhasa/>*
23. Штутгартська бібліотека: сучасні технології та любов до читача *[Електронний ресурс]/ Режим доступу: <https://chytomo.com/shtutgards-ka-biblioteka-suchasni-teh/>*

Д О Д А Т К И