

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
Навчально-науковий інститут архітектури, будівництва та землеустрою
Кафедра архітектури будівель та дизайну

ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРНО-ДИЗАЙНЕРСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА СУЧАСНИХ БІБЛІОТЕК

Пояснювальна записка
до кваліфікаційної роботи
на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»
за спеціальністю 191 «Архітектура та містобудування»
(освітня програма «Дизайн архітектурного середовища»)

601-АД 12135601 ПЗ

Розробила студентка групи 601-АД:
«19» січня 2026 р. [підпис] Белінська Д.Ю.
(підпис) (прізвище, ініціали)

Керівник кваліфікаційної роботи:
«19» січня 2026 р. [підпис] Новосельчук Н.Є.
(підпис) (прізвище, ініціали)

Консультант з архітектурних конструкцій
(найменування розділу)
«19» січня 2026 р. [підпис] Селішко О.В.
(підпис) (прізвище, ініціали)

Консультант з дизайну середовища
(найменування розділу)
«19» січня 2026 р. [підпис] Новосельчук Н.Є.
(підпис) (прізвище, ініціали)

Консультант з інженерного благоустрою територій та транспорту
(найменування розділу)
«19» січня 2026 р. [підпис] Новосельчук Н.Є.
(підпис) (прізвище, ініціали)

Допустити до захисту
Завідувач кафедри архітектури будівель та дизайну

«19» січня 2026 р. [підпис] Ніколаєнко В.А.
(підпис) (прізвище, ініціали)

Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
(повне найменування вищого навчального закладу)

Інститут, факультет, відділення Навчально-науковий інститут архітектури,
будівництва та землеустрою

Кафедра архітектури будівель та дизайну

Рівень вищої освіти магістр

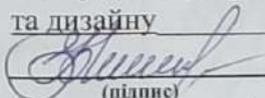
Спеціальність 191 «Архітектура та містобудування»

(шифр і назва)

Освітня програма « Дизайн архітектурного середовища »
(назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри архітектури будівель
та дизайну


(підпис)

Ніколаєнко В.А.
(ініціали, прізвище)

« 19 » / січня 2026 року

ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

Белінська Дарина Юріївна

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи «Формування архітектурно-дизайнерського середовища сучасних бібліотек»

керівник роботи Новосельчук Наталія Євгеніївна, кандидат архітектури,
доцент

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

затверджені наказом закладу вищої освіти від « 03 » 09 2025 року № 1015-Ф

2. Строк подання студентом роботи 19.01.26 – 25.01.26

3. Вихідні дані до роботи Реферат до теми: «Формування архітектурно-дизайнерського середовища сучасних бібліотек»; Дизайн – прийоми формування архітектурно-дизайнерського середовища сучасних бібліотек; Схема вулично-пішохідної мережі, схема зонування території, історична довідка, кліматичний паспорт, соціальна інфраструктура, опорні матеріали, проектні матеріали, нормативні матеріали, фотофіксація та аналоги.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)

- Науково-дослідна частина (Розділ 1. Історіографія та досвід проектування бібліотек; Розділ 2. Особливості об'ємно-планувального вирішення бібліотек; Розділ 3. Особливості архітектурно-дизайнерського вирішення бібліотек)

- Містобудівне обґрунтування, архітектурно-дизайнерське вирішення

- Архітектурні конструкції

- Дизайн середовища

- Інженерний благоустрій території та транспорт.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)
Ситуаційна схема, схема функціонального зонування, схема транспортно-пішоходних зв'язків, композиційна схема, генеральний план М 1:500, плани, розрізи, фасади, перспективні зображення.

6. Консультанти розділів проекту (роботи)

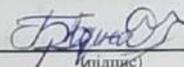
Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Арх. конструкції	Семко О.В., завідувач кафедри будівництва та цивільного інженерства	19.07.26	19.07.26
Диз. середовища	Новосельчук Н.Є., кандидат архітектури, доцент	19.07.26	19.07.26
Інж. благоустрій територій та транспорт	Новосельчук Н.Є., кандидат архітектури, доцент	19.07.26	19.07.26

7. Дата видачі завдання 3 вересня 2025 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

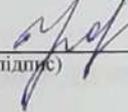
№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1.	Збори дипломників, зустріч із керівництвом дипломного проектування. Затвердження наказом по університету тем дипломних проектів та керівників. Складання програми-завдання на кваліфікаційну роботу. Робота по збору вихідних даних.	2-27. 10. 25	
2.	Початок виконання кваліфікаційної роботи. Видача затверджених кафедрою бланків-завдання на кваліфікаційну роботу.	28. 10. 25	
3.	Розроблення ескіз-ідей містобудівного, планувального і об'ємно-просторового вирішення об'єкту проектування.	29. 10. 25	
4.	Затвердження та захист ескіз-ідеї містобудівного, планувального і об'ємно-просторового вирішення об'єкту проектування. Розроблення ескізу. Написання пояснювальної записки.	03-07. 11. 25	
5.	Кафедральна перевірка: попереднє узгодження креслень ескізу по об'єкту проектування комісією кафедри. Початок процесу перевірки на плагіат пояснювальної записки. Робота над ескізом. Консультація за розділами. Доопрацювання креслень ескізу за зауваженнями комісії. Робота над ескізом, пояснювальною запискою. Виконання розрахунків. Перевірка на плагіат пояснювальної записки.	01.12.25 – 20.12.25	

6.	Кафедральна перевірка: затвердження ескізу комісією кафедри. Допуск до подальшої роботи. Доопрацювання проєкту за зауваженнями комісії. Перевірка на плагіат пояснювальної записки. Робота над ескізом, пояснювальною запискою. Виконання розрахунків. Виконання та затвердження відповідних розділів проєкту консультантами.	22.12.25 – 3.01.26	
7.	Міжкафедральна перевірка: перегляд стану кваліфікаційної роботи комісією. Затвердження відповідних розділів проєкту консультант-ами. Дороблення проєкту за зауваженнями комісії.	05.01.26 – 09.01.26	
8.	Завершення перевірки пояснювальної записки на плагіат.	16.01.26	
9.	Рецензування. Отримання рецензії.	12.01.26-16.01.26	
10.	Здавання роботи і пояснювальної записки на кафедрі. Допуск до захисту. Попередній захист.	12.01.26 – 16.01.26	
11.	Захист кваліфікаційної роботи в ЕК. Підсумки захисту атестаційних робіт в ЕК	19.01.26– 25.01.26	

Студент 
(підпис)

Бслінська Д.Ю.
(прізвище та ініціали)

Керівник роботи


(підпис)

Новосельчук Н.Є.
(прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

Відомість ілюстрацій та креслень графічної експозиції кваліфікаційної роботи
ВСТУП

1. НАУКОВО – ДОСЛІДНИЦЬКА ЧАСТИНА

РОЗДІЛ I – ІСТОРИОГРАФІЯ ТА ДОСВІД ПРОЕКТУВАННЯ БІБЛОТЕК

1.1. Досвід проектування та будівництва бібліотек.....

1.2. Сучасний стан та перспективи розвитку бібліотек у світі та Україні..

1.3. Класифікація та мережа бібліотек в Україні.....

РОЗДІЛ II – ОСОБЛИВОСТІ ОБ’ЄМНО-ПЛАНУВАЛЬНОГО ВИРІШЕННЯ БІБЛОТЕК

2.1. Функціонально-планувальне вирішення сучасної бібліотеки та бібліотечного простору.....

2.2. Об’ємно-просторове вирішення бібліотек.....

2.3. Особливості вирішення генеральних планів бібліотек.....

РОЗДІЛ III – ОСОБЛИВОСТІ АРХІТЕКТУРНО-ДИЗАЙНЕРСЬКОГО ВИРІШЕННЯ БІБЛОТЕК

3.1. Організація інтер’єрів бібліотечних просторів. Засоби виразності.....

3.2. Інженерно-технологічне забезпечення та конструктивні рішення бібліотек.....

3.3. Прийоми формування архітектурно-дизайнерського середовища.....

ВИСНОВОК.....

2. АРХІТЕКТУРНО-ПРОЕКТНА ЧАСТИНА

2.1. Містобудівне обґрунтування рішення.....

2.2. Архітектурно-дизайнерське вирішення об’єкту.....

3. АРХІТЕКТУРНІ КОНСТРУКЦІЇ

3.1. Загальне конструктивне вирішення об’єкту.....

3.2. Характерні конструктивні елементи об’єкту.....

4. ДИЗАЙН СЕРЕДОВИЩА

4.1. Особливості інтер’єрних рішень будівель сучасних бібліотек.....

5. ІНЖЕНЕРНИЙ БЛАГОУСТРІЙ ТЕРИТОРІЇ ТА ТРАНСПОРТ

5.1. Організація транспортно-пішохідних зв’язків.....

5.2. Благоустрій об’єкту дослідження.....

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ.....

	ПІБ	Підпис	Дата	601-АД	12135601	ПЗ			
Розробила	Белінська Д.Ю.	<i>[Signature]</i>	19.01	Пояснювальна записка			Сталія	Аркуш	Аркушів
Керівник	Новосельчук Н.Є.	<i>[Signature]</i>	19.01				KPM	5	111
Консультант	<i>Селекко О.В.</i>	<i>[Signature]</i>	19.01				Національний університет «Полтавська політехніка Імені Юрія Кондратюка»		
Консультант	Новосельчук Н.Є.	<i>[Signature]</i>	19.01						
Консультант	Новосельчук Н.Є.	<i>[Signature]</i>	19.01						
Зав.кафедри	Ніколаєнко В.А.	<i>[Signature]</i>	19.01						

Відомість ілюстрацій та креслень графічної експозиції кваліфікаційної роботи

1. Наукова частина. Розділ 1. Історіографія та досвід проектування бібліотек.
2. Наукова частина. Розділ 2. Особливості об'ємно-планувального вирішення бібліотек.
3. Наукова частина. Розділ 3. Особливості архітектурно-дизайнерського вирішення бібліотек.
4. Головний перспективний ракурс сучасної бібліотеки.
5. Містобудівні схеми. Функц., трансп., опорна, ситуаційна.
6. Генеральний план об'єкту М 1:500.
7. Плани об'єкту М 1:100.
8. Розрізи об'єкту М 1:100.
9. Перспективні ракурси додаткові.
10. Інтер'єрні візуалізації сучасної бібліотеки.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

ВСТУП

Наукове визначення поняття бібліотека говорить наступне: «*Бібліотека, або книгозбірня* — культурно-освітній заклад, що здійснює збирання друкованих і рукописних матеріалів, проводить їхнє опрацювання та показ у каталогах, організовує відповідне їхнє зберігання, збереження й обслуговування ними читачів» [1].

«У законі України «Про бібліотеки і бібліотечну справу» можна побачити такий варіант визначення: Бібліотека – інформаційний, культурний, освітній заклад (установа, організація) або структурний підрозділ, що має упорядкований фонд документів, доступ до інших джерел інформації та головним завданням якого є забезпечення інформаційних, науково-дослідних, освітніх, культурних та інших потреб користувачів бібліотеки» [2].

Бібліотеки завжди відігравали важливу роль у розвитку суспільства, забезпечуючи доступ до знань, культури та освіти. Вони є не просто сховищами книг, а багатофункціональними центрами інформації, навчання та соціальної взаємодії.

Серед функцій, що виконують бібліотеки є: освітня функція, соціальна та культурна функція, збереження історичної спадщини, функція надання вільного доступу до інформації, психологічна та емоційна підтримка.

У деяких випадках вони можуть відігравати роль центрів цифрової грамотності, оскільки сучасні бібліотеки оснащені комп'ютерами, інтернетом та електронними базами даних, що сприяє навчанню сучасним технологіям, особливо для пенсіонерів та малозабезпечених громадян.

Книгозбірні часто є місцем організації лекцій, виставок, зустрічей із письменниками та інші заходи, які сприяють об'єднанню громади та творчому розвитку. Бібліотеки також відіграють ключову роль у збереженні історичного спадку, архівуючи книги, газети, рідкісні рукописи та документи. Їхня доступність є надзвичайно важливою для студентів, науковців та всіх, хто не може дозволити собі купівлю книг.

Також бібліотеки виконують ще й психологічну функцію, адже читання сприяє зниженню рівня стресу, розширенню світогляду та пошуку нових ідей та натхнення.

Однак на сьогодні розвиток бібліотечної справи стикається із низкою серйозних викликів. Для початку, люди дедалі менше читають друковані книги, адже інформацію простіше знайти в інтернеті або отримати у форматі відео чи аудіо. Це зменшує кількість відвідувачів бібліотек і ставить під сумнів їхню необхідність у традиційному вигляді.

По-друге, книгозбірні конкурують із цифровими технологіями. Люди звикли до миттєвого доступу до інформації, а бібліотечні процеси, такі як

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

ви-дача книг чи каталогізація, іноді здаються повільними та застарілими. Водночас не всі бібліотеки мають достатньо ресурсів, щоб впроваджувати новітні технології.

Ще одна проблема – фінансування. Багато бібліотек працюють на межі можливостей, маючи застарілі фонди й нестачу коштів на ремонт приміщень, оновлення комп'ютерної техніки чи розширення послуг.

Крім того, друковані книги потребують належного зберігання. Старі видання можуть псуватися, і якщо не забезпечити правильні умови, цінні екземпляри можуть бути втрачені.

Усе це обмежує їхню здатність адаптуватися до сучасних потреб суспільства. Проте незважаючи на ці труднощі, бібліотеки знаходять нові шляхи розвитку: вони впроваджують електронні каталоги, відкривають коворкінг-зони, організовують культурні події, лекції та майстер-класи.

Таким чином, вони перетворюються на сучасні інформаційні та освітні центри, зберігаючи свою значущість у цифрову епоху та залишаючись важливими осередками знань, культури та соціальної інтеграції, забезпечуючи суспільство необхідними ресурсами для розвитку.

Дана робота розглядатиме основні параметри проектування, експлуатації та досліджуватиме процеси формування архітектурно-дизайнерського середовища сучасних бібліотек, використовуючи минулий досвід та перспективи для майбутнього розвитку.

										Арк.
						601-АД	12135601	ПЗ		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата					

РОЗДІЛ I – ІСТОРИОГРАФІЯ ТА ДОСВІД ПРОЕКТУВАННЯ БІБЛІОТЕК

1.1. Досвід проектування та будівництва бібліотек

«Бібліотеки, як інституції, що зберігають, організовують та забезпечують доступ до знань, мають багатовікову історію, яка відображає розвиток ци-вілізації та поширення грамотності» [3].

«Перші бібліотеки склалися з архівів найдавнішої форми письма – глиняні таблички у клинописній писемності, виявлені в Шумері, деякі датуються 2600 рр. до н. е. Приватні або особисті бібліотеки, що складаються з писемних книг, з'явилися в Стародавній Греції в V столітті до н. е. У VI столітті, в самому кінці класичного періоду, великими бібліотеками середземноморського світу залишалися бібліотеки Константинополя та Александриї. Першою відомою бібліотекою можна вважати храм в Ніппурі. У храмовій школі, так званій е-дубі («будинок табличок»), була знайдена Ніппурська бібліотека: понад 30 000 табличок з адміністративними, юридичними, медичними, літературними та історичними текстами, багато з яких досі не опубліковані» [1].

Бібліотеки існували ще в найдавніші часи в різних куточках світу, зокрема в Ассирії, Єгипті та Китаї. Однією з перших відомих бібліотек була Бібліотека Ашшурбаніпала в Ассирії, де зберігалися клинописні таблички. Найбільшою ж бібліотекою античності вважається Александрійська бібліотека, яка містила безліч рукописних книг і була частиною великого наукового комплексу Mouseion (Музей).

Цей комплекс включав не лише саму бібліотеку, а й житлові приміщення, зали для читання, обсерваторію, ботанічні та зоологічні сади. Згодом до нього додали колекцію медичних та астрономічних приладів, скульптур, а також опудала тварин, які використовувалися для освітніх цілей. Бібліотека містила велику кількість папірусних сувоїв: близько 200 000 зберігалося в Храмі, оскільки більшість стародавніх бібліотек були пов'язані з культовими спорудами, а ще 700 000 рукописів – у приміщеннях Школи.

На жаль, приблизно в 270 році нашої ери Музей і значна частина Александрійської бібліотеки були знищені. Окрім неї, важливим центром знань античного світу була Пергамська бібліотека, яка також відігравала значну роль у збереженні та поширенні інформації.

«У Стародавній Греції перша публічна бібліотека була заснована в Гераклії тираном Клеарх (IV століття до н. е.) Клеарх (учень Платона) Відомості про бібліотеки у Хорезмі належать до III ст.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Бібліотеки в Стародавньому Єгипті називалися: «Аптека душі», «Притулок мудрості», «Будинок папірусу» або «Будинок життя». Будувалися вони зазвичай при палацах і храмах (найдавнішою була бібліотека фараона Рамзеса II, 1300 рік до н. е., 20 000 папірусних книг), але користуватися ними могли тільки багаті та знатні люди, фараони і жреці храмів. Для простого народу вхід в бібліотеки був переважно закритий» [1].

У Стародавньому Римі також існували бібліотеки, серед яких особливе значення мали бібліотека Цезаря, заснована Юлієм Цезарем, і бібліотека Августа, що знаходилася у храмі Аполлона на Палатинському пагорбі. Вони не лише зберігали знання, а й були символами культурного розвитку та могутності Римської імперії.

У Середньовіччі бібліотеки стали невід'ємною частиною монастирів, де зберігалися рукописи та книги. Монахи вивчали ці тексти, а також переписували їх у спеціальних майстернях — скрипторіях. Окрім релігійних творів, у монастирських бібліотеках зберігали й праці античних авторів. Видачним прикладом була бібліотека монастиря в Кассіно, заснованого святим Бенедиктом.

У період Відродження діячі гуманізму активно шукали й відновлювали збережені у монастирях грецькі та латинські рукописи. Оскільки манускрипти були дуже дорогими й виготовлялися вручну, їх часто приковували до полиць ланцюгами для захисту від крадіжок.

З поширенням друкарства в XIV-XV століттях бібліотеки отримали доступ до друкованих видань, що зробило знання більш доступними. У цей період з'явилися великі бібліотеки, такі як Ватиканська бібліотека та бібліотека Медічі у Флоренції, які стали осередками наукових досліджень і збереження культурної спадщини.

Першою бібліотекою Київської Русі стала бібліотека Софійського собору в Києві, заснована князем Ярославом Мудрим у 1037 році. Вона відіграла важливу роль у збереженні та поширенні знань. Серед монастирських бібліотек особливе значення мала бібліотека Києво-Печерської лаври, заснована в XI столітті. На жаль, її найдавніші рукописи були втрачені внаслідок пожежі 1718 року.

У XVII столітті разом із заснуванням Києво-Могилянської академії була створена її бібліотека, що сприяла розвитку освіти та науки в Україні. Вищі навчальні заклади також мали великі книгозбірні: бібліотеки з'явилися при Львівському університеті (1661), Харківському (1805), Київському (1834) і Чернівецькому (1875).

У XIX столітті почали з'являтися публічні бібліотеки, які надавали доступ до літератури всім охочим. Серед них були бібліотеки в Одесі (1830),

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Харкові (1886) та інших містах. Вони сприяли поширенню знань і стали осередками інтелектуального розвитку суспільства.

З кінця ХХ століття бібліотеки почали втрачати своє домінуюче значення через цифрові технології. Інтернет та електронні книги зробили інформацію доступнішою, що призвело до зменшення кількості відвідувачів бібліотек. Багато книгозбірень стикаються з проблемами фінансування, скороченням фондів і потребою переосмислення своєї ролі.

Сучасні бібліотеки адаптуються до нових умов, створюючи електронні архіви, надаючи доступ до цифрових ресурсів та проводячи освітні заходи, щоб залишатися актуальними в інформаційну епоху. А також перетворюються на центри, що надають вільний доступ до інформації у різних формах та з різних джерел. Вони виходять за межі традиційного книгосховища, пропонуючи електронні ресурси та підтримку бібліотекарів у пошуку та аналізі інформації. Окрім цього, бібліотеки стають важливими осередками громадського життя, де люди можуть навчатися впродовж усього життя, брати участь у програмах розвитку та обговореннях. Вони також відіграють значну роль у підтримці громадянської активності, допомагаючи людям організуватися та відстоювати свої права.

Отже, бібліотеки пережили величезну еволюцію: від храмових книгосховищ до відкритих публічних центрів знань.

Український та радянський досвід будівництва. «В Україні, як і на всій території колишнього Радянського Союзу, основними сховищами рукописних і друкованих скарбів були церковні і монастирські бібліотеки.

У 1913 році в Російській імперії існувало лише 13 880 публічних бібліотек, у фондах яких налічувалося приблизно 9 мільйонів книг. В Україні ситуація була ще гіршою: станом на 1914 рік діяло лише 3 153 масові бібліотеки з книжковим фондом у 1,9 мільйона томів. Істотні зміни в бібліотечній сфері відбулися вже в радянський період унаслідок культурної революції, що сприяла її стрімкому розвитку.

Після проголошення незалежності України 1918 року, універсалами Павла Скоропадського були створені: Національна бібліотека, Українська Академія Наук, українські університети – у Києві та Кам'янці-Подільському, 150 українських гімназій. Також вийшло друком кілька мільйонів примірників українських підручників» [1].

Упродовж радянського періоду бібліотечна система на території Української РСР була важливою складовою загальносоюзної мережі культурно-освітніх закладів. Основні функції бібліотек полягали у збиранні, зберіганні та наданні доступу до друкованих матеріалів для наукових, освітніх і

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

просвітницьких цілей. Діяльність бібліотек регламентувалася державними нормативними актами, що визначали як організаційну структуру, так і тематичний склад фондів.

Центральною бібліотечною установою Української РСР була Центральна наукова бібліотека імені В. І. Вернадського (ЦНБ), заснована у 1918 році. У радянський період бібліотека функціонувала як головний науковий ін-формаційний центр республіки та входила до числа провідних бібліотек СРСР. Її фонди включали значну кількість наукової літератури, періодичних видань, архівних документів, спеціальних колекцій, зокрема літератури з обмеженим доступом.

Важливу роль у південному регіоні відігравала Одеська державна наукова бібліотека імені М. Горького (нині – Одеська національна наукова бібліотека) (Рисунок 1), яка володіла великими фондами і спеціалізувалась на обслуговуванні як широкої аудиторії, так і науковців. Бібліотека активно займалася науково-методичною роботою, забезпечувала проведення виставкових і просвітницьких заходів.



Рисунок 1 – Одеська національна наукова бібліотека, сучасний вигляд (1829)

У Східній Україні найбільшою бібліотечною установою була Харківська державна наукова бібліотека імені В. Г. Короленка. Заснована наприкінці XIX століття, у радянський період вона виконувала функції обласної універсальної наукової бібліотеки. Установа активно розвивала свої фонди, забезпечувала інформаційне обслуговування фахівців різних галузей та брала участь у внутрішньосоюзному книгообміні.

Окрім центральних і обласних бібліотек, в УРСР функціонувала широка мережа спеціалізованих книгозбірень – технічних, медичних, сільськогос-

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

подарських тощо. Ці установи забезпечували доступ до фахової літератури для відповідних галузей науки і промисловості.

Характерною рисою бібліотечної справи в СРСР була централізована система комплектування фондів, яка поєднувалася із цензурним контролем за змістом доступної літератури. Частина бібліотечних матеріалів мала обмежений доступ і зберігалася у спеціальних фондах, доступ до яких мали лише особи з відповідним дозволом.

На сьогодні публічні бібліотеки України активно реалізують сучасну модель культурної політики. Із початку 2000-х років їхня організаційна структура стала складнішою, а діяльність поповнилася новими, нестандартними підходами.

Бібліотеки змогли підтвердити свою важливу роль як соціального інституту, що стало можливим завдяки зростанню значення освіти, розвитку інформаційних технологій і зростаючому інтересу до них серед молоді. Водночас важливу роль відіграли зміни в професійному мисленні бібліотекарів, які стали більш творчо підходити до своєї роботи та шукати сучасні способи представлення бібліотеки в суспільстві [4].

Однією з найстаріших бібліотек на території України є Наукова бібліотека Львівського національного університету імені Івана Франка, заснована у 1608 році як книгозбірня єзуїтського колегіуму. Протягом століть вона акумулювала багатий фонд рідкісних видань, рукописів та наукової літератури, що становить значну цінність для дослідників гуманітарного профілю.

Центральне місце у науковій інфраструктурі України посідає Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського (Рисунок 2), заснована у 1918 році. Вона є найбільшою бібліотекою України за обсягом фондів і однією з провідних у Східній Європі. Її діяльність охоплює не лише надання доступу до літературних ресурсів, але й проведення наукових досліджень, підтримку національного депозитарного фонду та участь у міжнародних бібліотечних ініціативах.

										Арк.
						601-АД	12135601	ПЗ		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата					



Рисунок 2 – Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського (1918)

Варто також згадати Одеську національну наукову бібліотеку, засновану у 1829 році. Вона виконує функції регіонального наукового центру, спеціалізується на історико-культурній спадщині Півдня України та володіє унікальними фондами, зокрема іноземними виданнями XVIII–XIX століть.

У Східній Україні значну роль відіграє Харківська державна наукова бібліотека імені В. Г. Короленка, заснована у 1886 році. Її фонд налічує мільйони одиниць зберігання, серед яких – значна частина спеціалізованої літератури, що обслуговує як науковців, так і широке коло читачів.

На теренах Центральної України функціонує Державна наукова архітектурно-будівельна бібліотека імені В. Г. Заболотного у Києві, яка спеціалізується на літературі з архітектури, будівництва, дизайну та урбаністики. Її роль є важливою для галузевих наукових досліджень і практичної підготовки фахівців.

Усі зазначені бібліотеки мають статус наукових або національних, що засвідчує їхню вагомую роль у збереженні культурної спадщини та забезпеченні доступу до знань. Крім того, ці інституції активно впроваджують цифрові технології, розвивають електронні ресурси, беруть участь у міжнародних проєктах та модернізують підходи до обслуговування користувачів.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Закордонний досвід будівництва. У сучасних умовах бібліотеки транс-формуються та дедалі більше стають центрами цифрового доступу, взає-модії з громадою та навчання впродовж життя, а не лише сховищами книг та рукописів [5].

Серед найвідоміших бібліотек світу виділяються ті, що мають масштабні фонди, а також велику історичну цінність. Однією з найстаріших бібліотек, що продовжує функціонувати донині, є Бібліотека Ватикану (Bibliotheca Apostolica Vaticana), заснована у XV столітті. Вона містить понад 1,5 млн друкованих книг, включно з близько 75 тис. рукописів, які охоплюють значний діапазон мов, культур і епох. Бібліотека виконує функції академічного центру для досліджень у галузях історії, теології, філософії та філології.

Іншим прикладом є Британська бібліотека (The British Library) у Лондоні, яка є національною бібліотекою Великої Британії та однією з найбільших у світі за обсягом фондів. Її колекція налічує понад 170 млн одиниць зберігання, включаючи рукописи, карти, газети, музичні партитури та патенти. Серед унікальних артефактів бібліотеки – Манускрипт Беовульфа та копія Magna Carta 1215 року.

Значну роль у глобальному бібліотечному просторі відіграє Бібліотека Конгресу США (Library of Congress) (Рисунок 3), розташована у Вашингтоні. Заснована у 1800 році, вона виконує функції як національної бібліотеки США, так і дослідницького центру для Конгресу. Її фонди перевищують 170 млн одиниць, включаючи найбільшу у світі колекцію книжок, аудіовізуальних матеріалів, карт та фотографій.



Рисунок 3 – Бібліотека Конгресу США (1800)

У Франції ключовою книгозбірнею є Національна бібліотека Франції (Bibliothèque nationale de France), історія якої сягає XIV століття. Вона

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

зберігає мільйони книг і документів, серед яких є численні рукописи, гравюри та історичні карти. Бібліотека активно бере участь у проектах цифрової гуманітаристики, зокрема через платформу Gallica, яка забезпечує онлайн-доступ до великої кількості архівних матеріалів.

Також слід згадати Нову бібліотеку Олександрії (Bibliotheca Alexandrina) в Єгипті (Рисунок 4), яка була відкрита у 2002 році як символ відродження славетної бібліотеки античного світу. Установа виконує функції міжнародного наукового й культурного центру, де зосереджено понад 2 млн книг, а також інтегровано планетарій, музеї та дослідницькі інститути.



Рисунок 4 – Нова бібліотека Олександрії (2002)

Найвідоміші бібліотеки світу, попри географічні та історичні відмінності, мають спільні риси: універсальність фондів, мультикультурність ресурсів, прагнення до відкритості та інноваційності. Вони не тільки виконують функцію збереження знань, а й стають активними учасниками інтелектуального обміну в глобальному науковому просторі.

1.2. Сучасний стан та перспективи розвитку бібліотек у світі та Україні

Бібліотеки протягом усієї історії залишаються ключовими інституціями культури, науки та освіти. У сучасному глобалізованому та цифровому суспільстві, яке характеризується стрімким розвитком цифрових технологій, бібліотеки стикаються з необхідністю трансформації своєї традиційної ролі. Відбувається переосмислення не лише структури бібліотечної системи, а й її функціонального призначення. Зміни, що охоплюють бібліотечну галузь у світовому масштабі, стосуються як склад фондів, так і принципів доступу до інформації, що формує нову парадигму бібліотечної діяльності. Україна,

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

перебуваючи у пострадянському інформаційному та соціокультурному контексті, також активно адаптує бібліотечну систему до сучасних викликів.

Глобальна бібліотечна практика останніх десятиліть демонструє тенденцію до інтеграції цифрових сервісів, децентралізації обслуговування користувачів та зміна фокусу на потреби локальних спільнот. Бібліотеки поступово трансформуються з книгосховищ у простори доступу до знань і соціальної взаємодії.

Сучасна бібліотека виконує значно ширші функції, ніж лише зберігання книг, вона перетворюється на динамічний простір для співпраці, інновацій та створення знань. Це вже не пасивні архіви, а активні агенти розвитку спільнот [6].

Одним із пріоритетних напрямів розвитку є формування так званих «інформаційних хабів», які поєднують у собі цифрові колекції, вільний доступ до мережі Інтернет, простори для групової роботи та освітні програми. Особливу увагу приділяють цифровій рівноправності, тобто забезпеченню рівного доступу до електронних ресурсів для всіх груп населення.

Бібліотеки стали просторами, де користувачі є не лише споживачами знань, але й їхніми співтворцями, беручи участь в ініціативах відкритих даних, проектах зі спільного архівування та середовищах колективного навчання [7].

Зокрема розвиток інформаційних технологій зумовлює появу нових форм бібліотечного обслуговування, серед яких ключову роль відіграє електронна бібліотека. Цифрові колекції, віддалений доступ до ресурсів, інтеграція бібліотек у глобальні інформаційні мережі дозволяють ефективно задовольняти інформаційні потреби користувачів.

Діджиталізація не лише зберігає крихкі матеріали, але й створює рівноправний доступ до знань. Такі проекти, як Europeana та Цифрова публічна бібліотека Америки, ілюструють перехід від локального зберігання до транснаціонального обміну знаннями [8].

На сьогодні книгозбірні активно розробляють мобільні додатки, платформи з відкритим доступом, впроваджують сервіси штучного інтелекту для підтримки користувацьких запитів. Усе це свідчить про глибоку зміну бібліотечної парадигми – від архіву до інтерактивної, інформаційної системи.

Зокрема бібліотеки України, попри численні соціально-економічні виклики, поступово впроваджують сучасні бібліотечні практики. Після 2014 року, а особливо з початком повномасштабної війни у 2022 році, роль бібліотек у зміцненні національної ідентичності, інформаційної безпеки та психологічної підтримки суспільства істотно зросла. Бібліотеки стали не лише інформаційними, а й волонтерськими та гуманітарними центрами.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Українські бібліотеки дедалі частіше слугують безпечними просторами для громадянського суспільства: від проведення тренінгів із медіа-грамотності до виконання функцій укріплень і центрів психологічної підтримки в умовах воєнного часу [9].

Значна увага приділяється оцифруванню та модернізації бібліотечних послуг. Зокрема, публічні бібліотеки активно переходять на електронні системи каталогізації, створюють власні онлайн-ресурси та долучаються до міжнародних бібліотечних платформ. Успішними прикладами є проекти Українського інституту книги та Української бібліотечної асоціації, спрямовані на популяризацію читання та цифрову трансформацію.

У нових соціальних умовах бібліотеки дедалі частіше позиціонуються не лише як інституції збереження інформації, а як активні учасники культурного й громадського життя. Особливої актуальності набуває їхня функція як місця міжособистісної комунікації, неформального навчання та соціального включення різних груп населення — молоді, людей літнього віку, внутрішньо переміщених осіб, людей з інвалідністю тощо.

Універсальність бібліотечного простору забезпечує можливість одночасного задоволення освітніх, інформаційних, комунікативних та емоційно-психологічних потреб громади. Бібліотеки організують тренінги, читальні клуби, воркшопи, літературні події, заходи з підвищення цифрової грамотності. Вони стають платформами для діалогу між владою, громадськістю та експертним середовищем, особливо на місцевому рівні.

Водночас особливе значення має розвиток книгозбірень у сільській місцевості та невеликих містах, де вони нерідко залишаються єдиним відкритим громадським простором. Інфраструктурна модернізація таких бібліотек, їхня цифровізація та забезпечення стійких каналів зв'язку із загальнонаціональними платформами – одне з ключових завдань сучасної державної культурної політики.

Також варто зазначити, що бібліотеки все частіше виступають майданчиками для реалізації проектів у сфері громадянської освіти, екологічної культури, інклюзивності. Вони інтегрують сучасні технології не лише в обслуговування, а й у саму логіку взаємодії з користувачем — через ігрові механіки, інтерактивні ресурси, мобільні додатки, віртуальні тури тощо. Подібна трансформація вимагає нового бачення професійної підготовки бібліотекарів, формування гнучких компетентностей, здатності до адаптації та міждисциплінарного мислення.

Майбутнє бібліотек безпосередньо пов'язане з інноваційною діяльністю, розвитком цифрових компетентностей працівників, інтернаціоналізацією знань та залученням нових категорій користувачів. У фокусі – моделі

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

від-критої науки (Open Science), відкритого доступу до публікацій (Open Access), а також міждисциплінарне обслуговування.

Адже бібліотеки, готові до майбутнього – це ті, що приймають зміни, на-дають пріоритет інформаційній грамотності та активно залучаються до ін-фраструктур відкритих знань. Їхня цінність полягає не лише в доступі до змі-сту, а й у здатності допомагати користувачам орієнтуватися в складності ін-формаційного середовища [10].

Ключовими напрямками залишаються: підвищення інформаційної гра-мот-ності населення, розширення доступу до наукових знань, створення інно-ваційних освітніх програм у бібліотечному середовищі. Для України важ-ливим є також подальший розвиток бібліотек як центрів громади, інтегро-ваних у національні й міжнародні культурні та освітні ініціативи.

Сучасні бібліотеки у світі та в Україні демонструють високу динаміку ада-птації до нових умов. Їх розвиток визначається не лише технічним онов-ленням, а й зміною концептуального бачення: бібліотека розглядається як простір знань, співпраці, культурної комунікації та соціального партнерс-тва. Враховуючи глобальні та локальні виклики, бібліотекам належить провідна роль у формуванні інформаційного суспільства нового покоління.

1.3. Класифікація та мережа бібліотек в Україні

Бібліотечна система України становить собою розгалужену мережу бі-бліотек різних типів і рівнів, які об'єднані спільною метою, взаємодією та спільним використанням бібліотечних ресурсів на території держави.

Відповідно до положень Закону України «Про бібліотеки і бібліотечну справу» (1995), функціонування бібліотечної системи базується на коор-динації процесів комплектування фондів, опрацювання документів, ство-рення та підтримки єдиного довідково-пошукового апарату, а також на принципах спільного використання інформаційних ресурсів. Крім того, до основних на-прямів діяльності належать науково-дослідна, бібліографічна та методична робота. Стратегічною метою бібліотечної системи України є побудова ефек-тивної інформаційно-комунікаційної інфраструктури, здат-ної забезпечити доступ до знань усім верствам населення, незалежно від їхнього місця про-живання чи соціального статусу, та стати важливим елементом загальнодер-жавної інформаційної системи [11].

Бібліотечна система України включає всі основні типи бібліотек, що фор-мують різні підсистеми, класифіковані за низкою критеріїв. Така система охоплює як публічні, так і спеціалізовані бібліотечні установи, які забезпе-чують доступ до інформації для широкого кола користувачів.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Відповідно до *рівня значущості* бібліотеки поділяються на такі категорії:

- всеукраїнські загальнодержавного рівня (зокрема національні та державні)
- районні
- сільські
- міські
- селищні
- республіканські (Автономної Республіки Крим)
- обласні.

Щодо *функціонального призначення*, виділяють:

- спеціальні — це бібліотеки академій наук, науково-дослідних установ, закладів освіти, підприємств, установ, організацій і відомств
- публічні (загальнодоступні) бібліотеки, зокрема спеціалізовані для дітей, юнацтва й осіб із фізичними вадами.

З урахуванням *змістового наповнення фондів* бібліотеки поділяються на:

- міжгалузеві
- універсальні
- галузеві [11].

У межах бібліотечної системи передбачена можливість об'єднання окремих бібліотек у централізовані бібліотечні системи. Такі об'єднання мають ієрархічну структуру, на чолі якої перебуває центральна бібліотека (міська або районна). До складу централізованої системи також можуть входити бібліотека для дітей та інші бібліотеки, що функціонують на території певного адміністративного району (міста) як філії. Тобто централізована бібліотечна система є структурно-цілісним утворенням [12].

Сучасна бібліотечна система України охоплює мережу *публічних бібліотек (включаючи спеціалізовані для дітей та юнацтва), технічних, сільськогосподарських, медичних, академічних, освітянських бібліотек, бібліотек закладів вищої освіти, а також бібліотек для осіб із порушеннями зору*. Ці установи функціонують на засадах державної, комунальної або відомчої власності та підпорядкування.

В Україні функціонує кілька розгалужених бібліотечних мереж, кожна з яких виконує специфічні завдання у відповідній галузі знань або діяльності.

Зокрема, мережа *освітянських бібліотек* України охоплює бібліотеки, що перебувають у підпорядкуванні Міністерства освіти і науки України та

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Національної академії педагогічних наук України. Науково-методичне забезпечення здійснює Державна науково-педагогічна бібліотека України імені В. О. Сухомлинського.

Мережа *бібліотек закладів вищої освіти* представлена книгозбірнями різного відомчого підпорядкування, а її методичну координацію забезпечує Наукова бібліотека ім. М. Максимовича Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Бібліотечно-інформаційна мережа Національної академії наук України охоплює *наукові бібліотеки* установ НАН України, серед яких науково-методичними центрами виступають Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського та Львівська національна наукова бібліотека України імені Василя Стефаника.

Мережа *медичних бібліотек* включає обласні наукові медичні книгозбірні, бібліотеки закладів медичної освіти різних рівнів акредитації, науково-дослідних інститутів та лікувально-профілактичних установ. Методичну координацію здійснює Національна наукова медична бібліотека України. Установи функціонують під егідою Міністерства охорони здоров'я України.

Мережа *сільськогосподарських бібліотек* охоплює бібліотеки науково-дослідних інститутів, дослідних станцій та аграрних навчальних закладів. Головним координаційним науково-методичним центром є Національна наукова сільськогосподарська бібліотека Національної академії аграрних наук України.

Мережа *науково-технічних бібліотек* функціонує на базі Державної науково-технічної бібліотеки України, спільно з трьома методичними центрами: Центральною державною науково-технічною бібліотекою гірничо-металургійного комплексу України, науково-технічною бібліотекою Державного центру науково-технічної інформації Південно-Західної залізниці України, а також Центральною науково-технічною бібліотекою харчової і переробної промисловості України.

Мережа *публічних бібліотек* координується провідними науково-методичними центрами, зокрема: Національною бібліотекою України імені Ярослава Мудрого, Національною бібліотекою України для дітей та Державною бібліотекою України для юнацтва. Ці установи функціонують у структурі Міністерства культури та інформаційної політики України.

Також в Україні діє мережа *бібліотек для людей із вадами зору*, яка функціонує під егідою Українського товариства сліпих.

Крім того, на території держави представлено мережі *військових, релігійних бібліотек*, а також *бібліотек архівів і музеїв*, що виконують спеціалі-

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

зовані функції з обслуговування визначених категорій користувачів та за-безпечення доступу до документальної спадщини [13].

У сучасних соціокультурних умовах, коли традиційне читання поступається місцем цифровим форматам споживання інформації, постає актуальне завдання збереження та розвитку читацької культури. Бібліотеки, адаптуючись до змін, впроваджують інноваційні методи залучення користувачів, зокрема такі, що передбачають вільний і неформалізований обмін книгами. Однією з ефективних форм роботи в цьому напрямі є буккросинг – неформальний рух обміну книгами між читачами без обов’язкового повернення видання до пункту обміну.

Буккросинг (англ. bookcrossing) (Рисунки 5-7) – це процес, під час якого читач залишає книгу у публічному місці, щоб інша людина могла її взяти, прочитати і передати далі. У бібліотечному контексті ця практика набуває додаткової функції – соціальної, просвітницької, комунікативної. Така форма обміну книгами може функціонувати як у межах бібліотечної будівлі (наприклад, у вестибюлі, читальній залі або окремому буккросинговому куточку), так і автономно – у громадських просторах, навчальних закладах, кафе, на вокзалах тощо.

Буккросинг виконує декілька завдань: стимулює інтерес до читання, сприяє колективній відповідальності та залучає до читання ті соціальні групи, які не відвідують традиційні бібліотеки. Універсальність буккросингу як інструменту читацької активності дозволяє ефективно інтегрувати його в роботу бібліотек.

										Арк.
						601-АД	12135601	ПЗ		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата					



Рисунок 5 – Приклад буккросингу у м. Львів при пекарні *Granny's bakery*



Рисунок 6 – Приклад вуличного буккросингу у м. Лейпциг

Буккросинг служить не лише способом обміну книгами, але й інструментом залучення громади та популяризації читацьких звичок. Перетворюючи читання на публічну й соціальну активність, він мотивує людей досліджувати літературу в неформальних умовах, часто долаючи бар'єри між різними віковими та соціальними групами. Крім того, цей формат відповідає принципам сталого розвитку, адже передбачає повторне використання книг без додаткових витрат на їхнє придбання [14].

Застосування буккросингу в бібліотеках може стати ефективним кроком до подолання кризи читання серед молоді та дорослого населення. Його гнучкість і відкритість дозволяють формувати нові моделі спілкування навколо книги, знижуючи бар'єри між читачем і бібліотекою, він також виступає як складова сучасної бібліотечної стратегії популяризації читання, спрямованої на підвищення культурного капіталу суспільства.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

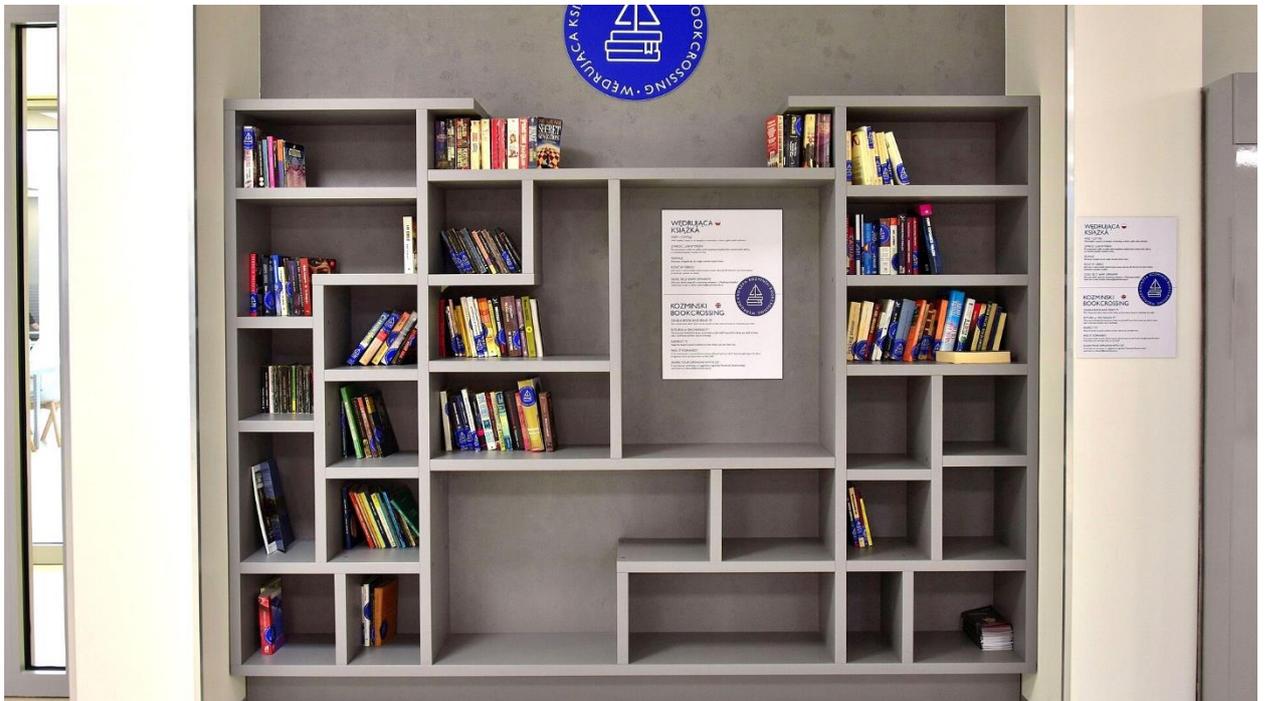


Рисунок 7 – Буккросинг при університеті у м. Варшава

Слід також виокремити створення коворкінгових просторів, які забезпечують умови для індивідуальної чи групової роботи користувачів. Ці зони є відкритими для представників різних соціальних груп – від студентів до підприємців – і формують у бібліотеці нову модель взаємодії, де читання, навчання і спільна діяльність об'єднуються в єдиний простір.

Інтерактивні форми залучення відвідувачів також стали ключовим напрямом роботи публічних і освітянських бібліотек. Це літературні клуби, кіноклуби, майстер-класи, зустрічі з авторами, воркшопи з цифрової грамотності тощо. Такі події не тільки сприяють підвищенню читацької активності, а й формують навички критичного мислення, комунікації, роботи в команді.

Як зазначено у фаховому дослідженні: «інноваційна діяльність бібліотек сьогодні спрямована не лише на впровадження нових технологій, а й на переосмислення комунікативних функцій бібліотеки як соціокультурного інституту. Установи формують інклюзивні простори, адаптовані до потреб громади, та розширюють спектр послуг – від освітніх до інтерактивно-дозвіллевих» [15].

Все більшої популярності набувають освітні проекти в бібліотеках, які реалізуються у співпраці з громадськими організаціями, навчальними закладами або за підтримки грантових програм. До таких ініціатив належать курси іноземних мов, тренінги з ІТ, лекції з медіа-грамотності, семінари з прав людини та громадянської освіти.

Ще одним напрямом розвитку є впровадження елементів гейміфікації – використання ігрових підходів для підвищення залучення читачів. До таких

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

ініціатив належать літературні квести, вікторини, ігрові маршрути бібліотекою, тематичні настільні ігри, створені на основі книжкових сюжетів. Це дозволяє не лише модернізувати форму подачі контенту, а й зробити бібліотеку привабливішою для молодшої аудиторії.

Значну роль у трансформації бібліотек відіграє розвиток цифрової інфраструктури. Сюди входять електронні каталоги, онлайн-доступ до повнотекстових ресурсів, платформи для електронного навчання, мобільні додатки та віртуальні екскурсії. Упровадження таких інструментів особливо актуальне в умовах обмеженого фізичного доступу до бібліотеки – наприклад, під час карантину або у воєнний час.

Загалом, інноваційна бібліотечна діяльність орієнтована на формування нової моделі установи – відкритої, гнучкої, адаптивної до потреб громади.

Участь у міжнародних програмах та ініціативах є важливою складовою розвитку бібліотек України в умовах інтеграції до світового культурного та наукового простору. Така діяльність сприяє не лише обміну досвідом і ресурсами, а й актуалізації національної бібліотечної політики відповідно до сучасних глобальних викликів.

Бібліотеки України беруть активну участь у роботі міжнародних професійних організацій, зокрема IFLA, EBLIDA, LIBER. Через ці мережі фахівці отримують доступ до сучасних методик бібліотечної справи, беруть участь у фахових форумах, конференціях, стажуваннях, що сприяє підвищенню професійного рівня бібліотекарів і розширенню партнерських зв'язків.

Вагоме місце у міжнародній діяльності бібліотек посідає реалізація проектів у межах грантових програм ЄС та інших донорських організацій, серед яких Horizon Europe, Erasmus+, Creative Europe. Завдяки участі в таких проектах українські бібліотеки мають змогу оновлювати обладнання, модернізувати інтер'єр, запроваджувати інноваційні практики, покращувати доступ до ресурсів для різних категорій користувачів.

Суттєвим напрямом є також співпраця в галузі цифрової гуманітаристики. Українські бібліотеки беруть участь у проектах з оцифрування фондів, інтеграції в платформи Europeana, Open Library, World Digital Library. Це дозволяє не лише зберегти культурну спадщину в цифровому форматі, але й зробити її доступною для користувачів у різних країнах світу.

Особливого значення набуває міжнародне партнерство в умовах збройної агресії. Після 2022 року багато бібліотек стали учасниками ініціатив міжнародної підтримки, зокрема щодо психологічної реабілітації, цифрової інклюзії, інформаційної безпеки. Вони отримують гуманітарну допомогу, доступ до закордонних електронних ресурсів, можливість навчання персоналу у європейських країнах.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Бібліотеки також активно залучаються до міжнародних науково-освітніх ініціатив, наприклад, створення відкритих наукових репозитаріїв, підтримка політики відкритого доступу (Open Access), співпраця з науковими центрами для обміну даними та аналітикою.

Участь у глобальних бібліотечних ініціативах — це не лише підвищення інституційної спроможності, але й внесок у культурну дипломатію України. Через бібліотеки формується позитивний міжнародний імідж держави як відкритої до співпраці, орієнтованої на інновації, демократичні цінності та доступ до знань.

									Арк.
						601-АД	12135601	ПЗ	
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

РОЗДІЛ II – ОСОБЛИВОСТІ ОБ’ЄМНО-ПЛАНУВАЛЬНОГО ВИ- РІШЕННЯ БІБЛІОТЕК

2.1. Функціонально-планувальне вирішення сучасної бібліотеки та бібліотечного простору

Спорудження громадських будівель висотою понад чотири поверхи до-пускається за умови наявності відповідного архітектурно-композиційного та техніко-економічного обґрунтування і за згодою уповноважених державних органів.

Під час проектування стилобатної частини будівлі, прибудови або ви-ступних елементів, параметри виносу мають визначатися з урахуванням за-безпечення можливості доступу до всіх приміщень основної частини споруди з використанням пожежних автодрабин або колінчастих автопідіймачів згі-дно з їх технічними характеристиками.

Для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення один з основних входів до громадської будівлі обов’язково повинен бути оснащений пандусом або іншим засобом доступу згідно з вимогами ДБН В.2.2-40:2018, що забезпечує безперешкодне потрапляння на рівень входу, перший поверх чи до ліфтового холу. Такий вхід має бути захищеним від атмосферних опа-дів, а перед ним слід облаштовувати майданчик розмірами щонайменше 1 м × 2,5 м з ефективною системою дренажу [16].

Вимоги до тамбурів: «їх ширина має перевищувати ширину дверного прорізу щонайменше на 0,15 м з обох боків, а глибина – бути більшою за ши-рину дверного полотна не менш ніж на 0,2 м. Мінімально допустима глибина тамбура становить 1,2 м. У разі його використання особами з інвалідністю та представниками інших маломобільних груп, глибина має бути не меншою за 1,8 м, а ширина – щонайменше 2,2 м» [17].

Допускається відсутність тамбурів на евакуаційних виходах, а також при входах до неопалюваних приміщень. За умови належного обґрунтування дозволяється не проектувати тамбур у зовнішньому вході до громадських приміщень площею до 100 м² включно. У таких випадках обов’язково перед-бачити встановлення повітряно-теплової завіси та оснастити зовнішні двері пристроями для автоматичного зачинення. Робочі місця та зони перебування відвідувачів, розташовані на відстані не менш ніж 3 м від зовнішніх дверей, необхідно ізолювати від впливу холодного повітря перегородками або захис-ними екранами.

Висотні показники приміщень у громадських будівлях регламенту-ються з урахуванням їх функціонального призначення. Мінімальна висота надземних приміщень (від підлоги до стелі) становить 3,0 м. Допускається її

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

зменшення до 2,5 м у коридорах та холах, відповідно до об'ємно-планувального рішення та технологічних вимог. У допоміжних коридорах і складських приміщеннях мінімальна висота може складати 2,2 м, а в окремих підсобних приміщеннях без постійного перебування людей – до 1,9 м.

Вхідна частина будівлі повинна бути розташована вище рівня тротуару перед входом щонайменше на 0,15 м. У виняткових випадках допускається відхилення від цієї норми, включаючи пониження рівня підлоги нижче тротуару, за умови забезпечення ефективного захисту внутрішніх приміщень від атмосферних опадів.

Гардеробні приміщення проектуються згідно з нормативними вимогами до різних типів будівель. Площа гардеробу для верхнього одягу за бар'єром має становити щонайменше 0,08 м² на одне місце при використанні консольних вішалок і 0,1 м² – при застосуванні звичайних чи підвісних. У разі зберігання сумок і портфелів додатково дозволяється збільшувати площу на 0,04 м² на одне місце. Максимальна глибина гардеробу – 6 м. Відстань між бар'єром і вішалками повинна становити не менше 1 м [17].

Бібліотечні заклади з фондом від 5 до 15 тисяч одиниць зберігання, як правило, проектуються у вигляді одного приміщення площею 50–100 м². Якщо фонд становить 15–25 тисяч одиниць – бібліотека повинна включати від одного до трьох приміщень загальною площею 100–200 м² відповідно до обсягу збереження.

Нормативне навантаження бібліотеки на 1000 осіб населення має становити щонайменше 2–3 тисячі одиниць збереження або місць для читачів. Вказані показники не застосовуються до спеціалізованих, наукових та універсальних бібліотек, параметри яких визначаються індивідуальним проектним завданням.

На стаціонарних стелажах передбачається збереження 45 одиниць на 1 метр полиці при систематичному розміщенні. Тоді як *одиниця зберігання бібліотечного фонду* в масових книгосховищах визначається умовною книгою розміром 203 × 260 × 180 мм.

Система централізованого або комбінованого вакуумного прибирання є обов'язковою у читальних, лекційних залах та книгосховищах бібліотек, обсяг фонду яких перевищує 200 тисяч одиниць зберігання.

Планування простору дитячих відділень у масових бібліотеках передбачає обов'язкове розділення обслуговування дітей та дорослих користувачів. Дитячі відділення розміщуються не вище другого поверху. У випадку, коли фонд бібліотеки перевищує 30 тисяч одиниць збереження, необхідно організувати окреме обслуговування для двох вікових груп: I група – дошкільнята та учні 1–3 класів; II група – учні 4–9 класів. Додатково

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

передбачаються приміщення для масової роботи з дітьми, зони відпочинку та санітарно-гігієнічні вузли.

Площі дитячих читальних приміщень визначаються з урахуванням вікової категорії: для дошкільнят і учнів 1–3 класів площа читального місця повинна становити не менше 2 м²; для учнів 4–9 класів – 2,4 м². Фонди відкритого доступу, розміщені при читальному залі або абонементі, вимагають: 8,5 м² на 1000 одиниць для I групи; 8 м² – для II групи. Додаткові площі: приміщення для масових заходів – 2,5 м², комора – 5 м², зона відпочинку – 0,3 м² на одного відвідувача.

Кількість читальних місць у залах відкритого доступу розраховується як одне місце на кожні 2000 одиниць фонду, проте не більше 15 місць загалом. Для абонементів у масових бібліотеках передбачено спеціальні площі для зберігання дублетних фондів (других примірників), які повинні становити 20% від загального обсягу фонду абонементу.

Планування лекційних залів-аудиторій у бібліотеках залежить від обсягу фондів. Для бібліотек із фондами від 100 до 500 тисяч одиниць кількість місць визначається завданням на проєктування, але повинна бути в межах від 60 до 200 місць. Якщо фонд перевищує 500 тисяч одиниць, гранична місткість – не більше 300 місць. За наявності до 200 місць допускається зменшення глибини естради до 3 м. Для залів з більшим навантаженням передбачається наявність кіноапаратного комплексу, параметри якого визначаються згідно з ДБН В.2.2-16:2005 «Культурно-видовищні та дозвілєві заклади».

Світлова орієнтація читальних приміщень, а також кабінетів для індивідуальних чи групових занять має відповідати кліматичним умовам: у II кліматичному районі рекомендується орієнтація на схід, північний схід або південний схід; у III кліматичному – на південь або південний схід.

Акустичні вимоги до читальних залів площею 100 м² і більше передбачають облаштування стель із важкозаймистих та неспалимих матеріалів із відповідними акустичними властивостями.

Службові, службово-побутові приміщення, лабораторії, майстерні та адміністративні блоки бібліотек доцільно розміщувати не вище третього поверху. Особливо важливою є інтеграція відділів комплектування, обробки літератури та організації каталогів в єдиний функціональний комплекс.

Площі службових приміщень розподіляються наступним чином:

- Відділ комплектування та обробки літератури: 8 м² на одне робоче місце співробітника.
- Службовий каталог: 2,5 м².
- Міжбібліотечний абонемент: 6 м² на одне робоче місце.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

- Репродукційно-множинні лабораторії: 24 м² при обсязі до 1 млн одиниць збереження; 54 м² – від 1 до 2 млн; площа суміжних комор – 6 м² кожна.
- Палітурна майстерня: 42 м² (від 1 до 2 млн од. збер.); комора поруч – 12 м².
- Приймальне приміщення для розпакування літератури: 18 м² (до 1 млн од. збер.) та 24 м² (від 1 до 2 млн).
- Кімната художника: 18 м² та 24 м² (відповідно до обсягу фонду).
- *Приміщення управлінського призначення* включають:
- Кабінети завідувача і заступника: 24 м² і 18 м² відповідно для центральних і універсальних бібліотек.
- Канцелярія, бухгалтерія, господарська частина, архів: не менше ніж 12 м² кожне.
- Ремонтні майстерні: 36 м² і 54 м².
- Приміщення для зберігання бібліотечної техніки і обладнання: 18 м² та 36 м².
- Санітарно-побутові блоки (санвузли, душові): відповідно до чинних санітарно-будівельних норм.

Приміщення для зберігання бібліотечних фондів повинні мати ізольований доступ і не можуть використовуватись як прохідні для співробітників інших підрозділів.

Нормативи площ для різних типів фондів:

- Книги та журнали: 2,5 м² на кожні 1000 одиниць збереження (розміщення на стаціонарних стелажах).
- Газети: великоформатні – 1,4 м² на 100 підшивок, малоформатні – 0,7 м².
- Науково-технічна документація (каталоги, стандарти тощо): 0,25 м² на 1000 видань.
- Ізографічні матеріали: 0,65 м² на 1000 рулонів, 2,1 м² на 1000 стандартних аркушів.

Для персоналу відділу збереження передбачено не менше 5 м² на одного співробітника, причому робочі місця повинні бути забезпечені природним освітленням.

Протипожежні вимоги до бібліотечних будівель і приміщень зберігання. Відповідно до нормативних вимог, оздоблення бібліотечних приміщень, зокрема залів з кількістю місць понад 1500, сховищ фондів, архівних приміщень, а також приміщень службових каталогів, повинно здійснюватися виключно з негорючих матеріалів або з матеріалів, що мають клас пожежної

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

небезпеки не вище ніж Г1, В1, Д1, Т2, згідно з ДБН для громадських будівель і споруд [17].

Приміщення сховищ літератури повинні бути ізольовані від інших функціональних зон протипожежними стінами та перекриттями. У середині такі сховища розділяються перегородками на протипожежні відсіки, площа яких не повинна перевищувати 600 м². Кожен відсік має мати щонайменше два виходи, один з яких обов'язково виконує функцію евакуаційного.

Для забезпечення пожежної безпеки приміщення *сховищ і службових каталогів* необхідно обладнувати:

- системами автоматичного газового пожежогасіння або іншими стаціонарними засобами гасіння;
- системами автоматичної пожежної сигналізації.

У разі *відсутності вікон у сховищах*, слід передбачити вентиляційні системи — зокрема витяжні канали з площею перерізу не менше 0,25% від площі приміщення. Ці канали мають бути забезпечені дистанційно керованими клапанами, встановленими на кожному поверсі. При цьому максимальна відстань від клапана димовидалення до найвіддаленішої точки приміщення не повинна перевищувати 20 м [18].

У бібліотеках із фондом понад *1 мільйон одиниць збереження* обов'язковими є:

- централізована система оповіщення про пожежу;
- пожежний пост площею не менше 12 м².

Приклади планування бібліотек продемонстровані на *Рисунках 8-10*.

Планувальне вирішення сучасної бібліотеки дедалі більше орієнтується на розширення спектра її діяльності та адаптацію до змінних потреб користувачів. У сучасних умовах бібліотечний простір перестає бути монофункціональним і формується як складна система взаємопов'язаних зон, кожна з яких виконує окрему, але не ізольовану функцію. Такий підхід дозволяє поєднувати традиційні бібліотечні процеси з новими форматами роботи, навчання, комунікації та дозвілля в межах єдиного архітектурного середовища.

Однією з ключових тенденцій є формування відкритих громадських зон, доступних не лише постійним користувачам бібліотеки, а й ширшій аудиторії. До таких просторів належать вестибюльні зони з елементами рекреації, зони неформального спілкування, кафетерії, коворкінги та багатофункціональні холи. Вони виконують роль соціального ядра будівлі, сприяють інтеграції бібліотеки в міське середовище та формують її як публічний простір, відкритий для різних сценаріїв перебування.

Поряд із цим, у структурі сучасної бібліотеки важливе місце посідають простори для індивідуальної та групової роботи. Окрім класичних читальних

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

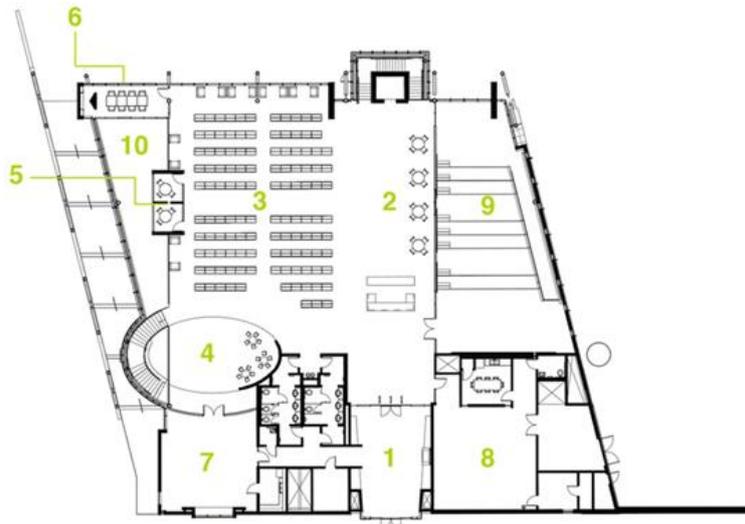
залів, активно впроваджуються зони тихого читання, кабінети для роботи з цифровими ресурсами, приміщення для групових занять, семінарів і воркшопів. Такі приміщення, як правило, проектуються з урахуванням можливості трансформації – завдяки мобільним перегородкам, змінному меблюванню та гнучким інженерним рішенням. Це дозволяє оперативно адаптувати простір до різних форматів використання без порушення загальної планувальної логіки будівлі. Особливу роль у функціональній структурі бібліотеки відіграють освітні та культурні простори. Лекційні зали, виставкові галереї, мультимедійні зали, приміщення для проведення публічних заходів і творчих зустрічей розширюють можливості бібліотеки як культурного центру. Їх планувальне розміщення зазвичай пов'язується з громадською зоною будівлі, що забезпечує автономність роботи цих просторів і водночас не порушує функціонування основних бібліотечних процесів.

У контексті цифровізації важливим аспектом функціонально-планувального вирішення стає інтеграція технологічно оснащених зон. До них належать медіатеки, цифрові лабораторії, простори для роботи з мультимедійним контентом, а також зони самообслуговування. Такі приміщення потребують спеціального інженерного забезпечення, однак їх включення до структури бібліотеки формує нову якість простору, де фізичне середовище підтримує сучасні інформаційні практики.

Значна увага приділяється також дитячим і молодіжним просторам, які проектуються як самостійні функціональні блоки з урахуванням вікових, психологічних та поведінкових особливостей користувачів. Вони поєднують навчальну, ігрову та комунікативну функції, що сприяє формуванню позитивного користувачького досвіду та залученню молодшої аудиторії до бібліотечного середовища.

Функціонально-планувальне вирішення сучасної бібліотеки базується на принципах багатофункціональності, гнучкості та просторової відкритості. Раціональне поєднання традиційних бібліотечних функцій із новими форматами діяльності дозволяє сформувати архітектурне середовище, здатне відповідати актуальним соціальним, культурним та інформаційним запитам. Саме така модель бібліотеки забезпечує її актуальність у сучасному місті та сприяє трансформації бібліотечної установи в активний осередок суспільного життя.

										Арк.
						601-АД	12135601	ПЗ		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата					



- 1 entry
- 2 computer / reference
- 3 stacks
- 4 small children
- 5 tree house / study
- 6 meeting loft
- 7 community meeting
- 8 staff
- 9 reading steps / auditorium
- 10 open to below

upper level



- 1 multipurpose room
- 2 computer lab
- 3 teaching kitchen
- 4 cyber café (future)
- 5 learning labs (future)
- 6 dressing rooms
- 7 shop
- 8 mechanical
- 9 reading steps / auditorium

lower level

Рисунок 8 – CALS Children's Library (Polk Stanley Wilcox, 2013)

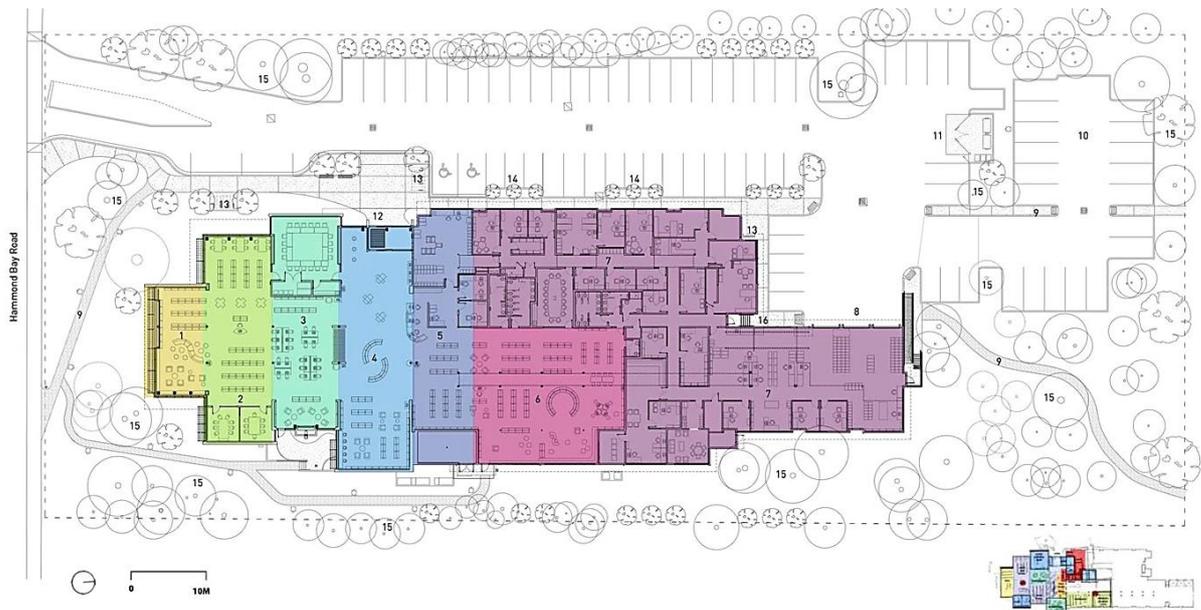
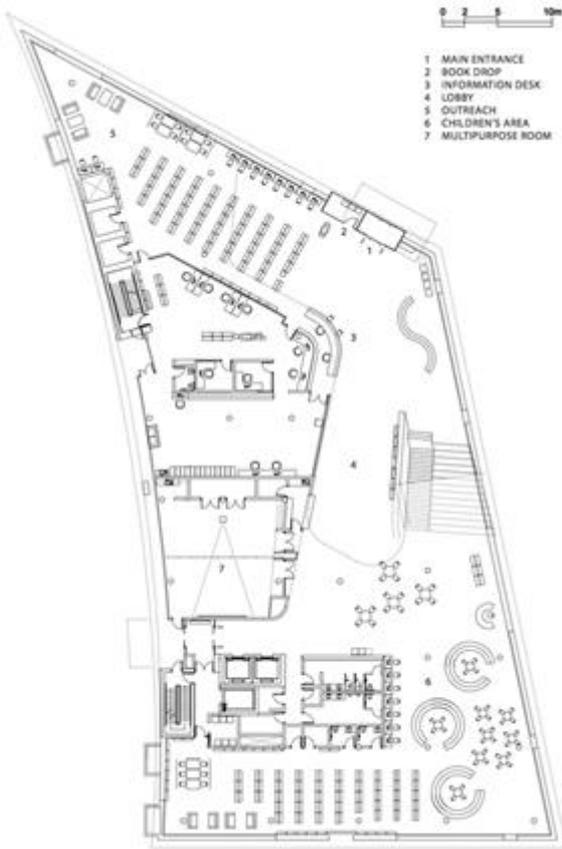
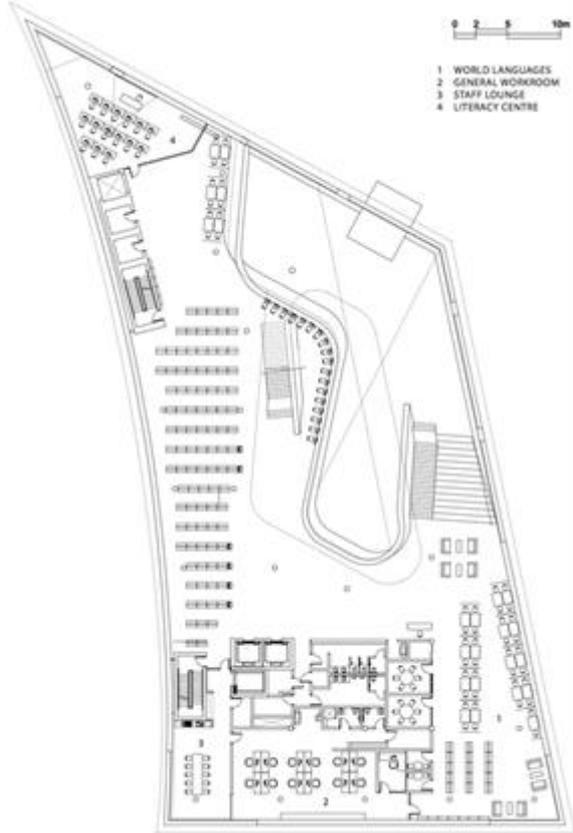


Рисунок 9 – Vancouver Island Regional Library (Low Hammond Rowe, 2014)

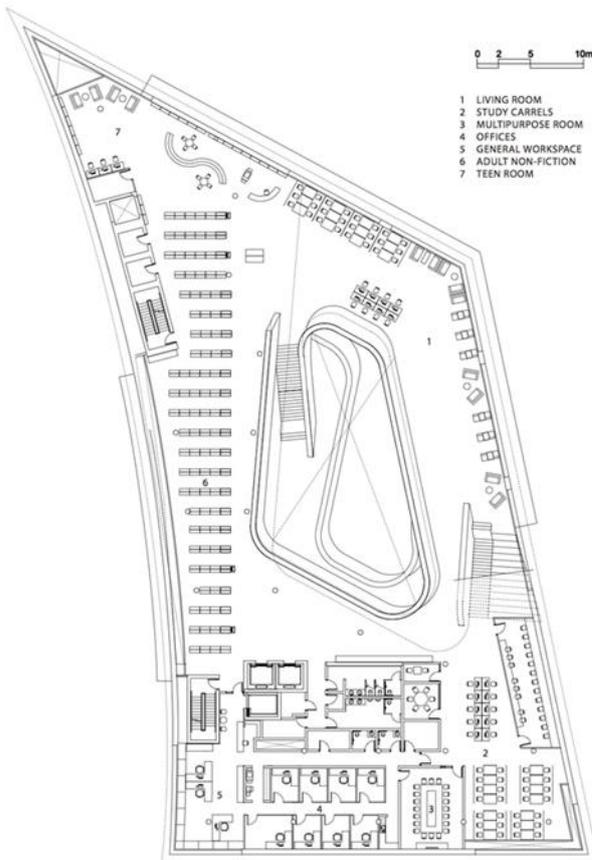
						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



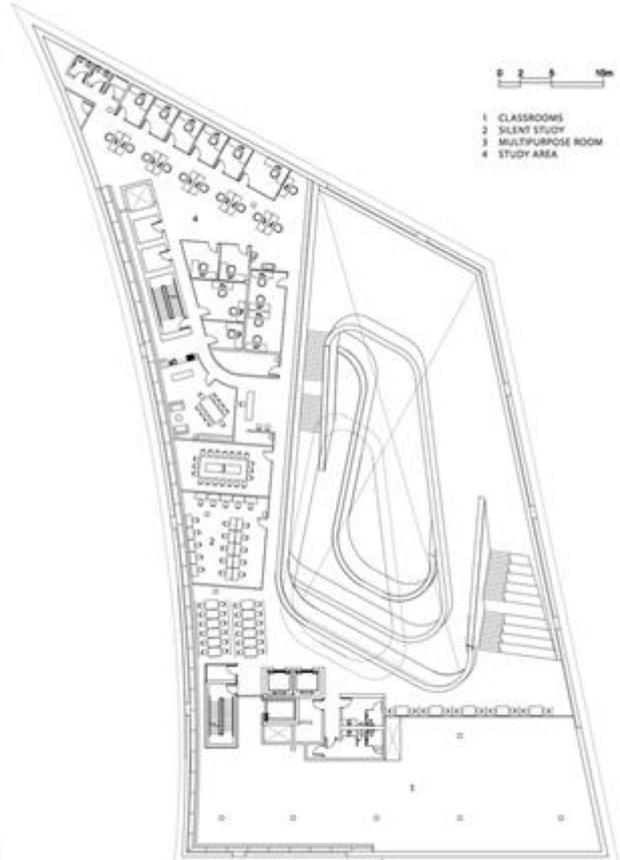
GROUND FLOOR PLAN



SECOND FLOOR PLAN



THIRD FLOOR PLAN



FOURTH FLOOR PLAN

Рисунок 10 – Surrey City Centre Library (Bing Thom Architects, 2011)

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

2.2. Об'ємно-просторове вирішення бібліотек

Типологія. Архітектурна типологія бібліотек формується на основі аналізу функціонального призначення, об'ємно-просторової організації, масштабних характеристик та характеру взаємодії з соціальним середовищем. Класифікація бібліотек за архітектурними типами дозволяє виявити основні закономірності проектування, враховуючи потреби користувачів, роль у містобудівному контексті та зміни, спричинені цифровою трансформацією.

Загалом, бібліотеки поділяють за типом розташування та архітектурного виконання на окремо розташовані будівлі, вбудовано-прибудовані споруди, частини багатофункціональних комплексів (наприклад, у складі освітніх, культурних чи адміністративних установ), а також тимчасові чи мобільні структури. Кожен з типів має свої архітектурні особливості, функціональну гнучкість і принципи планувальної організації.

Окремо розташовані бібліотеки – це найбільш традиційна форма, притаманна великим міським або державним установам. Їхнє архітектурне рішення зазвичай має монументальний характер, а сама будівля займає домінуюче положення в просторі кварталу або площі. Планувальні схеми таких споруд, як правило, є складними, багаторівневими, із чітким поділом на зони: обслуговування, фонди, адміністративні приміщення, простори для заходів. Особливу увагу в таких будівлях приділяють комунікаційним вузлам – ліфтам, сходам, пандусам, які забезпечують ефективний рух і доступність.

Інша типова форма – це бібліотеки, інтегровані в структуру освітніх або адміністративних закладів. Їхнє архітектурне рішення, як правило, простіше, але більш функціонально адаптоване. Основною вимогою до таких бібліотек є ефективність внутрішнього планування, тісна інтеграція з іншими структурними підрозділами закладу, мінімізація зонального конфлікту та ергономічність маршрутів користувачів.

«Архітектурна типологія бібліотек істотно трансформується під впливом зміни культурних очікувань і технологічного розвитку. Якщо раніше домінували моделі закритого доступу, сьогодні актуальними є відкриті, гнучкі просторові схеми, зорієнтовані на комфорт користувача» [19].

Особливу групу становлять публічні бібліотеки, які обслуговують найширшу аудиторію користувачів. Архітектурна типологія таких бібліотек тягнє до формування відкритого простору з вільним доступом до фондів, зон відпочинку, неформального спілкування, навчання та творчості. У таких бібліотеках планування будується навколо «соціального ядра» – центральної частини, де відбувається найактивніша взаємодія користувачів, а навколо неї розташовуються спеціалізовані функціональні блоки.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Також окремо можна виділити дитячі та юнацькі бібліотеки, архітектурна типологія яких враховує вікові особливості відвідувачів. Тут важливо забезпечити просторову варіативність, безпечне середовище, наявність зон для гри, читання, індивідуального та групового дозвілля. Образність таких бібліотек часто тяжіє до яскравості, відкритості та ігрових форм композиції. (Рисунок 11)



Рисунок 11 – CALS Children's Library (Polk Stanley Wilcox, 2013)

Останнім часом з'являється окрема категорія мобільних або тимчасових бібліотек – павільйонів, бібліо-бусів, портативних конструкцій, які виконують соціальну функцію у віддалених регіонах або під час подій (фестивалів, виставок, вуличних акцій). Їхньою перевагою є гнучкість, швидкість монтажу, мінімальні витрати на обслуговування.

«Нові типології бібліотек включають не лише постійні стаціонарні об'єкти, а й мобільні структури, що змінюють розуміння бібліотеки як "місця". Це простір, який приходить до користувача, а не навпаки» [20].

Зв'язок бібліотеки із навколишнім середовищем. Архітектурне вирішення бібліотек як публічних просторів передбачає не лише внутрішню організацію приміщень, а й тісну взаємодію з навколишнім середовищем. У сучасному проектуванні важливу роль відіграє те, як будівля "відкривається" до міського чи природного ландшафту, чи здатна вона включитися в структуру середовища, не порушуючи його логіки. Бібліотека, розташована в щільному міському середовищі, виконує функцію не лише інституційну, а й соціальну, активізуючи простір довкола себе.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Сучасні архітектурні тенденції надають перевагу відкритим, прозорим і візуально доступним фасадам. Через скління, широкі вітражі або атріуми бібліотека втрачає свою "закритість", традиційно притаманну книгозбірням попередніх епох. Така просторово-візуальна відкритість сприяє інтеграції в міське життя, формуючи нові моделі сприйняття бібліотеки як частини громадського простору – схожої за функцією до площі, скверу чи внутрішнього подвір'я.

«Взаємодія бібліотечної архітектури з урбаністичним середовищем не обмежується фасадною композицією. Йдеться про створення переходів, акцентів, громадських просторів на межі приватного та відкритого, що забезпечує природну інклюзію бібліотеки у просторову тканину міста» [21].

У випадку бібліотек, розташованих у природному оточенні, архітектура має підкреслювати діалог із ландшафтом. Для цього застосовуються принципи ландшафтної інтеграції: зниження поверховості, використання природних матеріалів, організація візуальних осей на природу, терасування ділянок тощо. Усе це спрямовано на те, щоб архітектура бібліотеки не вступала в конфлікт із середовищем, а доповнювала його та створювала гармонійний простір для читання, роздумів і відпочинку.

Також важливою є організація перехідних просторів між зовнішнім і внутрішнім – це можуть бути напіввідкриті галереї, навіси, зимові сади або амфітеатр-платформи. Такі елементи не тільки забезпечують плавний перехід, але й є самостійними просторами для соціальної взаємодії.

Тобто ефективно просторове включення бібліотеки у середовище забезпечує її багатофункціональність, зменшує психологічний бар'єр між громадою і будівлею та сприяє формуванню бібліотеки як відкритого комунікативного середовища, а не замкненої установи. Наступні проекти яскраво демонструють використання існуючого природного ландшафту та озеленення ділянки для покращення сприйняття будівель бібліотек. (Рисунок 12, 13, 14)

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Рисунок 12 – Media Library in Thionville (Dominique Coulon & associés, 2016)



						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Рисунок 13 – Palmetto Library (Houser Walker Architecture, 2014)



Рисунок 14 – Zhejiang University of Science and Technology Library (The Architectural Design & Research Institute Of Zhejiang University — STI Studio)

Образне вирішення та архітектурна мова. Образне вирішення бібліотеки є важливою складовою архітектурного задуму, що не лише формує естетику споруди, а й визначає її сприйняття в соціокультурному контексті. Архітектура бібліотек здавна несе в собі символічне навантаження – як простору збереження й передачі знань, культури, ідентичності. Тому композиція об'ємів, ритм фасадів, фактура матеріалів і кольорове вирішення відіграють ключову роль у формуванні цілісного візуального образу закладу.

Сучасна бібліотека прагне до відкритості, прозорості, доступності – це транслюється у виборі архітектурної мови: домінують легкі конструкції, природне освітлення, використання скла, дерева, текстурованого бетону. Такі рішення допомагають створити неієрархічний простір, де кожен користувач відчувається рівним, залученим до єдиного інформаційного середовища.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

«Образ бібліотеки в сучасній архітектурі дедалі більше тяжіє до символу "відкритого дому", який приймає, захищає, навчає. Це вимагає зміни в архітектурній мові – від закритості й монументальності до гнучкості, проникності, доступності як у формі, так і в емоційному змісті» [22].

Архітектурна мова бібліотеки також передає її соціальну місію: стати простором, де поєднуються знання, діалог і креатив. Важливо, щоб простір не був надмірно формалізованим – навпаки, сучасна композиція сприяє варіативності використання, дозволяє гнучко змінювати функції, орієнтуючись на потреби громади.

У контексті образності, бібліотека розглядається не як статична споруда, а як жива структура, що адаптується до ритму життя міста або спільноти. Образ має викликати довіру, цікавість, стимулювати до дослідження. Для цього застосовується композиційна багатоплановість: контраст об'ємів, зміна масштабу, включення природних елементів, динамічне зонування фасадів.

Формування архітектурного образу відбувається не лише на етапі естетичного проектування, а й через психологічну взаємодію: архітектура впливає на поведінку користувача, його відчуття безпеки, приватності, приналежності. Саме тому образ бібліотеки повинен бути не декоративним, а змістовно наповненим.

У сучасних умовах образне вирішення стає візуальним проявом цінностей, які несе бібліотека: відкритість до знань, інклюзивність, стійкість, гуманізм. Архітектура повинна говорити цією мовою – і не лише до фахівців, а й до кожного, хто переступає поріг бібліотеки. Розглянуті положення відображено на рисунках *Рисунках 15–16*.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Рисунок 15 – Kansas City Public Library (CDFM2, 2004)



Рисунок 16 – Tianjin Binhai Library (MVRDV, Tianjin Urban Planning and Design Institute, 2017)

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Контекстуальність та екологічні аспекти архітектури бібліотек.

Контекстуальність архітектурного рішення полягає у відповідності будівлі просторовим, історичним, природним та соціокультурним характеристикам середовища. Для бібліотеки як соціального інституту контекстуальна інтеграція є ключовою, оскільки вона дозволяє підкреслити громадську функцію споруди, не порушуючи гармонії середовища. У цьому аспекті архітектурне рішення має враховувати не лише функціональні параметри, але й ландшафт, архітектоніку оточуючої забудови, стильову єдність простору, пішохідні маршрути та видові вісі.

Контекстуальність виявляється у доборі оздоблювальних матеріалів, фактур, кольорової палітри, пропорцій. Наприклад, використання місцевих будівельних ресурсів дозволяє створити враження природної присутності бібліотеки у середовищі. Масштаб будівлі, її форма, ступінь відкритості або інтровертованості – усе це має відповідати просторовій логіці навколишньої території. У щільному міському контексті доречними є компактні, вертикальні об'єми, у ландшафтному середовищі – розосереджені, приземлені структури, що не домінують, а доповнюють простір.

«Контекстуальне проєктування забезпечує не лише гармонізацію архітектурної мови з навколишнім середовищем, але й сприяє посиленню соціальної інтеграції бібліотеки. Архітектура стає медіатором між функцією, простором і спільнотою» [23].

Паралельно з цим усе більшої ваги набувають екологічні аспекти проєктування бібліотек. Будівля бібліотеки – як об'єкт довготривалого використання – повинна бути прикладом стійкого, ресурсоефективного та екологічно орієнтованого проєктування. Це стосується не лише матеріалів і систем життєзабезпечення, а й концептуального підходу до архітектури.

До пріоритетів «зеленої» архітектури належать: енергоощадні системи опалення, природна вентиляція, сонячні панелі, зелені дахи, дощові сади, автономне освітлення, еко-меблі, адаптивні фасади з контролем температури й освітлення. Такий підхід дозволяє бібліотекам не лише знижувати власне енергоспоживання, але й демонструвати відвідувачам цінність свідомого ставлення до природи.

«Екологізація публічних споруд – це не лише відповідь на кліматичні виклики, а й культурний меседж. Архітектура має формувати нову екологічну етику користування простором» [24].

Вдалі рішення вписування проєкту в архітектурний контекст середовища продемонстровано на *Рисунках 17–19*.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Рисунок 17 – Library in Freiburg (Degelo Architekten, IttenBrechtbühl, 2015)



Рисунок 18 – Barceló Market, Library and Sports Hall (Nieto Sobejano Arquitectos, 2014)

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Рисунок 19 – Aizkibel Library Extension (Estudio Beldarrain, 2006)

Об’ємно-просторове вирішення бібліотек як архітектурних об’єктів відіграє ключову роль у реалізації не лише їхніх функціональних завдань, але й соціокультурної місії. Простір бібліотеки більше не сприймається як нейтральне тло для зберігання книжок – він перетворюється на активне середовище взаємодії, комунікації та пізнання. Саме через архітектуру реалізується нова концепція бібліотеки – як відкритого, доступного та багатофункціонального простору.

Поглиблений аналіз архітектурної типології свідчить про динамічну еволюцію бібліотечних споруд: від централізованих і замкнених моделей – до відкритих, гнучких, контекстуально адаптованих структур. Типологічне різноманіття бібліотек демонструє здатність архітектури відповідати сучасним викликам – зокрема діджиталізації, інклюзивності, потребі в публічному просторі нового типу.

Взаємодія бібліотек із навколишнім середовищем – міським або природним – є важливою передумовою для створення комфортного, доступного й привабливого середовища. Відкритість, прозорість, орієнтація на людиноцентричний дизайн формують нову якість простору, де межа між внутрішнім і зовнішнім середовищем стирається. Архітектура бібліотеки не просто організовує простір – вона формує поведінкові сценарії, знижує бар’єри, створює відчуття включеності.

Образне вирішення бібліотек відображає культурні й ціннісні орієнтири суспільства. Архітектура говорить мовою відкритості, толерантності, інтелектуальної свободи. Завдяки архітектурній мові бібліотека перестає бути

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

винятково функціональною інституцією – вона стає соціальним символом, маркером гуманітарного клімату спільноти

Контекстуальність і екологічна відповідальність проектування відіграють важливу роль у забезпеченні сталого розвитку бібліотек як частини урбаністичного або природного ландшафту. Інтеграція в локальний контекст, використання природних матеріалів, енергоефективність, гнучкість форм – усе це свідчить про зростаючу роль архітектури у формуванні не лише фізичного, але й ціннісного середовища.

У висновку, архітектура сучасної бібліотеки є втіленням ідей нового гуманізму: вона поєднує технології та традиції, людину і середовище, знання і відкритість, а також стає простором соціальної надії, інтелектуального зростання і культурного діалогу.

2.3. Особливості вирішення генеральних планів бібліотек

Під час організації території бібліотеки важливо враховувати не лише функції самої будівлі, але й зовнішню інфраструктуру, яка забезпечує її повсякденну роботу. На ділянці зазвичай формують під'їзди, необхідні для транспортного доступу, облаштовують автостоянки та передбачають господарський двір. Такі елементи часто здаються другорядними, але без них неможливо забезпечити коректну експлуатацію об'єкта. Додатково територія зазвичай озеленюється, що виконує як декоративну функцію, так і допомагає підтримувати комфортний мікроклімат навколо бібліотеки.

Коли в структурі бібліотеки передбачається окреме дитяче відділення, планувальні вимоги автоматично ускладнюються. У такому випадку на ділянці розміщують спеціальні майданчики, призначені для роботи з дітьми та проведення занять на відкритому повітрі. Ці зони мають бути достатньо відокремленими, щоб забезпечувати безпечне та спокійне середовище, особливо якщо бібліотека знаходиться в густій міській тканині.

Важливою нормою, що впливає на розміщення як житлових, так і громадських будівель, залишається вимога щодо природного освітлення. Зокрема, тривалість інсоляції визначених приміщень або територій має становити не менше 2,5 годин у світловий день у період з 22 березня по 22 вересня. Хоча ця норма насамперед стосується житлової забудови, вона опосередковано впливає й на проектування бібліотек, особливо якщо вони розміщені поруч із житловими кварталами, де є ризик створення взаємного затінення [25].

У III–IV кліматичних зонах виникає окрема група вимог, пов'язана із захистом територій та будівель від надмірного перегрівання в теплі періоди року. Для досягнення комфортних умов застосовують декілька підходів: формують вільну, добре аеровану забудову, збільшують частку озеленення,

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

інколи – інтегрують обводнені елементи, а також використовують різні види сонцезахисних пристроїв. Додаткове значення має зв'язок ділянки з навколишнім природним ландшафтом, оскільки наявність парків або відкритих зелених просторів дозволяє вирівнювати мікрокліматичні умови [26].

Окремо в проєктуванні приділяють увагу вітрозахисту, оскільки правильно організовані аеродинамічні бар'єри можуть суттєво покращувати комфорт перебування на території. Найефективнішим підходом вважається багаторазове застосування вітрозахисних екранів по глибині забудови, іноді – у поєднанні з груповими посадками дерев, що формують природні вітрозатримувальні смуги.

Не менш значущим є дотримання нормативних відстаней між будівлями, інженерними об'єктами та елементами озеленення. Параметри, що регламентують розміщення дерев і чагарників щодо споруд, визначають не лише естетичні чи планувальні рішення, але й забезпечують належні умови для розвитку рослинності, експлуатації будівель та інженерних мереж, що слід приймати за *Таблицею 20* [27].

Під час формування генерального плану забудови, включаючи території з громадськими та житловими функціями, необхідно враховувати можливість під'їзду спеціалізованого пожежного транспорту до фасадів будь-якого будинку, у тому числі тих, що мають вбудовано-прибудовані приміщення. Крім того, має бути забезпечено доступ пожежно-рятувальних підрозділів, які використовують автопідйомники та автодрабини, з метою потенційної евакуації або ліквідації загоряння у будь-якій квартирі чи приміщенні будинку.

Проїзди, які забезпечують пересування транспорту, повинні мати мінімальну ширину не менше 3,5 м, а відстань від їхнього краю до зовнішніх стін житлових і громадських будівель приймають у межах 5-8 м для будинків до 9 поверхів та 8-10 м для будівель висотою від 9 поверхів і вище.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Будинки і споруди, об'єкти інженерного благоустрою	Відстані, м, від будинку, споруди, об'єкта до осі	
	стовбура дерева	чагарника
Зовнішня стіна будинку і споруди	5,0	1,5
Край трамвайного полотна	5,0	3,0
Край тротуару і садової доріжки	0,7	0,5
Край проїзної частини вулиць (кромка укріпленої смуги узбіччя дороги, брівка канави)	4,0	1,5
Щогла і опора освітлювальної мережі, трамвая, мостова опора і естакада	4,0	-
Підшва схилу, тераси тощо	1,0	0,5
Підшва або внутрішня грань підпірної стінки	3,0	1,0
Підземні мережі:		
газопровід, каналізація	1,5	-
теплова мережа (стінка каналу тунелю або оболонка при безканальній прокладці)	2,0	1,0
водопровід, дренаж	2,0	-
силовий кабель і кабель зв'язку	2,0	0,7
<p>Примітка 1. У нових житлових районах відстань від краю проїжджої частини до осі стовбура дерева слід приймати не менше 4 м при діаметрі крони не більше 5 м. Для дерев з великою кроною цю відстань можна збільшити до розміру, при якому крони будуть розміщуватися не ближче 1,5 м від краю проїжджої частини.</p> <p>Примітка 2. Висота чагарників при їх розміщенні від краю проїжджої частини на відстані від 1 до 5 м не повинна перевищувати 50 см.</p> <p>Примітка 3. Відстань від повітряних ліній електропередачі до дерев слід приймати за правилами улаштування електроустановок.</p> <p>Примітка 4. Дерева, що висаджують біля будинків, не повинні перешкоджати інсоляції та освітленості житлових і громадських приміщень, а також проїзду пожежних автомашин.</p>		

Таблиця 20 – [27]

При цьому у зоні між проїзною частиною та будівлею, а також на ділянці 1,5 м від краю проїзду, що проходить з протилежного боку будинку, забороняється розміщення повітряних ліній електропередач, суцільних огорож та рядкового озеленення деревами [25].

У межах районів громадської забудови та багатофункціональних центрів варто передбачати автостоянки для відвідувачів об'єктів масового користування, причому кількість місць для паркування біля будівель, що генерують потік людей (зокрема бібліотек), приймають у розрахунок 10–15 машиномісць на 100 одночасних відвідувачів.

Додатково при проектуванні міських комунікацій слід враховувати нормативні санітарно-безпекові відстані від контактних проводів трамвайних та тролейбусних ліній: до житлових і громадських споруд – не менше 5 м, а до

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

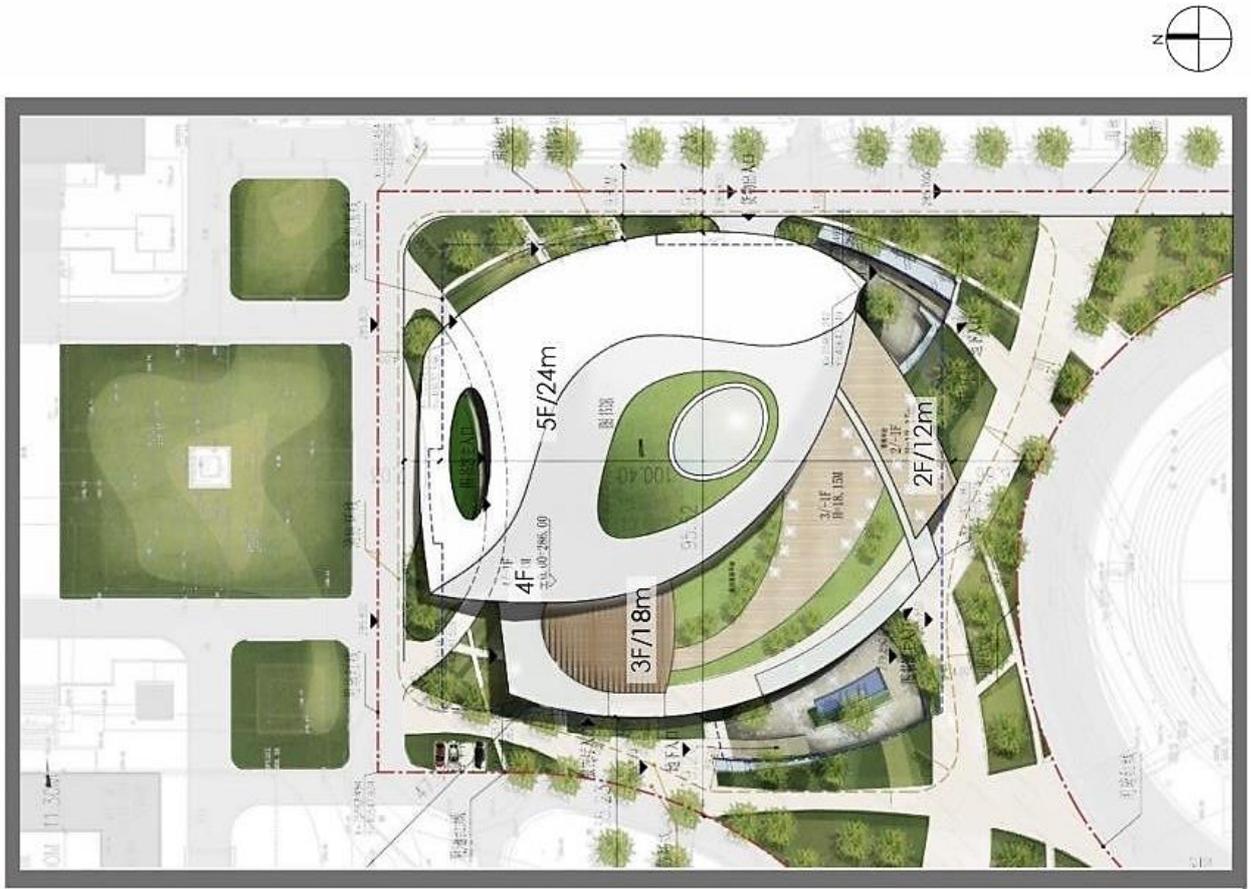


Рисунок 22 – Chongqing Real Estate College Library (PH Alpha Design, 2015)



Рисунок 23 – Varina Area Library (BCWH Architects, 2016)

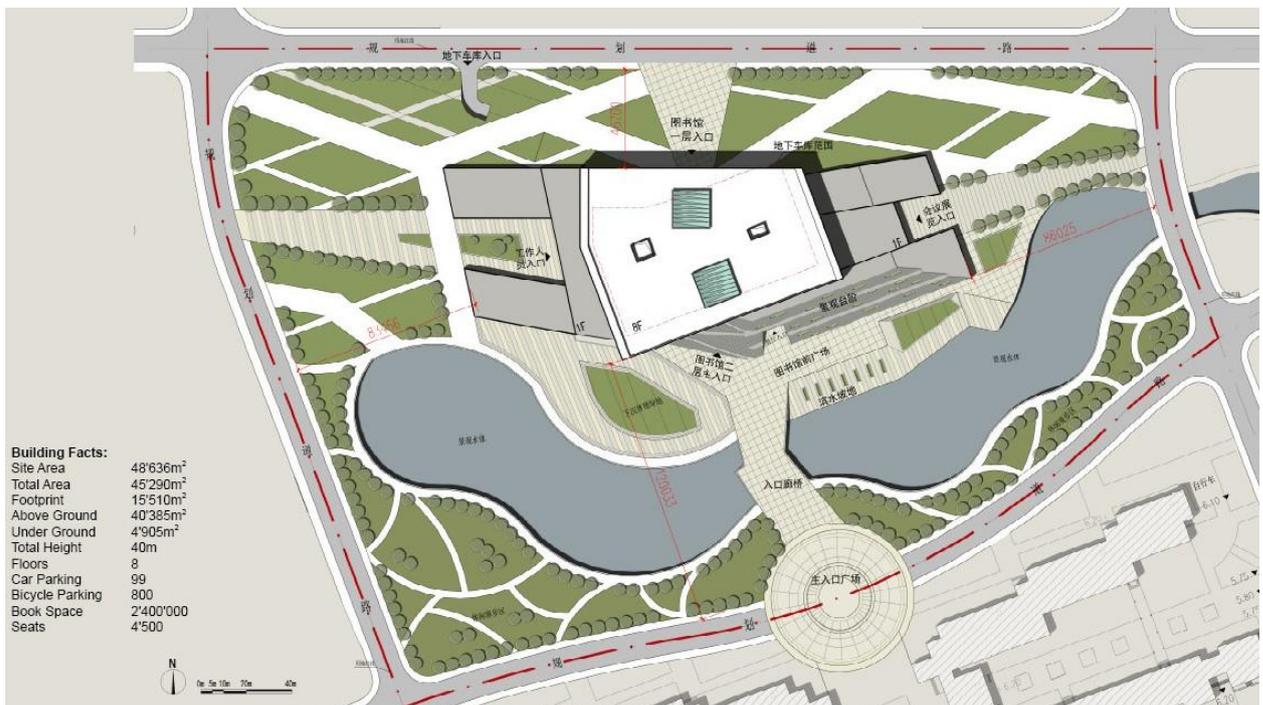
						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

- a. Forecourt and Main Entry
- b. Bicycle Parking
- c. Community Garden Plots
- d. Parking Lot / Plaza
- e. Barrier-Free Parking
- f. New Pedestrian Routes
- g. Parking Access
- h. Bus Stop
- i. Storm Water Wetland
- j. Existing Pedestrian Route

- 1. Main Entry
- 2. Self Check-out
- 3. Service / Reference Desk
- 4. Business Centre
- 5. Adult Area
- 6. Urban Living Room
- 7. Large Community Room
- 8. Small Community Room
- 9. Study Rooms
- 10. Children's Area
- 11. Computer Learning Centre
- 12. Study Rooms
- 13. Creative Technology
- 14. Adult Literacy Office
- 15. Staff Room
- 16. Work Room / Sorting
- 17. Delivery
- 18. Community Garden Storage



Рисунок 24 – Albion Library (Perkins+Will Canada, 2013)



- Building Facts:
- Site Area 48'636m²
 - Total Area 45'290m²
 - Footprint 15'510m²
 - Above Ground 40'385m²
 - Under Ground 4'905m²
 - Total Height 40m
 - Floors 8
 - Car Parking 99
 - Bicycle Parking 800
 - Book Space 2'400'000
 - Seats 4'500

Рисунок 25 – Hebei University Library Winning Proposal (Damian Donze (Tongji Architectural Design and Research Institute))

Благоустрій території бібліотеки нового типу. У сучасному містобудівному середовищі бібліотека вже майже не сприймається виключно як місце зберігання друкованих фондів та тихого індивідуального читання. Її роль суттєво розширилась і продовжує трансформуватися у напрямі культурно-просвітницького центру, майданчика для соціальної взаємодії та відкритого громадського діалогу. Через це благоустрій території біля такої будівлі

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

поступово набуває ознак поліфункціонального простору, де формується не тільки інфраструктурна, але й соціально-смілова складова. Тут важливо не просто створити комфортне планування, а забезпечити певну адаптивність, гнучкість і можливість безбар'єрного використання простору різними групами людей.

Передусім варто акцентувати увагу на організації пішохідних комунікацій, які повинні забезпечувати логічні та безпечні маршрути руху користувачів між ключовими зонами території. Вони можуть бути як лінійними, так і більш вільними за траєкторією – з урахуванням просторових акцентів, рельєфу, озеленення та можливих оглядових точок. Покриття доріжок повинно враховувати вимоги безбар'єрності, протиковзкі властивості та довговічність. Бажано, щоб освітлення, інформаційні стели, декоративні елементи та навігаційні вказівники були інтегровані у середовище, а не створювали перешкоди на шляху.

Рекреаційно-читацькі зони є надзвичайно важливими, адже саме вони віддзеркалюють ідею “читання поза стінами”. Такі зони можуть формуватися у різних форматах: від невеликих затінених альтанок до відкритих терас із стійкими до атмосферних умов меблями. Інколи доречним є розміщення мікропавільйонів, де можливо проводити консультації, невеликі лекції, майстер-класи або тематичні зустрічі. Не обов'язково обмежуватися “тихою” функцією – бібліотеки нового типу заохочують живу соціальну активність, тому поєднання зон для групової, індивідуальної та навіть ігрової пізнавальної взаємодії є бажаним.

Ще одним важливим елементом стає публічно-соціальний простір, де можуть проводитися події, які вже виходять за межі класичної бібліотечної діяльності. Це – відкриті площі для культурних заходів, невеликі амфітеатри, простори для вуличних виставок або творчих інсталяцій. Тут можливий навіть тимчасовий монтаж конструкцій (сезонного або тематичного призначення), що дозволяє швидко трансформувати територію відповідно до сценаріїв використання.

Не менш суттєвим компонентом благоустрою є ландшафтно-екологічні рішення, які здатні створювати власний характер місця та позитивно впливати на емоційний стан відвідувачів. Це можуть бути не тільки традиційні дерева, квітники чи газони, але й елементи міського садівництва, екологічні мікрозони, водні інсталяції, інтегровані у середовище природні матеріали. Все частіше застосовується концепція “зеленого дизайну”, яка передбачає залучення локальних рослин, мінімізацію експлуатаційних затрат та використання природних бар'єрів для зниження шуму й покращення мікроклімату.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Питання ресурсно-екологічної ефективності також інтегрується у простір благоустрою. Можна передбачити системи автономного освітлення, резервуари для збору дощової води, покриття з водонепроникних матеріалів, а також станції для заряджання електротранспорту та велопарковки. Подібні рішення не лише підкреслюють техніко-соціальну модерність об'єкта, а й сприяють формуванню екологічно свідомої поведінки користувачів.

Окремо варто виділити дитячі та молодіжні інтерактивні зони, оскільки сучасні бібліотеки часто орієнтуються не тільки на читання, але й на розвиток експериментального мислення, командної роботи та творчого потенціалу. Це можуть бути майданчики не зовсім “ігрового”, а радше пізнавально-творчого формату: зона робототехніки, простір для наукових демонстрацій, настільних ігор, художніх або інженерних активностей.

Зразки фрагментів функціонально-просторової організації ділянки представлені на *Рисунках 26–28*.

Підсумовуючи, зовнішня територія бібліотеки нового покоління не є допоміжним елементом, а повноправним просторовим інструментом реалізації її соціально-культурної функції. Композиція благоустрою має відображати плюралізм сценаріїв використання, доступність, екологічність, гнучкість та соціальну відкритість. Така бібліотека – це не лише центр знань, а місце формування спільноти, де кожен відвідувач знайде власний формат взаємодії з простором.



Рисунок 26 – Скейтпарк

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

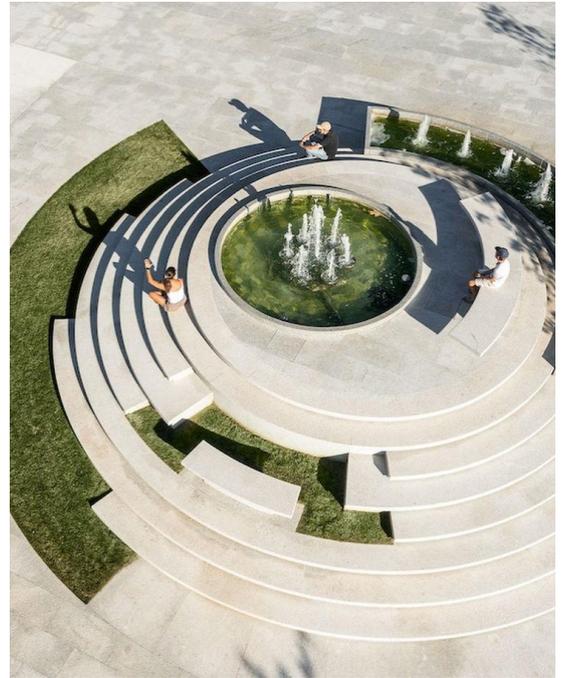


Рисунок 27 – Приклади оформлення зон для читання

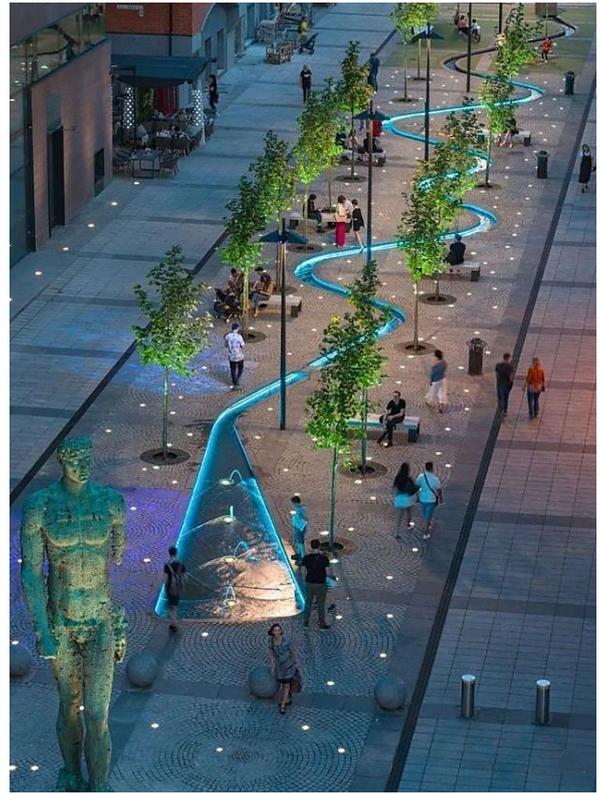


Рисунок 28 – Приклади оформлення декоративних водойм

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

РОЗДІЛ III – ОСОБЛИВОСТІ АРХІТЕКТУРНО-ДИЗАЙНЕРСЬКОГО ВИРІШЕННЯ БІБЛІОТЕК

3.1. Організація інтер'єрів бібліотечних просторів. Засоби виразності

Формування інтер'єрного середовища бібліотек безпосередньо залежить від функціонального зонування будівлі. Сучасні підходи до проектування, зокрема на основі зарубіжного досвіду, засвідчують різноманітність планувальних рішень, орієнтованих на гнучкість простору та багатофункціональність.

Назараз книгозбірні виконують низку функцій, що виходять за межі традиційного уявлення про неї як сховище книжкових фондів. Вона стає багатофункціональним середовищем, орієнтованим на забезпечення навчальної, інформаційної, комунікативної та рекреаційної діяльності користувачів. У зв'язку з цим, організація бібліотечного простору, зокрема інтер'єрних рішень, повинна відповідати вимогам функціональної адаптивності, ергономічності та естетичної узгодженості.

Інтер'єр бібліотеки виконує комунікативну роль, формуючи у користувача перше уявлення про функціональну структуру, ціннісні орієнтири установи, її просторову організацію. Тому проектування внутрішнього простору має базуватися на принципах функціональної зручності, просторової айдентики та відповідності сучасним експлуатаційним вимогам.

Читальні зали нині не обмежуються лише класичними робочими столами, а інтегруються з зонами відкритого доступу до фондів і комп'ютерними місцями. Їх просторове рішення спрямоване на формування комфортного середовища для тривалого перебування. Замість імітації навчальних аудиторій, сучасні зали організовуються як простори для індивідуального або групового читання, комунікації, а також відпочинку. Це можна побачити на прикладі *Рисунків 29–30.*

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Рисунок 29 – Kew Gardens Hills Library (WORKac, 2017)



Рисунок 30 – Palmetto Library (Houser Walker Architecture, 2014)

Особливу роль у цьому контексті відіграє меблювання: ергономічні, м'які та візуально привабливі меблі не лише забезпечують зручність, а й сприяють створенню атмосфери, близької до домашньої. Зокрема читальні зали характеризуються відмовою від однотипних стаціонарних меблів на користь мобільних і трансформованих рішень. Серед поширених засобів організації простору застосовуються м'які сидіння (bean-bags, дивани), барні

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

стійки з підвищеною посадкою, індивідуальні кабінки для роботи, меблеві модулі на колесах.

Такі елементи забезпечують гнучкість просторового використання, дають змогу швидко адаптувати середовище під індивідуальні або групові заняття. Також читальні зали поділяються на функціональні зони шляхом застосування візуальних, акустичних та меблевих прийомів. Просторова організація не є жорстко фіксованою: можливе тимчасове переобладнання приміщення для лекцій, воркшопів або інших подій.

Приміщення вестибюлю та великі рекреації виконують важливу функцію соціального орієнтування та інтеграції бібліотеки в контекст навколишнього середовища. В архітектурному рішенні вестибюль найчастіше проектується як відкритий простір з візуальним зв'язком із зовнішнім середовищем за допомогою прозорих огорожувальних конструкцій.

Таке рішення сприяє візуальній доступності та створенню єдиного архітектурного контексту між інтер'єром бібліотеки та навколишньою забудовою. У вестибюлях та рекреаційних просторах часто використовуються зони для неформальної взаємодії, відпочинку, короткотривалого перебування. Поділ таких просторів досягається за допомогою мобільних перегородок, озеленення, варіативного освітлення, а також змін рівня підлоги. Природне освітлення інтегрується з дизайнерськими світловими рішеннями, сприяючи візуальному та енергетичному балансу в інтер'єрі.

Дитячі зони проектуються з урахуванням вікових особливостей: масштаб, меблі та просторові параметри адаптовані до потреб дітей. Часто у структурі бібліотеки передбачаються конференц-зали та кабінети для індивідуальної роботи, що відповідає вимогам сучасного функціонального середовища. Це продемонстровано на *Рисунку 31*.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Рисунок 31 – Kew Gardens Hills Library (WORKac, 2017)

Інтеграція кафетеріїв і книгарень у бібліотечний простір сприяє поєднанню праці з відпочинком і покращує користувацький досвід.

Матеріали, що використовуються в інтер'єрах бібліотек, мають відповідати вимогам довговічності, ергономічності, екологічної безпеки та простоти догляду. Поширеними є натуральні матеріали – дерева, текстиль, метал, скло. Застосування дерева сприяє створенню теплої, прийнятної для користувача середовища. Водночас металеві конструкції та скляні поверхні формують відчуття відкритості й технологічності.

Колористичне вирішення інтер'єру переважно базується на нейтральних відтінках: білий, світло-сірий, натуральні деревні кольори. Локальні акценти за допомогою насичених кольорів використовуються для виокремлення функціональних зон, зокрема у дитячих або мультимедійних просторах.

Організація освітлення здійснюється багаторівнево: передбачається загальне денне освітлення (через світлові шахти або великі віконні прорізи), локальне функціональне освітлення над робочими місцями та декоративне підсвічування елементів інтер'єру. За даними Dewi et al., у соціальних бібліотеках «енергоєфективне освітлення і біофільний дизайн можуть підвищити читацький інтерес на 59% і 69%» [29].

Актуальним напрямом у проектуванні бібліотечних інтер'єрів є реалізація принципу багатофункціональності, що забезпечується завдяки використанню трансформованих меблів, мобільних модулів і ярусних структур. Такі

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

просторові рішення дозволяють змінювати конфігурацію приміщення відповідно до потреб конкретного заходу або користувачької групи.

Наприклад, інтер'єр може одночасно включати зони індивідуального читання, групової роботи, презентаційний майданчик, виставкову площу. Як зазначає Vonet, «мобільні каркасні конструкції дозволяють користувачам організовувати мікросередовище під власні потреби» [30].

Отже, організація інтер'єру бібліотечних просторів у сучасних умовах ґрунтується на принципах функціональності, адаптивності та просторової чутливості. Застосування сучасних матеріалів, варіативного освітлення, трансформованих меблів та візуального зонування сприяє реалізації бібліотеки як багатофункціонального соціокультурного середовища.

Використання екологічно орієнтованих рішень та енергозберігаючих технологій забезпечує відповідність інтер'єру сучасним стандартам сталого розвитку. Цей підхід також сприяє формуванню відповідального користувача та покращенню якості взаємодії з простором. Зразками виступають *Рисунки 32-38*.

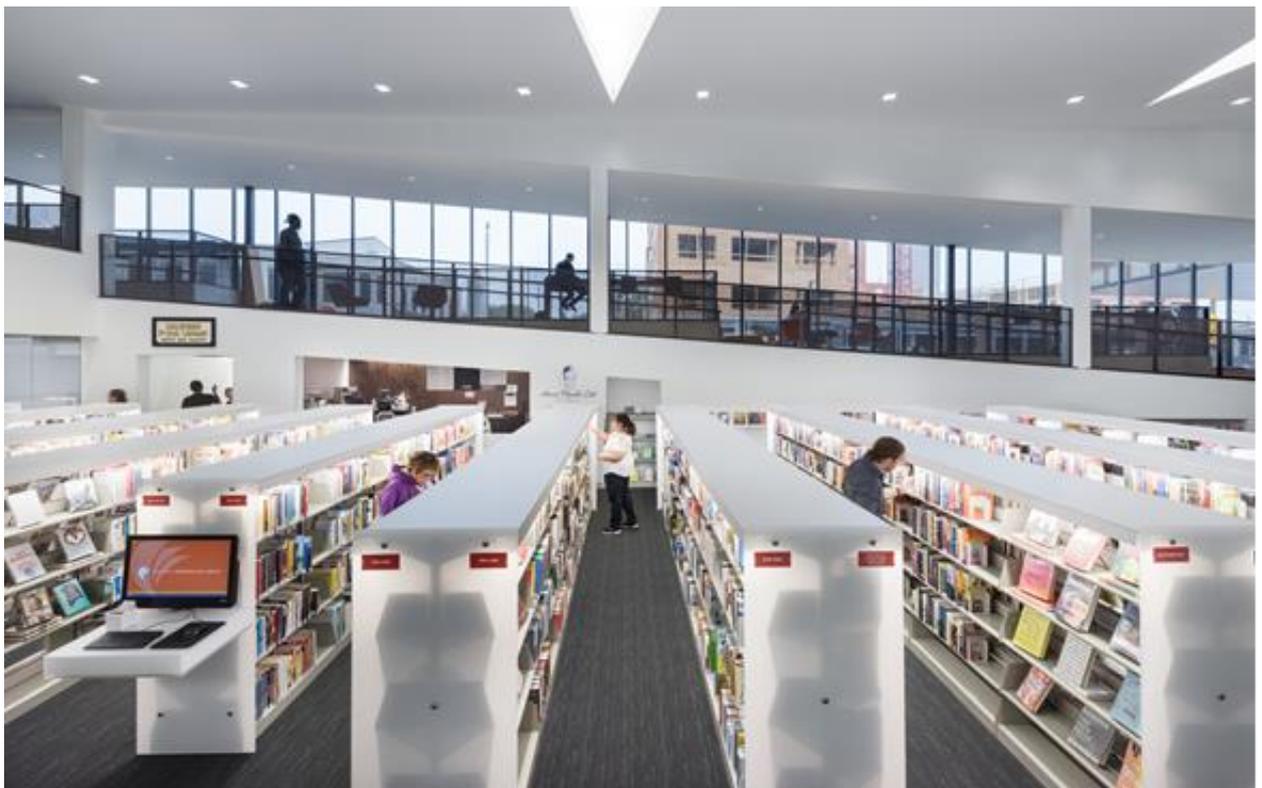


Рисунок 32 – Northside Library (NBBJ, 2017)

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Рисунок 33 – Varina Area Library (BCWH Architects, 2016)



Рисунок 34 – Varina Area Library (BCWH Architects, 2016)

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Рисунок 35-37 – Teabank (Crossboundaries, 2015)

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Рисунок 38 – Northside Library (NBBJ, 2017)

Озеленення в інтер'єрі. У контексті сучасних підходів до формування бібліотечного середовища, особливо якщо йдеться про простір нового покоління, усе більшої актуальності набуває інтеграція методів біофільного дизайну та природоорієнтованих рішень. Варто звернути увагу на те, що озеленення нині виступає не стільки декоративно-допоміжним елементом, скільки структуротворчою та психоемоційною складовою інтер'єру. У багатьох випадках рослини формують так звані “живі просторові межі”, що дозволяє зменшити потребу в капітальних перегородках та сприяє створенню м'якого і психологічно комфортного середовища. Відповідно до сучасних дослідницьких підходів, включення рослинності у внутрішній простір позитивно впливає не лише на настрій користувачів, але й на їхню когнітивну продуктивність, зниження тривожності та зменшення суб'єктивного відчуття перевантаження інформацією.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Одним із ключових прийомів є формування зонального озеленення, коли рослини використовуються не як фрагментарний декор, а як функціональний інструмент просторової ідентифікації. Наприклад, у зонах тихого читання можливе застосування поглинаючих звук високолистих рослин, тоді як у громадських частинах або біля кавових модулів – ароматичних та візуально виразних видів, що виконують комунікативну роль. У таких інтер'єрах доцільно комбінувати горщикові рослини з підвісними кашпо, модульними зеленими панелями, фітостелажам, внутрішніми двориками та “зеленими шафтами”. Особливо ефективними є вертикальні сади, які водночас виконують і естетичну, і мікрокліматичну функції, адже вони зволожують повітря, створюють природну фактурність і змінюють акустичні характеристики середовища.

Зокрема за даними дослідження Р. Ульріха, «природні рослинні компоненти, інтегровані в інтер'єрні середовища, здатні знижувати емоційну напругу та послаблювати активність симпатичної нервової системи, що зазвичай виникає внаслідок інформаційного або психоемоційного перенавантаження. Результати показують, що перебування поруч із живими рослинами у навчальних та громадських просторах безпосередньо пов'язане з підвищенням концентрації уваги, тривалістю зосередженого стану та зростанням рівня внутрішньої мотивації користувачів. Крім того, емоційно комфортне середовище, створене за допомогою природних елементів, сприяє невимушеному соціальному контакту та зменшує дистанційність між користувачами у публічних інтелектуальних просторах. Природні компоненти інтер'єру демонструють не лише естетичні переваги, а й сприяють відновленню так званої “керованої уваги”, яка часто виснажується у цифрових інформаційних середовищах. Таким чином, інтер'єри з рослинністю чинять комплексний позитивний вплив на когнітивний, афективний та соціальний вимір взаємодії людини з простором» [31].

У бібліотеках нового формату озеленення також може перетворюватись на інструмент екологічного виховання та соціальної інтерактивності. Наприклад, можна інтегрувати мікро-ботанічні лабораторії, тимчасові експозиції рідкісних або тематичних рослин, освітні стенди з інформацією про екологію міських ландшафтів, а також інтерактивні “рослинні карти” інтер'єру. В окремих випадках допускається використання гідропоніки, аеропоніки та систем автоматичного догляду, що знижує експлуатаційне навантаження, але зберігає природні властивості живих елементів.

«Низка сучасних досліджень у сфері екологічної психології підкреслює, що інтер'єрне озеленення слід розглядати як елемент культурного нарративу будівлі, а не як окремий декоративний шар. Інтегровані системи озеленення

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

позитивно впливають на емоційну стійкість користувачів та сприяють формуванню “повільного досвіду” у динамічних інформаційних середовищах, включно з публічними бібліотеками. Біофільні компоненти також підсилюють соціальну інтеграцію різних груп користувачів, збільшуючи потенціал інклюзивності та спільного використання простору. Важливо зауважити, що штучні рослини не здатні повноцінно відтворити багаторівневу сенсорну та психофізіологічну дію природної рослинності, тому рекомендується застосовувати справжні живі інсталяції або гібридні рішення. Дослідники також пропонують організовувати рослинні елементи на декількох рівнях висоти, оскільки вертикальне стратифікування забезпечує ширшу зорову взаємодію та більш помітний відновлювальний ефект» [32].

У дитячих та молодіжних просторах рослинність може виконувати елемент ігрової та навчальної функції, наприклад через тактильні ботанічні куточки, “зелені лабіринти”, сенсорні доріжки або невеликі теплиці-дослідні бокси з безпечними рослинами. Зокрема слід зазначити, що такі рішення створюють додаткові точки залучення, які формують у користувача позитивну асоціацію з відвідуванням бібліотеки, що є важливою частиною нової соціокультурної парадигми бібліотек. Варто також враховувати санітарно-гігієнічні вимоги, відсутність алергенних рослин, стійкість до умов інтер’єру, а також можливість простого контролю вологості та освітлення.

Узагальнюючи, зелений компонент у структурі бібліотечного інтер’єру слід розглядати як один із ключових засобів просторової виразності та психоемоційної стабілізації, що підтримує гуманістичний напрям розвитку бібліотек нового покоління. У поєднанні з гнучким зонуванням і мультифункціональними просторовими сценаріями, озеленення сприяє формуванню середовища участі, співтворчості та академічної взаємодії електронної та аналогової культури. Прикладами таких рішень виступають *Рисунки 39–43*.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

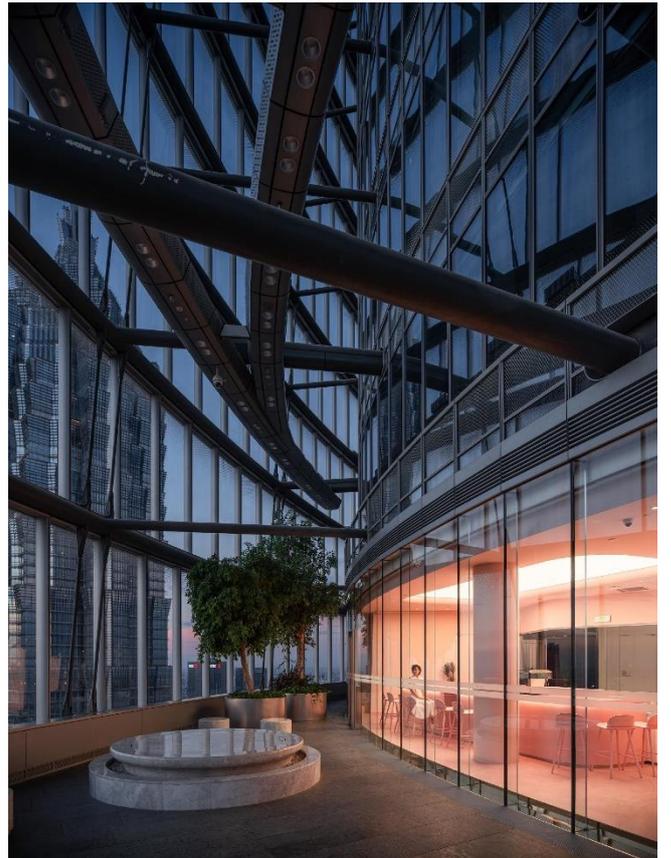


Рисунок 39–41 – Books over the clouds (Wutopia Lab, 2019)

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Рисунок 42–43 – Helsinki Central Library Oodi (ALA Architects, 2018)

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

3.2. Інженерно-технологічне забезпечення та конструктивні рішення бібліотек

Конструктивні рішення бібліотек. Архітектурно-конструктивна організація бібліотеки повинна відповідати комплексу вимог, серед яких важливе місце посідають не лише художньо-просторові та функціональні аспекти, а й показники вогнестійкості, експлуатаційної надійності та довговічності конструкцій. Саме тому вибір матеріалів для несучої системи традиційно обмежується каменем, бетоном та залізобетоном, які забезпечують необхідний запас міцності та стабільності упродовж усього терміну експлуатації будівлі. У конструктивній схемі особливу увагу приділяють стійкості споруди у разі виникнення аварійних локальних впливів, зокрема вибухів, пожеж, механічних наїздів або падіння важких предметів. Конструкції повинні витримувати такі навантаження щонайменше протягом періоду, необхідного для повної евакуації людей [33].

Окремі проектні рішення залежать від умовної висоти будинку. Так, у спорудах, що перевищують 26,5 м (вище дев'яти поверхів), необхідно облаштовувати, а в будівлях заввишки понад 13,5 м (вище п'яти поверхів) – рекомендується передбачати засоби для кріплення колісок або підвісного рихтування, які використовуються під час ремонту фасадів [25]. Крім того, під час розроблення об'ємно-планувальної структури потрібно забезпечити доступ персоналу до всіх елементів конструкцій та інженерного обладнання для проведення періодичного технічного огляду [17].

Захист внутрішнього простору від проникнення дрібних тварин та комах повинен бути врахований ще на етапі проектування: відповідні вимоги поширюються на конструктивні вузли, вентиляційні решітки, з'єднання та технологічні отвори. Значення має й вибір матеріалів – будівельні та опоряджувальні продукти, включно з тими, що застосовують у вентиляційних системах, водопостачанні, виготовленні вбудованих меблів, мають відповідати чинним санітарно-гігієнічним нормам [34].

Система несучих стін є найпоширенішою у практиці проектування бібліотек. Використовуються три основні схеми – з подовжніми, поперечними або перехресними несучими стінами. Найчастіше застосовується система з поперечним розташуванням опор, хоча вона, як відомо, створює певні обмеження для формування гнучких планувальних рішень. Натомість подовжні несучі стіни не впливають на розміри приміщень між перегородками, проте можуть ускладнювати розв'язання фасадів через фіксацію вертикальних елементів.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Переважна кількість будівель споруджується із застосуванням уніфікованих виробів, що відповідають положенням модульної координації розмірів. Основними об'ємно-планувальними параметрами вважаються:

- проліт – тобто відстань між координаційними осями в напрямку основних несучих елементів перекриття чи покриття;
- крок – інтервал між осями в іншому (перпендикулярному) напрямку;
- висота поверху – яку вимірюють від рівня підлоги до стелі.

Для низки будинків допускається використання кратних модулів 12М, 6М та 3М, що полегшує стандартизацію конструктивних елементів, дверних і віконних прорізів.

Інженерно-технологічне обладнання. Система інженерного забезпечення бібліотеки нового покоління повинна відповідати сучасним вимогам енергоефективності та надійності. Постачання електроенергії населених пунктів передбачається від районних енергетичних мереж з можливістю залучення нетрадиційних джерел, зокрема сонячних, геотермальних або вітрових енергетичних систем. У випадку, коли електроенергію пропонується використовувати як єдиний енергоносіє для освітлення, опалення або гарячого водопостачання, це рішення має бути підтверджене техніко-економічними розрахунками [35].

При паралельному розміщенні підземних інженерних мереж слід дотримуватися нормативних вимог щодо мінімальних горизонтальних відстаней, які визначаються згідно з додатком 8.1, таблиця 2. На вводах інженерних мереж у сільських будинках ця відстань становить не менше 0,5 м. Якщо різниця у глибині залягання сусідніх трубопроводів перевищує 0,4 м, то нормативні відстані необхідно збільшувати залежно від стрімкості схилів траншей, але цей показник не може бути меншим за глибину траншеї від підшви насипу до брівки виїмки.

Вертикальне планування території бібліотеки здійснюють з урахуванням комплексу вимог: від збереження рельєфу та зменшення обсягів земляних робіт до необхідності відведення поверхневих вод без провокування ерозії ґрунтів. У разі обґрунтування допускається створення безстічних площ на ділянках озеленення. Система водовідведення зазвичай проектується як закрита дощова каналізація, хоча у малоповерхових районах, парках або місцевостях зі складним рельєфом дозволяється облаштування відкритих водовідвідних каналів із відповідними інженерними переходами [36].

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Вибір конструктивних рішень щодо штучного підвищення території має ґрунтуватися на аналізі геологічних, кліматичних, екологічних, функціонально-планувальних та соціальних характеристик середовища.

Внутрішнє обладнання бібліотеки обов'язково має включати два ліфти – вантажний та пасажирський, причому вантажний допускається замінювати комбінованим варіантом – вантажо-пасажирським. Відстань від дверей найвіддаленішого приміщення до входу у найближчий пасажирський ліфт має становити не більше 60 м. У будівлях з умовною висотою до 26,5 м допускається розміщення виходів не більше ніж з двох пасажирських ліфтів безпосередньо на сходовій площадці. Для забезпечення безпечної експлуатації ширина ліфтового холу повинна становити не менше 1,3 найменшої глибини кабіни при однорядному розташуванні та подвійної глибини кабіни, але не більше 5 м, при дворядному розміщенні [25].

Подальший розвиток бібліотечної архітектури нерозривно пов'язаний із упровадженням прогресивних інженерних систем та конструктивних рішень, спрямованих на забезпечення комфортного та довговічного функціонування будівлі. Сучасні бібліотеки дедалі більше орієнтуються на принципи енергоефективності, інтегрованого управління мікрокліматом, багатопрозорості та середовищної чутливості. Відповідно до сучасних дослідницьких підходів, архітектурні об'єкти такого типу повинні враховувати не лише потреби користувачів, а й вимоги до екологічної стійкості, технологічної інфраструктури та конструктивної надійності. Тому інженерно-технологічне забезпечення бібліотек нового покоління охоплює широкий спектр аспектів – від автоматизованих систем керування до специфічних рішень у сфері мікроклімату, акустики та організації великих прольотів.

Системи енергоменеджменту та енергоефективності. Одним із ключових напрямів інженерного вдосконалення бібліотек є створення систем енергоменеджменту, які дозволяють досягнути оптимального балансу між комфортом користувачів і мінімізацією енергоспоживання. Зокрема, у практиці сучасного проєктування активно використовуються автоматизовані системи BMS (Building Management System), які інтегрують контроль за вентиляцією, опаленням, кондиціонуванням, освітленням і безпекою в єдиний комплекс. Такі системи дають змогу оперативно реагувати на зміну зовнішніх кліматичних умов, рівень заповненості приміщень, а також оптимізувати розподіл теплових потоків у будівлі. Досвід функціонування провідних світових бібліотек засвідчує, що застосування BMS дозволяє зменшити споживання енергії у середньому на 15-25 %, а в окремих випадках – до 40 %, залежно від інтенсивності використання простору.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

У контексті бібліотек нового покоління особливого значення набуває використання теплових насосів типу «повітря–повітря» та «повітря–вода», які забезпечують ефективний перехід між режимами опалення та охолодження залежно від потреб експлуатації. Крім того, дедалі частіше впроваджуються системи рекуперації теплоти вентиляційного повітря, що дозволяє зменшити витрати енергії на підігрів припливного повітря. Встановлення фотовольтаїчних панелей на покрівлях або прилеглих ділянках бібліотеки сприяє формуванню власної енергетичної генерації, яка може бути використана як для пікового навантаження, так і для забезпечення роботи критично важливих систем.

Водночас варто зазначити, що реалізація енергоефективних рішень не повинна обмежуватися лише технічними заходами. Архітектурне планування, орієнтація вікон, застосування світлових шахт, збільшені вхідні групи зі склінням – усе це сприяє зниженню потреби в штучному освітленні та покращує тепловий баланс приміщень. Тобто енергоефективність у бібліотеці – це водночас і технологічний, і просторовий інструмент, що дозволяє формувати більш стає середовище.

«У сучасних громадських будівлях, включно з бібліотеками, системи енергоменеджменту дедалі частіше інтегруються в архітектурну концепцію, а не додаються на етапі експлуатації. Дослідження показують, що комплексна автоматизація HVAC-систем, освітлення й контролю доступу дає змогу скоротити витрати енергії на 20-35 %. Важливою умовою є безперервний моніторинг параметрів мікроклімату, оскільки алгоритми машинного навчання адаптують режим роботи будівлі до реального користувацького навантаження. Саме тому енергетична стратегія бібліотек нового покоління передбачає поєднання цифрових технологій та архітектурно-планувальних рішень. Цей підхід дозволяє підвищити не лише енергоефективність, а й експлуатаційний комфорт» [37].

Особливі вимоги висуваються до систем вентиляції та мікрокліматичного контролю у фондových сховищах. Відомо, що значна частина бібліотечних матеріалів є чутливою до коливань температури та вологості, тому створення стабільного середовища стає критичним елементом технологічного забезпечення. Оптимальні параметри становлять 18–22 °C при відносній вологості 45–55 %, причому допустимі добові коливання не повинні перевищувати 1–2 °C та 3–5 %, відповідно. Упровадження окремих вентиляційних контурів, багатоступеневої фільтрації повітря та захисту від УФ-випромінення дозволяє забезпечити тривалий термін збереження матеріалів.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Акустичний комфорт. У сучасних бібліотеках акустична організація простору відіграє суттєву роль, оскільки бібліотека перестала бути виключно «тихою залом для читання». Вона охоплює як зони інтенсивної комунікації, так і місця для індивідуальної роботи. Для досягнення збалансованого акустичного середовища застосовують звукопоглинаючі облицювання, підвісні фальшстелі з мінераловолокна, текстильні та перфоровані панелі. Крім того, важливо враховувати віброізоляцію інженерного обладнання – вентиляторів, насосів, ліфтів, які можуть створювати фоновий шум.

«Сучасні бібліотеки вимагає розподілу простору на акустично диференційовані зони, що дозволяє одночасно підтримувати різні режими діяльності користувачів. Тихі простори потребують застосування матеріалів з високим звукопоглинанням, тоді як інтерактивні майданчики часто комбінують тверді та м'які поверхні для створення змішаного акустичного поля. У дослідженнях підкреслюється, що правильне розміщення шумопоглинаючих елементів здатне зменшити рівень реверберації на 25-40 %. Крім того, важливим є контроль структурного шуму, який передається через перекриття й несучі елементи» [38].

Конструктивні вузли та рішення для великих прольотів. Однією з особливостей бібліотек нового покоління є прагнення до створення просторих трансформованих приміщень, які дозволяють реалізовувати різні сценарії використання – від індивідуального читання до масових заходів. Такі завдання потребують застосування конструктивних рішень, здатних забезпечити великі безопорні прольоти та гнучкість внутрішнього планування. У сучасній практиці перевага надається металевим рамним системам, комбінованим сталезалізобетонним конструкціям, попередньо напруженим плитам перекриття та просторовим фермам, які можуть забезпечувати проліт 12–18 м і більше.

Особливої уваги вимагає проектування вузлів у місцях примикання різномірних матеріалів — металу та залізобетону, скла та сталевих рам. Технологія структурного скління дозволяє формувати суцільні прозорі фасади та атріуми, що створює ефект «відкритої» бібліотеки. Водночас такі системи потребують ретельної теплотехнічної перевірки та захисту від надмірного сонячного перегріву. Енергоефективні склопакети з низькоемісійними покриттями, сонцезахисні ламелі та вентилязовані фасади стають важливими елементами конструктивних вузлів.

Варто звернути увагу й на питання деформаційних швів, оскільки великі монолітні ділянки будівлі піддаються температурним і сейсмічним впливам. Забезпечення правильного розташування компенсаційних швів гарантує

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

стабільність несучого кістяка та знижує ризик утворення тріщин на огорожувальних конструкціях. Крім того, сучасні бібліотеки часто інтегрують внутрішні атріуми та двосвітні простори, де використовуються підвищені конструктивні вимоги до плит перекриття, ригелів і елементів кріплення світлопрозорих покриттів.

Інтеграція озеленення. Включення рослинності в архітектурну структуру бібліотеки передбачає уточнення конструктивних параметрів елементів, що взаємодіють із зеленими інсталяціями. Зелені стіни та підвісні садові конструкції вимагають розрахунку додаткових навантажень, організації систем автоматичного зрошення та захисту від протікання. Перекриття, на яких розміщують великі контейнери з рослинами, повинні бути підсилені з урахуванням ваги ґрунту, води та рослинних масивів. Крім того, варто враховувати захист металевих елементів від корозії та вологого середовища.

«Озеленені конструкції всередині громадських будівель, таких як бібліотеки та культурні центри, вимагають мультидисциплінарного проектного підходу. Інженерні аспекти включають контроль навантаження, управління вологою, інтеграцію з системами вентиляції та підтримання стабільного рівня освітлення. Дослідження показують, що внутрішні біофільні елементи здатні покращити якість повітря та знизити концентрацію летких органічних сполук на 30–50 %. Крім того, вони формують емоційно сприятливе середовище для користувачів» [39]. Прикладом такої інтеграції озеленення може слугувати *Рисунок 44.*

										Арк.
						601-АД	12135601	ПЗ		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата					



Рисунок 44 – Singapore National Library (T.R. Hamzah & Yeang, 2005)

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Тобто інженерно-технологічне забезпечення бібліотек нового покоління формується на основі принципів сталості, енергоефективності та просторової адаптивності. Системи енергоменеджменту, мікрокліматичного контролю, акустичної оптимізації, а також впровадження конструктивних рішень для великих прольотів забезпечують створення технологічно збалансованого архітектурного середовища. У свою чергу, інтеграція озеленення стає вагомим елементом сучасної дизайнерсько-інженерної парадигми, поєднуючи в собі естетичну й технологічну складові. Такий підхід дозволяє бібліотекам виступати не лише джерелами інформації, а й повноцінними соціокультурними середовищами, що відповідають викликам ХХІ століття.

3.3. Прийоми формування архітектурно-дизайнерського середовища сучасних бібліотек

Формування середовища бібліотек нового покоління ґрунтується на принципах просторової відкритості, функціональної адаптивності, технологічної інтегрованості та соціальної орієнтованості. У сучасній практиці проектування бібліотека вже давно перестала бути статичною структурою з фіксованим набором функцій. Навпаки, вона перетворюється на складну багатошарову систему, яка об'єднує простір читання, взаємодії, навчання, відпочинку, подій, цифрової комунікації та культурної репрезентації. Саме тому варто розглянути ті прийоми, які визначають архітектурно-дизайнерську ідентичність сучасних бібліотек та формують комфортне, адаптивне і суспільно значуще середовище.

Сучасні бібліотеки базуються на концепції «відкритого планування», що дозволяє створювати візуально та функціонально гнучкі просторові структури. Відкритість стає не лише естетичним, а й соціальним критерієм, забезпечуючи вільний рух користувачів, різноманітність сценаріїв використання та високий рівень адаптивності.

У цьому контексті заслуговує уваги тенденція до створення багатофункціональних залів, де традиційні читальні місця інтегруються із зонами групової роботи, виставковими ділянками, лекційними майданчиками або трансформованими просторами для подій. Часто такі приміщення обладнують мобільними меблями або перегородками, що дозволяють швидко змінювати конфігурацію простору відповідно до потреб. Подібні рішення демонструють бібліотеки Copenhagen DOKK1 і Helsinki Oodi, де простір стає майже “живим” – він реагує на поведінку користувачів та змінюється упродовж дня.

Важливим прийомом є створення просторової багатошаровості – внутрішніх галерей, амфітеатрів, двосвітних просторів, оглядових балконів. Такі елементи забезпечують вертикальну взаємодію зон та формують динаміку

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

руху всередині будівлі. Зокрема, двосвітні атріуми сприяють природному освітленню та підсилюють візуальну проникність приміщень, водночас виконуючи роль «соціального ядра». Не менш значущим прийомом є використання просторових «перехідних» зон: неформальні куточки, подіумні сидіння, зустрічні майданчики біля вітражів, ніші для усамітнення. Вони створюють простір психологічної різноманітності, зменшують формальність інтер'єру та роблять бібліотеку доступною для широкого кола аудиторій – від студентів до людей похилого віку. Відповідно до сучасних дослідницьких підходів, такі простори сприяють формуванню “соціальної екосистеми” бібліотеки.

«Просторово гнучкі бібліотечні інтер'єри дозволяють поєднати різні типи активностей у межах одного середовища, не втрачаючи при цьому функціональної структури. Дослідження показують, що відкриті плани з мобільними меблевими модулями підвищують рівень ефективності використання простору на 35-50 %. Крім того, такі рішення сприяють формуванню соціальних взаємодій, що робить бібліотеку більш привабливою для молодшої аудиторії. Відкритість планування розглядається як один із ключових факторів створення інклюзивного й адаптивного середовища» [40].

Прийоми інклюзивного дизайну. Інклюзивний дизайн стає невід'ємною складовою архітектурного середовища бібліотек. Основним принципом такого підходу є забезпечення рівного доступу до простору для всіх груп користувачів, зокрема людей із порушенням зору, слуху, опорно-рухового апарату, а також відвідувачів з дитячими візками.

Поширеними інклюзивними рішеннями є тактильні напрямні, контрастні маркери на сходах, індукційні петлі для слабочуючих, автоматичні двері та доступні маршрути з мінімальним перепадом висот. Важливо також забезпечити можливість використання низьких полиць, адаптивних робочих столів і спеціалізованих комп'ютерів, що розширює доступність бібліотеки.

У просторах з відкритим плануванням необхідною складовою є система навігації, яка допомагає користувачу орієнтуватися без зайвих зусиль. Навігація складається з графічних елементів, піктограм, кольорових маркерів, карт поверхів та інтерактивних інформаційних панелей. У сучасних бібліотеках навігаційні системи виконуються в стилі мінімалізму з високою контрастністю, що спрощує сприйняття та дозволяє швидко знаходити потрібну функціональну зону.

										Арк.
						601-АД	12135601	ПЗ		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата					

Атмосферні, соціальні й технологічні прийоми формування середовища. Тенденції ХХІ століття трактують бібліотеку як “третій простір” – місце між домом і роботою, де люди можуть спілкуватися, навчатись, сидати з ноутбуком, пити каву, брати участь у майстер-класах. Тому атмосфера бібліотеки повинна одночасно забезпечувати комфорт, стимулювати інтелектуальну активність та відповідати емоційним очікуванням різних груп користувачів.

Одним із поширених прийомів є створення домашньої атмосфери, яку формують м’які меблі, теплі текстури дерева, локальні світильники, невеликі “острівці” для неформальних розмов. Таке середовище знижує формальність та підсилює психоемоційну доступність простору. З іншого боку, дизайнери активно використовують соціальні ядра – амфітеатри, внутрішні площі, подіуми, відкриті світлові атріуми. Вони функціонують як точки збору, сприяючи формуванню спільноти. Приклади такого дизайну відображені на *Рисунку 45*.

Надзвичайно важливим компонентом є організація світлового середовища. Природне освітлення інтегрується через великі вітражі та світлові шахти, тоді як штучне – формується як багаторівнева система, що поєднує загальне, локальне та декоративне освітлення. Це дозволяє створювати різні світлові сценарії, адаптовані до функції простору.

«Атмосферність громадських інтер’єрів формується взаємодією світла, матеріалу та соціального сценарію. Освітлення з регульованою колірною температурою підвищує рівень концентрації та комфортність тривалого перебування у просторі. Комбінація теплих текстилів, натурального дерева та зонованих світлових островів створює ефект ‘домашньої’ публічності, який позитивно впливає на відвідуваність. Таким чином, дизайн середовища стає інструментом соціальної інтеграції та культурної комунікації» [41].

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Рисунок 45 – Calgary Central Library (Snøhetta, 2018)

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Сучасна бібліотека є технологічним середовищем, яке інтегрує цифрові сервіси у фізичний простір. Це стосується не лише наявності електронних каталогів, але й більш комплексних систем: RFID-пунктів самообслуговування, мультимедійних панелей, інтерактивних столів, станцій доповненої реальності та повноцінної мережевої інфраструктури. Одним із ключових інструментів є smart-системи управління простором, які дозволяють регулювати освітлення, вентиляцію, температуру, рівень шуму, наповненість залів у режимі реального часу. У певних бібліотеках впроваджують системи автоматизованого виявлення вільних робочих місць, а також цифрові навігаційні дисплеї, що показують завантаженість зон. Цифрові сервіси змінюють спосіб взаємодії користувачів із бібліотекою, роблячи простір більш інтуїтивним і персоналізованим.

«Інтелектуальні системи в публічних бібліотеках підвищують ефективність управління ресурсами та створюють індивідуалізований досвід користувача. Системи відстеження просторового завантаження дозволяють оптимізувати розміщення меблів та організацію читальних зон. Дослідження також демонструють, що використання RFID-технологій скорочує час обслуговування користувачів на 40-60 %, підвищуючи зручність та операційну швидкість» [42].

Архітектурно-дизайнерське середовище бібліотеки слід розглядати не як сукупність окремих рішень, а як інтегровану систему. Просторові, світлові, соціальні та технологічні прийоми взаємодіють між собою, формуючи єдину модель функціонування. Читач сприймає бібліотеку не через окремі елементи, а через загальний досвід перебування – комфорт, логіку простору, рівень доступності, атмосферу та технологічну сучасність. Саме тому сучасна бібліотека розглядається як складний просторово-соціальний організм, який постійно адаптується та еволюціонує.

«Середовищний підхід до проектування бібліотек передбачає аналіз взаємодії просторових, технологічних та соціальних факторів. Моделі поведінки користувачів демонструють, що ефективність публічних просторів залежить від того, наскільки архітектура сприяє створенню ‘потоків активностей’. Збалансована інтеграція цифрових сервісів, зонованих просторів та інклюзивних рішень підвищує рівень комфортності на 30–45 %. Отже, архітектурно-дизайнерські прийоми мають працювати у взаємозв’язку, формуючи єдину середовищну стратегію» [43].

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

ВИСНОВОК

Формування архітектурно-дизайнерського середовища сучасних бібліотек є комплексним процесом, що відображає глибинні трансформації функціональної природи бібліотечної установи. Протягом останніх десятиліть бібліотека перестала асоціюватися виключно з місцем зберігання інформації та традиційного читання. Натомість вона набула статусу мультифункціонального простору, здатного інтегрувати освітні, комунікативні, культурні й соціальні функції. Саме це зумовило потребу у створенні інтер'єрних і архітектурних рішень, що поєднують технологічність, комфорт, відкритість і здатність до трансформації.

«У наукових дослідженнях наголошується, що сучасні бібліотеки дедалі частіше розглядаються як відкриті публічні простори, здатні поєднувати інформаційні, культурні, освітні та соціальні функції в межах єдиного середовища. Втрата домінування традиційної функції зберігання книжкових фондів компенсується розвитком нових форматів діяльності – від неформального навчання до громадської взаємодії. Таке переосмислення ролі бібліотеки розглядається як необхідна умова її сталого розвитку та збереження актуальності в умовах цифровізації та зміни суспільних потреб» [44].

Разом із тим, просторові рішення бібліотек дедалі більше орієнтуються на людину та її різноманітні сценарії взаємодії з середовищем. Це обумовило поширення відкритих планувань, зон гнучкого використання, багатоярусних структур, а також просторів, які можуть змінювати функціональне призначення впродовж дня. Інтер'єр бібліотеки стає ширшим за рамки традиційного користувацького досвіду і тяжіє до формату “третього місця” – простору між домом і роботою, де людина може взаємодіяти з іншими, шукати інформацію, працювати, навчатися або відпочивати. Саме така багатовекторність визначає нові архітектурно-дизайнерські стандарти.

Паралельно з розвитком функцій змінюється і роль матеріально-просторових компонентів. Сучасні бібліотеки потребують використання екологічно безпечних, зносостійких та тактильно комфортних матеріалів, що формують естетично стримане і водночас привабливе середовище. Домінування нейтральної колористики доповнюється локальними акцентами, які слугують як інструментом зонування, так і засобом формування впізнаваного образу інтер'єру. Зміни спостерігаються також у підходах до освітлення: природне світло інтегрується з енергоефективними системами, які створюють різні світлові сценарії, підтримуючи концентрацію, спокій або соціальну активність залежно від потреб користувачів.

У межах дизайнерського вирішення важливе місце посідає використання біофільних елементів. Озеленення – як у вигляді окремих композицій,

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

так і у формі повноцінних вертикальних садів підсилює емоційне сприйняття простору, позитивно впливає на мікроклімат і забезпечує психологічний комфорт. Середовище бібліотеки стає ближчим до природного, що особливо цінно в умовах урбанізованого середовища. У таких просторах зростає відчуття відкритості та гармонії, що, своєю чергою, підвищує рівень залученості користувачів.

Зміни стосуються також технологічної складової. Цифровізація створює новий формат взаємодії з інформацією: поєднання традиційних книжкових фондів з електронними ресурсами, інтерактивними поверхнями, системами автоматизованого пошуку, мультимедійними платформами. Технологічні рішення формують не просто функціональну зручність, а й нову якість архітектурного простору, у якому цифрові інструменти стають органічною частиною інтер'єру. Це дозволяє бібліотекам виконувати роль сучасних інформаційних центрів, що підтримують різноманітні формати освітньої активності.

Окреме значення має інклюзивність як складник архітектурного мислення. Простір бібліотеки повинен бути рівною мірою доступним для всіх категорій користувачів, що передбачає інтеграцію безбар'єрних маршрутів, адаптивних меблів, відповідних світлових та акустичних рішень. Такі підходи не лише забезпечують соціальну рівність, а й формують гуманістичний характер будівлі. Інклюзивність стає не додатковою умовою, а основою в архітектурно-дизайнерській концепції бібліотек нового покоління.

Отже, сучасна бібліотека розглядається як динамічний, гнучкий та соціально орієнтований простір, у якому архітектурні, технологічні та дизайнерські рішення працюють узгоджено та взаємодоповнювально. Вона перестав бути лише простором для читання, а натомість стає середовищем міждисциплінарної взаємодії, навчання, творчості й комунікації. Розвиток архітектурно-дизайнерських підходів у бібліотечній сфері свідчить про переосмислення ролі культури, знання та громадської інфраструктури в цілому. У цьому контексті формування середовища бібліотеки стає не просто проектним завданням, а частиною складного процесу модернізації суспільного простору, що орієнтується на принципи відкритості, сталості та людяності.

										Арк.
						601-АД	12135601	ПЗ		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата					

Розділ:

2. АРХІТЕКТУРНО-ПРОЕКТНА ЧАСТИНА

601-АД 12135601

Виконала ст. групи 601-АД
Белінська Д.Ю.

2.1. Містобудівне обґрунтування рішення

Територія, обрана для проектування сучасної багатофункціональної бібліотеки, розташована в Україні, у місті Полтава, в межах Алмазного житлового району, по вулиці 23 Вересня. Ділянка знаходиться на місці колишнього кінотеатру «Алмаз», який на сьогодні перебуває у занедбаному стані та не виконує жодної суспільно значущої функції. Такий стан об'єкта негативно впливає на формування міського середовища, створюючи візуальний і функціональний дисонанс у структурі району.

Алмазний район сформувався як житлова територія з переважанням багатоквартирної забудови та об'єктів повсякденного обслуговування населення. Його планувальна структура орієнтована на забезпечення потреб мешканців у соціальній, освітній та рекреаційній інфраструктурі. Водночас у межах району спостерігається дефіцит сучасних громадських просторів культурно-освітнього спрямування, які могли б виконувати роль осередків соціальної взаємодії, неформального навчання та дозвілля.

Вибір саме цієї території для розміщення бібліотеки зумовлений низкою містобудівних, соціальних і просторових чинників. По-перше, ділянка є великою за площею та фактично неексплуатованою, що відкриває можливість для комплексного переосмислення простору без необхідності втручання в цінну історичну або щільну забудову. По-друге, реконструкція або заміна закинутого об'єкта громадського призначення дозволяє не лише покращити функціональну структуру району, а й активізувати навколишню територію, підвищивши її привабливість і безпеку. Важливим чинником є також розташування ділянки у безпосередній близькості до великої паркової зони, яка формує сприятливе природне оточення та створює потенціал для інтеграції бібліотеки у рекреаційний каркас міста. Такий контекст дозволяє розглядати бібліотеку не лише як окрему будівлю, а як частину ширшого громадського простору, пов'язаного з відпочинком, прогулянками та неформальним перебуванням. Територія по вулиці 23 Вересня в Алмазному районі Полтави характеризується високим потенціалом для розміщення сучасного культурно-освітнього об'єкта. Її використання для будівництва бібліотеки відповідає актуальним завданням оновлення міського середовища, ревіталізації занедбаних територій та формування нових центрів громадської активності.

Ділянка проектування розташована в сформованому житловому середовищі, що визначає її особливу роль у структурі району. Безпосереднє оточення представлене багатоповерховою та середньоповерховою житловою забудовою, об'єктами освіти, зеленими зонами та елементами повсякденної інфраструктури. Такий контекст створює стабільну соціальну основу для

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

функціонування багатофункціональної бібліотеки як публічного простору, орієнтованого на різні вікові та соціальні групи населення.

Поруч із ділянкою розташовані житлові масиви, що забезпечують постійний потік потенційних користувачів. Наявність загальноосвітньої школи в межах пішохідної доступності формує додаткову аудиторію – дітей та молодь, для яких бібліотека може стати простором навчання, підготовки до занять, групової роботи та творчої активності. У цьому контексті бібліотека розглядається не лише як місце зберігання інформації, а як активний елемент освітнього середовища району. Особливе значення має просторовий зв'язок ділянки з парковою територією, розташованою навпроти. Парк виконує роль важливого рекреаційного елементу міської структури та створює сприятливі умови для формування відкритих громадських просторів. Візуальний і функціональний контакт із зеленою зоною дозволяє інтегрувати бібліотеку в природне оточення, підкреслюючи її відкритий і доступний характер. Така взаємодія сприяє формуванню комфортного середовища для тривалого перебування користувачів і розширює сценарії використання бібліотечного простору.

Містобудівне положення ділянки також характеризується зручною транспортною доступністю. Вулиця 23 Вересня є важливою складовою вулично-дорожньої мережі району та забезпечує зв'язок із іншими частинами міста. Наявність громадського транспорту та можливість організації зручних під'їздів створюють передумови для комфортного доступу до об'єкта як для мешканців району, так і для відвідувачів з інших частин Полтави. Важливою перевагою є відсутність конфліктних функцій у безпосередньому оточенні ділянки. Поруч не розміщені промислові або транспортно-навантажені об'єкти, що дозволяє сформувати спокійне, безпечне та людиноорієнтоване середовище. Це особливо актуально для бібліотеки як простору зосередженості, навчання та культурної комунікації. Містобудівне положення обраної ділянки характеризується поєднанням житлового, освітнього та рекреаційного оточення, а також зручною транспортною доступністю. Сукупність цих факторів створює сприятливі умови для розміщення сучасної багатофункціональної бібліотеки, здатної органічно інтегруватися в структуру району та виконувати роль важливого громадського осередку.

Транспортно-пішохідна доступність є одним із ключових чинників, що визначають ефективність функціонування громадської будівлі та рівень її інтеграції в міське середовище. Для об'єктів культурного та освітнього призначення, зокрема сучасних бібліотек, цей аспект набуває особливого значення, оскільки безпосередньо впливає на інтенсивність відвідування, комфорт користувачів і соціальну відкритість установи.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Обрана для проектування ділянка в Алмазному районі міста Полтави має вигідне транспортне положення. Вулиця 23 Вересня є важливою міською магістраллю районного значення, яка забезпечує зв'язок житлових кварталів із іншими частинами міста. Вона характеризується стабільним транспортним рухом і доступністю для різних видів міського транспорту, що створює сприятливі умови для формування громадського об'єкта з широким радіусом обслуговування.

У безпосередній близькості до ділянки розташовані зупинки громадського транспорту, що забезпечують регулярне сполучення з центральними районами Полтави, а також з іншими житловими масивами. Це дозволяє розглядати бібліотеку як об'єкт, доступний не лише для мешканців прилеглих кварталів, але й для ширшої міської аудиторії. Наявність громадського транспорту зменшує залежність від приватних автомобілів і відповідає сучасним принципам сталого міського розвитку. Пішохідна доступність території також оцінюється як висока. Ділянка оточена житловими масивами, навчальними закладами та рекреаційними зонами, що формує інтенсивні пішохідні потоки. Запроектована бібліотека має потенціал стати важливою точкою тяжіння для мешканців району, зокрема дітей, молоді та осіб літнього віку, для яких зручність пішохідного доступу є вирішальною.

Проектними рішеннями генерального плану передбачено формування чіткої та безпечної системи пішохідних маршрутів. Пішохідні доріжки забезпечують логічний зв'язок між основними входами до будівлі, рекреаційними зонами, зупинками транспорту та прилеглими територіями. Особлива увага приділяється безбар'єрності середовища, передбачається можливість комфортного пересування маломобільних груп населення, у тому числі осіб з інвалідністю, батьків із дитячими візками та людей похилого віку.

Автомобільне обслуговування території організовується таким чином, щоб не створювати конфлікту з пішохідними потоками. Генеральним планом передбачено автостоянки для відвідувачів і персоналу, а також розвантажувальні майданчики для господарських потреб бібліотеки. Розміщення цих зон здійснюється з урахуванням санітарних та функціональних вимог, із мінімізацією негативного впливу на рекреаційні простори та зони відпочинку.

Інженерна інфраструктура ділянки представлена розвиненою мережею міських комунікацій. Територія має можливість підключення до централізованих систем водопостачання, каналізації, електропостачання та тепломереж. Це створює передумови для забезпечення стабільної та безперебійної роботи бібліотечного комплексу без потреби в додаткових інженерних ускладненнях. Раціональне поєднання транспортної доступності, пішохідної зручності та інженерного забезпечення дозволяє сформуванню комфортне й

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

функціонально збалансоване середовище. У контексті сучасного міста бібліотека постає не як ізольований об'єкт, а як органічна частина міської структури, доступна, зрозуміла та відкрита для користувачів.

Природно-кліматичні умови є важливим фактором, що визначає характер архітектурно-планувальних рішень громадських будівель. У процесі проектування бібліотеки врахування кліматичних особливостей міста Полтава дозволяє забезпечити комфорт користувачів, енергоефективність будівлі та її довговічність. Полтава розташована в межах помірного кліматичного поясу, для якого характерний помірно континентальний тип клімату з чітко вираженою сезонністю. Такий клімат визначається теплим літом, відносно холодною зимою та значними коливаннями температур протягом року. Середньорічна температура повітря становить близько $+7,6\text{ }^{\circ}\text{C}$, що є типовим показником для центральної частини України.

Зимовий період у Полтаві характеризується стійкими мінусовими температурами, середнє значення яких у січні становить близько $-6,6\text{ }^{\circ}\text{C}$. Формування снігового покриву та можливі сильні морози зумовлюють необхідність підвищених вимог до теплоізоляції будівлі, організації входів, тамбурів і захищених пішохідних зон. У той же час літній період відзначається досить високими температурами, які в окремі дні можуть перевищувати $+30\text{ }^{\circ}\text{C}$, що актуалізує питання сонцезахисту та природної вентиляції.

Кількість атмосферних опадів у Полтаві в середньому становить близько 560–570 мм на рік, з максимумом у літні місяці. Такий режим зволоження потребує ретельного проектування систем водовідведення, дренажу та благоустрою території. Особливе значення це має для рекреаційних зон, пішохідних доріжок і накопичувальних майданчиків, де важливо уникнути застою води та погіршення експлуатаційних характеристик покриттів.

Вітровий режим міста характеризується переважанням західних і північно-західних вітрів із середньою швидкістю 3–4 м/с. У холодний період року це може призводити до підвищених тепловтрат, тоді як у літній він створює сприятливі умови для природного провітрювання. У проєкті бібліотеки доцільно враховувати ці чинники шляхом орієнтації основних громадських просторів, формування захищених дворів і використання зелених насаджень як елементів вітрозахисту.

Важливу роль відіграє також рівень сонячної радіації. Основна її кількість припадає на теплий період року, що створює можливості для активного використання природного освітлення. Це особливо актуально для читальних залів, зон коворкінгу та рекреаційних просторів, де природне світло позитивно впливає на психологічний комфорт користувачів і зменшує потребу в штучному освітленні. У поєднанні з наявністю парку та зелених зон поруч із

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

ділянкою природно-кліматичні умови Полтави створюють сприятливе підґрунтя для формування бібліотеки як відкритого, екологічно орієнтованого простору. Інтеграція будівлі в природне оточення дозволяє підсилити рекреаційний потенціал території та сформувати гармонійне середовище для навчання, відпочинку й соціальної взаємодії.

Функціонально-планувальна організація ділянки є ключовим етапом у формуванні цілісного архітектурно-просторового рішення бібліотечного комплексу. Генеральний план визначає не лише розміщення будівлі, а й логіку взаємодії всіх елементів території, характер руху користувачів, ієрархію просторів та ступінь їхньої відкритості. У випадку сучасної бібліотеки, яка розглядається як багатофункціональний громадський центр, генплан відіграє роль просторового сценарію, що організовує щоденне життя ділянки. Проектована територія структурована з урахуванням принципів функціонального зонування, що забезпечує чіткий розподіл потоків, зручність користування та безпеку. Основною композиційною домінантою ділянки є будівля бібліотеки, розміщена таким чином, щоб забезпечити зручний доступ з боку основних пішохідних і транспортних напрямків. Її положення в структурі ділянки формує логічний центр тяжіння та водночас не порушує цілісності прилеглого простору.

Зона забудови організована з урахуванням нормативних відступів, інсоляційних вимог і можливості функціонального розвитку об'єкта. Будівля не ізольована від території, а інтегрована в неї через систему входів, відкритих просторів і перехідних зон. Такий підхід дозволяє уникнути жорсткої межі між «всередині» та «зовні» й підкреслює відкритий характер бібліотеки як публічної інституції.

Важливе місце в структурі генерального плану займають пішохідні зв'язки. Система доріжок формує зрозумілу та інтуїтивну схему руху, що поєднує входи до будівлі, рекреаційні зони, накопичувальні майданчики та зони відпочинку. Пішохідні маршрути запроєктовані з урахуванням різних сценаріїв використання території, як транзитного проходу, так і повільного перебування, прогулянок або неформального спілкування.

Транспортне обслуговування ділянки організовано таким чином, щоб мінімізувати перетин автомобільних і пішохідних потоків. Автостоянки розміщені по периферії ділянки, що дозволяє зберегти внутрішній простір більш спокійним і безпечним. Окремо передбачені розвантажувальні майданчики для господарських потреб бібліотеки, які мають зручний під'їзд, але не впливають на рекреаційні та громадські зони. Накопичувальні майданчики відіграють роль перехідних просторів між вулицею та будівлею. Вони забезпечують можливість короткочасного перебування, очікування, зустрічей і

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

водночас виконують функцію просторової адаптації користувачів до внутрішнього середовища бібліотеки. Їх розміщення підсилює публічний характер об'єкта та сприяє формуванню активного міського середовища.

Рекреаційна складова є однією з визначальних характеристик сучасної бібліотеки як публічного простору нового покоління. Територія навколо будівлі перестає виконувати суто допоміжну функцію і розглядається як повноцінне середовище для відпочинку, спілкування та неформальної діяльності. У даному проєкті благоустрій території відіграє важливу роль у формуванні позитивного користувацького досвіду та інтеграції бібліотеки в повсякденне життя громади. Рекреаційна зона організована як багатфункціональний простір, доступний для різних вікових і соціальних груп. Вона включає місця для тихого відпочинку, зони активнішого перебування, а також простори для дітей. Така структура дозволяє забезпечити одночасне співіснування різних сценаріїв використання без конфлікту між ними.

Особливу увагу приділено дитячому майданчику, який розглядається не лише як елемент дозвілля, а як простір розвитку й соціалізації. Його розміщення у межах рекреаційної зони забезпечує візуальний контроль з боку дорослих та безпечне середовище для дітей. Наявність такого елемента підсилює сімейну орієнтованість бібліотеки та розширює її цільову аудиторію.

Водні елементи, зокрема фонтани, виконують як естетичну, так і мікрокліматичну функцію. Вони формують акценти в просторі, підвищують емоційну привабливість території та сприяють створенню комфортного середовища в теплий період року. У поєднанні з зеленими насадженнями ці елементи формують сприятливу атмосферу для перебування та відпочинку.

Озеленення ділянки є важливим складником благоустрою. Зелені насадження виконують кілька функцій одночасно: екологічну, рекреаційну та композиційну. Вони допомагають структурувати простір, створюють природні межі між зонами різного призначення та забезпечують візуальний і акустичний комфорт. Використання зелені також підсилює зв'язок бібліотеки з розташованим поруч парком, формуючи єдину систему відкритих просторів.

Малі архітектурні форми оповнюють благоустрій території та підвищують її функціональність. Вони сприяють тривалому перебуванню користувачів на ділянці, створюють умови для читання на відкритому повітрі, неформальних зустрічей і проведення культурних заходів. Освітлення території запроектоване з урахуванням безпеки та формування комфортної вечірньої атмосфери. Рекреаційна складова в поєднанні з продуманим благоустроєм перетворює територію бібліотеки на активний громадський простір, який функціонує незалежно від режиму роботи будівлі. Це дозволяє розширити часові

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

та функціональні межі використання ділянки й зробити її важливим елементом міського середовища.

2.2. Архітектурно-дизайнерське вирішення об'єкту

Архітектурно-дизайнерське вирішення сучасної багатофункціональної бібліотеки формується на перетині функціональних вимог, містобудівного контексту та актуальних тенденцій розвитку публічної архітектури. У сучасних умовах бібліотека перестає бути виключно простором збереження книжкових фондів і трансформується в відкриту платформу для навчання, комунікації, культурної взаємодії та дозвілля. Відповідно, архітектурний образ будівлі має відображати цю трансформацію, демонструючи відкритість, доступність та гнучкість.

Проектована бібліотека вирішена у формі чіткої прямокутної геометрії, що забезпечує лаконічність архітектурного образу та водночас високу функціональну ефективність. Проста форма в плані дозволяє раціонально організувати внутрішній простір, забезпечити логічні комунікаційні зв'язки між функціональними зонами та створити умови для подальшої адаптації будівлі до змінних потреб користувачів. Такий підхід відповідає принципам сучасної архітектури, де форма підпорядковується функції, але не втрачає естетичної виразності.

Фасадне вирішення бібліотеки ґрунтується на використанні суцільного застелення, яке виступає ключовим елементом архітектурної композиції. Скляні площини формують візуально легкий і відкритий образ будівлі, стираючи межу між внутрішнім простором бібліотеки та навколишнім середовищем. Завдяки цьому бібліотека сприймається не як замкнена інституція, а як доступний публічний простір, відкритий для міста та його мешканців.

Суцільне застелення фасадів виконує не лише естетичну, але й функціональну роль. Воно забезпечує високий рівень природної інсоляції внутрішніх приміщень, що є особливо важливим для читальних залів, зон індивідуальної та групової роботи. Природне світло формує комфортне середовище для перебування користувачів, знижує втомлюваність та позитивно впливає на психоемоційний стан людини. Крім того, активне використання денного освітлення дозволяє зменшити енергоспоживання будівлі, що відповідає принципам сталого проектування. Композиційне вирішення фасаду базується на ритміці вертикальних і горизонтальних членувань, сформованих конструктивною сіткою будівлі. Відсутність надмірного декору підкреслює сучасний характер об'єкта та сприяє створенню стриманого, але водночас виразного архітектурного образу. Такий мінімалістичний підхід дозволяє зосередити увагу на самій архітектурі, її пропорціях, масштабі та взаємодії зі світлом.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Архітектурно-дизайнерське вирішення бібліотеки враховує принципи людиноцентрованого проектування. Прозорість фасадів підсилює відчуття безпеки та орієнтації в просторі, забезпечуючи візуальний контакт між внутрішніми зонами та зовнішнім середовищем. Це особливо важливо для багатофункціональної бібліотеки, яка орієнтована на різні групи користувачів — від дітей і молоді до людей старшого віку.

Колористичне та матеріальне рішення фасадів підпорядковане ідеї нейтральності та універсальності. Використання скла в поєднанні з сучасними оздоблювальними матеріалами створює стриману палітру, яка не домінує над оточенням, а гармонійно інтегрується в міський контекст. Такий підхід дозволяє бібліотеці залишатися актуальною упродовж тривалого часу, не прив'язуючись до короткочасних стилістичних трендів.

Важливою складовою архітектурно-дизайнерського вирішення є забезпечення доступності будівлі для всіх категорій населення. Архітектура бібліотеки проектується з урахуванням принципів інклюзивного дизайну: безбар'єрні входи, зручні підходи, зрозуміла навігація та візуальна відкритість. Суцільне засклення фасадів сприяє кращій орієнтації в просторі та знижує психологічний бар'єр перед входом до будівлі.

Архітектурний образ бібліотеки також виконує символічну функцію. Прозора оболонка будівлі метафорично відображає ідею відкритого доступу до знань, прозорості інформаційних процесів та демократичності освітнього простору. У цьому контексті бібліотека постає не лише як будівля, а як культурний маркер сучасного міста, що транслює цінності відкритості, освіти та взаємодії.

У поєднанні з навколишнім громадським простором фасад бібліотеки формує активний фронт міського життя. Візуальна взаємодія між внутрішніми процесами бібліотеки та зовнішнім середовищем стимулює інтерес перехожих, залучає нових користувачів і сприяє інтеграції будівлі в повсякденні сценарії використання території. Таким чином, архітектурно-дизайнерське вирішення виходить за межі суто естетичних завдань і стає інструментом соціальної комунікації. Архітектурно-дизайнерське вирішення запроєктованого об'єкта ґрунтується на поєднанні раціональної геометрії, сучасних матеріалів та принципів відкритості й гнучкості. Прямокутна форма будівлі, суцільне засклення фасадів і мінімалістична архітектурна мова формують цілісний образ сучасної багатофункціональної бібліотеки, здатної відповідати актуальним культурним, освітнім і соціальним запитам суспільства. Саме така архітектура дозволяє бібліотеці залишатися живим, актуальним і привабливим простором у структурі сучасного міста. Прикладами виступають *Рисунки 46–47*.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

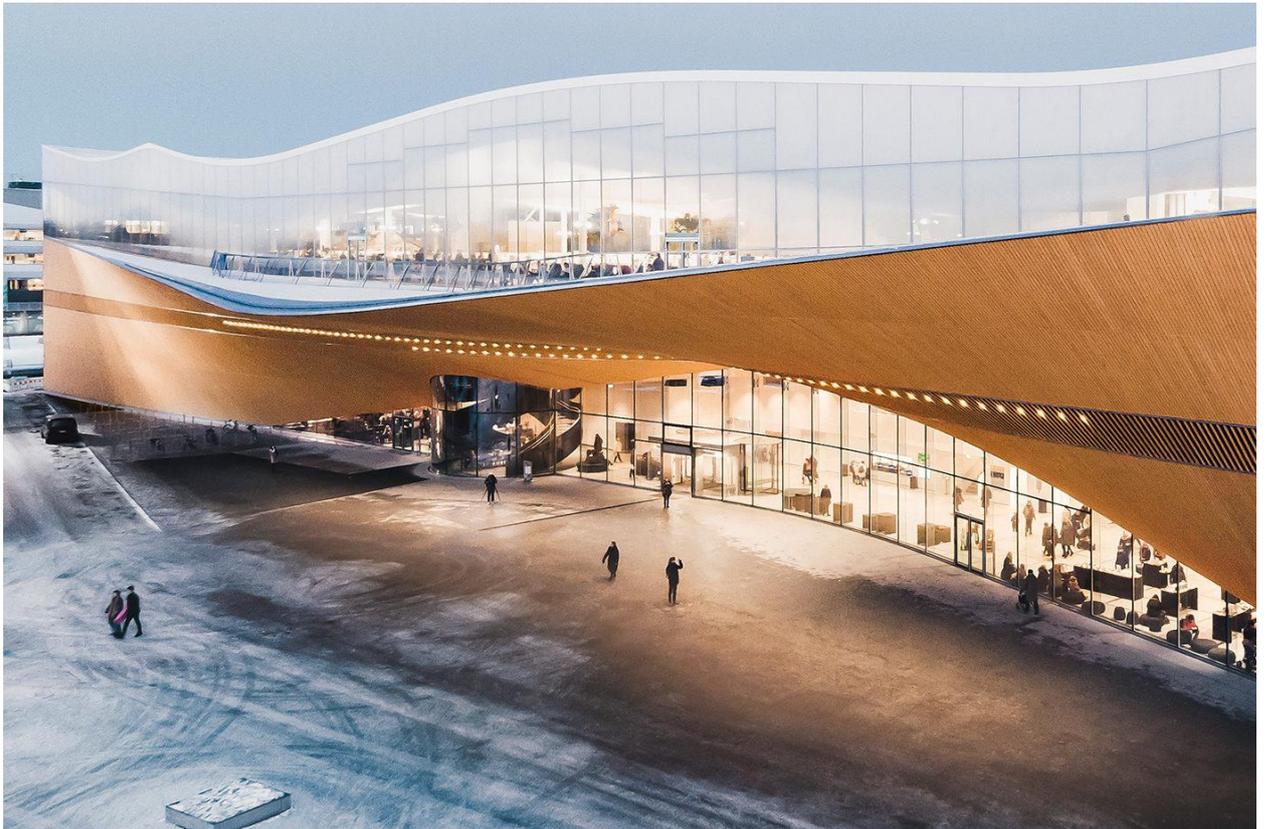


Рисунок 46 – Oodi Central Library, Гельсінкі (ALA Architects, 2018)



Рисунок 47 – Seattle Central Library (OMA/Рем Колхас, 2004)

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

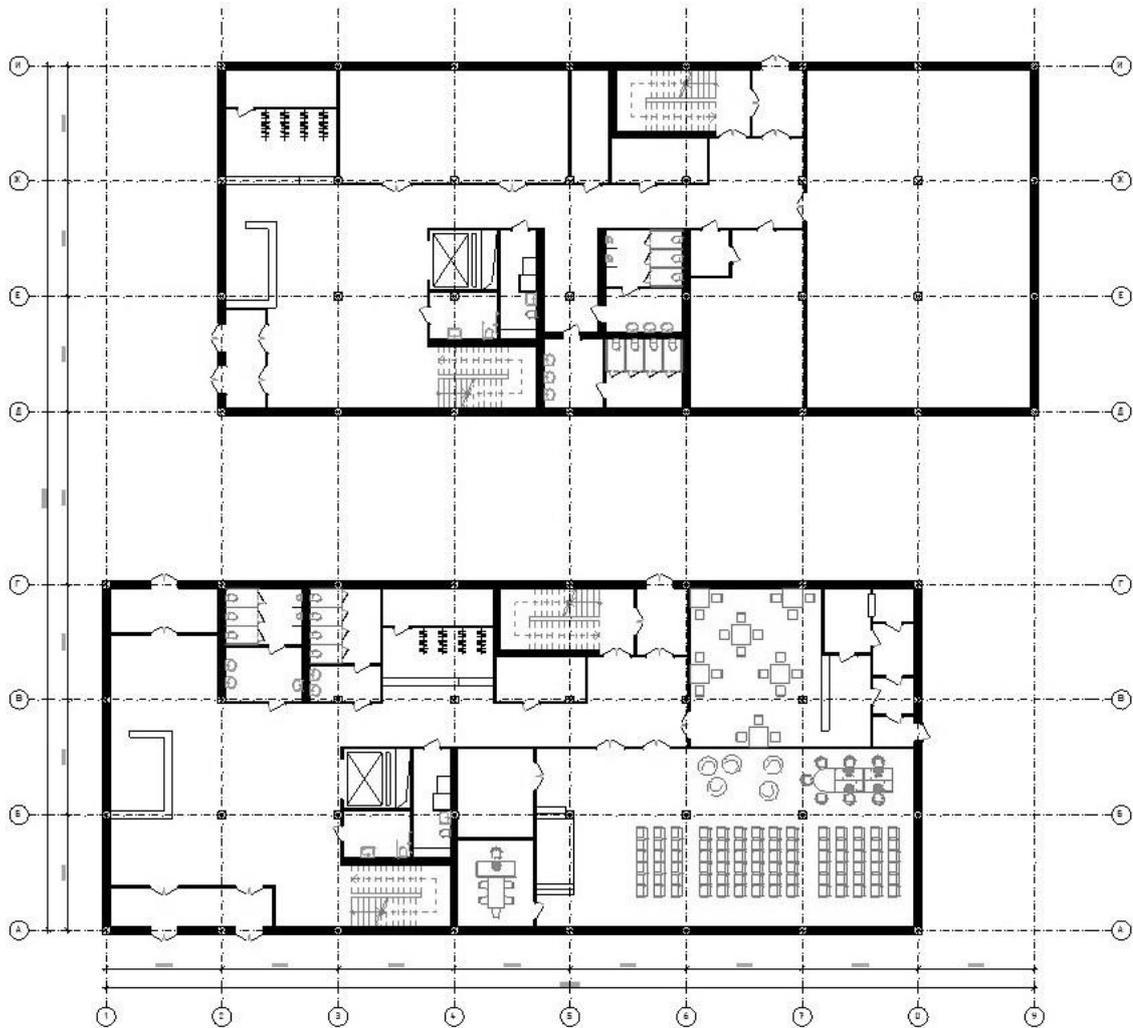
Архітектурно-планувальне вирішення об'єкту. Архітектурно-планувальне вирішення багатофункціональної бібліотеки ґрунтується на поєднанні принципів функціональної доцільності, просторової гнучкості та сучасних підходів до організації публічних культурно-освітніх просторів. Запроектований об'єкт сформований як цілісний комплекс, що складається з двох функціонально взаємопов'язаних блоків, об'єднаних між собою горизонтальними проходами на рівні другого та третього поверхів. Таке планувальне рішення дозволяє зберегти автономність кожного блоку, водночас забезпечуючи безперервність користувацьких маршрутів і логічний зв'язок між різними функціональними зонами бібліотеки.

Кожен із блоків має однакову площу одного поверху – 732 м², що створює баланс між об'ємами та сприяє чіткому структурному поділу простору. Планувальна структура об'єкта орієнтована на вертикальне функціональне зонування, при якому рівень публічності та інтенсивності використання поступово змінюється від нижніх до верхніх поверхів. Такий підхід відповідає сучасним принципам організації бібліотечних споруд, де найбільш відкриті та соціально активні простори розміщуються на першому поверсі, а зони з підвищеними вимогами до тиші та концентрації – на верхніх рівнях.

Перший поверх бібліотеки виконує роль основного публічно-комунікаційного ядра будівлі. У верхньому блоці розміщено простори, орієнтовані на активну взаємодію з відвідувачами: вестибюль із зоною абонементу, гардеробну, міні-виставкову залу, дитячу бібліотеку та антикафе. Таке функціональне наповнення формує відкритий і привабливий простір, який стимулює не лише користування бібліотечними ресурсами, а й соціальну комунікацію. Наявність санвузла для маломобільних груп населення та кімнати для догляду за немовлятами підкреслює інклюзивний характер планувального рішення.

Нижній блок першого поверху має більш стримане, але не менш важливе функціональне наповнення, характерне для класичної бібліотечної структури. Тут розміщено вестибюль, гардеробну, буфет і мультифункціональну аудиторію, що може використовуватися для лекцій, презентацій, публічних заходів та освітніх програм. Такий поділ дозволяє ефективно розмежувати потоки користувачів і створити можливість автономного функціонування окремих зон у разі проведення масових заходів.

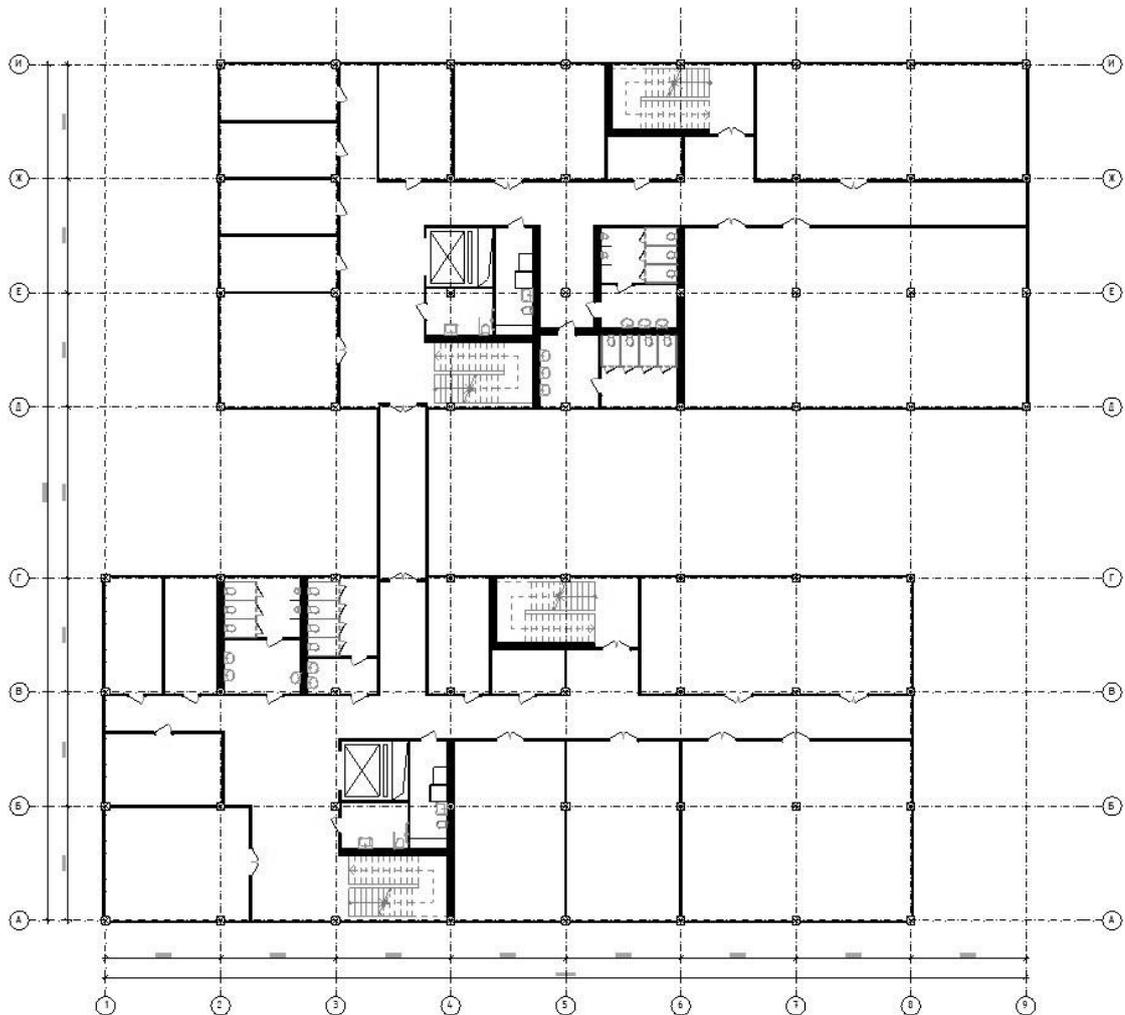
										Арк.
						601-АД	12135601	ПЗ		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата					



Другий поверх бібліотеки має змішаний характер і поєднує адміністративні, освітні та творчі функції. У верхньому публічно-комунікаційному блоці розміщено кабінети для індивідуальної роботи, приміщення адміністрації (кабінет директора та бухгалтера), лабораторію 3D-друку, простори для майстер-класів, коворкінг та мультифункціональний простір. Така структура сприяє формуванню бібліотеки як центру інновацій, неформального навчання та міждисциплінарної взаємодії. Присутність кімнати для догляду за немовлятами та санвузла для МГН зберігає послідовність інклюзивного підходу на всіх рівнях будівлі.

Нижній блок другого поверху орієнтований на освітньо-пізнавальні та комунікаційні функції. Тут розташовані мовний центр, приміщення для групових занять, дитяча та юнацька бібліотека, а також поєднаний простір поліграфії та канцелярського магазину. Таке планувальне рішення створює умови для комплексного обслуговування користувачів і сприяє формуванню різноманітних сценаріїв використання простору – від індивідуального навчання до групової роботи.

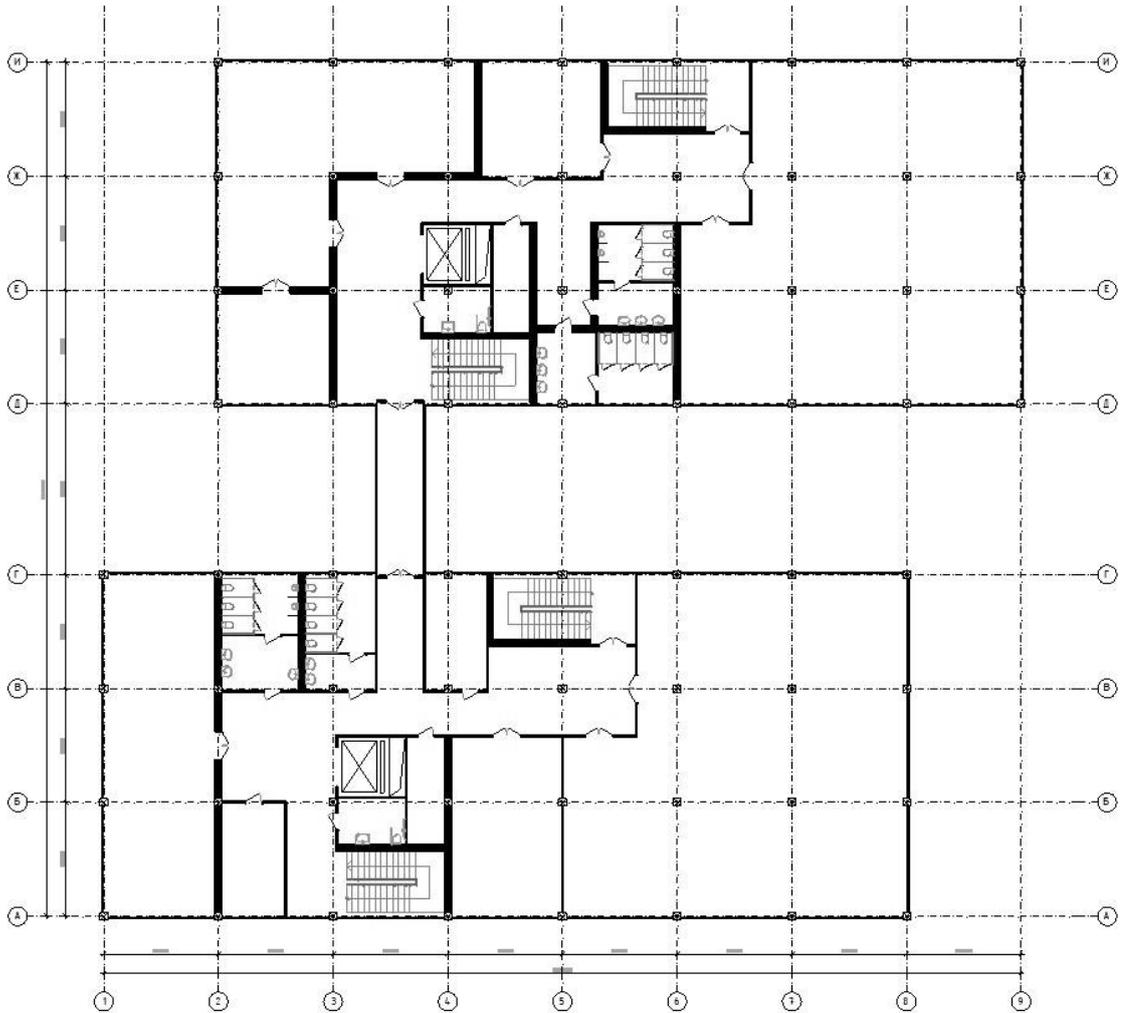
						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Третій поверх бібліотеки є найбільш «тихим» і зосередженим за функціональним наповненням. У верхньому блоці розміщено книгосховище, архів, зал електронних ресурсів та читальну залу з фондами відкритого доступу. Таке поєднання дозволяє організувати ефективну систему доступу до інформації, поєднуючи традиційні та цифрові формати роботи з фондами. Просторове рішення орієнтоване на створення комфортного середовища для тривалого перебування, концентрації та інтелектуальної діяльності.

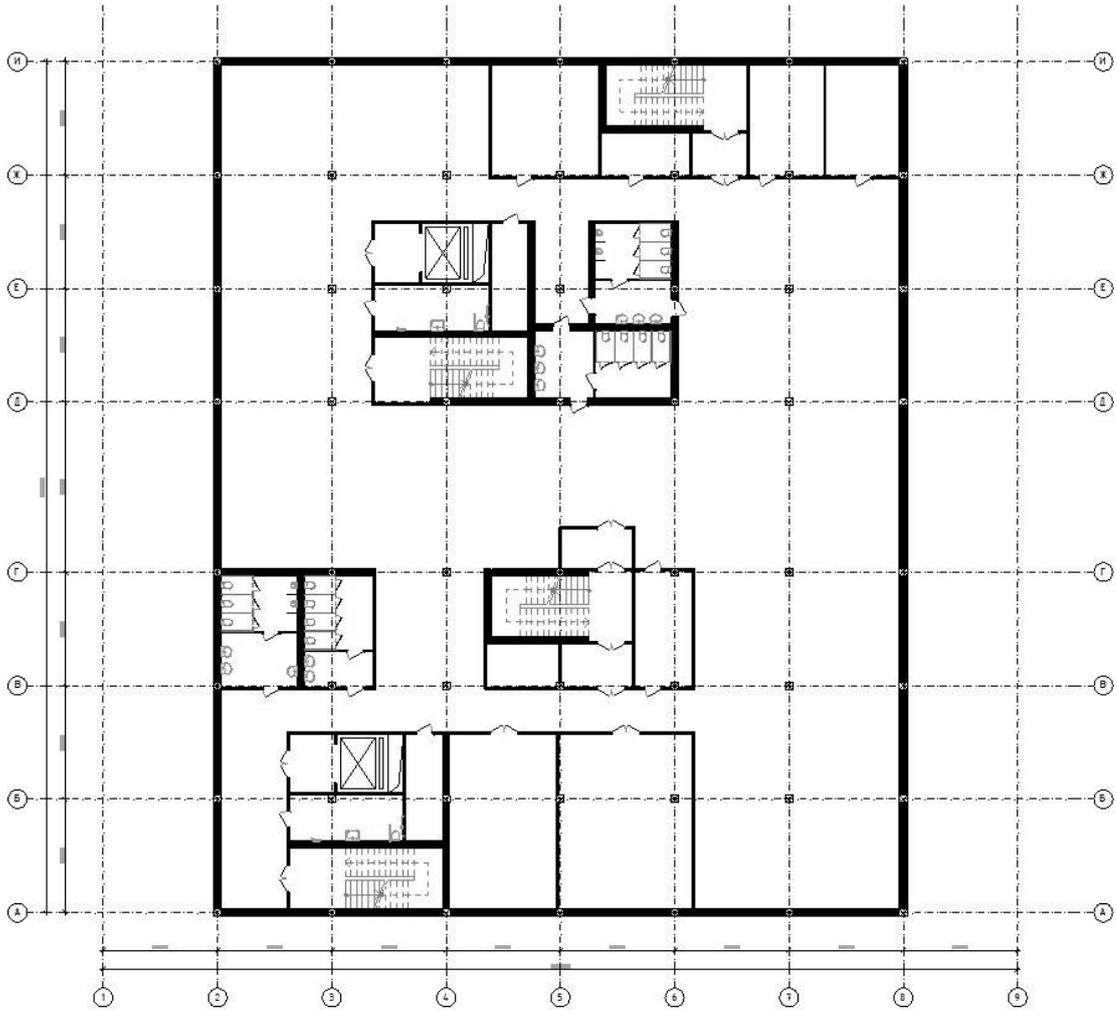
Нижній блок третього поверху має більш технологічне спрямування. Окрім книгосховища, тут передбачено приміщення для обробки та комплектування фондів, навчальну кімнату, зал електронних ресурсів і читальну залу відкритого доступу. Такий функціональний склад забезпечує логічний зв'язок між внутрішніми бібліотечними процесами та користувацькими просторами, що підвищує ефективність роботи установи загалом.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Підвальний (підземний) поверх об'єднує обидва блоки бібліотеки в єдину інженерно-функціональну систему. Тут розміщено приміщення укриття, медпункт, технічні приміщення, електрощитові, приміщення для зберігання води та добового запасу, а також санвузол для маломобільних груп населення. Розміщення цих функцій у підземному рівні дозволяє раціонально використовувати надземні площі, водночас забезпечуючи безпеку, автономність та відповідність сучасним нормативним вимогам. Архітектурно-планувальне вирішення багатофункціональної бібліотеки ґрунтується на принципах чіткого функціонального зонування, гнучкості простору та інклюзивності.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Поєднання публічно-комунікаційних і класичних бібліотечних функцій у межах єдиного об'єкта створює сучасну модель бібліотеки як відкритого культурно-освітнього центру, здатного адаптуватися до змінних потреб громади та різних сценаріїв використання.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Розділ:

3. АРХІТЕКТУРНІ КОНСТРУКЦІЇ

601-АД 12135601

Виконала ст. групи 601-АД
Белінська Д.Ю.

3.1. Загальне конструктивне вирішення об'єкту

Запроектована багатофункціональна бібліотека є громадською будівлею з чітко визначеною конструктивною схемою, що забезпечує надійність, довговічність та функціональну гнучкість просторової організації. Будівля має три наземні поверхи та підвальний поверх, який використовується як укриття та технічний рівень. Таке рішення відповідає сучасним вимогам безпеки, експлуатаційної доцільності та нормативним вимогам до громадських споруд.

Конструктивна схема будівлі базується на системі несучого каркаса з використанням залізобетонних колон квадратного перерізу розміром 400 × 400 мм. Колони розташовані з регулярним кроком 6,0 м, що формує раціональну сітку несучих елементів і забезпечує можливість вільного планування внутрішніх просторів. Така каркасна система дозволяє ефективно поєднувати великі відкриті приміщення з зонами більш дрібного функціонального членування, що є особливо актуальним для сучасних бібліотечних просторів.

Висотні параметри будівлі прийняті з урахуванням функціонального призначення приміщень та вимог до комфортності перебування користувачів. Висота першого поверху становить 4,2 м, що дозволяє сформувати просторий публічний простір із підвищеним рівнем інсоляції та візуальної відкритості. Висота другого та третього поверхів складає по 3,9 м, що є оптимальним показником для розміщення читальних залів, адміністративних і навчальних приміщень. Висота підвального поверху — 3,6 м — забезпечує належні умови для функціонування укриття та розміщення інженерно-технічних приміщень.

Перекрыття будівлі виконані у вигляді залізобетонних плит із монолітними ділянками товщиною 220 мм. Таке конструктивне рішення забезпечує необхідну несучу здатність, жорсткість і просторову стійкість будівлі. Залізобетонні перекрыття відповідають вимогам міцності, вогнестійкості та довговічності, а також сприяють ефективній звукоізоляції між поверхами, що є важливим чинником для бібліотечних приміщень із різними режимами використання.

Зовнішні стіни будівлі запроектовані з газобетонних блоків із подальшим тинькуванням та оздобленням декоративними фасадними панелями. Архітектурне вирішення фасадів передбачає використання вертикальних ламелей і панелей, подібних до представлених на візуальному прикладі, що формує сучасний, ритмічний і впізнаваний образ будівлі. Застосування газобетону дозволяє досягти достатніх теплоізоляційних характеристик, у зв'язку з чим додаткове утеплення зовнішніх стін не передбачається. Такий підхід є технічно доцільним і економічно обґрунтованим.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Внутрішні несучі стіни виконані з цегли товщиною 380 мм, що забезпечує додаткову жорсткість конструктивної схеми та сприяє рівномірному розподілу навантажень. Перегородки в будівлі запроектовані з двошарового гіпсокартону товщиною 100 мм та 150 мм, що дозволяє гнучко формувати внутрішній простір і, за необхідності, змінювати конфігурацію приміщень без втручання в несучі конструкції.

Покрівля будівлі – плоска, з утепленням мінеральною ватою. Таке конструктивне рішення відповідає сучасним підходам до проектування громадських будівель і забезпечує ефективний захист від тепловтрат, а також можливість подальшого функціонального використання покрівлі або розміщення інженерного обладнання.

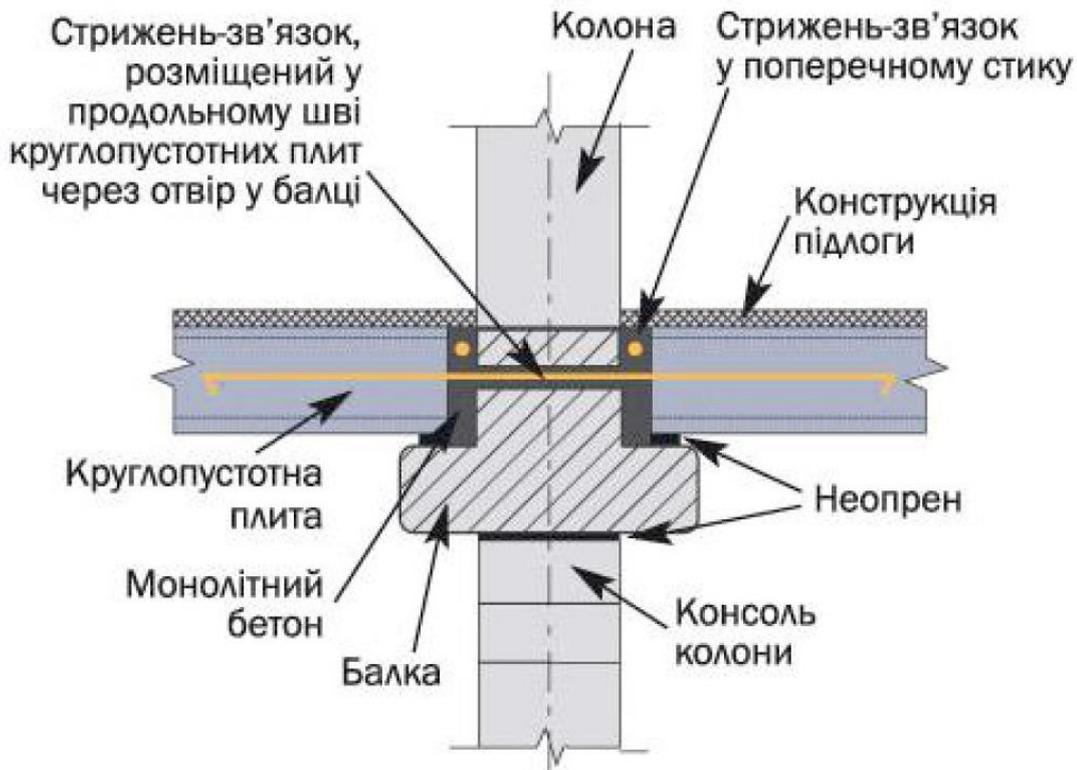
Вертикальні комунікації будівлі представлені сходами, виконаними із залізобетонних конструкцій. Сходові марші та площадки мають необхідні показники міцності й безпеки та забезпечують зручне і надійне сполучення між поверхами.

Конструкція фундаменту обирається з урахуванням інженерно-геологічних умов ділянки, навантажень від будівлі, архітектурно-планувальних рішень, рівня ґрунтових вод та можливих паводкових явищ. У разі сприятливих фізико-механічних характеристик ґрунтів можуть застосовуватися плитні, стрічкові або стовпчасті фундаменти. За умов слабких, водонасичених або неоднорідних ґрунтів доцільним є використання пальових, пальово-ростверхових або стрічково-пальових фундаментів, які передають навантаження на глибші та більш міцні шари ґрунту.

Фундаменти будівлі запроектовані з урахуванням конструктивної схеми об'єкта, характеру навантажень та інженерно-геологічних умов ділянки. Для забезпечення надійності та конструктивної доцільності прийнято рішення застосувати фундаменти зі збірних бетонних блоків типу Fіbo або ВСА із влаштуванням інтегрованих залізобетонних стрічок, що підвищують загальну просторову стійкість фундаментної системи.

Збірні бетонні блоки формують стрічкову основу будівлі та дозволяють ефективно передавати навантаження від несучих конструкцій на основу. Товщина бетонного шару фундаменту прийнята в межах 20–30 см, що відповідає розрахунковим навантаженням і забезпечує необхідну міцність та довговічність конструкції. Висота блоків може варіюватися від 40 до 80 см залежно від рельєфу ділянки та локальних умов забудови, що дозволяє адаптувати фундамент до перепадів відміток без ускладнення конструктивної схеми.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Для підвищення експлуатаційних характеристик фундаментів передбачено улаштування гідроізоляційного шару, який захищає конструкції від впливу ґрунтової вологи. Додатково застосовуються теплоізоляційні матеріали, що зменшують тепловтрати через фундамент та сприяють покращенню енергоефективності будівлі загалом. Комплексне використання збірних бетонних елементів і монолітних залізобетонних стрічок забезпечує оптимальне поєднання конструктивної надійності, технологічності виконання та економічної доцільності прийнятого рішення.

Прийняте конструктивне вирішення будівлі забезпечує надійність, довговічність та відповідність сучасним вимогам до громадських споруд. Поєднання каркасної конструктивної системи, ефективних матеріалів і раціональних інженерних рішень створює передумови для комфортної експлуатації багатофункціональної бібліотеки та її адаптації до різних сценаріїв використання упродовж тривалого часу.

3.2. Характерні конструктивні елементи об'єкту

Характерні конструктивні елементи сучасної бібліотеки формуються відповідно до її функціонального призначення, багатофункціональності та вимог до гнучкості внутрішнього простору. На відміну від традиційних бібліотечних будівель минулих періодів, сучасні книгозбірні орієнтовані не лише на зберігання фондів, а й на активну взаємодію з користувачами, що безпосередньо впливає на вибір і організацію конструктивних рішень.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Оснoву констpуктивної системи бібліотеки, як правило, становить каркасна схема з використанням залізобетонних колон, балок та плит перекриття. Така система забезпечує вільне планування поверхів, можливість трансформації внутрішніх просторів і адаптацію будівлі до змін функціонального наповнення впродовж експлуатації. Каркас дозволяє зменшити кількість внутрішніх несучих стін, що є особливо важливим для читальних залів, багатофункціональних просторів, виставкових зон і коворкінгів, де потрібні відкриті та візуально пов'язані приміщення.

Важливим констpуктивним елементом бібліотечної будівлі є перекриття, які виконують не лише несучу, а й функцію просторового розмежування різних зон. У сучасних бібліотеках перекриття часто проєктуються з урахуванням підвищених навантажень, пов'язаних із розміщенням книжкових фондів, архівів та технічного обладнання. Це вимагає застосування залізобетонних плит достатньої товщини та жорсткості, а також ретельного розрахунку деформацій і вібрацій, що можуть впливати на комфорт перебування користувачів. Суттєву роль у формуванні образу та функціональності бібліотеки відіграють огорожувальні конструкції. Зовнішні стіни сучасних бібліотек часто поєднують несучі або самонесучі елементи з великою площею застакнення. Суцільне або фрагментоване скління забезпечує інтенсивне природне освітлення внутрішніх просторів, візуальний зв'язок із міським або природним середовищем та підкреслює відкритий характер установи. При цьому огорожувальні конструкції виконують важливу енергозберігаючу функцію, поєднуючи теплоізоляційні властивості з вимогами до інсоляції та мікроклімату.

Характерним констpуктивним елементом бібліотек є також вертикальні комунікації — сходи, ліфти, пандуси, які забезпечують безперервний і безбар'єрний рух між поверхами. У сучасних проєктах ці елементи часто інтегруються в просторову композицію будівлі, стаючи не лише інженерними, а й архітектурними акцентами. Особлива увага приділяється доступності для маломобільних груп населення, що впливає на параметри сходових маршів, ліфтових шахт і ухили пандусів.

Окрему групу констpуктивних елементів становлять покрівельні конструкції. Плоскі дахи, характерні для сучасних бібліотек, дозволяють розміщувати інженерне обладнання, сонячні панелі або експлуатовані тераси. Конструкція покрівлі виконується з урахуванням тепло- та гідроізоляції, а також вимог до довговічності й безпеки експлуатації.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Розділ:
4. ДИЗАЙН СЕРЕДОВИЩА
601-АД 12135601

Виконала ст. групи 601-АД
Белінська Д.Ю.

4.1. Особливості інтер'єрних рішень будівель сучасних бібліотек

Інтер'єрні рішення сучасних бібліотек є важливою складовою формування їхньої архітектурної та соціокультурної ідентичності. У сучасних умовах бібліотека перестає бути виключно місцем зберігання книжкових фондів і дедалі більше функціонує як відкритий громадський простір, орієнтований на комунікацію, навчання, індивідуальну роботу та колективну взаємодію. Саме тому інтер'єр бібліотеки розглядається не як нейтральне тло для функцій, а як активний інструмент формування користувацького досвіду.

Однією з ключових особливостей інтер'єрних рішень сучасних бібліотек є просторова відкритість і візуальна прозорість. Інтер'єри тяжіють до мінімізації жорстких меж між функціональними зонами, натомість використовуються прийоми зонування за допомогою меблів, рівнів підлоги, світла або зміни матеріалів. Такий підхід дозволяє зберігати відчуття цілісного простору, водночас забезпечуючи функціональну диференціацію приміщень. Простір бібліотеки стає інтуїтивно зрозумілим і «читабельним», що особливо важливо для нових користувачів. Важливе місце в інтер'єрах сучасних бібліотек посідає гнучкість простору. Багатофункціональні зали, трансформовані читальні зони, коворкінги та приміщення для заходів проектуються з урахуванням можливості швидкої зміни сценаріїв використання. Цьому сприяє застосування мобільних перегородок, трансформованих меблів, відкритих інженерних систем і універсальних планувальних рішень. Інтер'єр у такому випадку не фіксує одну функцію, а адаптується до потреб користувачів, що змінюються впродовж дня або року.

Особливу роль у формуванні інтер'єрного середовища бібліотек відіграє природне та штучне освітлення. Максимальне використання природного світла через панорамне застління, атріуми та світлові ліхтарі сприяє створенню комфортної та психологічно привабливої атмосфери. Штучне освітлення, у свою чергу, проектується багаторівневим: загальне, локальне та акцентне світло дозволяє адаптувати простір до різних видів діяльності — від зосередженого читання до публічних заходів. Світло стає одним із ключових інструментів формування інтер'єрної композиції.

Матеріали та фактури, що застосовуються в інтер'єрах сучасних бібліотек, також мають принципове значення. Перевага надається натуральним і тактильно приємним матеріалам — дереву, текстилю, бетону, металу з матовими або теплими поверхнями. Такі матеріали створюють відчуття затишку та довіри, зменшуючи формальність простору. Водночас інтер'єр бібліотеки повинен відповідати вимогам довговічності та інтенсивної експлуатації, що зумовлює використання зносостійких покриттів і продуманих конструктивних деталей.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Суттєвою особливістю сучасних бібліотек є різноманітність типів інтер'єрних просторів. Поряд із традиційними читальними залами формуються зони тихого читання, неформальні лаунж-простори, кабінети для індивідуальної роботи, групові кімнати, дитячі та юнацькі зони. Кожен із цих просторів має власний інтер'єрний характер, який відповідає типу діяльності та психологічним потребам користувачів. Таким чином, інтер'єр бібліотеки стає багатощаровим і багатосценарним.

Особливу увагу в інтер'єрних рішеннях сучасних бібліотек приділяють інклюзивності та доступності. Простори проектуються з урахуванням потреб маломобільних груп населення, людей з порушеннями зору або слуху, батьків із дітьми. Це відображається в організації маршрутів, ширині проходів, розташуванні меблів, використанні тактильних елементів та зрозумілої навігації. Інтер'єр у такому випадку не лише відповідає нормативним вимогам, а й формує відчуття безпеки та рівності.

Важливою складовою інтер'єрних рішень є акустичний комфорт. Сучасні бібліотеки поєднують простори з різним рівнем активності, що потребує ретельного акустичного зонування. Для цього застосовуються звукопоглинальні стелі, панелі, текстильні елементи, меблі спеціальної конструкції. Акустика інтер'єру безпосередньо впливає на якість перебування в бібліотеці та сприйняття її як комфортного середовища для роботи й відпочинку.

Інтер'єр сучасної бібліотеки також виконує образну та символічну функцію. Через композицію простору, матеріали, колірну гаму та світло формується образ бібліотеки як відкритого, демократичного та інтелектуального простору. Відмова від надмірної монументальності та формальності дозволяє створити середовище, яке сприймається не як інституція з жорсткими правилами, а як місце діалогу, пізнання й спільної творчості.

Інтер'єрні рішення сучасних бібліотек є результатом поєднання функціональних, соціальних, психологічних та естетичних чинників. Саме через інтер'єр реалізується нова концепція бібліотеки — як живого, гнучкого й людиноцентричного простору, здатного відповідати потребам сучасного суспільства та формувати позитивний досвід взаємодії з середовищем знань.

									Арк.
						601-АД	12135601	ПЗ	
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Розділ:

5. ІНЖЕНЕРНИЙ БЛАГОУСТРІЙ ТЕРИТОРІЇ ТА ТРАНСПОРТ

601-АД 12135601

Виконала ст. групи 601-АД
Белінська Д.Ю.

5.1. Організація транспортно-пішохідних зв'язків

Організація транспортно-пішохідних зв'язків є одним із ключових чинників формування комфортного, безпечного та функціонально ефективного середовища громадської будівлі. Для багатофункціональної сучасної бібліотеки, розташованої у житловому районі міста, ця складова набуває особливого значення, оскільки впливає не лише на зручність користувачів, а й на інтеграцію об'єкта в існуючу міську структуру.

Проектована ділянка розташована у місті Полтава, в Алмазному районі, на вулиці 23 Вересня, на місці колишнього кінотеатру «Алмаз». Територія характеризується вигідним положенням у структурі району та наявністю сформованих транспортних і пішохідних зв'язків. Безпосереднє оточення ділянки представлено житловими масивами різної поверховості, закладом загальної середньої освіти, а також значною рекреаційною зоною — міським парком, розташованим навпроти проектованої будівлі. Такий контекст формує стабільний пішохідний потік і створює передумови для активного громадського використання бібліотеки.

Транспортна доступність ділянки забезпечується розвиненою вулично-дорожньою мережею району. Вулиця 23 Вересня є важливою міською магістраллю районного значення, що забезпечує зручний автомобільний та громадський зв'язок із іншими частинами міста. У межах пішохідної доступності від ділянки розташовані зупинки громадського транспорту, що дозволяє відвідувачам легко дістатися бібліотеки з різних районів Полтави. Це особливо важливо з огляду на багатофункціональний характер об'єкта та орієнтацію на різні вікові й соціальні групи користувачів.

Організація автомобільного руху на території ділянки передбачає чітке розмежування транспортних і пішохідних потоків. В'їзди на територію запроектовані з урахуванням існуючої вулично-дорожньої мережі та нормативних вимог щодо безпеки руху. Автомобільні під'їзди забезпечують доступ до зони короткочасної стоянки, а також до розвантажувальних майданчиків, необхідних для господарського обслуговування будівлі. При цьому транспортні шляхи не перетинаються з основними пішохідними маршрутами, що знижує ризик конфліктних ситуацій.

Пішохідна інфраструктура відіграє провідну роль у формуванні транспортно-пішохідних зв'язків бібліотеки. Основні пішохідні підходи до будівлі організовані з боку житлової забудови та з боку парку, що дозволяє інтегрувати бібліотеку в існуючу систему щоденних маршрутів мешканців району. Пішохідні доріжки мають логічну та інтуїтивно зрозумілу конфігурацію, забезпечуючи зручний і безпечний доступ до головного входу будівлі. Особлива увага приділяється безбар'єрності пішохідних маршрутів. Усі основні

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

підходи до бібліотеки передбачають можливість пересування маломобільних груп населення, осіб з інвалідністю, батьків із дитячими візками та людей похилого віку. Проектні рішення включають плавні ухили, відсутність різких перепадів висот, достатню ширину тротуарів, а також організацію зручних зон відпочинку вздовж пішохідних маршрутів.

Важливим елементом транспортно-пішохідної структури є взаємозв'язок бібліотеки з рекреаційною зоною. Безпосередня близькість міського парку створює можливість формування єдиного пішохідного простору, де бібліотека виступає логічним продовженням громадського середовища. Пішохідні маршрути з парку органічно інтегруються в систему внутрішніх доріжок ділянки, що сприяє активному використанню бібліотеки як місця дозвілля, відпочинку та неформального спілкування.

Для відвідувачів, які користуються індивідуальним транспортом, передбачено організацію автостоянок із урахуванням нормативної кількості паркомісць. Стоянки розміщуються таким чином, щоб мінімізувати їхній вплив на пішохідні зони та рекреаційний характер території. Окремо враховується можливість короткочасної зупинки транспорту для висадки пасажирів, що є актуальним для сімей з дітьми та людей з обмеженими можливостями.

Організація транспортно-пішохідних зв'язків проектованої бібліотеки ґрунтується на принципах доступності, безпеки та інтеграції в існуючу міську структуру. Раціональне поєднання автомобільних під'їздів, громадського транспорту та розвиненої пішохідної інфраструктури забезпечує комфортне користування об'єктом і сприяє формуванню бібліотеки як активного громадського осередку Алмазного району міста Полтава.

5.2. Благоустрій об'єкту дослідження

Благоустрій території багатofункціональної бібліотеки є важливою складовою формування цілісного архітектурно-просторового середовища та безпосередньо впливає на сприйняття об'єкта, комфорт користування ним і рівень інтеграції будівлі у міський контекст. Сучасна бібліотека розглядається не лише як будівля для зберігання та використання інформаційних ресурсів, а як відкритий громадський простір, що передбачає активну взаємодію з навколишнім середовищем. У цьому зв'язку благоустрій території набуває функціонального, соціального й рекреаційного значення.

Проект благоустрою території бібліотеки розроблено з урахуванням містобудівних умов, характеру оточуючої забудови та потреб різних категорій користувачів. Основною метою благоустрою є створення безпечного, доступного та комфортного зовнішнього простору, який доповнює внутрішні функції бібліотеки та сприяє її активному використанню впродовж усього дня.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Територія бібліотеки організована таким чином, щоб забезпечити логічний зв'язок між будівлею, пішохідними маршрутами, зонами відпочинку та зеленими насадженнями.

Одним із ключових принципів благоустрою є забезпечення безбар'єрного середовища. Усі основні пішохідні маршрути, підходи до будівлі та прилеглі зони спроектовані з урахуванням потреб маломобільних груп населення. Відсутність різких перепадів висот, зручні ухили, достатня ширина доріжок і наявність тактильних та візуальних орієнтирів дозволяють створити доступний простір для осіб з інвалідністю, людей похилого віку, батьків із дитячими візками. Таким чином, благоустрій території сприяє реалізації принципів інклюзивності та соціальної відкритості бібліотеки.

Важливе місце в структурі благоустрою посідає система пішохідних доріжок і майданчиків. Пішохідні зв'язки організовані таким чином, щоб забезпечити зручний доступ до основних входів бібліотеки, рекреаційних зон та прилеглих громадських просторів. Маршрути мають зрозумілу конфігурацію, що сприяє інтуїтивному орієнтуванню на території. Покриття доріжок підібрані з урахуванням довговічності, безпеки та естетичних вимог, а також гармонійно поєднуються з архітектурним образом будівлі.

Озеленення території є одним із ключових елементів благоустрою та відіграє важливу роль у формуванні комфортного мікроклімату. Зелені насадження використовуються не лише як декоративний елемент, а й як функціональний інструмент зонування простору. Деревя, куці та газони формують природні межі між різними зонами, створюють затінені ділянки для відпочинку та сприяють зниженню рівня шуму. Озеленення також підсилює зв'язок бібліотеки з навколишнім природним середовищем і підкреслює її рекреаційний характер.

У межах території передбачені рекреаційні зони, орієнтовані на різні сценарії перебування користувачів. Це простори для короткочасного відпочинку, неформального спілкування, читання на відкритому повітрі та проведення невеликих культурних заходів. Рекреаційні зони оснащені лавами, малими архітектурними формами та елементами ландшафтного дизайну, що створює комфортні умови для перебування відвідувачів різного віку. Такі простори розширюють функціональні можливості бібліотеки та сприяють її сприйняттю як громадського центру.

Особлива увага приділяється організації накопичувальних та вхідних майданчиків. Перед головними входами до бібліотеки сформовані відкриті простори, які виконують роль перехідної зони між містом і внутрішнім простором будівлі. Ці майданчики дозволяють організувати потоки відвідувачів, забезпечують можливість короткочасного перебування та слугують місцем

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

зустрічей. Їх планувальне вирішення підкреслює відкритість бібліотеки та сприяє формуванню її впізнаваного образу в міському середовищі. Не менш важливою складовою благоустрою є організація місць для паркування та господарського обслуговування. Паркувальні зони розміщені з урахуванням мінімального впливу на пішохідні маршрути та рекреаційні простори. При цьому забезпечується зручний доступ до будівлі для відвідувачів і персоналу, а також можливість обслуговування бібліотеки без порушення комфорту користувачів.

Освітлення території відіграє важливу роль у забезпеченні безпеки та комфортного користування бібліотекою в темний час доби. Проектом передбачене рівномірне функціональне освітлення пішохідних доріжок, входів та рекреаційних зон. Світлові елементи підкреслюють основні просторові акценти, сприяють орієнтації на території та формують сприятливу атмосферу для вечірнього перебування.

Тобто благоустрій території багатофункціональної бібліотеки спрямований на створення гармонійного, доступного та багатофункціонального зовнішнього простору. Раціональне поєднання пішохідних маршрутів, озеленення, рекреаційних зон і елементів інфраструктури забезпечує комфортне використання об'єкта та сприяє формуванню бібліотеки як відкритого громадського осередку, інтегрованого в міське середовище та повсякденне життя мешканців.

										Арк.
						601-АД	12135601	ПЗ		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата					

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
Навчально-науковий інститут архітектури, будівництва та землеустрою
Кафедра архітектури будівель та дизайну

ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРНО-ДИЗАЙНЕРСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА СУЧАСНИХ БІБЛІОТЕК

Пояснювальна записка
до кваліфікаційної роботи
на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»
за спеціальністю 191 «Архітектура та містобудування»
(освітня програма «Дизайн архітектурного середовища»)

601-АД 12135601 ПЗ

Розробила студентка групи 601-АД:

«__» _____ 2026 р. _____ Белінська Д.Ю.
(підпис) (прізвище, ініціали)

Керівник кваліфікаційної роботи:

«__» _____ 2026 р. _____ Новосельчук Н.Є.
(підпис) (прізвище, ініціали)

Консультант з _____ архітектурних конструкцій
(найменування розділу)

«__» _____ 2026 р. _____
(підпис) (прізвище, ініціали)

Консультант з _____ дизайну середовища
(найменування розділу)

«__» _____ 2026 р. _____ Новосельчук Н.Є.
(підпис) (прізвище, ініціали)

Консультант з інженерного благоустрою територій та транспорту
(найменування розділу)

«__» _____ 2026 р. _____ Новосельчук Н.Є.
(підпис) (прізвище, ініціали)

Допустити до захисту
Завідувач кафедри архітектури будівель та дизайну

«__» _____ 2026 р. _____ Ніколаєнко В.А.
(підпис) (прізвище, ініціали)

2026

ЗМІСТ

Відомість ілюстрацій та креслень графічної експозиції кваліфікаційної роботи	
ВСТУП	
1. НАУКОВО – ДОСЛІДНИЦЬКА ЧАСТИНА	
РОЗДІЛ I – ІСТОРИОГРАФІЯ ТА ДОСВІД ПРОЕКТУВАННЯ БІБЛІОТЕК	
1.1. Досвід проектування та будівництва бібліотек.....	
1.2. Сучасний стан та перспективи розвитку бібліотек у світі та Україні..	
1.3. Класифікація та мережа бібліотек в Україні.....	
РОЗДІЛ II – ОСОБЛИВОСТІ ОБ’ЄМНО-ПЛАНУВАЛЬНОГО ВИРІШЕННЯ БІБЛІОТЕК	
2.1. Функціонально-планувальне вирішення сучасної бібліотеки та бібліотечного простору.....	
2.2. Об’ємно-просторове вирішення бібліотек.....	
2.3. Особливості вирішення генеральних планів бібліотек.....	
РОЗДІЛ III – ОСОБЛИВОСТІ АРХІТЕКТУРНО-ДИЗАЙНЕРСЬКОГО ВИРІШЕННЯ БІБЛІОТЕК	
3.1. Організація інтер’єрів бібліотечних просторів. Засоби виразності.....	
3.2. Інженерно-технологічне забезпечення та конструктивні рішення бібліотек.....	
3.3. Прийоми формування архітектурно-дизайнерського середовища.....	
ВИСНОВОК.....	
2. АРХІТЕКТУРНО-ПРОЕКТНА ЧАСТИНА	
2.1. Містобудівне обґрунтування рішення.....	
2.2. Архітектурно-дизайнерське вирішення об’єкту.....	
3. АРХІТЕКТУРНІ КОНСТРУКЦІЇ	
3.1. Загальне конструктивне вирішення об’єкту.....	
3.2. Характерні конструктивні елементи об’єкту.....	
4. ДИЗАЙН СЕРЕДОВИЩА	
4.1. Особливості інтер’єрних рішень будівель сучасних бібліотек.....	
5. ІНЖЕНЕРНИЙ БЛАГОУСТРІЙ ТЕРИТОРІЇ ТА ТРАНСПОРТ	
5.1. Організація транспортно-пішохідних зв’язків.....	
5.2. Благоустрій об’єкту дослідження.....	
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ.....	

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Відомість ілюстрацій та креслень графічної експозиції кваліфікаційної роботи

1. Наукова частина. Розділ 1. Історіографія та досвід проектування бібліотек.
2. Наукова частина. Розділ 2. Особливості об'ємно-планувального вирішення бібліотек.
3. Наукова частина. Розділ 3. Особливості архітектурно-дизайнерського вирішення бібліотек.
4. Головний перспективний ракурс сучасної бібліотеки.
5. Містобудівні схеми. Функц., трансп., опорна, ситуаційна.
6. Генеральний план об'єкту М 1:500.
7. Плани об'єкту М 1:100.
8. Розрізи об'єкту М 1:100.
9. Перспективні ракурси додаткові.
10. Інтер'єрні візуалізації сучасної бібліотеки.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

ВСТУП

Наукове визначення поняття бібліотека говорить наступне: «*Бібліотека, або книгозбірня* — культурно-освітній заклад, що здійснює збирання друкованих і рукописних матеріалів, проводить їхнє опрацювання та показ у каталогах, організовує відповідне їхнє зберігання, збереження й обслуговування ними читачів» [1].

«У законі України «Про бібліотеки і бібліотечну справу» можна побачити такий варіант визначення: Бібліотека – інформаційний, культурний, освітній заклад (установа, організація) або структурний підрозділ, що має упорядкований фонд документів, доступ до інших джерел інформації та головним завданням якого є забезпечення інформаційних, науково-дослідних, освітніх, культурних та інших потреб користувачів бібліотеки» [2].

Бібліотеки завжди відігравали важливу роль у розвитку суспільства, забезпечуючи доступ до знань, культури та освіти. Вони є не просто сховищами книг, а багатофункціональними центрами інформації, навчання та соціальної взаємодії.

Серед функцій, що виконують бібліотеки є: освітня функція, соціальна та культурна функція, збереження історичної спадщини, функція надання вільного доступу до інформації, психологічна та емоційна підтримка.

У деяких випадках вони можуть відігравати роль центрів цифрової грамотності, оскільки сучасні бібліотеки оснащені комп'ютерами, інтернетом та електронними базами даних, що сприяє навчанню сучасним технологіям, особливо для пенсіонерів та малозабезпечених громадян.

Книгозбірні часто є місцем організації лекцій, виставок, зустрічей із письменниками та інші заходи, які сприяють об'єднанню громади та творчому розвитку. Бібліотеки також відіграють ключову роль у збереженні історичного спадку, архівуючи книги, газети, рідкісні рукописи та документи. Їхня доступність є надзвичайно важливою для студентів, науковців та всіх, хто не може дозволити собі купівлю книг.

Також бібліотеки виконують ще й психологічну функцію, адже читання сприяє зниженню рівня стресу, розширенню світогляду та пошуку нових ідей та натхнення.

Однак на сьогодні розвиток бібліотечної справи стикається із низкою серйозних викликів. Для початку, люди дедалі менше читають друковані книги, адже інформацію простіше знайти в інтернеті або отримати у форматі відео чи аудіо. Це зменшує кількість відвідувачів бібліотек і ставить під сумнів їхню необхідність у традиційному вигляді.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

По-друге, книгозбірні конкурують із цифровими технологіями. Люди звикли до миттєвого доступу до інформації, а бібліотечні процеси, такі як видача книг чи каталогізація, іноді здаються повільними та застарілими. Водночас не всі бібліотеки мають достатньо ресурсів, щоб впроваджувати новітні технології.

Ще одна проблема – фінансування. Багато бібліотек працюють на межі можливостей, маючи застарілі фонди й нестачу коштів на ремонт приміщень, оновлення комп'ютерної техніки чи розширення послуг.

Крім того, друковані книги потребують належного зберігання. Старі видання можуть псуватися, і якщо не забезпечити правильні умови, цінні екземпляри можуть бути втрачені.

Усе це обмежує їхню здатність адаптуватися до сучасних потреб суспільства. Проте незважаючи на ці труднощі, бібліотеки знаходять нові шляхи розвитку: вони впроваджують електронні каталоги, відкривають коворкінг-зони, організовують культурні події, лекції та майстер-класи.

Таким чином, вони перетворюються на сучасні інформаційні та освітні центри, зберігаючи свою значущість у цифрову епоху та залишаючись важливими осередками знань, культури та соціальної інтеграції, забезпечуючи суспільство необхідними ресурсами для розвитку.

Дана робота розглядатиме основні параметри проектування, експлуатації та досліджуватиме процеси формування архітектурно-дизайнерського середовища сучасних бібліотек, використовуючи минулий досвід та перспективи для майбутнього розвитку.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

РОЗДІЛ І – ІСТОРИОГРАФІЯ ТА ДОСВІД ПРОЕКТУВАННЯ БІБЛІОТЕК

1.1. Досвід проектування та будівництва бібліотек

«Бібліотеки, як інституції, що зберігають, організують та забезпечують доступ до знань, мають багатовікову історію, яка відображає розвиток ци-вілізації та поширення грамотності» [3].

«Перші бібліотеки склалися з архівів найдавнішої форми письма – глиняні таблички у клинописній писемності, виявлені в Шумері, деякі датуються 2600 рр. до н. е. Приватні або особисті бібліотеки, що складаються з писемних книг, з'явилися в Стародавній Греції в V столітті до н. е. У VI столітті, в самому кінці класичного періоду, великими бібліотеками середземноморського світу залишалися бібліотеки Константинополя та Александрії. Першою відомою бібліотекою можна вважати храм в Ніппурі. У храмовій школі, так званій е-дубі («будинок табличок»), була знайдена Ніппурська бібліотека: понад 30 000 табличок з адміністративними, юри-дичними, медичними, літературними та історичними текстами, багато з яких досі не опубліковані» [1].

Бібліотеки існували ще в найдавніші часи в різних куточках світу, зокрема в Ассирії, Єгипті та Китаї. Однією з перших відомих бібліотек була Бібліотека Ашшурбаніпала в Ассирії, де зберігалися клинописні таблички. Най-більшою ж бібліотекою античності вважається Александрійська бібліотека, яка містила безліч рукописних книг і була частиною великого наукового комплексу Mouseion (Музей).

Цей комплекс включав не лише саму бібліотеку, а й житлові приміщення, зали для читання, обсерваторію, ботанічні та зоологічні сади. Згодом до нього додали колекцію медичних та астрономічних приладів, скульптур, а також опудала тварин, які використовувалися для освітніх цілей. Бібліотека містила велику кількість папірусних сувоїв: близько 200 000 зберігалося в Храмі, оскільки більшість стародавніх бібліотек були пов'язані з культовими спорудами, а ще 700 000 рукописів – у приміщеннях Школи.

На жаль, приблизно в 270 році нашої ери Музей і значна частина Александрійської бібліотеки були знищені. Окрім неї, важливим центром знань античного світу була Пергамська бібліотека, яка також відігравала значну роль у збереженні та поширенні інформації.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

«У Стародавній Греції перша публічна бібліотека була заснована в Гераклії тираном Клеарх (IV століття до н. е.) Клеарх (учень Платона) Відомості про бібліотеки у Хорезмі належать до III ст.

Бібліотеки в Стародавньому Єгипті називалися: «Аптека душі», «Притулок мудрості», «Будинок папірусу» або «Будинок життя». Будувалися вони зазвичай при палацах і храмах (найдавнішою була бібліотека фараона Рамзеса II, 1300 рік до н. е., 20 000 папірусних книг), але користуватися ними могли тільки багаті та знатні люди, фараони і жреці храмів. Для простого народу вхід в бібліотеки був переважно закритий» [1].

У Стародавньому Римі також існували бібліотеки, серед яких особливе значення мали бібліотека Цезаря, заснована Юлієм Цезарем, і бібліотека Августа, що знаходилася у храмі Аполлона на Палатинському пагорбі. Вони не лише зберігали знання, а й були символами культурного розвитку та могутності Римської імперії.

У Середньовіччі бібліотеки стали невід'ємною частиною монастирів, де зберігалися рукописи та книги. Монахи вивчали ці тексти, а також переписували їх у спеціальних майстернях — скрипторіях. Окрім релігійних творів, у монастирських бібліотеках зберігали й праці античних авторів. Видатним прикладом була бібліотека монастиря в Кассіно, заснованого святим Бенедиктом.

У період Відродження діячі гуманізму активно шукали й відновлювали збережені у монастирях грецькі та латинські рукописи. Оскільки манускрипти були дуже дорогими й виготовлялися вручну, їх часто приковували до полиць ланцюгами для захисту від крадіжок.

З поширенням друкарства в XIV-XV століттях бібліотеки отримали доступ до друкованих видань, що зробило знання більш доступними. У цей період з'явилися великі бібліотеки, такі як Ватиканська бібліотека та бібліотека Медічі у Флоренції, які стали осередками наукових досліджень і збереження культурної спадщини.

Першою бібліотекою Київської Русі стала бібліотека Софійського собору в Києві, заснована князем Ярославом Мудрим у 1037 році. Вона відіграла важливу роль у збереженні та поширенні знань. Серед монастирських бібліотек особливе значення мала бібліотека Києво-Печерської лаври, заснована в XI столітті. На жаль, її найдавніші рукописи були втрачені внаслідок пожежі 1718 року.

У XVII столітті разом із заснуванням Києво-Могилянської академії була створена її бібліотека, що сприяла розвитку освіти та науки в Україні. Вищі навчальні заклади також мали великі книгозбірні: бібліотеки з'явилися

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

при Львівському університеті (1661), Харківському (1805), Київському (1834) і Чернівецькому (1875).

У XIX столітті почали з'являтися публічні бібліотеки, які надавали доступ до літератури всім охочим. Серед них були бібліотеки в Одесі (1830), Харкові (1886) та інших містах. Вони сприяли поширенню знань і стали осередками інтелектуального розвитку суспільства.

З кінця XX століття бібліотеки почали втрачати своє домінуюче значення через цифрові технології. Інтернет та електронні книги зробили інформацію доступнішою, що призвело до зменшення кількості відвідувачів бібліотек. Багато книгозбірень стикаються з проблемами фінансування, скороченням фондів і потребою переосмислення своєї ролі.

Сучасні бібліотеки адаптуються до нових умов, створюючи електронні архіви, надаючи доступ до цифрових ресурсів та проводячи освітні заходи, щоб залишатися актуальними в інформаційну епоху. А також перетворюються на центри, що надають вільний доступ до інформації у різних форматах та з різних джерел. Вони виходять за межі традиційного книгосховища, пропонуючи електронні ресурси та підтримку бібліотекарів у пошуку та аналізі інформації. Окрім цього, бібліотеки стають важливими осередками громадського життя, де люди можуть навчатися впродовж усього життя, брати участь у програмах розвитку та обговореннях. Вони також відіграють значну роль у підтримці громадянської активності, допомагаючи людям організовуватися та відстоювати свої права.

Отже, бібліотеки пережили величезну еволюцію: від храмових книгосховищ до відкритих публічних центрів знань.

Український та радянський досвід будівництва. «В Україні, як і на всій території колишнього Радянського Союзу, основними сховищами рукописних і друкованих скарбів були церковні і монастирські бібліотеки.

У 1913 році в Російській імперії існувало лише 13 880 публічних бібліотек, у фондах яких налічувалося приблизно 9 мільйонів книг. В Україні ситуація була ще гіршою: станом на 1914 рік діяло лише 3 153 масові бібліотеки з книжковим фондом у 1,9 мільйона томів. Істотні зміни в бібліотечній сфері відбулися вже в радянський період унаслідок культурної революції, що сприяла її стрімкому розвитку.

Після проголошення незалежності України 1918 року, універсалами Павла Скоропадського були створені: Національна бібліотека, Українська Академія Наук, українські університети – у Києві та Кам'янці-Подільському, 150 українських гімназій. Також вийшло друком кілька мільйонів примірників українських підручників» [1].

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Упродовж радянського періоду бібліотечна система на території Української РСР була важливою складовою загальносоюзної мережі культурно-освітніх закладів. Основні функції бібліотек полягали у збиранні, зберіганні та наданні доступу до друкованих матеріалів для наукових, освітніх і просвітницьких цілей. Діяльність бібліотек регламентувалася державними нормативними актами, що визначали як організаційну структуру, так і тематичний склад фондів.

Центральною бібліотечною установою Української РСР була Центральна наукова бібліотека імені В. І. Вернадського (ЦНБ), заснована у 1918 році. У радянський період бібліотека функціонувала як головний науковий інформаційний центр республіки та входила до числа провідних бібліотек СРСР. Її фонди включали значну кількість наукової літератури, періодичних видань, архівних документів, спеціальних колекцій, зокрема літератури з обмеженим доступом.

Важливу роль у південному регіоні відігравала Одеська державна наукова бібліотека імені М. Горького (нині – Одеська національна наукова бібліотека) (Рисунок 1), яка володіла великими фондами і спеціалізувалась на обслуговуванні як широкої аудиторії, так і науковців. Бібліотека активно займалася науково-методичною роботою, забезпечувала проведення виставкових і просвітницьких заходів.



Рисунок 1 – Одеська національна наукова бібліотека, сучасний вигляд (1829)

У Східній Україні найбільшою бібліотечною установою була Харківська державна наукова бібліотека імені В. Г. Короленка. Заснована наприкінці XIX століття, у радянський період вона виконувала функції обласної універсальної наукової бібліотеки. Установа активно розвивала свої фонди,

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

забезпечувала інформаційне обслуговування фахівців різних галузей та брала участь у внутрішньосоюзному книгообміні.

Окрім центральних і обласних бібліотек, в УРСР функціонувала широка мережа спеціалізованих книгозбірень – технічних, медичних, сільсько-гос-подарських тощо. Ці установи забезпечували доступ до фахової літератури для відповідних галузей науки і промисловості.

Характерною рисою бібліотечної справи в СРСР була централізована система комплектування фондів, яка поєднувалася із цензурним контролем за змістом доступної літератури. Частина бібліотечних матеріалів мала обмежений доступ і зберігалася у спеціальних фондах, доступ до яких мали лише особи з відповідним дозволом.

На сьогодні публічні бібліотеки України активно реалізують сучасну модель культурної політики. Із початку 2000-х років їхня організаційна структура стала складнішою, а діяльність поповнилася новими, нестандартними підходами.

Бібліотеки змогли підтвердити свою важливу роль як соціального інституту, що стало можливим завдяки зростанню значення освіти, розвитку інформаційних технологій і зростаючому інтересу до них серед молоді. Водночас важливу роль відіграли зміни в професійному мисленні бібліотекарів, які стали більш творчо підходити до своєї роботи та шукати сучасні способи представлення бібліотеки в суспільстві [4].

Однією з найстаріших бібліотек на території України є Наукова бібліотека Львівського національного університету імені Івана Франка, заснована у 1608 році як книгозбірня єзуїтського колегіуму. Протягом століть вона акумулювала багатий фонд рідкісних видань, рукописів та наукової літератури, що становить значну цінність для дослідників гуманітарного профілю.

Центральне місце у науковій інфраструктурі України посідає Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського (Рисунок 2), заснована у 1918 році. Вона є найбільшою бібліотекою України за обсягом фондів і однією з провідних у Східній Європі. Її діяльність охоплює не лише надання доступу до літературних ресурсів, але й проведення наукових досліджень, підтримку національного депозитарного фонду та участь у міжнародних бібліотечних ініціативах.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Рисунок 2 – Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського (1918)

Варто також згадати Одеську національну наукову бібліотеку, засновану у 1829 році. Вона виконує функції регіонального наукового центру, спеціалізується на історико-культурній спадщині Півдня України та володіє унікальними фондами, зокрема іноземними виданнями XVIII–XIX століть.

У Східній Україні значну роль відіграє Харківська державна наукова бібліотека імені В. Г. Короленка, заснована у 1886 році. Її фонд налічує мільйони одиниць зберігання, серед яких – значна частина спеціалізованої літератури, що обслуговує як науковців, так і широке коло читачів.

На теренах Центральної України функціонує Державна наукова архітектурно-будівельна бібліотека імені В. Г. Заболотного у Києві, яка спеціалізується на літературі з архітектури, будівництва, дизайну та урбаністики. Її роль є важливою для галузевих наукових досліджень і практичної підготовки фахівців.

Усі зазначені бібліотеки мають статус наукових або національних, що засвідчує їхню вагомую роль у збереженні культурної спадщини та забезпеченні доступу до знань. Крім того, ці інституції активно впроваджують цифрові технології, розвивають електронні ресурси, беруть участь у міжнародних проектах та модернізують підходи до обслуговування користувачів.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Закордонний досвід будівництва. У сучасних умовах бібліотеки транс-формуються та дедалі більше стають центрами цифрового доступу, взає-модії з громадою та навчання впродовж життя, а не лише сховищами книг та рукописів [5].

Серед найвідоміших бібліотек світу виділяються ті, що мають масштабні фонди, а також велику історичну цінність. Однією з найстаріших бібліотек, що продовжує функціонувати донині, є Бібліотека Ватикану (Bibliotheca Apostolica Vaticana), заснована у XV столітті. Вона містить понад 1,5 млн друкованих книг, включно з близько 75 тис. рукописів, які охоплюють значний діапазон мов, культур і епох. Бібліотека виконує функції академічного центру для досліджень у галузях історії, теології, філософії та філо-логії.

Іншим прикладом є Британська бібліотека (The British Library) у Лондоні, яка є національною бібліотекою Великої Британії та однією з найбільших у світі за обсягом фондів. Її колекція налічує понад 170 млн одиниць збері-гання, включаючи рукописи, карти, газети, музичні партитури та патенти. Серед унікальних артефактів бібліотеки – Манускрипт Беовульфа та копія Magna Carta 1215 року.

Значну роль у глобальному бібліотечному просторі відіграє Бібліотека Конгресу США (Library of Congress) (Рисунок 3), розташована у Вашингтоні. Заснована у 1800 році, вона виконує функції як національної бібліо-теки США, так і дослідницького центру для Конгресу. Її фонди перевищу-ють 170 млн одиниць, включаючи найбільшу у світі колекцію книжок, ау-діовізуа-льних матеріалів, карт та фотографій.



Рисунок 3 – Бібліотека Конгресу США (1800)

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

У Франції ключовою книгозбірнею є Національна бібліотека Франції (Bibliothèque nationale de France), історія якої сягає XIV століття. Вона зберігає мільйони книг і документів, серед яких є численні рукописи, гра-вюри та історичні карти. Бібліотека активно бере участь у проектах циф-рової гуманітаристики, зокрема через платформу Gallica, яка забезпечує онлайн-доступ до великої кількості архівних матеріалів.

Також слід згадати Нову бібліотеку Олександрії (Bibliotheca Alexandrina) в Єгипті (Рисунок 4), яка була відкрита у 2002 році як символ відродження славетної бібліотеки античного світу. Установа виконує функції міжнарод-ного наукового й культурного центру, де зосереджено понад 2 млн книг, а також інтегровано планетарій, музеї та дослідницькі інститути.



Рисунок 4 – Нова бібліотека Олександрії (2002)

Найвідоміші бібліотеки світу, попри географічні та історичні відмінності, мають спільні риси: універсальність фондів, мультикультурність ресурсів, прагнення до відкритості та інноваційність. Вони не тільки виконують функцію збереження знань, а й стають активними учасниками інтелектуального обміну в глобальному науковому просторі.

1.2. Сучасний стан та перспективи розвитку бібліотек у світі та Україні

Бібліотеки протягом усієї історії залишаються ключовими інституціями культури, науки та освіти. У сучасному глобалізованому та цифровому суспільстві, яке характеризується стрімким розвитком цифрових технологій, бібліотеки стикаються з необхідністю трансформації своєї традиційної ролі. Відбувається переосмислення не лише структури бібліотечної системи, а й її функціонального призначення. Зміни, що охоплюють бібліотечну галузь у

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

світовому масштабі, стосуються як склад фондів, так і принципів доступу до інформації, що формує нову парадигму бібліотечної діяльності. Україна, перебуваючи у пострадянському інформаційному та соціокультурному контексті, також активно адаптує бібліотечну систему до сучасних викликів.

Глобальна бібліотечна практика останніх десятиліть демонструє тенденцію до інтеграції цифрових сервісів, децентралізації обслуговування користувачів та зміна фокусу на потреби локальних спільнот. Бібліотеки поступово трансформуються з книгосховищ у простори доступу до знань і соціальної взаємодії.

Сучасна бібліотека виконує значно ширші функції, ніж лише зберігання книг, вона перетворюється на динамічний простір для співпраці, інновацій та створення знань. Це вже не пасивні архіви, а активні агенти розвитку спільнот [6].

Одним із пріоритетних напрямів розвитку є формування так званих «інформаційних хабів», які поєднують у собі цифрові колекції, вільний доступ до мережі Інтернет, простори для групової роботи та освітні програми. Особливу увагу приділяють цифровій рівноправності, тобто забезпеченню рівного доступу до електронних ресурсів для всіх груп населення.

Бібліотеки стали просторами, де користувачі є не лише споживачами знань, але й їхніми співтворцями, беручи участь в ініціативах відкритих даних, проектах зі спільного архівування та середовищах колективного навчання [7].

Зокрема розвиток інформаційних технологій зумовлює появу нових форм бібліотечного обслуговування, серед яких ключову роль відіграє електронна бібліотека. Цифрові колекції, віддалений доступ до ресурсів, інтеграція бібліотек у глобальні інформаційні мережі дозволяють ефективно задовольняти інформаційні потреби користувачів.

Діджиталізація не лише зберігає крихкі матеріали, але й створює рівноправний доступ до знань. Такі проекти, як Europeana та Цифрова публічна бібліотека Америки, ілюструють перехід від локального зберігання до транснаціонального обміну знаннями [8].

На сьогодні книгозбірні активно розробляють мобільні додатки, платформи з відкритим доступом, впроваджують сервіси штучного інтелекту для підтримки користувацьких запитів. Усе це свідчить про глибоку зміну бібліотечної парадигми – від архіву до інтерактивної, інформаційної системи.

Зокрема бібліотеки України, попри численні соціально-економічні виклики, поступово впроваджують сучасні бібліотечні практики. Після 2014 року, а особливо з початком повномасштабної війни у 2022 році, роль бібліотек у зміцненні національної ідентичності, інформаційної безпеки та пси-

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

хологічної підтримки суспільства істотно зросла. Бібліотеки стали не лише інформаційними, а й волонтерськими та гуманітарними центрами.

Українські бібліотеки дедалі частіше слугують безпечними просторами для громадянського суспільства: від проведення тренінгів із медіа-грамотності до виконання функцій укриттів і центрів психологічної підтримки в умовах воєнного часу [9].

Значна увага приділяється оцифруванню та модернізації бібліотечних послуг. Зокрема, публічні бібліотеки активно переходять на електронні системи каталогізації, створюють власні онлайн-ресурси та долучаються до міжнародних бібліотечних платформ. Успішними прикладами є проекти Українського інституту книги та Української бібліотечної асоціації, спрямовані на популяризацію читання та цифрову трансформацію.

У нових соціальних умовах бібліотеки дедалі частіше позиціонуються не лише як інституції збереження інформації, а як активні учасники культурного й громадського життя. Особливої актуальності набуває їхня функція як місця міжособистісної комунікації, неформального навчання та соціального включення різних груп населення — молоді, людей літнього віку, внутрішньо переміщених осіб, людей з інвалідністю тощо.

Універсальність бібліотечного простору забезпечує можливість одночасного задоволення освітніх, інформаційних, комунікативних та емоційно-психологічних потреб громади. Бібліотеки організують тренінги, читацькі клуби, воркшопи, літературні події, заходи з підвищення цифрової грамотності. Вони стають платформами для діалогу між владою, громадськістю та експертним середовищем, особливо на місцевому рівні.

Водночас особливе значення має розвиток книгозбірень у сільській місцевості та невеликих містах, де вони нерідко залишаються єдиним відкритим громадським простором. Інфраструктурна модернізація таких бібліотек, їхня цифровізація та забезпечення стійких каналів зв'язку із загальнонаціональними платформами – одне з ключових завдань сучасної державної культурної політики.

Також варто зазначити, що бібліотеки все частіше виступають майданчиками для реалізації проєктів у сфері громадянської освіти, екологічної культури, інклюзивності. Вони інтегрують сучасні технології не лише в обслуговування, а й у саму логіку взаємодії з користувачем — через ігрові механіки, інтерактивні ресурси, мобільні додатки, віртуальні тури тощо. Подібна трансформація вимагає нового бачення професійної підготовки бібліотекарів, формування гнучких компетентностей, здатності до адаптації та міждисциплінарного мислення.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Майбутнє бібліотек безпосередньо пов'язане з інноваційною діяльністю, розвитком цифрових компетентностей працівників, інтернаціоналізацією знань та залученням нових категорій користувачів. У фокусі – моделі відкритої науки (Open Science), відкритого доступу до публікацій (Open Access), а також міждисциплінарне обслуговування.

Адже бібліотеки, готові до майбутнього – це ті, що приймають зміни, на-дають пріоритет інформаційній грамотності та активно залучаються до інфраструктур відкритих знань. Їхня цінність полягає не лише в доступі до змісту, а й у здатності допомагати користувачам орієнтуватися в складності інформаційного середовища [10].

Ключовими напрямками залишаються: підвищення інформаційної грамотності населення, розширення доступу до наукових знань, створення інноваційних освітніх програм у бібліотечному середовищі. Для України важливим є також подальший розвиток бібліотек як центрів громади, інтегрованих у національні й міжнародні культурні та освітні ініціативи.

Сучасні бібліотеки у світі та в Україні демонструють високу динаміку адаптації до нових умов. Їх розвиток визначається не лише технічним оновленням, а й зміною концептуального бачення: бібліотека розглядається як простір знань, співпраці, культурної комунікації та соціального партнерства. Враховуючи глобальні та локальні виклики, бібліотекам належить провідна роль у формуванні інформаційного суспільства нового покоління.

1.3. Класифікація та мережа бібліотек в Україні

Бібліотечна система України становить собою розгалужену мережу бібліотек різних типів і рівнів, які об'єднані спільною метою, взаємодією та спільним використанням бібліотечних ресурсів на території держави.

Відповідно до положень Закону України «Про бібліотеки і бібліотечну справу» (1995), функціонування бібліотечної системи базується на координації процесів комплектування фондів, опрацювання документів, створення та підтримки єдиного довідково-пошукового апарату, а також на принципах спільного використання інформаційних ресурсів. Крім того, до основних напрямів діяльності належать науково-дослідна, бібліографічна та методична робота. Стратегічною метою бібліотечної системи України є побудова ефективної інформаційно-комунікаційної інфраструктури, здатної забезпечити доступ до знань усім верствам населення, незалежно від їхнього місця проживання чи соціального статусу, та стати важливим елементом загальнодержавної інформаційної системи [11].

Бібліотечна система України включає всі основні типи бібліотек, що формують різні підсистеми, класифіковані за низкою критеріїв. Така система

									Арк.
						601-АД	12135601	ПЗ	
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

охоплює як публічні, так і спеціалізовані бібліотечні установи, які забезпечують доступ до інформації для широкого кола користувачів.

Відповідно до *рівня значущості* бібліотеки поділяються на такі категорії:

- всеукраїнські загальнодержавного рівня (зокрема національні та державні)
- районні
- сільські
- міські
- селищні
- республіканські (Автономної Республіки Крим)
- обласні.

Щодо *функціонального призначення*, виділяють:

- спеціальні — це бібліотеки академій наук, науково-дослідних установ, закладів освіти, підприємств, установ, організацій і відомств
- публічні (загальнодоступні) бібліотеки, зокрема спеціалізовані для дітей, юнацтва й осіб із фізичними вадами.

З урахуванням *змістового наповнення фондів* бібліотеки поділяються на:

- міжгалузеві
- універсальні
- галузеві [11].

У межах бібліотечної системи передбачена можливість об'єднання окремих бібліотек у централізовані бібліотечні системи. Такі об'єднання мають ієрархічну структуру, на чолі якої перебуває центральна бібліотека (міська або районна). До складу централізованої системи також можуть входити бібліотека для дітей та інші бібліотеки, що функціонують на території певного адміністративного району (міста) як філії. Тобто централізована бібліотечна система є структурно-цілісним утворенням [12].

Сучасна бібліотечна система України охоплює мережу *публічних бібліотек (включаючи спеціалізовані для дітей та юнацтва), технічних, сільськогосподарських, медичних, академічних, освітянських бібліотек, бібліотек закладів вищої освіти, а також бібліотек для осіб із порушеннями зору*. Ці установи функціонують на засадах державної, комунальної або відомчої власності та підпорядкування.

В Україні функціонує кілька розгалужених бібліотечних мереж, кожна з яких виконує специфічні завдання у відповідній галузі знань або діяльності.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Зокрема, мережа *освітянських бібліотек* України охоплює бібліотеки, що перебувають у підпорядкуванні Міністерства освіти і науки України та Національної академії педагогічних наук України. Науково-методичне забезпечення здійснює Державна науково-педагогічна бібліотека України імені В. О. Сухомлинського.

Мережа *бібліотек закладів вищої освіти* представлена книгозбірнями різного відомчого підпорядкування, а її методичну координацію забезпечує Наукова бібліотека ім. М. Максимовича Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Бібліотечно-інформаційна мережа Національної академії наук України охоплює *наукові бібліотеки* установ НАН України, серед яких науково-методичними центрами виступають Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського та Львівська національна наукова бібліотека України імені Василя Стефаника.

Мережа *медичних бібліотек* включає обласні наукові медичні книгозбірні, бібліотеки закладів медичної освіти різних рівнів акредитації, науково-дослідних інститутів та лікувально-профілактичних установ. Методичну координацію здійснює Національна наукова медична бібліотека України. Установи функціонують під егідою Міністерства охорони здоров'я України.

Мережа *сільськогосподарських бібліотек* охоплює бібліотеки науково-дослідних інститутів, дослідних станцій та аграрних навчальних закладів. Головним координаційним науково-методичним центром є Національна наукова сільськогосподарська бібліотека Національної академії аграрних наук України.

Мережа *науково-технічних бібліотек* функціонує на базі Державної науково-технічної бібліотеки України, спільно з трьома методичними центрами: Центральною державною науково-технічною бібліотекою гірничо-металургійного комплексу України, науково-технічною бібліотекою Державного центру науково-технічної інформації Південно-Західної залізниці України, а також Центральною науково-технічною бібліотекою харчової і переробної промисловості України.

Мережа *публічних бібліотек* координується провідними науково-методичними центрами, зокрема: Національною бібліотекою України імені Ярослава Мудрого, Національною бібліотекою України для дітей та Державною бібліотекою України для юнацтва. Ці установи функціонують у структурі Міністерства культури та інформаційної політики України.

Також в Україні діє мережа *бібліотек для людей із вадами зору*, яка функціонує під егідою Українського товариства сліпих.

									Арк.
						601-АД	12135601	ПЗ	
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Крім того, на території держави представлено мережі *військових, релігійних бібліотек, а також бібліотек архівів і музеїв*, що виконують спеціалізовані функції з обслуговування визначених категорій користувачів та забезпечення доступу до документальної спадщини [13].

У сучасних соціокультурних умовах, коли традиційне читання поступає місцем цифровим форматам споживання інформації, постає актуальне завдання збереження та розвитку читацької культури. Бібліотеки, адапту-ючись до змін, впроваджують інноваційні методи залучення користувачів, зокрема такі, що передбачають вільний і неформалізований обмін книгами. Однією з ефективних форм роботи в цьому напрямі є буккросинг – не-формальний рух обміну книгами між читачами без обов'язкового повернення видання до пункту обміну.

Буккросинг (англ. bookcrossing) (Рисунки 5-7) – це процес, під час якого читач залишає книгу у публічному місці, щоб інша людина могла її взяти, прочитати і передати далі. У бібліотечному контексті ця практика набуває додаткової функції – соціальної, просвітницької, комунікативної. Така форма обміну книгами може функціонувати як у межах бібліотечної будівлі (наприклад, у вестибюлі, читальній залі або окремому буккросинговому куточку), так і автономно – у громадських просторах, навчальних закладах, кафе, на вокзалах тощо.

Буккросинг виконує декілька завдань: стимулює інтерес до читання, сприяє колективній відповідальності та залучає до читання ті соціальні групи, які не відвідують традиційні бібліотеки. Універсальність буккросингу як інструменту читацької активності дозволяє ефективно інтегрувати його в роботу бібліотек.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Рисунок 5 – Приклад буккросингу у м. Львів при пекарні *Granny's bakery*



Рисунок 6 – Приклад вуличного буккросингу у м. Лейпциг

Буккросинг служить не лише способом обміну книгами, але й інструментом залучення громади та популяризації читацьких звичок. Перетворюючи читання на публічну й соціальну активність, він мотивує людей досліджувати літературу в неформальних умовах, часто долаючи бар'єри між різними віковими та соціальними групами. Крім того, цей формат відповідає принципам сталого розвитку, адже передбачає повторне використання книг без додаткових витрат на їхнє придбання [14].

Застосування буккросингу в бібліотеках може стати ефективним кроком до подолання кризи читання серед молоді та дорослого населення. Його гнучкість і відкритість дозволяють формувати нові моделі спілкування навколо книги, знижуючи бар'єри між читачем і бібліотекою, він також виступає як складова сучасної бібліотечної стратегії популяризації читання, спрямованої на підвищення культурного капіталу суспільства.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

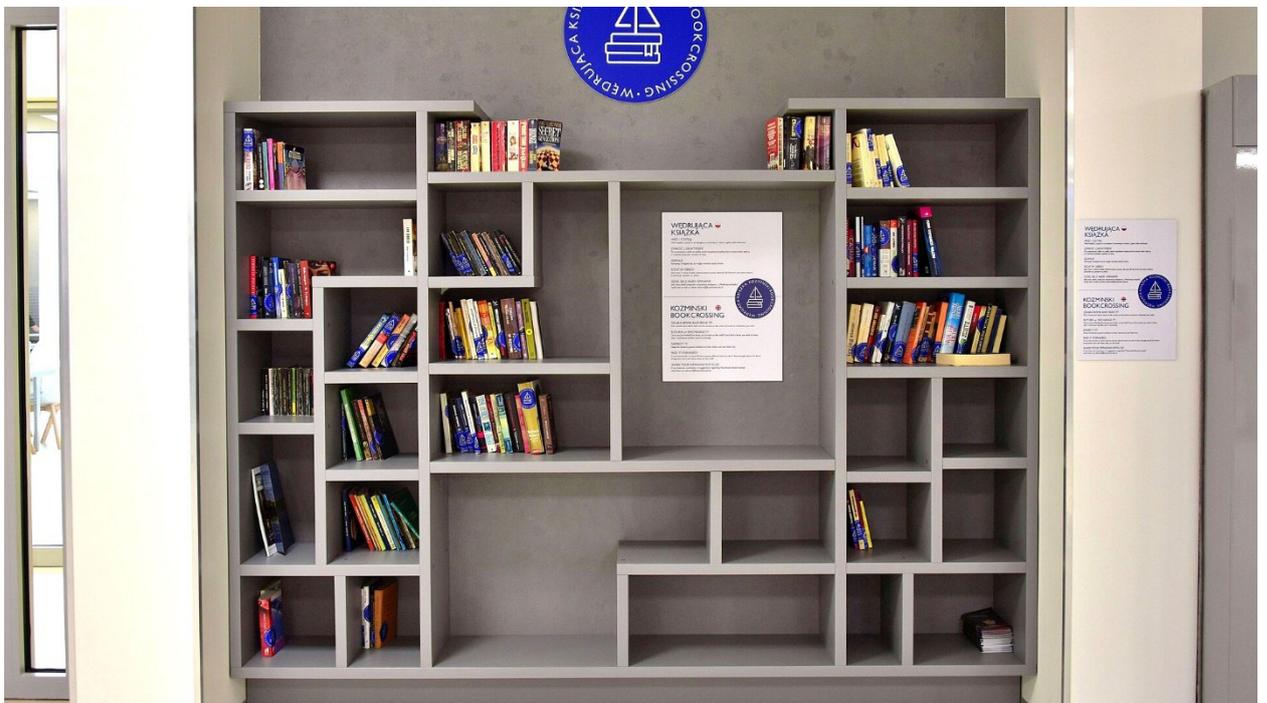


Рисунок 7 – Буккросинг при університеті у м. Варшава

Слід також виокремити створення коворкінгових просторів, які забезпечують умови для індивідуальної чи групової роботи користувачів. Ці зони є відкритими для представників різних соціальних груп – від студентів до підприємців – і формують у бібліотеці нову модель взаємодії, де читання, навчання і спільна діяльність об'єднуються в єдиний простір.

Інтерактивні форми залучення відвідувачів також стали ключовим напрямом роботи публічних і освітянських бібліотек. Це літературні клуби, кіноклуби, майстер-класи, зустрічі з авторами, воркшопи з цифрової грамотності тощо. Такі події не тільки сприяють підвищенню читацької активності, а й формують навички критичного мислення, комунікації, роботи в команді.

Як зазначено у фаховому дослідженні: «інноваційна діяльність бібліотек сьогодні спрямована не лише на впровадження нових технологій, а й на переосмислення комунікативних функцій бібліотеки як соціокультурного інституту. Установи формують інклюзивні простори, адаптовані до потреб громади, та розширюють спектр послуг – від освітніх до інтерактивно-дозвіллевих» [15].

Все більшої популярності набувають освітні проекти в бібліотеках, які реалізуються у співпраці з громадськими організаціями, навчальними закладами або за підтримки грантових програм. До таких ініціатив належать курси іноземних мов, тренінги з ІТ, лекції з медіа-грамотності, семінари з прав людини та громадянської освіти.

Ще одним напрямом розвитку є впровадження елементів гейміфікації – використання ігрових підходів для підвищення залучення читачів. До таких

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

ініціатив належать літературні квести, вікторини, ігрові маршрути бібліотекою, тематичні настільні ігри, створені на основі книжкових сюжетів. Це дозволяє не лише модернізувати форму подачі контенту, а й зробити бібліотеку привабливішою для молодшої аудиторії.

Значну роль у трансформації бібліотек відіграє розвиток цифрової інфраструктури. Сюди входять електронні каталоги, онлайн-доступ до повнотекстових ресурсів, платформи для електронного навчання, мобільні додатки та віртуальні екскурсії. Упровадження таких інструментів особливо актуальне в умовах обмеженого фізичного доступу до бібліотеки – наприклад, під час карантину або у воєнний час.

Загалом, інноваційна бібліотечна діяльність орієнтована на формування нової моделі установи – відкритої, гнучкої, адаптивної до потреб громади.

Участь у міжнародних програмах та ініціативах є важливою складовою розвитку бібліотек України в умовах інтеграції до світового культурного та наукового простору. Така діяльність сприяє не лише обміну досвідом і ресурсами, а й актуалізації національної бібліотечної політики відповідно до сучасних глобальних викликів.

Бібліотеки України беруть активну участь у роботі міжнародних професійних організацій, зокрема IFLA, EBLIDA, LIBER. Через ці мережі фахівці отримують доступ до сучасних методик бібліотечної справи, беруть участь у фахових форумах, конференціях, стажуваннях, що сприяє підвищенню професійного рівня бібліотекарів і розширенню партнерських зв'язків.

Вагоме місце у міжнародній діяльності бібліотек посідає реалізація проектів у межах грантових програм ЄС та інших донорських організацій, серед яких Horizon Europe, Erasmus+, Creative Europe. Завдяки участі в таких проектах українські бібліотеки мають змогу оновлювати обладнання, модернізувати інтер'єр, запроваджувати інноваційні практики, покращувати доступ до ресурсів для різних категорій користувачів.

Суттєвим напрямом є також співпраця в галузі цифрової гуманітаристики. Українські бібліотеки беруть участь у проектах з оцифрування фондів, інтеграції в платформи Europeana, Open Library, World Digital Library. Це дозволяє не лише зберегти культурну спадщину в цифровому форматі, але й зробити її доступною для користувачів у різних країнах світу.

Особливого значення набуває міжнародне партнерство в умовах збройної агресії. Після 2022 року багато бібліотек стали учасниками ініціатив міжнародної підтримки, зокрема щодо психологічної реабілітації, цифрової інклюзії, інформаційної безпеки. Вони отримують гуманітарну допомогу, доступ до закордонних електронних ресурсів, можливість навчання персоналу у європейських країнах.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Бібліотеки також активно залучаються до міжнародних науково-освітніх ініціатив, наприклад, створення відкритих наукових репозитаріїв, підтримка політики відкритого доступу (Open Access), співпраця з науковими центрами для обміну даними та аналітикою.

Участь у глобальних бібліотечних ініціативах — це не лише підвищення інституційної спроможності, але й внесок у культурну дипломатію України. Через бібліотеки формується позитивний міжнародний імідж держави як відкритої до співпраці, орієнтованої на інновації, демократичні цінності та доступ до знань.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

РОЗДІЛ II – ОСОБЛИВОСТІ ОБ’ЄМНО-ПЛАНУВАЛЬНОГО ВИРІШЕННЯ БІБЛІОТЕК

2.1. Функціонально-планувальне вирішення сучасної бібліотеки та бібліотечного простору

Спорудження громадських будівель висотою понад чотири поверхи допускається за умови наявності відповідного архітектурно-композиційного та техніко-економічного обґрунтування і за згодою уповноважених державних органів.

Під час проектування стилобатної частини будівлі, прибудови або виступних елементів, параметри виносу мають визначатися з урахуванням забезпечення можливості доступу до всіх приміщень основної частини споруди з використанням пожежних автодрабин або колінчастих автопідіймачів згідно з їх технічними характеристиками.

Для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення один з основних входів до громадської будівлі обов’язково повинен бути оснащений пандусом або іншим засобом доступу згідно з вимогами ДБН В.2.2-40:2018, що забезпечує безперешкодне потрапляння на рівень входу, перший поверх чи до ліфтового холу. Такий вхід має бути захищеним від атмосферних опадів, а перед ним слід облаштовувати майданчик розмірами щонайменше 1 м × 2,5 м з ефективною системою дренажу [16].

Вимоги до тамбурів: «їх ширина має перевищувати ширину дверного прорізу щонайменше на 0,15 м з обох боків, а глибина – бути більшою за ширину дверного полотна не менш ніж на 0,2 м. Мінімумально допустима глибина тамбура становить 1,2 м. У разі його використання особами з інвалідністю та представниками інших маломобільних груп, глибина має бути не меншою за 1,8 м, а ширина – щонайменше 2,2 м» [17].

Допускається відсутність тамбурів на евакуаційних виходах, а також при входах до неопалюваних приміщень. За умови належного обґрунтування дозволяється не проектувати тамбур у зовнішньому вході до громадських приміщень площею до 100 м² включно. У таких випадках обов’язково передбачити встановлення повітряно-теплової завіси та оснастити зовнішні двері пристроями для автоматичного зачинення. Робочі місця та зони перебування відвідувачів, розташовані на відстані не менш ніж 3 м від зовнішніх дверей, необхідно ізолювати від впливу холодного повітря перегородками або захисними екранами.

Висотні показники приміщень у громадських будівлях регламентуються з урахуванням їх функціонального призначення. Мінімумально висота надземних приміщень (від підлоги до стелі) становить 3,0 м. Допускається її

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

зменшення до 2,5 м у коридорах та холах, відповідно до об'ємно-планувального рішення та технологічних вимог. У допоміжних коридорах і складських приміщеннях мінімальна висота може складати 2,2 м, а в окремих підсобних приміщеннях без постійного перебування людей – до 1,9 м.

Вхідна частина будівлі повинна бути розташована вище рівня тротуару перед входом щонайменше на 0,15 м. У виняткових випадках допускається відхилення від цієї норми, включаючи пониження рівня підлоги нижче тротуару, за умови забезпечення ефективного захисту внутрішніх приміщень від атмосферних опадів.

Гардеробні приміщення проектується згідно з нормативними вимогами до різних типів будівель. Площа гардеробу для верхнього одягу за бар'єром має становити щонайменше 0,08 м² на одне місце при використанні консольних вішалок і 0,1 м² – при застосуванні звичайних чи підвісних. У разі зберігання сумок і портфелів додатково дозволяється збільшувати площу на 0,04 м² на одне місце. Максимальна глибина гардеробу – 6 м. Відстань між бар'єром і вішалками повинна становити не менше 1 м [17].

Бібліотечні заклади з фондом від 5 до 15 тисяч одиниць зберігання, як правило, проектується у вигляді одного приміщення площею 50–100 м². Якщо фонд становить 15–25 тисяч одиниць – бібліотека повинна включати від одного до трьох приміщень загальною площею 100–200 м² відповідно до обсягу збереження.

Нормативне навантаження бібліотеки на 1000 осіб населення має становити щонайменше 2–3 тисячі одиниць збереження або місць для читачів. Вказані показники не застосовуються до спеціалізованих, наукових та універсальних бібліотек, параметри яких визначаються індивідуальним проектним завданням.

На стаціонарних стелажах передбачається збереження 45 одиниць на 1 метр полиці при систематичному розміщенні. Тоді як *одиниця зберігання бібліотечного фонду* в масових книгосховищах визначається умовною книгою розміром 203 × 260 × 180 мм.

Система централізованого або комбінованого вакуумного прибирання є обов'язковою у читальних, лекційних залах та книгосховищах бібліотек, обсяг фонду яких перевищує 200 тисяч одиниць зберігання.

Планування простору дитячих відділень у масових бібліотеках передбачає обов'язкове розділення обслуговування дітей та дорослих користувачів. Дитячі відділення розміщуються не вище другого поверху. У випадку, коли фонд бібліотеки перевищує 30 тисяч одиниць збереження, необхідно організувати окреме обслуговування для двох вікових груп: I група – дошкільнята та учні 1–3 класів; II група – учні 4–9 класів. Додатково передбача-

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

ються приміщення для масової роботи з дітьми, зони відпочинку та санітарно-гігієнічні вузли.

Площі дитячих читальних приміщень визначаються з урахуванням вікової категорії: для дошкільнят і учнів 1–3 класів площа читального місця повинна становити не менше 2 м²; для учнів 4–9 класів – 2,4 м². Фонди відкритого доступу, розміщені при читальному залі або абонементі, вимагають: 8,5 м² на 1000 одиниць для I групи; 8 м² – для II групи. Додаткові площі: приміщення для масових заходів – 2,5 м², комора – 5 м², зона відпочинку – 0,3 м² на одного відвідувача.

Кількість читальних місць у залах відкритого доступу розраховується як одне місце на кожні 2000 одиниць фонду, проте не більше 15 місць загалом. Для абонементів у масових бібліотеках передбачено спеціальні площі для зберігання дублетних фондів (других примірників), які повинні становити 20% від загального обсягу фонду абонементу.

Планування лекційних залів-аудиторій у бібліотеках залежить від обсягу фондів. Для бібліотек із фондами від 100 до 500 тисяч одиниць кількість місць визначається завданням на проектування, але повинна бути в межах від 60 до 200 місць. Якщо фонд перевищує 500 тисяч одиниць, гранична місткість – не більше 300 місць. За наявності до 200 місць допускається зменшення глибини естради до 3 м. Для залів з більшим навантаженням передбачається наявність кіноапаратного комплексу, параметри якого визначаються згідно з ДБН В.2.2-16:2005 «Культурно-видовищні та дозвіллові заклади».

Світлова орієнтація читальних приміщень, а також кабінетів для індивідуальних чи групових занять має відповідати кліматичним умовам: у II кліматичному районі рекомендується орієнтація на схід, північний схід або південний схід; у III кліматичному – на південь або південний схід.

Акустичні вимоги до читальних залів площею 100 м² і більше передбачають облаштування стель із важкозаймистих та неспалимих матеріалів із відповідними акустичними властивостями.

Службові, службово-побутові приміщення, лабораторії, майстерні та адміністративні блоки бібліотек доцільно розміщувати не вище третього поверху. Особливо важливою є інтеграція відділів комплектування, обробки літератури та організації каталогів в єдиний функціональний комплекс.

Площі службових приміщень розподіляються наступним чином:

- Відділ комплектування та обробки літератури: 8 м² на одне робоче місце співробітника.
- Службовий каталог: 2,5 м².
- Міжбібліотечний абонемент: 6 м² на одне робоче місце.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

- Репродукційно-множинні лабораторії: 24 м² при обсязі до 1 млн одиниць збереження; 54 м² – від 1 до 2 млн; площа суміжних комор – 6 м² кожна.
- Палітурна майстерня: 42 м² (від 1 до 2 млн од. збер.); комора поруч – 12 м².
- Приймальне приміщення для розпакування літератури: 18 м² (до 1 млн од. збер.) та 24 м² (від 1 до 2 млн).
- Кімната художника: 18 м² та 24 м² (відповідно до обсягу фонду).
- *Приміщення управлінського призначення* включають:
- Кабінети завідувача і заступника: 24 м² і 18 м² відповідно для центральних і універсальних бібліотек.
- Канцелярія, бухгалтерія, господарська частина, архів: не менше ніж 12 м² кожне.
- Ремонтні майстерні: 36 м² і 54 м².
- Приміщення для зберігання бібліотечної техніки і обладнання: 18 м² та 36 м².
- Санітарно-побутові блоки (санвузли, душові): відповідно до чинних санітарно-будівельних норм.

Приміщення для зберігання бібліотечних фондів повинні мати ізольований доступ і не можуть використовуватись як прохідні для співробітників інших підрозділів.

Нормативи площ для *різних типів фондів*:

- Книги та журнали: 2,5 м² на кожні 1000 одиниць збереження (розміщення на стаціонарних стелажах).
- Газети: великоформатні – 1,4 м² на 100 підшивок, малоформатні – 0,7 м².
- Науково-технічна документація (каталоги, стандарти тощо): 0,25 м² на 1000 видань.
- Ізографічні матеріали: 0,65 м² на 1000 рулонів, 2,1 м² на 1000 стандартних аркушів.

Для *персоналу відділу збереження* передбачено не менше 5 м² на одного співробітника, причому робочі місця повинні бути забезпечені природним освітленням.

Протипожежні вимоги до бібліотечних будівель і приміщень зберігання. Відповідно до нормативних вимог, оздоблення бібліотечних приміщень, зокрема залів з кількістю місць понад 1500, сховищ фондів, архівних приміщень, а також приміщень службових каталогів, повинно здійснюватися виключно з негорючих матеріалів або з матеріалів, що мають клас пожежної

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

небезпеки не вище ніж Г1, В1, Д1, Т2, згідно з ДБН для громадських будівель і споруд [17].

Приміщення сховищ літератури повинні бути ізольовані від інших функціональних зон протипожежними стінами та перекриттями. Усередині такі сховища розділяються перегородками на протипожежні відсіки, площа яких не повинна перевищувати 600 м². Кожен відсік має мати щонайменше два виходи, один з яких обов'язково виконує функцію евакуаційного.

Для забезпечення пожежної безпеки приміщення *сховищ і службових каталогів* необхідно обладнувати:

- системами автоматичного газового пожежогасіння або іншими стаціонарними засобами гасіння;
- системами автоматичної пожежної сигналізації.

У разі *відсутності вікон у сховищах*, слід передбачити вентиляційні системи — зокрема витяжні канали з площею перерізу не менше 0,25% від площі приміщення. Ці канали мають бути забезпечені дистанційно керованими клапанами, встановленими на кожному поверсі. При цьому максимальна відстань від клапана димовидалення до найвіддаленішої точки приміщення не повинна перевищувати 20 м [18].

У бібліотеках із фондом понад *1 мільйон одиниць збереження* обов'язковими є:

- централізована система оповіщення про пожежу;
- пожежний пост площею не менше 12 м².

Приклади планування бібліотек продемонстровані на *Рисунках 8-10*.

Планувальне вирішення сучасної бібліотеки дедалі більше орієнтується на розширення спектра її діяльності та адаптацію до змінних потреб користувачів. У сучасних умовах бібліотечний простір перестає бути монофункціональним і формується як складна система взаємопов'язаних зон, кожна з яких виконує окрему, але не ізольовану функцію. Такий підхід дозволяє поєднувати традиційні бібліотечні процеси з новими форматами роботи, навчання, комунікації та дозволя в межах єдиного архітектурного середовища.

Однією з ключових тенденцій є формування відкритих громадських зон, доступних не лише постійним користувачам бібліотеки, а й ширшій аудиторії. До таких просторів належать вестибюльні зони з елементами рекреації, зони неформального спілкування, кафетерії, коворкінги та багатофункціональні холи. Вони виконують роль соціального ядра будівлі, сприяють інтеграції бібліотеки в міське середовище та формують її як публічний простір, відкритий для різних сценаріїв перебування.

Поряд із цим, у структурі сучасної бібліотеки важливе місце посідають простори для індивідуальної та групової роботи. Окрім класичних читальних

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

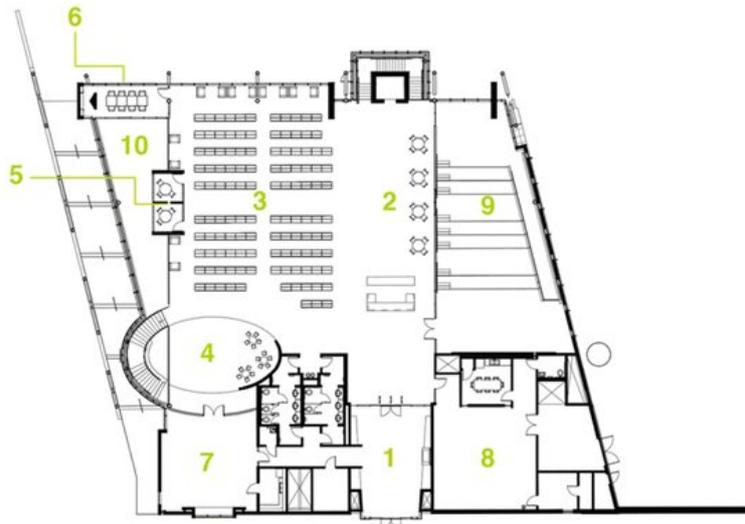
залів, активно впроваджуються зони тихого читання, кабінети для роботи з цифровими ресурсами, приміщення для групових занять, семінарів і воркшопів. Такі приміщення, як правило, проектуються з урахуванням можливості трансформації – завдяки мобільним перегородкам, змінному меблюванню та гнучким інженерним рішенням. Це дозволяє оперативно адаптувати простір до різних форматів використання без порушення загальної планувальної логіки будівлі. Особливу роль у функціональній структурі бібліотеки відіграють освітні та культурні простори. Лекційні зали, виставкові галереї, мультимедійні зали, приміщення для проведення публічних заходів і творчих зустрічей розширюють можливості бібліотеки як культурного центру. Їх планувальне розміщення зазвичай пов'язується з громадською зоною будівлі, що забезпечує автономність роботи цих просторів і водночас не порушує функціонування основних бібліотечних процесів.

У контексті цифровізації важливим аспектом функціонально-планувального вирішення стає інтеграція технологічно оснащених зон. До них належать медіатеки, цифрові лабораторії, простори для роботи з мультимедійним контентом, а також зони самообслуговування. Такі приміщення потребують спеціального інженерного забезпечення, однак їх включення до структури бібліотеки формує нову якість простору, де фізичне середовище підтримує сучасні інформаційні практики.

Значна увага приділяється також дитячим і молодіжним просторам, які проектуються як самостійні функціональні блоки з урахуванням вікових, психологічних та поведінкових особливостей користувачів. Вони поєднують навчальну, ігрову та комунікативну функції, що сприяє формуванню позитивного користувацького досвіду та залученню молоді аудиторії до бібліотечного середовища.

Функціонально-планувальне вирішення сучасної бібліотеки базується на принципах багатofункціональності, гнучкості та просторової відкритості. Раціональне поєднання традиційних бібліотечних функцій із новими форматами діяльності дозволяє сформувати архітектурне середовище, здатне відповідати актуальним соціальним, культурним та інформаційним запитам. Саме така модель бібліотеки забезпечує її актуальність у сучасному місті та сприяє трансформації бібліотечної установи в активний осередок суспільного життя.

									Арк.
						601-АД	12135601	ПЗ	
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



- 1 entry
- 2 computer / reference
- 3 stacks
- 4 small children
- 5 tree house / study
- 6 meeting loft
- 7 community meeting
- 8 staff
- 9 reading steps / auditorium
- 10 open to below

upper level



- 1 multipurpose room
- 2 computer lab
- 3 teaching kitchen
- 4 cyber café (future)
- 5 learning labs (future)
- 6 dressing rooms
- 7 shop
- 8 mechanical
- 9 reading steps / auditorium

lower level

Рисунок 8 – CALS Children's Library (Polk Stanley Wilcox, 2013)

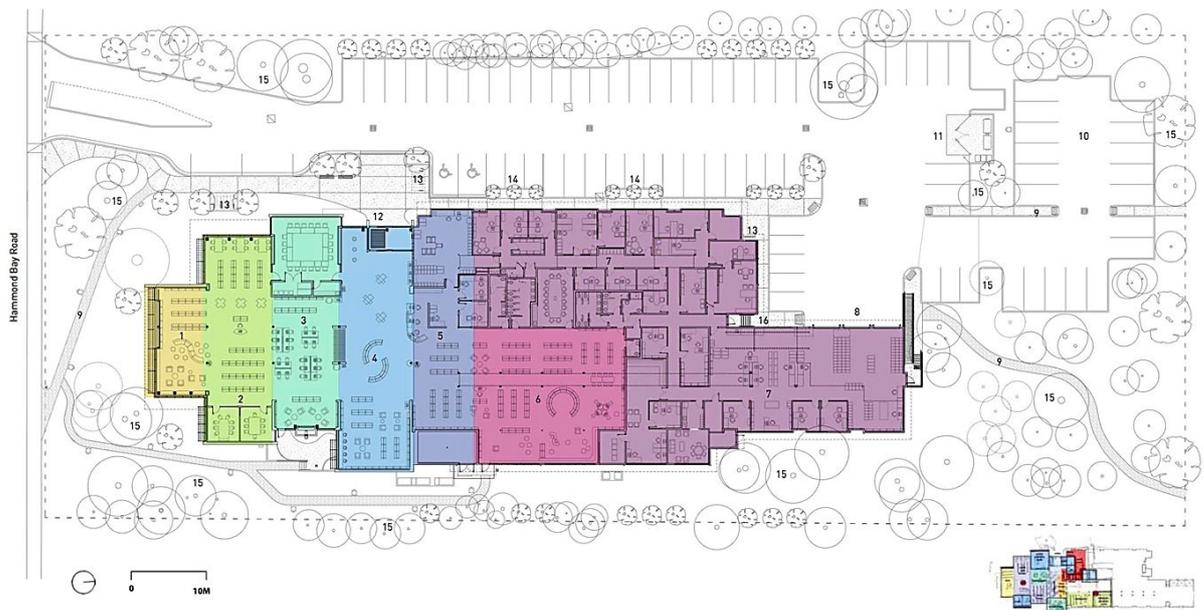
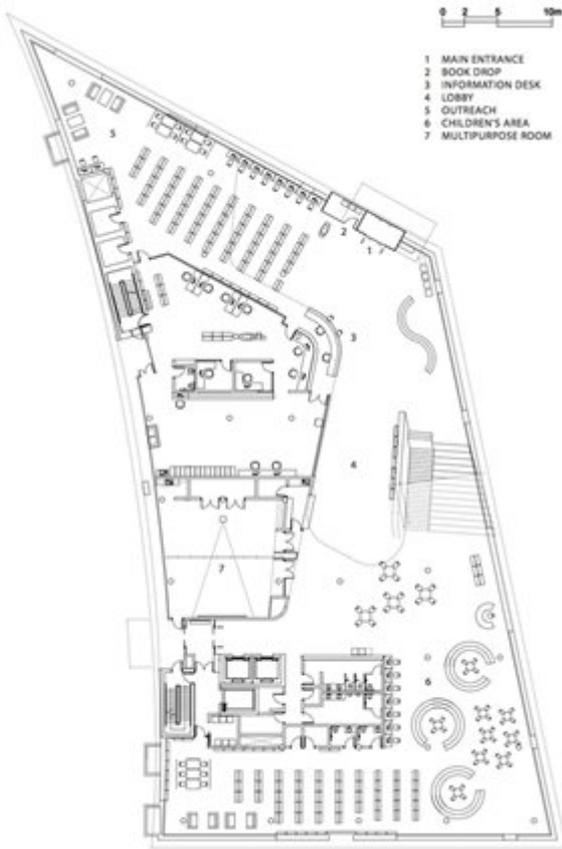
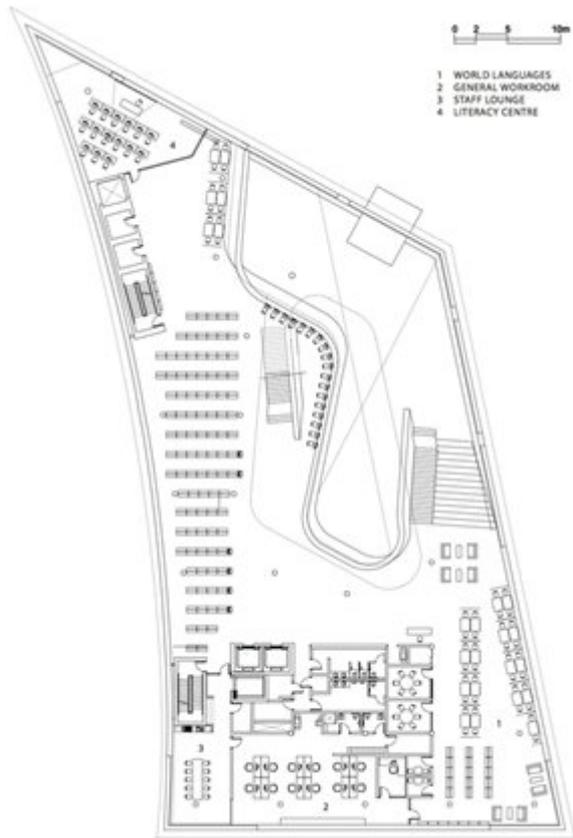


Рисунок 9 – Vancouver Island Regional Library (Low Hammond Rowe, 2014)

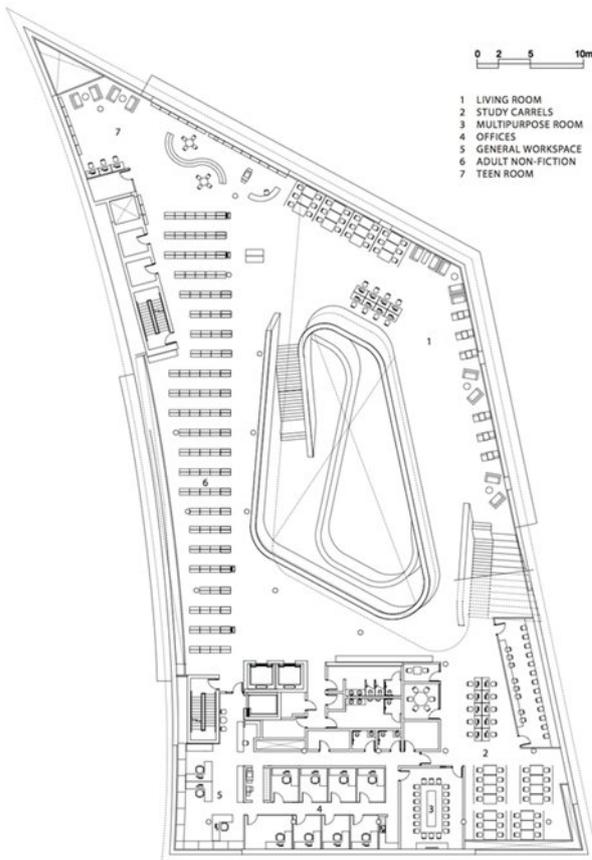
						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



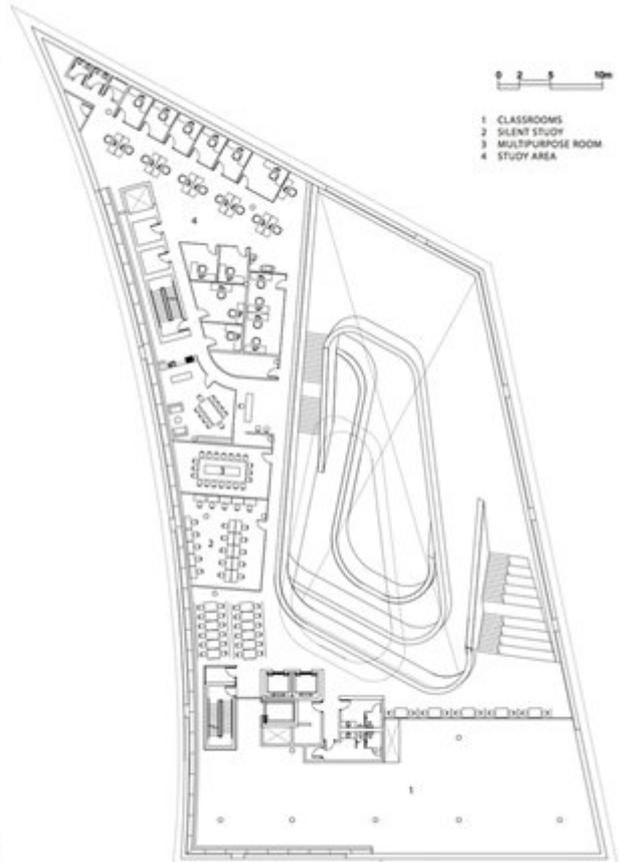
GROUND FLOOR PLAN



SECOND FLOOR PLAN



THIRD FLOOR PLAN



FOURTH FLOOR PLAN

Рисунок 10 – Surrey City Centre Library (Bing Thom Architects, 2011)

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

2.2. Об'ємно-просторове вирішення бібліотек

Типологія. Архітектурна типологія бібліотек формується на основі аналізу функціонального призначення, об'ємно-просторової організації, масштабних характеристик та характеру взаємодії з соціальним середовищем. Класифікація бібліотек за архітектурними типами дозволяє виявити основні закономірності проектування, враховуючи потреби користувачів, роль у містобудівному контексті та зміни, спричинені цифровою трансформацією.

Загалом, бібліотеки поділяють за типом розташування та архітектурного виконання на окремо розташовані будівлі, вбудовано-прибудовані споруди, частини багатофункціональних комплексів (наприклад, у складі освітніх, культурних чи адміністративних установ), а також тимчасові чи мобільні структури. Кожен з типів має свої архітектурні особливості, функціональну гнучкість і принципи планувальної організації.

Окремо розташовані бібліотеки – це найбільш традиційна форма, притаманна великим міським або державним установам. Їхнє архітектурне рішення зазвичай має монументальний характер, а сама будівля займає домінуюче положення в просторі кварталу або площі. Планувальні схеми таких споруд, як правило, є складними, багаторівневими, із чітким поділом на зони: обслуговування, фонди, адміністративні приміщення, простори для заходів. Особливу увагу в таких будівлях приділяють комунікаційним вузлам – ліфтам, сходам, пандусам, які забезпечують ефективний рух і доступність.

Інша типова форма – це бібліотеки, інтегровані в структуру освітніх або адміністративних закладів. Їхнє архітектурне рішення, як правило, простіше, але більш функціонально адаптоване. Основною вимогою до таких бібліотек є ефективність внутрішнього планування, тісна інтеграція з іншими структурними підрозділами закладу, мінімізація зонального конфлікту та ергономічність маршрутів користувачів.

«Архітектурна типологія бібліотек істотно трансформується під впливом зміни культурних очікувань і технологічного розвитку. Якщо раніше домінували моделі закритого доступу, сьогодні актуальними є відкриті, гнучкі просторові схеми, зорієнтовані на комфорт користувача» [19].

Особливу групу становлять публічні бібліотеки, які обслуговують найширшу аудиторію користувачів. Архітектурна типологія таких бібліотек тяжіє до формування відкритого простору з вільним доступом до фондів, зон відпочинку, неформального спілкування, навчання та творчості. У таких бібліотеках планування будується навколо «соціального ядра» – центральної частини, де відбувається найактивніша взаємодія користувачів, а навколо неї розташовуються спеціалізовані функціональні блоки.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Також окремо можна виділити дитячі та юнацькі бібліотеки, архітектурна типологія яких враховує вікові особливості відвідувачів. Тут важливо забезпечити просторову варіативність, безпечне середовище, наявність зон для гри, читання, індивідуального та групового дозвілля. Образність таких бібліотек часто тяжіє до яскравості, відкритості та ігрових форм композиції. (Рисунок 11)



Рисунок 11 – CALS Children's Library (Polk Stanley Wilcox, 2013)

Останнім часом з'являється окрема категорія мобільних або тимчасових бібліотек – павільйонів, бібліо-бусів, портативних конструкцій, які виконують соціальну функцію у віддалених регіонах або під час подій (фестивалів, виставок, вуличних акцій). Їхньою перевагою є гнучкість, швидкість монтажу, мінімальні витрати на обслуговування.

«Нові типології бібліотек включають не лише постійні стаціонарні об'єкти, а й мобільні структури, що змінюють розуміння бібліотеки як "місця". Це простір, який приходить до користувача, а не навпаки» [20].

Зв'язок бібліотеки із навколишнім середовищем. Архітектурне вирішення бібліотек як публічних просторів передбачає не лише внутрішню організацію приміщень, а й тісну взаємодію з навколишнім середовищем. У сучасному проектуванні важливу роль відіграє те, як будівля "відкривається" до міського чи природного ландшафту, чи здатна вона включитися в структуру середовища, не порушуючи його логіки. Бібліотека, розташована в щільному міському середовищі, виконує функцію не лише інституційну, а й соціальну, активізуючи простір довкола себе.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Сучасні архітектурні тенденції надають перевагу відкритим, прозорим і візуально доступним фасадам. Через скління, широкі вітражі або атріуми бібліотека втрачає свою "закритість", традиційно притаманну книгозбірням попередніх епох. Така просторово-візуальна відкритість сприяє інтеграції в міське життя, формуючи нові моделі сприйняття бібліотеки як частини громадського простору – схожої за функцією до площі, скверу чи внутрішнього подвір'я.

«Взаємодія бібліотечної архітектури з урбаністичним середовищем не обмежується фасадною композицією. Йдеться про створення переходів, акцентів, громадських просторів на межі приватного та відкритого, що забезпечує природну інклюзію бібліотеки у просторову тканину міста» [21].

У випадку бібліотек, розташованих у природному оточенні, архітектура має підкреслювати діалог із ландшафтом. Для цього застосовуються принципи ландшафтної інтеграції: зниження поверховості, використання природних матеріалів, організація візуальних осей на природу, терасування ділянок тощо. Усе це спрямовано на те, щоб архітектура бібліотеки не вступала в конфлікт із середовищем, а доповнювала його та створювала гармонійний простір для читання, роздумів і відпочинку.

Також важливою є організація перехідних просторів між зовнішнім і внутрішнім – це можуть бути напіввідкриті галереї, навіси, зимові сади або амфітеатр-платформи. Такі елементи не тільки забезпечують плавний перехід, але й є самостійними просторами для соціальної взаємодії.

Тобто ефективно просторове включення бібліотеки у середовище забезпечує її багатофункціональність, зменшує психологічний бар'єр між громадою і будівлею та сприяє формуванню бібліотеки як відкритого комунікативного середовища, а не замкненої установи. Наступні проекти яскраво демонструють використання існуючого природного ландшафту та озеленення ділянки для покращення сприйняття будівель бібліотек. (Рисунок 12, 13, 14)

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Рисунок 12 – Media Library in Thionville (Dominique Coulon & associés, 2016)



						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Рисунок 13 – Palmetto Library (Houser Walker Architecture, 2014)



Рисунок 14 – Zhejiang University of Science and Technology Library (The Architectural Design & Research Institute Of Zhejiang University — STI Studio)

Образне вирішення та архітектурна мова. Образне вирішення бібліотеки є важливою складовою архітектурного задуму, що не лише формує естетику споруди, а й визначає її сприйняття в соціокультурному контексті. Архітектура бібліотек здавна несе в собі символічне навантаження – як простору збереження й передачі знань, культури, ідентичності. Тому композиція об'ємів, ритм фасадів, фактура матеріалів і кольорове вирішення відіграють ключову роль у формуванні цілісного візуального образу закладу.

Сучасна бібліотека прагне до відкритості, прозорості, доступності – це транслюється у виборі архітектурної мови: домінують легкі конструкції, природне освітлення, використання скла, дерева, текстурованого бетону. Такі рішення допомагають створити неієрархічний простір, де кожен користувач відчувається рівним, залученим до єдиного інформаційного середовища.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

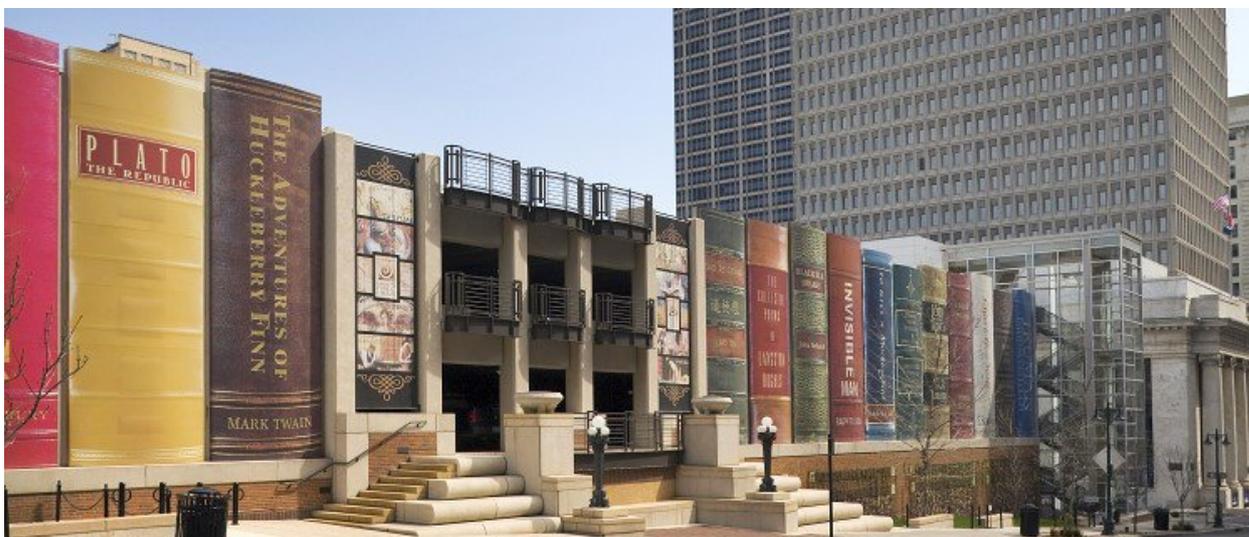
«Образ бібліотеки в сучасній архітектурі дедалі більше тяжіє до символу "відкритого дому", який приймає, захищає, навчає. Це вимагає зміни в архітектурній мові – від закритості й монументальності до гнучкості, проникності, доступності як у формі, так і в емоційному змісті» [22].

Архітектурна мова бібліотеки також передає її соціальну місію: стати простором, де поєднуються знання, діалог і креатив. Важливо, щоб простір не був надмірно формалізованим – навпаки, сучасна композиція сприяє варіативності використання, дозволяє гнучко змінювати функції, орієнтуючись на потреби громади.

У контексті образності, бібліотека розглядається не як статична споруда, а як жива структура, що адаптується до ритму життя міста або спільноти. Образ має викликати довіру, цікавість, стимулювати до дослідження. Для цього застосовується композиційна багатоплановість: контраст об'ємів, зміна масштабу, включення природних елементів, динамічне зонування фасадів.

Формування архітектурного образу відбувається не лише на етапі естетичного проектування, а й через психологічну взаємодію: архітектура впливає на поведінку користувача, його відчуття безпеки, приватності, приналежності. Саме тому образ бібліотеки повинен бути не декоративним, а змістовно наповненим.

У сучасних умовах образне вирішення стає візуальним проявом цінностей, які несе бібліотека: відкритість до знань, інклюзивність, стійкість, гуманізм. Архітектура повинна говорити цією мовою – і не лише до фахівців, а й до кожного, хто переступає поріг бібліотеки. Розглянуті положення відображено на рисунках *Рисунках 15–16*.



						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Рисунок 15 – Kansas City Public Library (CDFM2, 2004)



Рисунок 16 – Tianjin Binhai Library (MVRDV, Tianjin Urban Planning and Design Institute, 2017)

Контекстуальність та екологічні аспекти архітектури бібліотек. Контекстуальність архітектурного рішення полягає у відповідності будівлі просторовим, історичним, природним та соціокультурним характеристикам середовища. Для бібліотеки як соціального інституту контекстуальна інтеграція є ключовою, оскільки вона дозволяє підкреслити громадську функцію споруди, не порушуючи гармонії середовища. У цьому аспекті архітектурне рішення має враховувати не лише функціональні параметри, але й ландшафт, архітектоніку оточуючої забудови, стильову єдність простору, пішохідні маршрути та видові вісі.

Контекстуальність виявляється у доборі оздоблювальних матеріалів, фактур, кольорової палітри, пропорцій. Наприклад, використання місцевих

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

будівельних ресурсів дозволяє створити враження природної присутності бібліотеки у середовищі. Масштаб будівлі, її форма, ступінь відкритості або інтровертованості – усе це має відповідати просторовій логіці навколишньої території. У щільному міському контексті доречними є компактні, вертикальні об'єми, у ландшафтному середовищі – розосереджені, приземлені структури, що не домінують, а доповнюють простір.

«Контекстуальне проектування забезпечує не лише гармонізацію архітектурної мови з навколишнім середовищем, але й сприяє посиленню соціальної інтеграції бібліотеки. Архітектура стає медіатором між функцією, простором і спільнотою» [23].

Паралельно з цим усе більшої ваги набувають екологічні аспекти проектування бібліотек. Будівля бібліотеки – як об'єкт довготривалого використання – повинна бути прикладом стійкого, ресурсоефективного та екологічно орієнтованого проектування. Це стосується не лише матеріалів і систем життєзабезпечення, а й концептуального підходу до архітектури.

До пріоритетів «зеленої» архітектури належать: енергоощадні системи опалення, природна вентиляція, сонячні панелі, зелені дахи, дощові сади, автономне освітлення, еко-меблі, адаптивні фасади з контролем температури й освітлення. Такий підхід дозволяє бібліотекам не лише знижувати власне енергоспоживання, але й демонструвати відвідувачам цінність свідомого ставлення до природи.

«Екологізація публічних споруд – це не лише відповідь на кліматичні виклики, а й культурний меседж. Архітектура має формувати нову екологічну етику користування простором» [24].

Вдалі рішення вписування проекту в архітектурний контекст середовища продемонстровано на *Рисунках 17–19*.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Рисунок 17 – Library in Freiburg (Degelo Architekten, IttenBrechtbühl, 2015)



Рисунок 18 – Barceló Market, Library and Sports Hall (Nieto Sobejano Arquitectos, 2014)

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Рисунок 19 – Aizkibel Library Extension (Estudio Beldarrain, 2006)

Об'ємно-просторове вирішення бібліотек як архітектурних об'єктів відіграє ключову роль у реалізації не лише їхніх функціональних завдань, але й соціокультурної місії. Простір бібліотеки більше не сприймається як нейтральне тло для зберігання книжок – він перетворюється на активне середовище взаємодії, комунікації та пізнання. Саме через архітектуру реалізується нова концепція бібліотеки – як відкритого, доступного та багатофункціонального простору.

Поглиблений аналіз архітектурної типології свідчить про динамічну еволюцію бібліотечних споруд: від централізованих і замкнених моделей – до відкритих, гнучких, контекстуально адаптованих структур. Типологічне різноманіття бібліотек демонструє здатність архітектури відповідати сучасним викликам – зокрема діджиталізації, інклюзивності, потребі в публічному просторі нового типу.

Взаємодія бібліотек із навколишнім середовищем – міським або природним – є важливою передумовою для створення комфортного, доступного й привабливого середовища. Відкритість, прозорість, орієнтація на людиноцентричний дизайн формують нову якість простору, де межа між внутрішнім і зовнішнім середовищем стирається. Архітектура бібліотеки не просто організовує простір – вона формує поведінкові сценарії, знижує бар'єри, створює відчуття включеності.

Образне вирішення бібліотек відображає культурні й ціннісні орієнтири суспільства. Архітектура говорить мовою відкритості, толерантності, інтелектуальної свободи. Завдяки архітектурній мові бібліотека перестає бу-

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

ти винятково функціональною інституцією – вона стає соціальним символом, маркером гуманітарного клімату спільноти

Контекстуальність і екологічна відповідальність проектування відіграють важливу роль у забезпеченні сталого розвитку бібліотек як частини урбаністичного або природного ландшафту. Інтеграція в локальний контекст, використання природних матеріалів, енергоефективність, гнучкість форм – усе це свідчить про зростаючу роль архітектури у формуванні не лише фізичного, але й ціннісного середовища.

У висновку, архітектура сучасної бібліотеки є втіленням ідей нового гуманізму: вона поєднує технології та традиції, людину і середовище, знання і відкритість, а також стає простором соціальної надії, інтелектуального зростання і культурного діалогу.

2.3. Особливості вирішення генеральних планів бібліотек

Під час організації території бібліотеки важливо враховувати не лише функції самої будівлі, але й зовнішню інфраструктуру, яка забезпечує її повсякденну роботу. На ділянці зазвичай формують під'їзди, необхідні для транспортного доступу, облаштовують автостоянки та передбачають господарський двір. Такі елементи часто здаються другорядними, але без них неможливо забезпечити коректну експлуатацію об'єкта. Додатково територія зазвичай озеленюється, що виконує як декоративну функцію, так і допомагає підтримувати комфортний мікроклімат навколо бібліотеки.

Коли в структурі бібліотеки передбачається окреме дитяче відділення, планувальні вимоги автоматично ускладнюються. У такому випадку на ділянці розміщують спеціальні майданчики, призначені для роботи з дітьми та проведення занять на відкритому повітрі. Ці зони мають бути достатньо відокремленими, щоб забезпечувати безпечне та спокійне середовище, особливо якщо бібліотека знаходиться в густій міській тканині.

Важливою нормою, що впливає на розміщення як житлових, так і громадських будівель, залишається вимога щодо природного освітлення. Зокрема, тривалість інсоляції визначених приміщень або територій має становити не менше 2,5 годин у світловий день у період з 22 березня по 22 вересня. Хоча ця норма насамперед стосується житлової забудови, вона опосередковано впливає й на проектування бібліотек, особливо якщо вони розміщені поруч із житловими кварталами, де є ризик створення взаємного затінення [25].

У III–IV кліматичних зонах виникає окрема група вимог, пов'язана із захистом територій та будівель від надмірного перегрівання в теплі періоди року. Для досягнення комфортних умов застосовують декілька підходів:

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

формують вільну, добре аеровану забудову, збільшують частку озеленення, інколи – інтегрують обводнені елементи, а також використовують різні види сонцезахисних пристроїв. Додаткове значення має зв'язок ділянки з навколишнім природним ландшафтом, оскільки наявність парків або відкритих зелених просторів дозволяє вирівнювати мікрокліматичні умови [26].

Окремо в проєктуванні приділяють увагу вітрозахисту, оскільки правильно організовані аеродинамічні бар'єри можуть суттєво покращувати комфорт перебування на території. Найефективнішим підходом вважається багаторазове застосування вітрозахисних екранів по глибині забудови, іноді – у поєднанні з груповими посадками дерев, що формують природні вітрозатримувальні смуги.

Не менш значущим є дотримання нормативних відстаней між будівлями, інженерними об'єктами та елементами озеленення. Параметри, що регламентують розміщення дерев і чагарників щодо споруд, визначають не лише естетичні чи планувальні рішення, але й забезпечують належні умови для розвитку рослинності, експлуатації будівель та інженерних мереж, що слід приймати за *Таблицею 20* [27].

Під час формування генерального плану забудови, включаючи території з громадськими та житловими функціями, необхідно враховувати можливість під'їзду спеціалізованого пожежного транспорту до фасадів будь-якого будинку, у тому числі тих, що мають вбудовано-прибудовані приміщення. Крім того, має бути забезпечено доступ пожежно-рятувальних підрозділів, які використовують автопідйомники та автодрабини, з метою потенційної евакуації або ліквідації загоряння у будь-якій квартирі чи приміщенні будинку.

Проїзди, які забезпечують пересування транспорту, повинні мати мінімальну ширину не менше 3,5 м, а відстань від їхнього краю до зовнішніх стін житлових і громадських будівель приймають у межах 5-8 м для будинків до 9 поверхів та 8-10 м для будівель висотою від 9 поверхів і вище.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Будинки і споруди, об'єкти інженерного благоустрою	Відстані, м, від будинку, споруди, об'єкта до осі	
	стовбура дерева	чагарника
Зовнішня стіна будинку і споруди	5,0	1,5
Край трамвайного полотна	5,0	3,0
Край тротуару і садової доріжки	0,7	0,5
Край проїзної частини вулиць (кромка укріпленої смуги узбіччя дороги, брівка канави)	4,0	1,5
Щогла і опора освітлювальної мережі, трамвая, мостова опора і естакада	4,0	-
Підшва схилу, тераси тощо	1,0	0,5
Підшва або внутрішня грань підпірної стінки	3,0	1,0
Підземні мережі:		
газопровід, каналізація	1,5	-
теплова мережа (стінка каналу тунелю або оболонка при безканальній прокладці)	2,0	1,0
водопровід, дренаж	2,0	-
силовий кабель і кабель зв'язку	2,0	0,7
<p>Примітка 1. У нових житлових районах відстань від краю проїжджої частини до осі стовбура дерева слід приймати не менше 4 м при діаметрі крони не більше 5 м. Для дерев з великою кроною цю відстань можна збільшити до розміру, при якому крони будуть розміщуватися не ближче 1,5 м від краю проїжджої частини.</p> <p>Примітка 2. Висота чагарників при їх розміщенні від краю проїжджої частини на відстані від 1 до 5 м не повинна перевищувати 50 см.</p> <p>Примітка 3. Відстань від повітряних ліній електропередачі до дерев слід приймати за правилами улаштування електроустановок.</p> <p>Примітка 4. Дерева, що висаджують біля будинків, не повинні перешкоджати інсоляції та освітленості житлових і громадських приміщень, а також проїзду пожежних автомашин.</p>		

Таблиця 20 – [27]

При цьому у зоні між проїзною частиною та будівлею, а також на ділянці 1,5 м від краю проїзду, що проходить з протилежного боку будинку, забороняється розміщення повітряних ліній електропередач, суцільних огорож та рядкового озеленення деревами [25].

У межах районів громадської забудови та багатофункціональних центрів варто передбачати автостоянки для відвідувачів об'єктів масового користування, причому кількість місць для паркування біля будівель, що генерують потік людей (зокрема бібліотек), приймають у розрахунку 10–15 машиномісць на 100 одночасних відвідувачів.

Додатково при проектуванні міських комунікацій слід враховувати нормативні санітарно-безпекові відстані від контактних проводів трамвайних та троллейбусних ліній: до житлових і громадських споруд – не менше 5 м, а

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Рисунок 22 – Chongqing Real Estate College Library (PH Alpha Design, 2015)



Рисунок 23 – Varina Area Library (BCWH Architects, 2016)

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

- a. Forecourt and Main Entry
 - b. Bicycle Parking
 - c. Community Garden Plots
 - d. Parking Lot / Plaza
 - e. Barrier-Free Parking
 - f. New Pedestrian Routes
 - g. Parking Access
 - h. Bus Stop
 - i. Storm Water Wetland
 - j. Existing Pedestrian Route
1. Main Entry
 2. Self Check-out
 3. Service / Reference Desk
 4. Business Centre
 5. Adult Area
 6. Urban Living Room
 7. Large Community Room
 8. Small Community Room
 9. Study Rooms
 10. Children's Area
 11. Computer Learning Centre
 12. Study Rooms
 13. Creative Technology
 14. Adult Literacy Office
 15. Staff Room
 16. Work Room / Sorting
 17. Delivery
 18. Community Garden Storage



Рисунок 24 – Albion Library (Perkins+Will Canada, 2013)

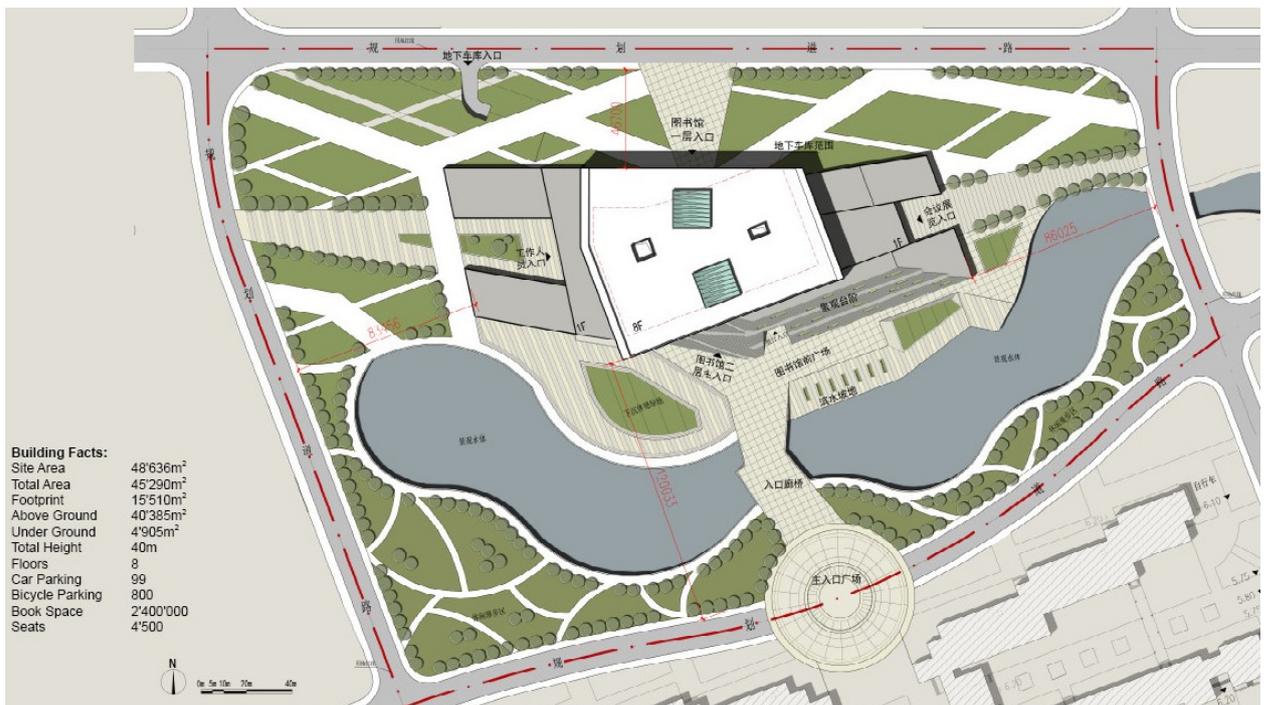


Рисунок 25 – Hebei University Library Winning Proposal (Damian Donze (Tongji Architectural Design and Research Institute))

Благоустрій території бібліотеки нового типу. У сучасному містобудівному середовищі бібліотека вже майже не сприймається виключно як місце зберігання друкованих фондів та тихого індивідуального читання. Її роль суттєво розширилась і продовжує трансформуватися у напрямі культурно-просвітницького центру, майданчика для соціальної взаємодії та відкритого громадського діалогу. Через це благоустрій території біля такої бу-

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

дівлі поступово набуває ознак поліфункціонального простору, де формується не тільки інфраструктурна, але й соціально-смилова складова. Тут важливо не просто створити комфортне планування, а забезпечити певну адаптивність, гнучкість і можливість безбар'єрного використання простору різними групами людей.

Передусім варто акцентувати увагу на організації пішохідних комунікацій, які повинні забезпечувати логічні та безпечні маршрути руху користувачів між ключовими зонами території. Вони можуть бути як лінійними, так і більш вільними за траєкторією – з урахуванням просторових акцентів, рельєфу, озеленення та можливих оглядових точок. Покриття доріжок повинно враховувати вимоги безбар'єрності, протиковзкі властивості та довговічність. Бажано, щоб освітлення, інформаційні стели, декоративні елементи та навігаційні вказівники були інтегровані у середовище, а не створювали перешкоди на шляху.

Рекреаційно-читацькі зони є надзвичайно важливими, адже саме вони віддзеркалюють ідею “читання поза стінами”. Такі зони можуть формуватися у різних форматах: від невеликих затінених альтанок до відкритих терас із стійкими до атмосферних умов меблями. Інколи доречним є розміщення мікропавільйонів, де можливо проводити консультації, невеликі лекції, майстер-класи або тематичні зустрічі. Не обов'язково обмежуватися “тихою” функцією – бібліотеки нового типу заохочують живу соціальну активність, тому поєднання зон для групової, індивідуальної та навіть ігрової пізнавальної взаємодії є бажаним.

Ще одним важливим елементом стає публічно-соціальний простір, де можуть проводитися події, які вже виходять за межі класичної бібліотечної діяльності. Це – відкриті площі для культурних заходів, невеликі амфітеатри, простори для вуличних виставок або творчих інсталяцій. Тут можливий навіть тимчасовий монтаж конструкцій (сезонного або тематичного призначення), що дозволяє швидко трансформувати територію відповідно до сценаріїв використання.

Не менш суттєвим компонентом благоустрою є ландшафтно-екологічні рішення, які здатні створювати власний характер місця та позитивно впливати на емоційний стан відвідувачів. Це можуть бути не тільки традиційні дерева, квітники чи газони, але й елементи міського садівництва, екологічні мікрозони, водні інсталяції, інтегровані у середовище природні матеріали. Все частіше застосовується концепція “зеленого дизайну”, яка передбачає залучення локальних рослин, мінімізацію експлуатаційних затрат та використання природних бар'єрів для зниження шуму й покращення мікроклімату.

									Арк.
						601-АД	12135601	ПЗ	
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Питання ресурсно-екологічної ефективності також інтегрується у простір благоустрою. Можна передбачити системи автономного освітлення, резервуари для збору дощової води, покриття з водонепроникних матеріалів, а також станції для заряджання електротранспорту та велопарковки. Подібні рішення не лише підкреслюють техніко-соціальну модерність об'єкта, а й сприяють формуванню екологічно свідомої поведінки користувачів.

Окремо варто виділити дитячі та молодіжні інтерактивні зони, оскільки сучасні бібліотеки часто орієнтуються не тільки на читання, але й на розвиток експериментального мислення, командної роботи та творчого потенціалу. Це можуть бути майданчики не зовсім “ігрового”, а радше пізнавально-творчого формату: зона робототехніки, простір для наукових демонстрацій, настільних ігор, художніх або інженерних активностей.

Зразки фрагментів функціонально-просторової організації ділянки представлені на *Рисунках 26–28*.

Підсумовуючи, зовнішня територія бібліотеки нового покоління не є допоміжним елементом, а повноправним просторовим інструментом реалізації її соціально-культурної функції. Композиція благоустрою має відображати плюралізм сценаріїв використання, доступність, екологічність, гнучкість та соціальну відкритість. Така бібліотека – це не лише центр знань, а місце формування спільноти, де кожен відвідувач знайде власний формат взаємодії з простором.



Рисунок 26 – Скейтпарк

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

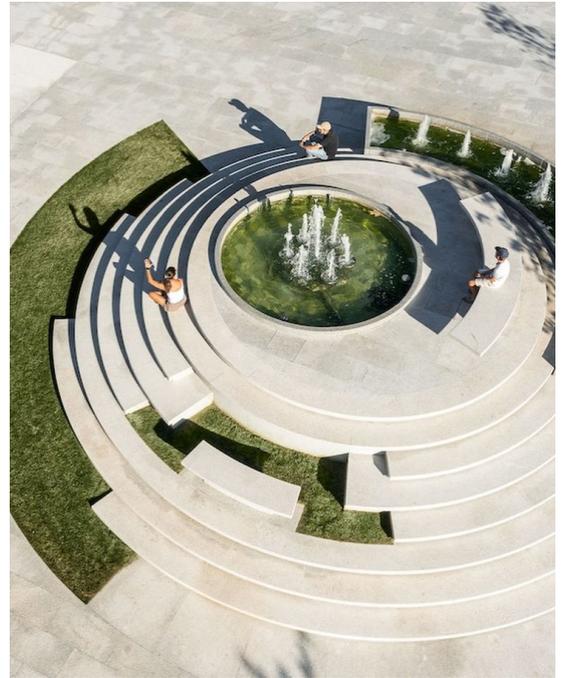


Рисунок 27 – Приклади оформлення зон для читання

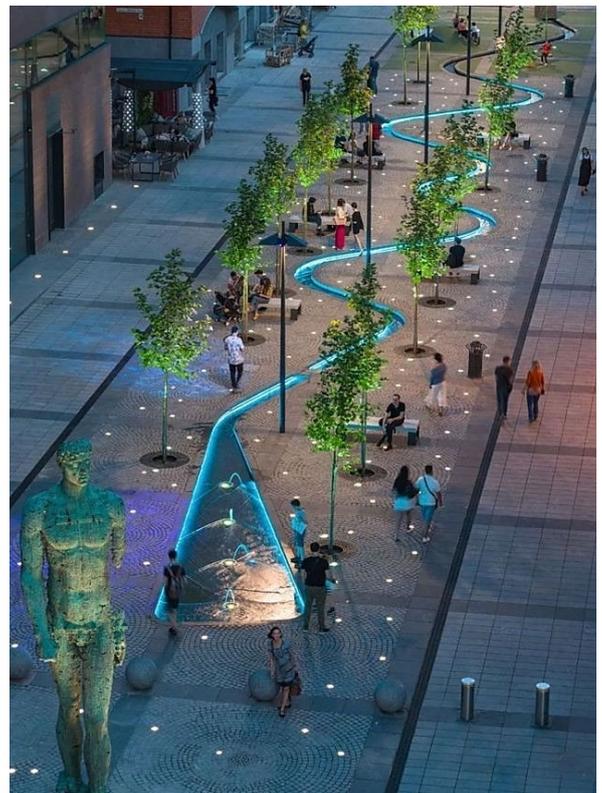


Рисунок 28 – Приклади оформлення декоративних водойм

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

РОЗДІЛ III – ОСОБЛИВОСТІ АРХІТЕКТУРНО-ДИЗАЙНЕРСЬКОГО ВИРІШЕННЯ БІБЛІОТЕК

3.1. Організація інтер'єрів бібліотечних просторів. Засоби виразності

Формування інтер'єрного середовища бібліотек безпосередньо залежить від функціонального зонування будівлі. Сучасні підходи до проектування, зокрема на основі зарубіжного досвіду, засвідчують різноманітність планувальних рішень, орієнтованих на гнучкість простору та багатофункціональність.

Назараз книгозбірні виконують низку функцій, що виходять за межі традиційного уявлення про неї як сховище книжкових фондів. Вона стає багатофункціональним середовищем, орієнтованим на забезпечення навчальної, інформаційної, комунікативної та рекреаційної діяльності користувачів. У зв'язку з цим, організація бібліотечного простору, зокрема інтер'єрних рішень, повинна відповідати вимогам функціональної адаптивності, ергономічності та естетичної узгодженості.

Інтер'єр бібліотеки виконує комунікативну роль, формуючи у користувача перше уявлення про функціональну структуру, ціннісні орієнтири установи, її просторову організацію. Тому проектування внутрішнього простору має базуватися на принципах функціональної зручності, просторової айдентики та відповідності сучасним експлуатаційним вимогам.

Читальні зали нині не обмежуються лише класичними робочими столами, а інтегруються з зонами відкритого доступу до фондів і комп'ютерними місцями. Їх просторове рішення спрямоване на формування комфортного середовища для тривалого перебування. Замість імітації навчальних аудиторій, сучасні зали організуються як простори для індивідуального або групового читання, комунікації, а також відпочинку. Це можна побачити на прикладі *Рисунків 29–30*.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Рисунок 29 – Kew Gardens Hills Library (WORKac, 2017)



Рисунок 30 – Palmetto Library (Houser Walker Architecture, 2014)

Особливу роль у цьому контексті відіграє меблювання: ергономічні, м'які та візуально привабливі меблі не лише забезпечують зручність, а й сприяють створенню атмосфери, близької до домашньої. Зокрема читальні зали характеризуються відмовою від однотипних стаціонарних меблів на користь мобільних і трансформованих рішень. Серед поширених засобів організації простору застосовуються м'які сидіння (bean-bags, дивани), барні

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

стійки з підвищеною посадкою, індивідуальні кабінки для роботи, меблеві модулі на колесах.

Такі елементи забезпечують гнучкість просторового використання, дають змогу швидко адаптувати середовище під індивідуальні або групові заняття. Також читальні зали поділяються на функціональні зони шляхом застосування візуальних, акустичних та меблевих прийомів. Просторова організація не є жорстко фіксованою: можливе тимчасове переобладнання приміщення для лекцій, воркшопів або інших подій.

Приміщення вестибюлю та великі рекреації виконують важливу функцію соціального орієнтування та інтеграції бібліотеки в контекст навколишнього середовища. В архітектурному рішенні вестибюль найчастіше проектується як відкритий простір з візуальним зв'язком із зовнішнім середовищем за допомогою прозорих огорожувальних конструкцій.

Таке рішення сприяє візуальній доступності та створенню єдиного архітектурного контексту між інтер'єром бібліотеки та навколишньою забудовою. У вестибюлях та рекреаційних просторах часто використовуються зони для неформальної взаємодії, відпочинку, короткотривалого перебування. Поділ таких просторів досягається за допомогою мобільних перегородок, озеленення, варіативного освітлення, а також змін рівня підлоги. Природне освітлення інтегрується з дизайнерськими світловими рішеннями, сприяючи візуальному та енергетичному балансу в інтер'єрі.

Дитячі зони проектуються з урахуванням вікових особливостей: масштаб, меблі та просторові параметри адаптовані до потреб дітей. Часто у структурі бібліотеки передбачаються конференц-зали та кабінети для індивідуальної роботи, що відповідає вимогам сучасного функціонального середовища. Це продемонстровано на *Рисунку 31*.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Рисунок 31 – Kew Gardens Hills Library (WORKac, 2017)

Інтеграція кафетеріїв і книгарень у бібліотечний простір сприяє поєднанню праці з відпочинком і покращує користувацький досвід.

Матеріали, що використовуються в інтер'єрах бібліотек, мають відповідати вимогам довговічності, ергономічності, екологічної безпеки та простоти догляду. Поширеними є натуральні матеріали – деревина, текстиль, метал, скло. Застосування деревини сприяє створенню теплого, сприйняттого для користувача середовища. Водночас металеві конструкції та скляні поверхні формують відчуття відкритості й технологічності.

Колористичне вирішення інтер'єру переважно базується на нейтральних відтінках: білий, світло-сірий, натуральні деревні кольори. Локальні акценти за допомогою насичених кольорів використовуються для виокремлення функціональних зон, зокрема у дитячих або мультимедійних просторах.

Організація освітлення здійснюється багаторівнево: передбачається загальне денне освітлення (через світлові шахти або великі віконні прорізи), локальне функціональне освітлення над робочими місцями та декоративне підсвічування елементів інтер'єру. За даними Dewi et al., у соціальних бібліотеках «енергоефективне освітлення і біофільний дизайн можуть підвищити читацький інтерес на 59% і 69%» [29].

Актуальним напрямом у проектуванні бібліотечних інтер'єрів є реалізація принципу багатофункціональності, що забезпечується завдяки використанню трансформованих меблів, мобільних модулів і ярусних структур. Та-

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

кі просторові рішення дозволяють змінювати конфігурацію приміщення відповідно до потреб конкретного заходу або користувачької групи.

Наприклад, інтер'єр може одночасно включати зони індивідуального читання, групової роботи, презентаційний майданчик, виставкову площу. Як зазначає Bonet, «мобільні каркасні конструкції дозволяють користувачам організовувати мікросередовище під власні потреби» [30].

Отже, організація інтер'єру бібліотечних просторів у сучасних умовах ґрунтується на принципах функціональності, адаптивності та просторової чутливості. Застосування сучасних матеріалів, варіативного освітлення, трансформованих меблів та візуального зонування сприяє реалізації бібліотеки як багатофункціонального соціокультурного середовища.

Використання екологічно орієнтованих рішень та енергозберігаючих технологій забезпечує відповідність інтер'єру сучасним стандартам сталого розвитку. Цей підхід також сприяє формуванню відповідального користувача та покращенню якості взаємодії з простором. Зразками виступають *Рисунки 32-38*.

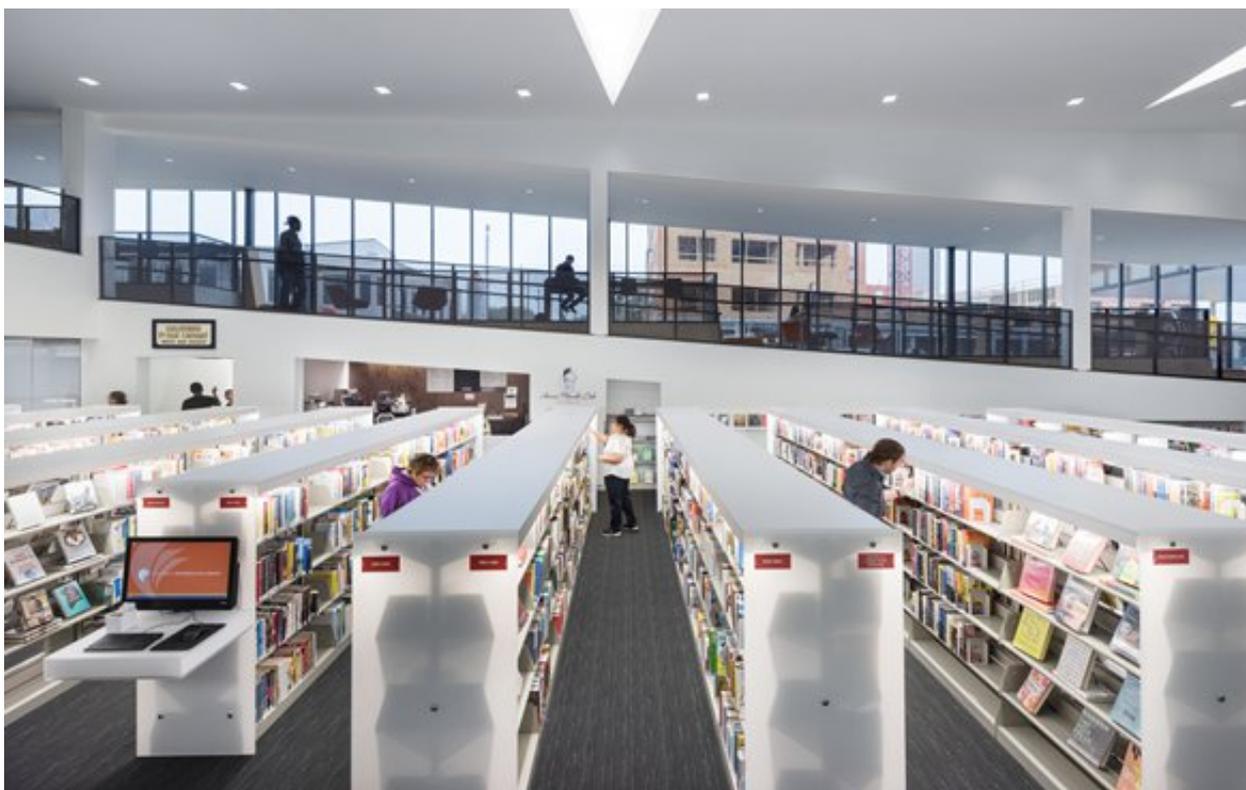


Рисунок 32 – Northside Library (NBBJ, 2017)

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Рисунок 33 – Varina Area Library (BCWH Architects, 2016)



Рисунок 34 – Varina Area Library (BCWH Architects, 2016)

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Рисунок 35-37 – Teabank (Crossboundaries, 2015)

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Рисунок 38 – Northside Library (NBBJ, 2017)

Озеленення в інтер'єрі. У контексті сучасних підходів до формування бібліотечного середовища, особливо якщо йдеться про простір нового покоління, усе більшої актуальності набуває інтеграція методів біофільного дизайну та природоорієнтованих рішень. Варто звернути увагу на те, що озеленення нині виступає не стільки декоративно-допоміжним елементом, скільки структуротворчою та психоемоційною складовою інтер'єру. У багатьох випадках рослини формують так звані “живі просторові межі”, що дозволяє зменшити потребу в капітальних перегородках та сприяє створенню м'якого і психологічно комфортного середовища. Відповідно до сучасних дослідницьких підходів, включення рослинності у внутрішній простір позитивно впливає не лише на настрій користувачів, але й на їхню когнітивну продуктивність, зниження тривожності та зменшення суб'єктивного відчуття перевантаження інформацією.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Одним із ключових прийомів є формування зонального озеленення, коли рослини використовуються не як фрагментарний декор, а як функціональний інструмент просторової ідентифікації. Наприклад, у зонах тихого читання можливе застосування поглинаючих звук високолистих рослин, тоді як у громадських частинах або біля кавових модулів – ароматичних та візуально виразних видів, що виконують комунікативну роль. У таких інтер'єрах доцільно комбінувати горщиківі рослини з підвісними кашпо, модульними зеленими панелями, фітостелажамі, внутрішніми двориками та “зеленими шафтами”. Особливо ефективними є вертикальні сади, які водночас виконують і естетичну, і мікрокліматичну функції, адже вони зволожують повітря, створюють природну фактурність і змінюють акустичні характеристики середовища.

Зокрема за даними дослідження Р. Ульріха, «природні рослинні компоненти, інтегровані в інтер'єрні середовища, здатні знижувати емоційну напругу та послаблювати активність симпатичної нервової системи, що зазвичай виникає внаслідок інформаційного або психоемоційного перенавантаження. Результати показують, що перебування поруч із живими рослинами у навчальних та громадських просторах безпосередньо пов'язане з підвищенням концентрації уваги, тривалістю зосередженого стану та зростанням рівня внутрішньої мотивації користувачів. Крім того, емоційно комфортне середовище, створене за допомогою природних елементів, сприяє невимушеному соціальному контакту та зменшує дистанційність між користувачами у публічних інтелектуальних просторах. Природні компоненти інтер'єру демонструють не лише естетичні переваги, а й сприяють відновленню так званої “керованої уваги”, яка часто виснажується у цифрових інформаційних середовищах. Таким чином, інтер'єри з рослинністю чинять комплексний позитивний вплив на когнітивний, афективний та соціальний вимір взаємодії людини з простором» [31].

У бібліотеках нового формату озеленення також може перетворюватись на інструмент екологічного виховання та соціальної інтерактивності. Наприклад, можна інтегрувати мікро-ботанічні лабораторії, тимчасові експозиції рідкісних або тематичних рослин, освітні стенди з інформацією про екологію міських ландшафтів, а також інтерактивні “рослинні карти” інтер'єру. В окремих випадках допускається використання гідропоніки, аеропоніки та систем автоматичного догляду, що знижує експлуатаційне навантаження, але зберігає природні властивості живих елементів.

«Низка сучасних досліджень у сфері екологічної психології підкреслює, що інтер'єрне озеленення слід розглядати як елемент культурного нарративу будівлі, а не як окремий декоративний шар. Інтегровані системи озеленення

									Арк.
						601-АД	12135601	ПЗ	
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

позитивно впливають на емоційну стійкість користувачів та сприяють формуванню “повільного досвіду” у динамічних інформаційних середовищах, включно з публічними бібліотеками. Біофільні компоненти також підсилюють соціальну інтеграцію різних груп користувачів, збільшуючи потенціал інклюзивності та спільного використання простору. Важливо зауважити, що штучні рослини не здатні повноцінно відтворити багаторівневу сенсорну та психофізіологічну дію природної рослинності, тому рекомендується застосовувати справжні живі інсталяції або гібридні рішення. Дослідники також пропонують організовувати рослинні елементи на декількох рівнях висоти, оскільки вертикальне стратифікування забезпечує ширшу зорову взаємодію та більш помітний відновлювальний ефект» [32].

У дитячих та молодіжних просторах рослинність може виконувати елемент ігрової та навчальної функції, наприклад через тактильні ботанічні куточки, “зелені лабіринти”, сенсорні доріжки або невеликі теплиці-дослідні бокси з безпечними рослинами. Зокрема слід зазначити, що такі рішення створюють додаткові точки залучення, які формують у користувача позитивну асоціацію з відвідуванням бібліотеки, що є важливою частиною нової соціокультурної парадигми бібліотек. Варто також враховувати санітарно-гігієнічні вимоги, відсутність алергенних рослин, стійкість до умов інтер’єру, а також можливість простого контролю вологості та освітлення.

Узагальнюючи, зелений компонент у структурі бібліотечного інтер’єру слід розглядати як один із ключових засобів просторової виразності та психоемоційної стабілізації, що підтримує гуманістичний напрям розвитку бібліотек нового покоління. У поєднанні з гнучким зонуванням і мультифункціональними просторовими сценаріями, озеленення сприяє формуванню середовища участі, співтворчості та академічної взаємодії електронної та аналогової культури. Прикладами таких рішень виступають *Рисунки 39–43*.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Рисунок 42–43 – Helsinki Central Library Oodi (ALA Architects, 2018)

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

3.2. Інженерно-технологічне забезпечення та конструктивні рішення бібліотек

Конструктивні рішення бібліотек. Архітектурно-конструктивна організація бібліотеки повинна відповідати комплексу вимог, серед яких важливе місце посідають не лише художньо-просторові та функціональні аспекти, а й показники вогнестійкості, експлуатаційної надійності та довговічності конструкцій. Саме тому вибір матеріалів для несучої системи традиційно обмежується каменем, бетоном та залізобетоном, які забезпечують необхідний запас міцності та стабільності упродовж усього терміну експлуатації будівлі. У конструктивній схемі особливу увагу приділяють стійкості споруди у разі виникнення аварійних локальних впливів, зокрема вибухів, пожеж, механічних наїздів або падіння важких предметів. Конструкції повинні витримувати такі навантаження щонайменше протягом періоду, необхідного для повної евакуації людей [33].

Окремі проектні рішення залежать від умовної висоти будинку. Так, у спорудах, що перевищують 26,5 м (вище дев'яти поверхів), необхідно облаштувати, а в будівлях заввишки понад 13,5 м (вище п'яти поверхів) – рекомендується передбачати засоби для кріплення колисок або підвісного риштування, які використовуються під час ремонту фасадів [25]. Крім того, під час розроблення об'ємно-планувальної структури потрібно забезпечити доступ персоналу до всіх елементів конструкцій та інженерного обладнання для проведення періодичного технічного огляду [17].

Захист внутрішнього простору від проникнення дрібних тварин та комах повинен бути врахований ще на етапі проектування: відповідні вимоги поширюються на конструктивні вузли, вентиляційні решітки, з'єднання та технологічні отвори. Значення має й вибір матеріалів – будівельні та опоряджувальні продукти, включно з тими, що застосовують у вентиляційних системах, водопостачанні, виготовленні вбудованих меблів, мають відповідати чинним санітарно-гігієнічним нормам [34].

Система несучих стін є найпоширенішою у практиці проектування бібліотек. Використовуються три основні схеми – з подовжніми, поперечними або перехресними несучими стінами. Найчастіше застосовується система з поперечним розташуванням опор, хоча вона, як відомо, створює певні обмеження для формування гнучких планувальних рішень. Натомість подовжні несучі стіни не впливають на розміри приміщень між перегородками, проте можуть ускладнювати розв'язання фасадів через фіксацію вертикальних елементів.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Переважна кількість будівель споруджується із застосуванням уніфікованих виробів, що відповідають положенням модульної координації розмірів. Основними об'ємно-планувальними параметрами вважаються:

- проліт – тобто відстань між координаційними осями в напрямку основних несучих елементів перекриття чи покриття;
- крок – інтервал між осями в іншому (перпендикулярному) напрямку;
- висота поверху – яку вимірюють від рівня підлоги до стелі.

Для низки будинків допускається використання кратних модулів 12М, 6М та 3М, що полегшує стандартизацію конструктивних елементів, дверних і віконних прорізів.

Інженерно-технологічне обладнання. Система інженерного забезпечення бібліотеки нового покоління повинна відповідати сучасним вимогам енергоефективності та надійності. Постачання електроенергії населених пунктів передбачається від районних енергетичних мереж з можливістю залучення нетрадиційних джерел, зокрема сонячних, геотермальних або вітрових енергетичних систем. У випадку, коли електроенергію пропонується використовувати як єдиний енергоносіє для освітлення, опалення або гарячого водопостачання, це рішення має бути підтвержене техніко-економічними розрахунками [35].

При паралельному розміщенні підземних інженерних мереж слід дотримуватися нормативних вимог щодо мінімальних горизонтальних відстаней, які визначаються згідно з додатком 8.1, таблиця 2. На вводах інженерних мереж у сільських будинках ця відстань становить не менше 0,5 м. Якщо різниця у глибині залягання сусідніх трубопроводів перевищує 0,4 м, то нормативні відстані необхідно збільшувати залежно від стрімкості схилів траншей, але цей показник не може бути меншим за глибину траншеї від підошви насипу до брівки виїмки.

Вертикальне планування території бібліотеки здійснюють з урахуванням комплексу вимог: від збереження рельєфу та зменшення обсягів земляних робіт до необхідності відведення поверхневих вод без провокування ерозії ґрунтів. У разі обґрунтування допускається створення безстічних площ на ділянках озеленення. Система водовідведення зазвичай проектується як закрыта дощова каналізація, хоча у малоповерхових районах, парках або місцевостях зі складним рельєфом дозволяється облаштування відкритих водовідвідних каналів із відповідними інженерними переходами [36].

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Вибір конструктивних рішень щодо штучного підвищення території має ґрунтуватися на аналізі геологічних, кліматичних, екологічних, функціонально-планувальних та соціальних характеристик середовища.

Внутрішнє обладнання бібліотеки обов'язково має включати два ліфти – вантажний та пасажирський, причому вантажний допускається замінювати комбінованим варіантом – вантажо-пасажирським. Відстань від дверей найвіддаленішого приміщення до входу у найближчий пасажирський ліфт має становити не більше 60 м. У будівлях з умовною висотою до 26,5 м допускається розміщення виходів не більше ніж з двох пасажирських ліфтів безпосередньо на сходовій площадці. Для забезпечення безпечної експлуатації ширина ліфтового холу повинна становити не менше 1,3 найменшої глибини кабіни при однорядному розташуванні та подвійної глибини кабіни, але не більше 5 м, при дворядному розміщенні [25].

Подальший розвиток бібліотечної архітектури нерозривно пов'язаний із упровадженням прогресивних інженерних систем та конструктивних рішень, спрямованих на забезпечення комфортного та довговічного функціонування будівлі. Сучасні бібліотеки дедалі більше орієнтуються на принципи енергоефективності, інтегрованого управління мікрокліматом, багатопросторовості та середовищної чутливості. Відповідно до сучасних дослідницьких підходів, архітектурні об'єкти такого типу повинні враховувати не лише потреби користувачів, а й вимоги до екологічної стійкості, технологічної інфраструктури та конструктивної надійності. Тому інженерно-технологічне забезпечення бібліотек нового покоління охоплює широкий спектр аспектів – від автоматизованих систем керування до специфічних рішень у сфері мікроклімату, акустики та організації великих прольотів.

Системи енергоменеджменту та енергоефективності. Одним із ключових напрямів інженерного вдосконалення бібліотек є створення систем енергоменеджменту, які дозволяють досягнути оптимального балансу між комфортом користувачів і мінімізацією енергоспоживання. Зокрема, у практиці сучасного проєктування активно використовуються автоматизовані системи BMS (Building Management System), які інтегрують контроль за вентиляцією, опаленням, кондиціонуванням, освітленням і безпекою в єдиний комплекс. Такі системи дають змогу оперативно реагувати на зміну зовнішніх кліматичних умов, рівень заповненості приміщень, а також оптимізувати розподіл теплових потоків у будівлі. Досвід функціонування провідних світових бібліотек засвідчує, що застосування BMS дозволяє зменшити споживання енергії у середньому на 15-25 %, а в окремих випадках – до 40 %, залежно від інтенсивності використання простору.

									Арк.
						601-АД	12135601	ПЗ	
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

У контексті бібліотек нового покоління особливого значення набуває використання теплових насосів типу «повітря–повітря» та «повітря–вода», які забезпечують ефективний перехід між режимами опалення та охолодження залежно від потреб експлуатації. Крім того, дедалі частіше впроваджуються системи рекуперації теплоти вентиляційного повітря, що дозволяє зменшити витрати енергії на підігрів припливного повітря. Встановлення фотовольтаїчних панелей на покрівлях або прилеглих ділянках бібліотеки сприяє формуванню власної енергетичної генерації, яка може бути використана як для пікового навантаження, так і для забезпечення роботи критично важливих систем.

Водночас варто зазначити, що реалізація енергоефективних рішень не повинна обмежуватися лише технічними заходами. Архітектурне планування, орієнтація вікон, застосування світлових шахт, збільшені вхідні групи зі склінням – усе це сприяє зниженню потреби в штучному освітленні та покращує тепловий баланс приміщень. Тобто енергоефективність у бібліотеці – це водночас і технологічний, і просторовий інструмент, що дозволяє формувати більш стає середовище.

«У сучасних громадських будівлях, включно з бібліотеками, системи енергоменеджменту дедалі частіше інтегруються в архітектурну концепцію, а не додаються на етапі експлуатації. Дослідження показують, що комплексна автоматизація HVAC-систем, освітлення й контролю доступу дає змогу скоротити витрати енергії на 20-35 %. Важливою умовою є безперервний моніторинг параметрів мікроклімату, оскільки алгоритми машинного навчання адаптують режим роботи будівлі до реального користувачького навантаження. Саме тому енергетична стратегія бібліотек нового покоління передбачає поєднання цифрових технологій та архітектурно-планувальних рішень. Цей підхід дозволяє підвищити не лише енергоефективність, а й експлуатаційний комфорт» [37].

Особливі вимоги висуваються до систем вентиляції та мікрокліматичного контролю у фондових сховищах. Відомо, що значна частина бібліотечних матеріалів є чутливою до коливань температури та вологості, тому створення стабільного середовища стає критичним елементом технологічного забезпечення. Оптимальні параметри становлять 18–22 °С при відносній вологості 45–55 %, причому допустимі добові коливання не повинні перевищувати 1–2 °С та 3–5 %, відповідно. Упровадження окремих вентиляційних контурів, багатоступеневої фільтрації повітря та захисту від УФ-випромінення дозволяє забезпечити тривалий термін збереження матеріалів.

									Арк.
						601-АД	12135601	ПЗ	
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Акустичний комфорт. У сучасних бібліотеках акустична організація простору відіграє суттєву роль, оскільки бібліотека перестала бути виключно «тихою залом для читання». Вона охоплює як зони інтенсивної комунікації, так і місця для індивідуальної роботи. Для досягнення збалансованого акустичного середовища застосовують звукопоглинаючі облицювання, підвісні фальшстелі з мінераловолокна, текстильні та перфоровані панелі. Крім того, важливо враховувати віброізоляцію інженерного обладнання – вентиляторів, насосів, ліфтів, які можуть створювати фоновий шум.

«Сучасні бібліотеки вимагає розподілу простору на акустично диференційовані зони, що дозволяє одночасно підтримувати різні режими діяльності користувачів. Тихі простори потребують застосування матеріалів з високим звукопоглинанням, тоді як інтерактивні майданчики часто комбінують тверді та м'які поверхні для створення змішаного акустичного поля. У дослідженнях підкреслюється, що правильне розміщення шумопоглинаючих елементів здатне зменшити рівень реверберації на 25-40 %. Крім того, важливим є контроль структурного шуму, який передається через перекриття й несучі елементи» [38].

Конструктивні вузли та рішення для великих прольотів. Однією з особливостей бібліотек нового покоління є прагнення до створення просторих трансформованих приміщень, які дозволяють реалізовувати різні сценарії використання – від індивідуального читання до масових заходів. Такі завдання потребують застосування конструктивних рішень, здатних забезпечити великі безопорні прольоти та гнучкість внутрішнього планування. У сучасній практиці перевага надається металевим рамним системам, комбінованим сталезалізобетонним конструкціям, попередньо напруженим плитам перекриття та просторовим фермам, які можуть забезпечувати проліт 12–18 м і більше.

Особливої уваги вимагає проектування вузлів у місцях примикання різномірних матеріалів — металу та залізобетону, скла та сталевих рам. Технологія структурного скління дозволяє формувати суцільні прозорі фасади та атріуми, що створює ефект «відкритої» бібліотеки. Водночас такі системи потребують ретельної теплотехнічної перевірки та захисту від надмірного сонячного перегріву. Енергоефективні склопакети з низькоемісійними покриттями, сонцезахисні ламелі та вентилязовані фасади стають важливими елементами конструктивних вузлів.

Варто звернути увагу й на питання деформаційних швів, оскільки великі монолітні ділянки будівлі піддаються температурним і сейсмічним впливам. Забезпечення правильного розташування компенсаційних швів га-

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

рантує стабільність несучого кістяка та знижує ризик утворення тріщин на огорожувальних конструкціях. Крім того, сучасні бібліотеки часто інтегрують внутрішні атріуми та двосвітні простори, де використовуються підвищені конструктивні вимоги до плит перекриття, ригелів і елементів кріплення світлопрозорих покриттів.

Інтеграція озеленення. Включення рослинності в архітектурну структуру бібліотеки передбачає уточнення конструктивних параметрів елементів, що взаємодіють із зеленими інсталяціями. Зелені стіни та підвісні садові конструкції вимагають розрахунку додаткових навантажень, організації систем автоматичного зрошення та захисту від протікання. Перекриття, на яких розміщують великі контейнери з рослинами, повинні бути підсилені з урахуванням ваги ґрунту, води та рослинних масивів. Крім того, варто враховувати захист металевих елементів від корозії та вологого середовища.

«Озеленені конструкції всередині громадських будівель, таких як бібліотеки та культурні центри, вимагають мультидисциплінарного проектного підходу. Інженерні аспекти включають контроль навантаження, управління вологою, інтеграцію з системами вентиляції та підтримання стабільного рівня освітлення. Дослідження показують, що внутрішні біофільні елементи здатні покращити якість повітря та знизити концентрацію летких органічних сполук на 30–50 %. Крім того, вони формують емоційно сприятливе середовище для користувачів» [39]. Прикладом такої інтеграції озеленення може слугувати *Рисунок 44*.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Рисунок 44 – Singapore National Library (T.R. Hamzah & Yeang, 2005)

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Тобто інженерно-технологічне забезпечення бібліотек нового покоління формується на основі принципів сталості, енергоефективності та просторової адаптивності. Системи енергоменеджменту, мікрокліматичного контролю, акустичної оптимізації, а також впровадження конструктивних рішень для великих прольотів забезпечують створення технологічно збалансованого архітектурного середовища. У свою чергу, інтеграція озеленення стає вагомим елементом сучасної дизайнерсько-інженерної парадигми, поєднуючи в собі естетичну й технологічну складові. Такий підхід дозволяє бібліотекам виступати не лише джерелами інформації, а й повноцінними соціокультурними середовищами, що відповідають викликам ХХІ століття.

3.3. Прийоми формування архітектурно-дизайнерського середовища сучасних бібліотек

Формування середовища бібліотек нового покоління ґрунтується на принципах просторової відкритості, функціональної адаптивності, технологічної інтегрованості та соціальної орієнтованості. У сучасній практиці проектування бібліотека вже давно перестала бути статичною структурою з фіксованим набором функцій. Навпаки, вона перетворюється на складну багатопланову систему, яка об'єднує простір читання, взаємодії, навчання, відпочинку, подій, цифрової комунікації та культурної репрезентації. Саме тому варто розглянути ті прийоми, які визначають архітектурно-дизайнерську ідентичність сучасних бібліотек та формують комфортне, адаптивне і суспільно значуще середовище.

Сучасні бібліотеки базуються на концепції «відкритого планування», що дозволяє створювати візуально та функціонально гнучкі просторові структури. Відкритість стає не лише естетичним, а й соціальним критерієм, забезпечуючи вільний рух користувачів, різноманітність сценаріїв використання та високий рівень адаптивності.

У цьому контексті заслуговує уваги тенденція до створення багатофункціональних залів, де традиційні читальні місця інтегруються із зонами групової роботи, виставковими ділянками, лекційними майданчиками або трансформованими просторами для подій. Часто такі приміщення обладнують мобільними меблями або перегородками, що дозволяють швидко змінювати конфігурацію простору відповідно до потреб. Подібні рішення демонструють бібліотеки Copenhagen DOKK1 і Helsinki Oodi, де простір стає майже “живим” – він реагує на поведінку користувачів та змінюється упродовж дня.

										Арк.
						601-АД	12135601	ПЗ		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата					

Важливим прийомом є створення просторової багатосаровості – внутрішніх галерей, амфітеатрів, двосвітних просторів, оглядових балконів. Такі елементи забезпечують вертикальну взаємодію зон та формують динаміку руху всередині будівлі. Зокрема, двосвітні атріуми сприяють природному освітленню та підсилюють візуальну проникність приміщень, водночас виконуючи роль «соціального ядра». Не менш значущим прийомом є використання просторових «перехідних» зон: неформальні куточки, подіумні сидіння, зустрічні майданчики біля вітражів, ніші для усамітнення. Вони створюють простір психологічної різноманітності, зменшують формальність інтер'єру та роблять бібліотеку доступною для широкого кола аудиторій – від студентів до людей похилого віку. Відповідно до сучасних дослідницьких підходів, такі простори сприяють формуванню “соціальної екосистеми” бібліотеки.

«Просторово гнучкі бібліотечні інтер'єри дозволяють поєднати різні типи активностей у межах одного середовища, не втрачаючи при цьому функціональної структури. Дослідження показують, що відкриті плани з мобільними меблевими модулями підвищують рівень ефективності використання простору на 35-50 %. Крім того, такі рішення сприяють формуванню соціальних взаємодій, що робить бібліотеку більш привабливою для молоді аудиторії. Відкритість планування розглядається як один із ключових факторів створення інклюзивного й адаптивного середовища» [40].

Прийоми інклюзивного дизайну. Інклюзивний дизайн стає невід'ємною складовою архітектурного середовища бібліотек. Основним принципом такого підходу є забезпечення рівного доступу до простору для всіх груп користувачів, зокрема людей із порушенням зору, слуху, опорно-рухового апарату, а також відвідувачів з дитячими візками.

Поширеними інклюзивними рішеннями є тактильні напрямні, контрастні маркери на сходах, індукційні петлі для слабчуючих, автоматичні двері та доступні маршрути з мінімальним перепадом висот. Важливо також забезпечити можливість використання низьких полиць, адаптивних робочих столів і спеціалізованих комп'ютерів, що розширює доступність бібліотеки.

У просторах з відкритим плануванням необхідною складовою є система навігації, яка допомагає користувачу орієнтуватися без зайвих зусиль. Навігація складається з графічних елементів, піктограм, кольорових маркерів, карт поверхів та інтерактивних інформаційних панелей. У сучасних бібліотеках навігаційні системи виконуються в стилі мінімалізму з високою контрастністю, що спрощує сприйняття та дозволяє швидко знаходити потрібну функціональну зону.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Атмосферні, соціальні й технологічні прийоми формування середовища. Тенденції ХХІ століття трактують бібліотеку як “третій простір” – місце між домом і роботою, де люди можуть спілкуватися, навчатись, сідати з ноутбуком, пити каву, брати участь у майстер-класах. Тому атмосфера бібліотеки повинна одночасно забезпечувати комфорт, стимулювати інтелектуальну активність та відповідати емоційним очікуванням різних груп користувачів.

Одним із поширених прийомів є створення домашньої атмосфери, яку формують м’які меблі, теплі текстури дерева, локальні світильники, невеликі “острівці” для неформальних розмов. Таке середовище знижує формальність та підсилює психоемоційну доступність простору. З іншого боку, дизайнери активно використовують соціальні ядра – амфітеатри, внутрішні площі, подіуми, відкриті світлові атріуми. Вони функціонують як точки збору, сприяючи формуванню спільноти. Приклади такого дизайну відображені на *Рисунку 45*.

Надзвичайно важливим компонентом є організація світлового середовища. Природне освітлення інтегрується через великі вітражі та світлові шахти, тоді як штучне – формується як багаторівнева система, що поєднує загальне, локальне та декоративне освітлення. Це дозволяє створювати різні світлові сценарії, адаптовані до функції простору.

«Атмосферність громадських інтер’єрів формується взаємодією світла, матеріалу та соціального сценарію. Освітлення з регульованою колірною температурою підвищує рівень концентрації та комфортність тривалого перебування у просторі. Комбінація теплих текстилів, натурального дерева та зонуваних світлових островів створює ефект ‘домашньої’ публічності, який позитивно впливає на відвідуваність. Таким чином, дизайн середовища стає інструментом соціальної інтеграції та культурної комунікації» [41].

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Рисунок 45 – Calgary Central Library (Snøhetta, 2018)

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Сучасна бібліотека є технологічним середовищем, яке інтегрує цифрові сервіси у фізичний простір. Це стосується не лише наявності електронних каталогів, але й більш комплексних систем: RFID-пунктів самообслуговування, мультимедійних панелей, інтерактивних столів, станцій доповненої реальності та повноцінної мережевої інфраструктури. Одним із ключових інструментів є smart-системи управління простором, які дозволяють регулювати освітлення, вентиляцію, температуру, рівень шуму, наповненість залів у режимі реального часу. У певних бібліотеках впроваджують системи автоматизованого виявлення вільних робочих місць, а також цифрові навігаційні дисплеї, що показують завантаженість зон. Цифрові сервіси змінюють спосіб взаємодії користувачів із бібліотекою, роблячи простір більш інтуїтивним і персоналізованим.

«Інтелектуальні системи в публічних бібліотеках підвищують ефективність управління ресурсами та створюють індивідуалізований досвід користувача. Системи відстеження просторового завантаження дозволяють оптимізувати розміщення меблів та організацію читальних зон. Дослідження також демонструють, що використання RFID-технологій скорочує час обслуговування користувачів на 40-60 %, підвищуючи зручність та операційну швидкість» [42].

Архітектурно-дизайнерське середовище бібліотеки слід розглядати не як сукупність окремих рішень, а як інтегровану систему. Просторові, світлові, соціальні та технологічні прийоми взаємодіють між собою, формуючи єдину модель функціонування. Читач сприймає бібліотеку не через окремі елементи, а через загальний досвід перебування – комфорт, логіку простору, рівень доступності, атмосферу та технологічну сучасність. Саме тому сучасна бібліотека розглядається як складний просторово-соціальний організм, який постійно адаптується та еволюціонує.

«Середовищний підхід до проектування бібліотек передбачає аналіз взаємодії просторових, технологічних та соціальних факторів. Моделі поведінки користувачів демонструють, що ефективність публічних просторів залежить від того, наскільки архітектура сприяє створенню 'потоків активностей'. Збалансована інтеграція цифрових сервісів, зонованих просторів та інклюзивних рішень підвищує рівень комфортності на 30–45 %. Отже, архітектурно-дизайнерські прийоми мають працювати у взаємозв'язку, формуючи єдину середовищну стратегію» [43].

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

ВИСНОВОК

Формування архітектурно-дизайнерського середовища сучасних бібліотек є комплексним процесом, що відображає глибинні трансформації функціональної природи бібліотечної установи. Протягом останніх десятиліть бібліотека перестала асоціюватися виключно з місцем зберігання інформації та традиційного читання. Натомість вона набула статусу мультифункціонального простору, здатного інтегрувати освітні, комунікативні, культурні й соціальні функції. Саме це зумовило потребу у створенні інтер'єрних і архітектурних рішень, що поєднують технологічність, комфорт, відкритість і здатність до трансформації.

«У наукових дослідженнях наголошується, що сучасні бібліотеки дедалі частіше розглядаються як відкриті публічні простори, здатні поєднувати інформаційні, культурні, освітні та соціальні функції в межах єдиного середовища. Втрата домінування традиційної функції зберігання книжкових фондів компенсується розвитком нових форматів діяльності – від неформального навчання до громадської взаємодії. Таке переосмислення ролі бібліотеки розглядається як необхідна умова її сталого розвитку та збереження актуальності в умовах цифровізації та зміни суспільних потреб» [44].

Разом із тим, просторові рішення бібліотек дедалі більше орієнтуються на людину та її різноманітні сценарії взаємодії з середовищем. Це обумовило поширення відкритих планувань, зон гнучкого використання, багатоярусних структур, а також просторів, які можуть змінювати функціональне призначення впродовж дня. Інтер'єр бібліотеки стає ширшим за рамки традиційного користувачького досвіду і тяжіє до формату “третього місця” – простору між домом і роботою, де людина може взаємодіяти з іншими, шукати інформацію, працювати, навчатися або відпочивати. Саме така багатовекторність визначає нові архітектурно-дизайнерські стандарти.

Паралельно з розвитком функцій змінюється і роль матеріально-просторових компонентів. Сучасні бібліотеки потребують використання екологічно безпечних, зносостійких та тактильно комфортних матеріалів, що формують естетично стримане і водночас привабливе середовище. Домінування нейтральної колористики доповнюється локальними акцентами, які слугують як інструментом зонування, так і засобом формування впізнаваного образу інтер'єру. Зміни спостерігаються також у підходах до освітлення: природне світло інтегрується з енергоефективними системами, які створюють різні світлові сценарії, підтримуючи концентрацію, спокій або соціальну активність залежно від потреб користувачів.

У межах дизайнерського вирішення важливе місце посідає використання біофільних елементів. Озеленення – як у вигляді окремих композицій,

									Арк.
						601-АД	12135601	ПЗ	
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

так і у формі повноцінних вертикальних садів підсилює емоційне сприйняття простору, позитивно впливає на мікроклімат і забезпечує психологічний комфорт. Середовище бібліотеки стає ближчим до природного, що особливо цінно в умовах урбанізованого середовища. У таких просторах зростає відчуття відкритості та гармонії, що, своєю чергою, підвищує рівень залученості користувачів.

Зміни стосуються також технологічної складової. Цифровізація створює новий формат взаємодії з інформацією: поєднання традиційних книжкових фондів з електронними ресурсами, інтерактивними поверхнями, системами автоматизованого пошуку, мультимедійними платформами. Технологічні рішення формують не просто функціональну зручність, а й нову якість архітектурного простору, у якому цифрові інструменти стають органічною частиною інтер'єру. Це дозволяє бібліотекам виконувати роль сучасних інформаційних центрів, що підтримують різноманітні формати освітньої активності.

Окреме значення має інклюзивність як складник архітектурного мислення. Простір бібліотеки повинен бути рівною мірою доступним для всіх категорій користувачів, що передбачає інтеграцію безбар'єрних маршрутів, адаптивних меблів, відповідних світлових та акустичних рішень. Такі підходи не лише забезпечують соціальну рівність, а й формують гуманістичний характер будівлі. Інклюзивність стає не додатковою умовою, а основою в архітектурно-дизайнерській концепції бібліотек нового покоління.

Отже, сучасна бібліотека розглядається як динамічний, гнучкий та соціально орієнтований простір, у якому архітектурні, технологічні та дизайнерські рішення працюють узгоджено та взаємодоповнювально. Вона перестає бути лише простором для читання, а натомість стає середовищем міждисциплінарної взаємодії, навчання, творчості й комунікації. Розвиток архітектурно-дизайнерських підходів у бібліотечній сфері свідчить про переосмислення ролі культури, знання та громадської інфраструктури в цілому. У цьому контексті формування середовища бібліотеки стає не просто проектним завданням, а частиною складного процесу модернізації суспільного простору, що орієнтується на принципи відкритості, сталості та людяності.

										Арк.
						601-АД	12135601	ПЗ		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата					

2.1. Містобудівне обґрунтування рішення

Територія, обрана для проектування сучасної багатофункціональної бібліотеки, розташована в Україні, у місті Полтава, в межах Алмазного житлового району, по вулиці 23 Вересня. Ділянка знаходиться на місці колишнього кінотеатру «Алмаз», який на сьогодні перебуває у занедбаному стані та не виконує жодної суспільно значущої функції. Такий стан об'єкта негативно впливає на формування міського середовища, створюючи візуальний і функціональний дисонанс у структурі району.

Алмазний район сформувався як житлова територія з переважанням багатоквартирної забудови та об'єктів повсякденного обслуговування населення. Його планувальна структура орієнтована на забезпечення потреб мешканців у соціальній, освітній та рекреаційній інфраструктурі. Водночас у межах району спостерігається дефіцит сучасних громадських просторів культурно-освітнього спрямування, які могли б виконувати роль осередків соціальної взаємодії, неформального навчання та дозвілля.

Вибір саме цієї території для розміщення бібліотеки зумовлений низкою містобудівних, соціальних і просторових чинників. По-перше, ділянка є великою за площею та фактично неексплуатованою, що відкриває можливості для комплексного переосмислення простору без необхідності втручання в цінну історичну або щільну забудову. По-друге, реконструкція або заміна закинутого об'єкта громадського призначення дозволяє не лише покращити функціональну структуру району, а й активізувати навколишню територію, підвищивши її привабливість і безпеку. Важливим чинником є також розташування ділянки у безпосередній близькості до великої паркової зони, яка формує сприятливе природне оточення та створює потенціал для інтеграції бібліотеки у рекреаційний каркас міста. Такий контекст дозволяє розглядати бібліотеку не лише як окрему будівлю, а як частину ширшого громадського простору, пов'язаного з відпочинком, прогулянками та неформальним перебуванням. Територія по вулиці 23 Вересня в Алмазному районі Полтави характеризується високим потенціалом для розміщення сучасного культурно-освітнього об'єкта. Її використання для будівництва бібліотеки відповідає актуальним завданням оновлення міського середовища, ревіталізації занедбаних територій та формування нових центрів громадської активності.

Ділянка проектування розташована в сформованому житловому середовищі, що визначає її особливу роль у структурі району. Безпосереднє оточення представлене багатоповерховою та середньоповерховою житловою забудовою, об'єктами освіти, зеленими зонами та елементами повсякденної інфраструктури. Такий контекст створює стабільну соціальну основу для фу-

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

нкціонування багатофункціональної бібліотеки як публічного простору, орієнтованого на різні вікові та соціальні групи населення.

Поруч із ділянкою розташовані житлові масиви, що забезпечують постійний потік потенційних користувачів. Наявність загальноосвітньої школи в межах пішохідної доступності формує додаткову аудиторію – дітей та молодь, для яких бібліотека може стати простором навчання, підготовки до занять, групової роботи та творчої активності. У цьому контексті бібліотека розглядається не лише як місце зберігання інформації, а як активний елемент освітнього середовища району. Особливе значення має просторовий зв'язок ділянки з парковою територією, розташованою навпроти. Парк виконує роль важливого рекреаційного елементу міської структури та створює сприятливі умови для формування відкритих громадських просторів. Візуальний і функціональний контакт із зеленою зоною дозволяє інтегрувати бібліотеку в природне оточення, підкреслюючи її відкритий і доступний характер. Така взаємодія сприяє формуванню комфортного середовища для тривалого перебування користувачів і розширює сценарії використання бібліотечного простору.

Містобудівне положення ділянки також характеризується зручною транспортною доступністю. Вулиця 23 Вересня є важливою складовою вулично-дорожньої мережі району та забезпечує зв'язок із іншими частинами міста. Наявність громадського транспорту та можливість організації зручних під'їздів створюють передумови для комфортного доступу до об'єкта як для мешканців району, так і для відвідувачів з інших частин Полтави. Важливою перевагою є відсутність конфліктних функцій у безпосередньому оточенні ділянки. Поруч не розміщені промислові або транспортно-навантажені об'єкти, що дозволяє сформувати спокійне, безпечне та людиноорієнтоване середовище. Це особливо актуально для бібліотеки як простору зосередженості, навчання та культурної комунікації. Містобудівне положення обраної ділянки характеризується поєднанням житлового, освітнього та рекреаційного оточення, а також зручною транспортною доступністю. Сукупність цих факторів створює сприятливі умови для розміщення сучасної багатофункціональної бібліотеки, здатної органічно інтегруватися в структуру району та виконувати роль важливого громадського осередку.

Транспортно-пішохідна доступність є одним із ключових чинників, що визначають ефективність функціонування громадської будівлі та рівень її інтеграції в міське середовище. Для об'єктів культурного та освітнього призначення, зокрема сучасних бібліотек, цей аспект набуває особливого значення, оскільки безпосередньо впливає на інтенсивність відвідування, комфорт користувачів і соціальну відкритість установи.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Обрана для проектування ділянка в Алмазному районі міста Полтави має вигідне транспортне положення. Вулиця 23 Вересня є важливою міською магістраллю районного значення, яка забезпечує зв'язок житлових кварталів із іншими частинами міста. Вона характеризується стабільним транспортним рухом і доступністю для різних видів міського транспорту, що створює сприятливі умови для формування громадського об'єкта з широким радіусом обслуговування.

У безпосередній близькості до ділянки розташовані зупинки громадського транспорту, що забезпечують регулярне сполучення з центральними районами Полтави, а також з іншими житловими масивами. Це дозволяє розглядати бібліотеку як об'єкт, доступний не лише для мешканців прилеглих кварталів, але й для ширшої міської аудиторії. Наявність громадського транспорту зменшує залежність від приватних автомобілів і відповідає сучасним принципам сталого міського розвитку. Пішохідна доступність території також оцінюється як висока. Ділянка оточена житловими масивами, навчальними закладами та рекреаційними зонами, що формує інтенсивні пішохідні потоки. Запроектована бібліотека має потенціал стати важливою точкою тяжіння для мешканців району, зокрема дітей, молоді та осіб літнього віку, для яких зручність пішохідного доступу є вирішальною.

Проектними рішеннями генерального плану передбачено формування чіткої та безпечної системи пішохідних маршрутів. Пішохідні доріжки забезпечують логічний зв'язок між основними входами до будівлі, рекреаційними зонами, зупинками транспорту та прилеглими територіями. Особлива увага приділяється безбар'єрності середовища, передбачається можливість комфортного пересування маломобільних груп населення, у тому числі осіб з інвалідністю, батьків із дитячими візками та людей похилого віку.

Автомобільне обслуговування території організовується таким чином, щоб не створювати конфлікту з пішохідними потоками. Генеральним планом передбачено автостоянки для відвідувачів і персоналу, а також розвантажувальні майданчики для господарських потреб бібліотеки. Розміщення цих зон здійснюється з урахуванням санітарних та функціональних вимог, із мінімізацією негативного впливу на рекреаційні простори та зони відпочинку.

Інженерна інфраструктура ділянки представлена розвиненою мережею міських комунікацій. Територія має можливість підключення до централізованих систем водопостачання, каналізації, електропостачання та тепломереж. Це створює передумови для забезпечення стабільної та безперебійної роботи бібліотечного комплексу без потреби в додаткових інженерних ускладненнях. Раціональне поєднання транспортної доступності, пішохідної зручності та інженерного забезпечення дозволяє сформуванню комфортне й

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

функціонально збалансоване середовище. У контексті сучасного міста бібліотека постає не як ізольований об'єкт, а як органічна частина міської структури, доступна, зрозуміла та відкрита для користувачів.

Природно-кліматичні умови є важливим фактором, що визначає характер архітектурно-планувальних рішень громадських будівель. У процесі проектування бібліотеки врахування кліматичних особливостей міста Полтава дозволяє забезпечити комфорт користувачів, енергоефективність будівлі та її довговічність. Полтава розташована в межах помірного кліматичного поясу, для якого характерний помірно континентальний тип клімату з чітко вираженою сезонністю. Такий клімат визначається теплим літом, відносно холодною зимою та значними коливаннями температур протягом року. Середньорічна температура повітря становить близько $+7,6\text{ }^{\circ}\text{C}$, що є типовим показником для центральної частини України.

Зимовий період у Полтаві характеризується стійкими мінусовими температурами, середнє значення яких у січні становить близько $-6,6\text{ }^{\circ}\text{C}$. Формування снігового покриву та можливі сильні морози зумовлюють необхідність підвищених вимог до теплоізоляції будівлі, організації входів, тамбурів і захищених пішохідних зон. У той же час літній період відзначається досить високими температурами, які в окремі дні можуть перевищувати $+30\text{ }^{\circ}\text{C}$, що актуалізує питання сонцезахисту та природної вентиляції.

Кількість атмосферних опадів у Полтаві в середньому становить близько 560–570 мм на рік, з максимумом у літні місяці. Такий режим зволоження потребує ретельного проектування систем водовідведення, дренажу та благоустрою території. Особливе значення це має для рекреаційних зон, пішохідних доріжок і накопичувальних майданчиків, де важливо уникнути застою води та погіршення експлуатаційних характеристик покриттів.

Вітровий режим міста характеризується переважанням західних і північно-західних вітрів із середньою швидкістю 3–4 м/с. У холодний період року це може призводити до підвищених тепловтрат, тоді як у літній він створює сприятливі умови для природного провітрювання. У проєкті бібліотеки доцільно враховувати ці чинники шляхом орієнтації основних громадських просторів, формування захищених дворів і використання зелених насаджень як елементів вітрозахисту.

Важливу роль відіграє також рівень сонячної радіації. Основна її кількість припадає на теплий період року, що створює можливості для активного використання природного освітлення. Це особливо актуально для читальних залів, зон коворкінгу та рекреаційних просторів, де природне світло позитивно впливає на психологічний комфорт користувачів і зменшує потребу в штучному освітленні. У поєднанні з наявністю парку та зелених зон

									Арк.
						601-АД	12135601	ПЗ	
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

поруч із ділянкою природно-кліматичні умови Полтави створюють сприятливе підґрунтя для формування бібліотеки як відкритого, екологічно орієнтованого простору. Інтеграція будівлі в природне оточення дозволяє підсилити рекреаційний потенціал території та сформувати гармонійне середовище для навчання, відпочинку й соціальної взаємодії.

Функціонально-планувальна організація ділянки є ключовим етапом у формуванні цілісного архітектурно-просторового рішення бібліотечного комплексу. Генеральний план визначає не лише розміщення будівлі, а й логіку взаємодії всіх елементів території, характер руху користувачів, ієрархію просторів та ступінь їхньої відкритості. У випадку сучасної бібліотеки, яка розглядається як багатофункціональний громадський центр, генплан відіграє роль просторового сценарію, що організовує щоденне життя ділянки. Проектована територія структурована з урахуванням принципів функціонального зонування, що забезпечує чіткий розподіл потоків, зручність користування та безпеку. Основною композиційною домінантою ділянки є будівля бібліотеки, розміщена таким чином, щоб забезпечити зручний доступ з боку основних пішохідних і транспортних напрямків. Її положення в структурі ділянки формує логічний центр тяжіння та водночас не порушує цілісності прилеглого простору.

Зона забудови організована з урахуванням нормативних відступів, інсоляційних вимог і можливості функціонального розвитку об'єкта. Будівля не ізольована від території, а інтегрована в неї через систему входів, відкритих просторів і перехідних зон. Такий підхід дозволяє уникнути жорсткої межі між «всередині» та «зовні» й підкреслює відкритий характер бібліотеки як публічної інституції.

Важливе місце в структурі генерального плану займають пішохідні зв'язки. Система доріжок формує зрозумілу та інтуїтивну схему руху, що поєднує входи до будівлі, рекреаційні зони, накопичувальні майданчики та зони відпочинку. Пішохідні маршрути запроектовані з урахуванням різних сценаріїв використання території, як транзитного проходу, так і повільного перебування, прогулянок або неформального спілкування.

Транспортне обслуговування ділянки організовано таким чином, щоб мінімізувати перетин автомобільних і пішохідних потоків. Автостоянки розміщені по периферії ділянки, що дозволяє зберегти внутрішній простір більш спокійним і безпечним. Окремо передбачені розвантажувальні майданчики для господарських потреб бібліотеки, які мають зручний під'їзд, але не впливають на рекреаційні та громадські зони. Накопичувальні майданчики відіграють роль перехідних просторів між вулицею та будівлею. Вони забезпечують можливість короткочасного перебування, очікування, зустрічей і

									Арк.
						601-АД	12135601	ПЗ	
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

водночас виконують функцію просторової адаптації користувачів до внутрішнього середовища бібліотеки. Їх розміщення підсилює публічний характер об'єкта та сприяє формуванню активного міського середовища.

Рекреаційна складова є однією з визначальних характеристик сучасної бібліотеки як публічного простору нового покоління. Територія навколо будівлі перестає виконувати суто допоміжну функцію і розглядається як повноцінне середовище для відпочинку, спілкування та неформальної діяльності. У даному проєкті благоустрій території відіграє важливу роль у формуванні позитивного користувацького досвіду та інтеграції бібліотеки в повсякденне життя громади. Рекреаційна зона організована як багатофункціональний простір, доступний для різних вікових і соціальних груп. Вона включає місця для тихого відпочинку, зони активнішого перебування, а також простори для дітей. Така структура дозволяє забезпечити одночасне співіснування різних сценаріїв використання без конфлікту між ними.

Особливу увагу приділено дитячому майданчику, який розглядається не лише як елемент дозвілля, а як простір розвитку й соціалізації. Його розміщення у межах рекреаційної зони забезпечує візуальний контроль з боку дорослих та безпечне середовище для дітей. Наявність такого елемента підсилює сімейну орієнтованість бібліотеки та розширює її цільову аудиторію.

Водні елементи, зокрема фонтани, виконують як естетичну, так і мікрокліматичну функцію. Вони формують акценти в просторі, підвищують емоційну привабливість території та сприяють створенню комфортного середовища в теплий період року. У поєднанні з зеленими насадженнями ці елементи формують сприятливу атмосферу для перебування та відпочинку.

Озеленення ділянки є важливим складником благоустрою. Зелені насадження виконують кілька функцій одночасно: екологічну, рекреаційну та композиційну. Вони допомагають структурувати простір, створюють природні межі між зонами різного призначення та забезпечують візуальний і акустичний комфорт. Використання зелені також підсилює зв'язок бібліотеки з розташованим поруч парком, формуючи єдину систему відкритих просторів.

Малі архітектурні форми оповнюють благоустрій території та підвищують її функціональність. Вони сприяють тривалому перебуванню користувачів на ділянці, створюють умови для читання на відкритому повітрі, неформальних зустрічей і проведення культурних заходів. Освітлення території запроєктоване з урахуванням безпеки та формування комфортної вечірньої атмосфери. Рекреаційна складова в поєднанні з продуманим благоустроєм перетворює територію бібліотеки на активний громадський простір, який функціонує незалежно від режиму роботи будівлі. Це дозволяє розширити ча-

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

сові та функціональні межі використання ділянки й зробити її важливим елементом міського середовища.

2.2. Архітектурно-дизайнерське вирішення об'єкту

Архітектурно-дизайнерське вирішення сучасної багатофункціональної бібліотеки формується на перетині функціональних вимог, містобудівного контексту та актуальних тенденцій розвитку публічної архітектури. У сучасних умовах бібліотека перестає бути виключно простором збереження книжкових фондів і трансформується в відкриту платформу для навчання, комунікації, культурної взаємодії та дозвілля. Відповідно, архітектурний образ будівлі має відображати цю трансформацію, демонструючи відкритість, доступність та гнучкість.

Проектована бібліотека вирішена у формі чіткої прямокутної геометрії, що забезпечує лаконічність архітектурного образу та водночас високу функціональну ефективність. Проста форма в плані дозволяє раціонально організувати внутрішній простір, забезпечити логічні комунікаційні зв'язки між функціональними зонами та створити умови для подальшої адаптації будівлі до змінних потреб користувачів. Такий підхід відповідає принципам сучасної архітектури, де форма підпорядковується функції, але не втрачає естетичної виразності.

Фасадне вирішення бібліотеки ґрунтується на використанні суцільного застелення, яке виступає ключовим елементом архітектурної композиції. Скляні площини формують візуально легкий і відкритий образ будівлі, стираючи межу між внутрішнім простором бібліотеки та навколишнім середовищем. Завдяки цьому бібліотека сприймається не як замкнена інституція, а як доступний публічний простір, відкритий для міста та його мешканців.

Суцільне застелення фасадів виконує не лише естетичну, але й функціональну роль. Воно забезпечує високий рівень природної інсоляції внутрішніх приміщень, що є особливо важливим для читальних залів, зон індивідуальної та групової роботи. Природне світло формує комфортне середовище для перебування користувачів, знижує втомлюваність та позитивно впливає на психоемоційний стан людини. Крім того, активне використання денного освітлення дозволяє зменшити енергоспоживання будівлі, що відповідає принципам сталого проектування. Композиційне вирішення фасаду базується на ритміці вертикальних і горизонтальних членувань, сформованих конструктивною сіткою будівлі. Відсутність надмірного декору підкреслює сучасний характер об'єкта та сприяє створенню стриманого, але водночас виразного архітектурного образу. Такий мінімалістичний підхід дозволяє

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

зосередити увагу на самій архітектурі, її пропорціях, масштабі та взаємодії зі світлом.

Архітектурно-дизайнерське вирішення бібліотеки враховує принципи людиноцентрованого проектування. Прозорість фасадів підсилює відчуття безпеки та орієнтації в просторі, забезпечуючи візуальний контакт між внутрішніми зонами та зовнішнім середовищем. Це особливо важливо для багатофункціональної бібліотеки, яка орієнтована на різні групи користувачів — від дітей і молоді до людей старшого віку.

Колористичне та матеріальне рішення фасадів підпорядковане ідеї нейтральності та універсальності. Використання скла в поєднанні з сучасними оздоблювальними матеріалами створює стриману палітру, яка не домінує над оточенням, а гармонійно інтегрується в міський контекст. Такий підхід дозволяє бібліотеці залишатися актуальною упродовж тривалого часу, не прив'язуючись до короткочасних стилістичних трендів.

Важливою складовою архітектурно-дизайнерського вирішення є забезпечення доступності будівлі для всіх категорій населення. Архітектура бібліотеки проектується з урахуванням принципів інклюзивного дизайну: безбар'єрні входи, зручні підходи, зрозуміла навігація та візуальна відкритість. Суцільне засклення фасадів сприяє кращій орієнтації в просторі та знижує психологічний бар'єр перед входом до будівлі.

Архітектурний образ бібліотеки також виконує символічну функцію. Прозора оболонка будівлі метафорично відображає ідею відкритого доступу до знань, прозорості інформаційних процесів та демократичності освітнього простору. У цьому контексті бібліотека постає не лише як будівля, а як культурний маркер сучасного міста, що транслює цінності відкритості, освіти та взаємодії.

У поєднанні з навколишнім громадським простором фасад бібліотеки формує активний фронт міського життя. Візуальна взаємодія між внутрішніми процесами бібліотеки та зовнішнім середовищем стимулює інтерес перехожих, залучає нових користувачів і сприяє інтеграції будівлі в повсякденні сценарії використання території. Таким чином, архітектурно-дизайнерське вирішення виходить за межі суто естетичних завдань і стає інструментом соціальної комунікації. Архітектурно-дизайнерське вирішення запроєктованого об'єкта ґрунтується на поєднанні раціональної геометрії, сучасних матеріалів та принципів відкритості й гнучкості. Прямокутна форма будівлі, суцільне засклення фасадів і мінімалістична архітектурна мова формують цілісний образ сучасної багатофункціональної бібліотеки, здатної відповідати актуальним культурним, освітнім і соціальним запитам суспільства. Саме така архітектура дозволяє бібліотеці залишатися живим,

										Арк.
						601-АД	12135601	ПЗ		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата					

актуальним і привабливим простором у структурі сучасного міста. Прикладами виступають *Рисунки 46–47*.

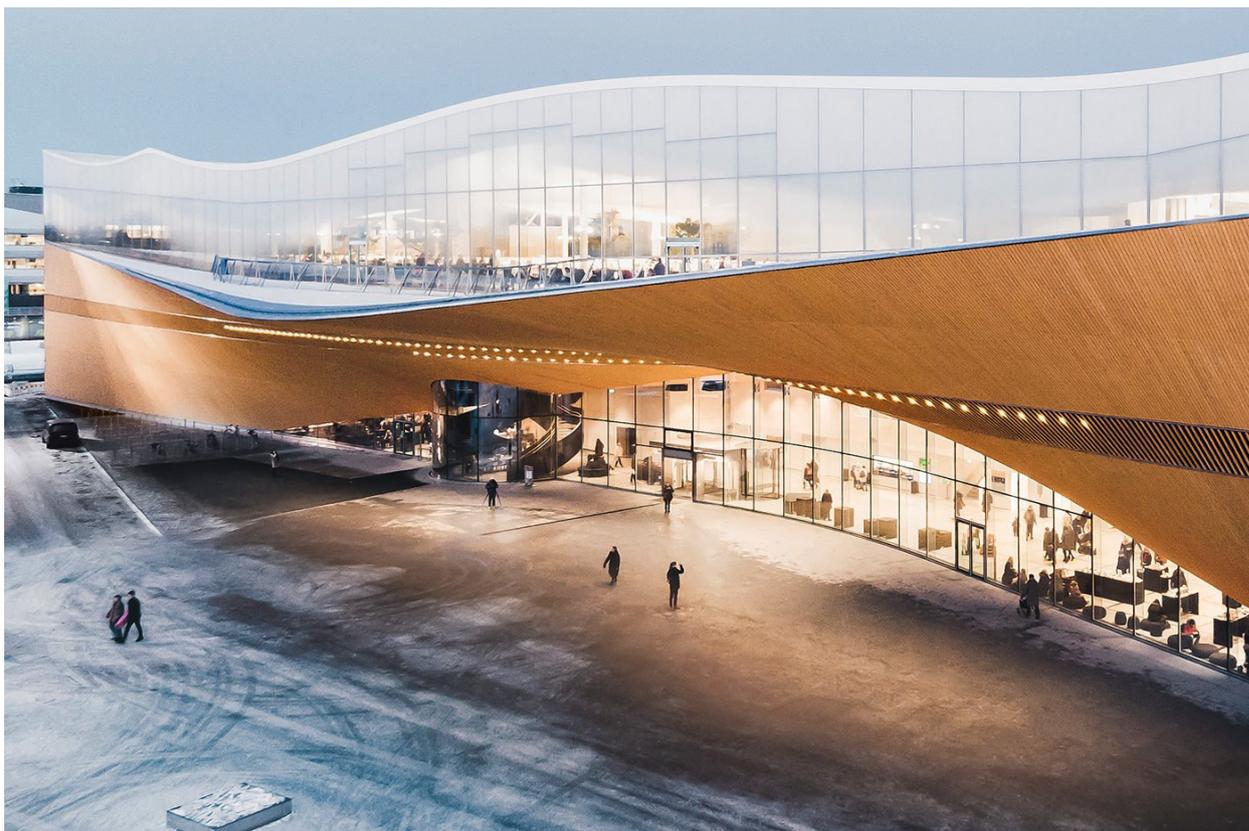


Рисунок 46 – Oodi Central Library, Гельсінкі (ALA Architects, 2018)



						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

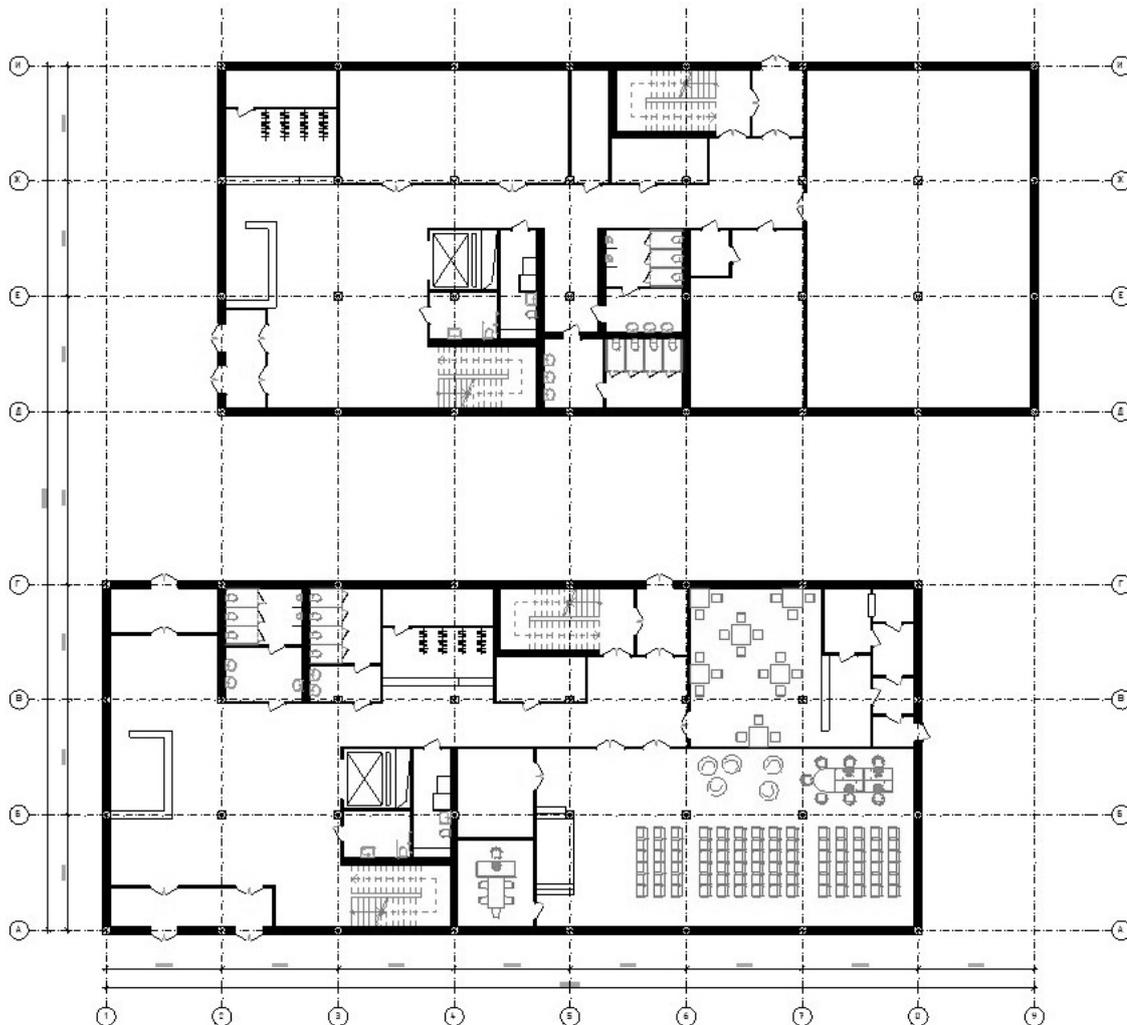
Архітектурно-планувальне вирішення об'єкту. Архітектурно-планувальне вирішення багатофункціональної бібліотеки ґрунтується на поєднанні принципів функціональної доцільності, просторової гнучкості та сучасних підходів до організації публічних культурно-освітніх просторів. Запроєктований об'єкт сформований як цілісний комплекс, що складається з двох функціонально взаємопов'язаних блоків, об'єднаних між собою горизонтальними проходами на рівні другого та третього поверхів. Таке планувальне рішення дозволяє зберегти автономність кожного блоку, водночас забезпечуючи безперервність користувацьких маршрутів і логічний зв'язок між різними функціональними зонами бібліотеки.

Кожен із блоків має однакову площу одного поверху – 732 м², що створює баланс між об'ємами та сприяє чіткому структурному поділу простору. Планувальна структура об'єкта орієнтована на вертикальне функціональне зонування, при якому рівень публічності та інтенсивності використання поступово змінюється від нижніх до верхніх поверхів. Такий підхід відповідає сучасним принципам організації бібліотечних споруд, де найбільш відкриті та соціально активні простори розміщуються на першому поверсі, а зони з підвищеними вимогами до тиші та концентрації – на верхніх рівнях.

Перший поверх бібліотеки виконує роль основного публічно-комунікаційного ядра будівлі. У верхньому блоці розміщено простори, орієнтовані на активну взаємодію з відвідувачами: вестибюль із зоною абонементу, гардеробну, міні-виставкову залу, дитячу бібліотеку та антикафе. Таке функціональне наповнення формує відкритий і привабливий простір, який стимулює не лише користування бібліотечними ресурсами, а й соціальну комунікацію. Наявність санвузла для маломобільних груп населення та кімнати для догляду за немовлятами підкреслює інклюзивний характер планувального рішення.

Нижній блок першого поверху має більш стримане, але не менш важливе функціональне наповнення, характерне для класичної бібліотечної структури. Тут розміщено вестибюль, гардеробну, буфет і мультифункціональну аудиторію, що може використовуватися для лекцій, презентацій, публічних заходів та освітніх програм. Такий поділ дозволяє ефективно розмежувати потоки користувачів і створити можливість автономного функціонування окремих зон у разі проведення масових заходів.

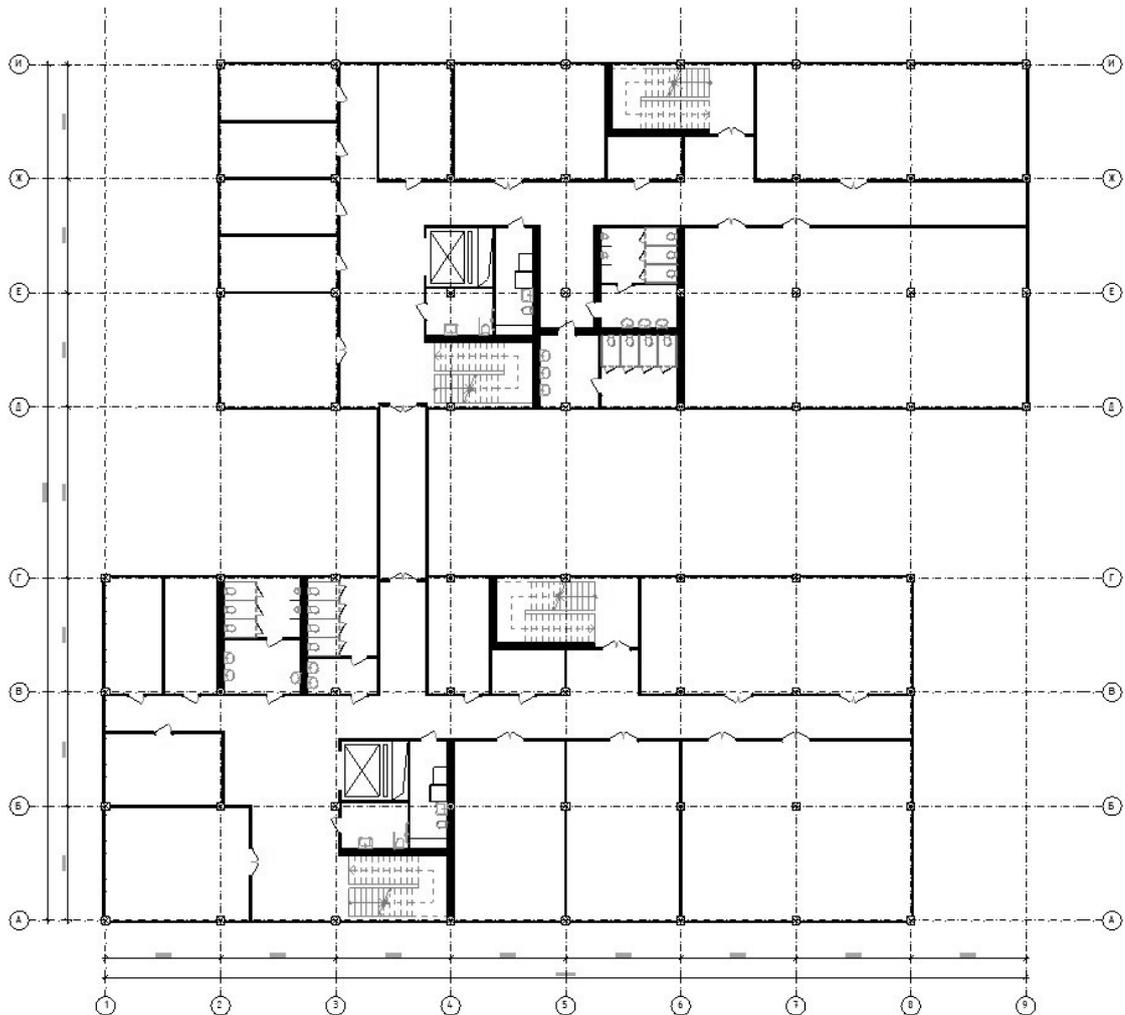
						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Другий поверх бібліотеки має змішаний характер і поєднує адміністративні, освітні та творчі функції. У верхньому публічно-комунікаційному блоці розміщено кабінети для індивідуальної роботи, приміщення адміністрації (кабінет директора та бухгалтера), лабораторію 3D-друку, простори для майстер-класів, коворкінг та мультифункціональний простір. Така структура сприяє формуванню бібліотеки як центру інновацій, неформального навчання та міждисциплінарної взаємодії. Присутність кімнати для догляду за немовлятами та санвузла для МГН зберігає послідовність інклюзивного підходу на всіх рівнях будівлі.

Нижній блок другого поверху орієнтований на освітньо-пізнавальні та комунікаційні функції. Тут розташовані мовний центр, приміщення для групових занять, дитяча та юнацька бібліотека, а також поєднаний простір поліграфії та канцелярського магазину. Таке планувальне рішення створює умови для комплексного обслуговування користувачів і сприяє формуванню різноманітних сценаріїв використання простору – від індивідуального навчання до групової роботи.

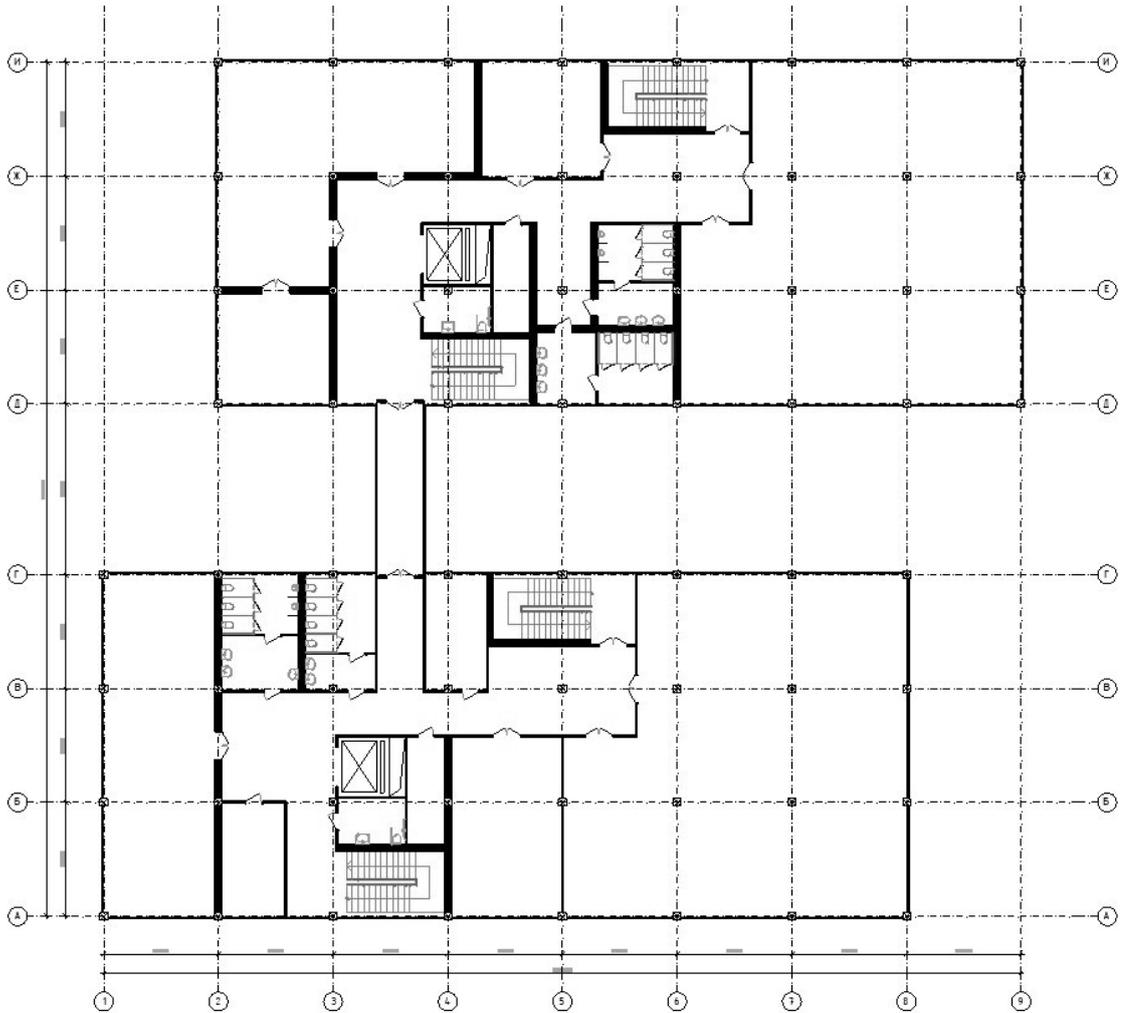
						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Третій поверх бібліотеки є найбільш «тихим» і зосередженим за функціональним наповненням. У верхньому блоці розміщено книгосховище, архів, зал електронних ресурсів та читальну залу з фондами відкритого доступу. Таке поєднання дозволяє організувати ефективну систему доступу до інформації, поєднуючи традиційні та цифрові формати роботи з фондами. Просторове рішення орієнтоване на створення комфортного середовища для тривалого перебування, концентрації та інтелектуальної діяльності.

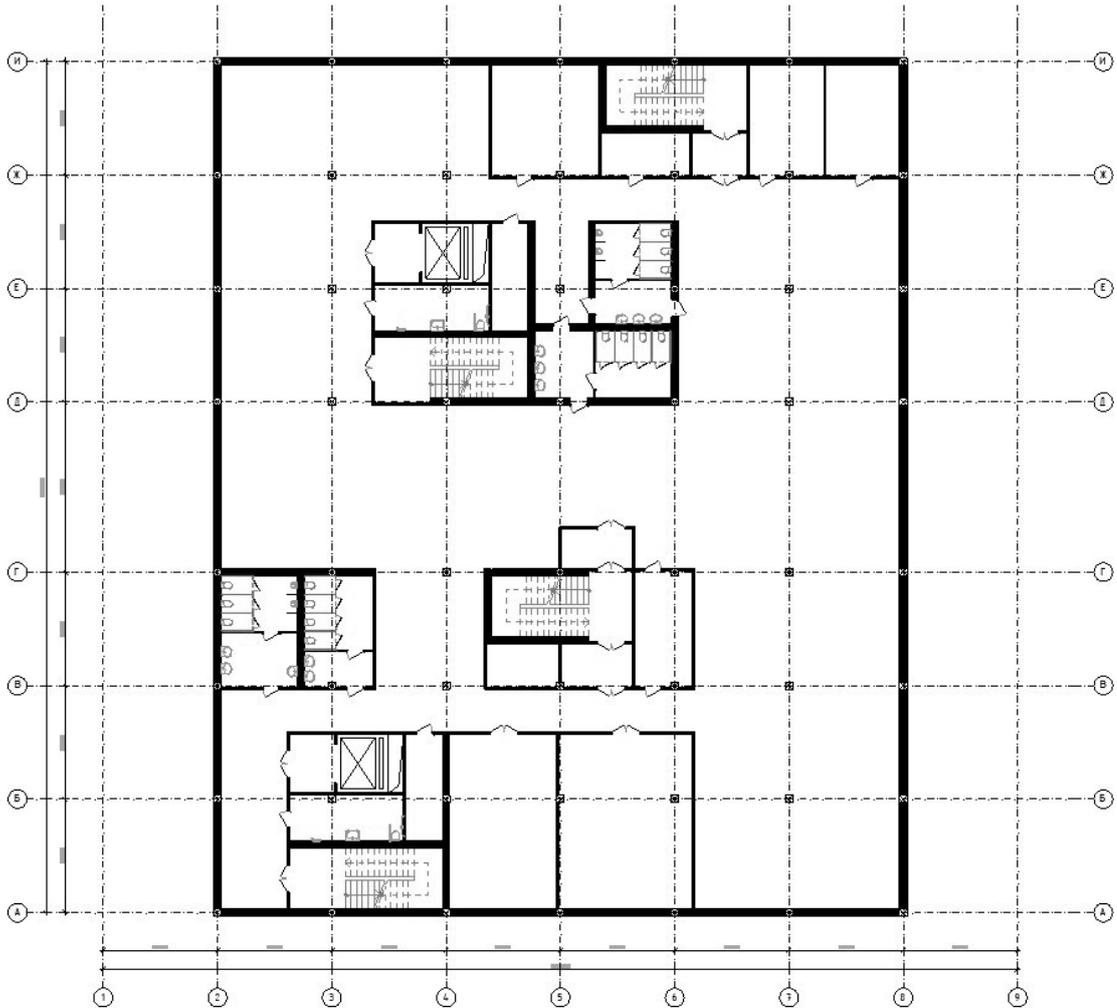
Нижній блок третього поверху має більш технологічне спрямування. Окрім книгосховища, тут передбачено приміщення для обробки та комплектування фондів, навчальну кімнату, зал електронних ресурсів і читальну залу відкритого доступу. Такий функціональний склад забезпечує логічний зв'язок між внутрішніми бібліотечними процесами та користувацькими просторами, що підвищує ефективність роботи установи загалом.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Підвальний (підземний) поверх об'єднує обидва блоки бібліотеки в єдину інженерно-функціональну систему. Тут розміщено приміщення укриття, медпункт, технічні приміщення, електрощитові, приміщення для зберігання води та добового запасу, а також санвузол для маломобільних груп населення. Розміщення цих функцій у підземному рівні дозволяє раціонально використовувати надземні площі, водночас забезпечуючи безпеку, автономність та відповідність сучасним нормативним вимогам. Архітектурно-планувальне вирішення багатofункціональної бібліотеки ґрунтується на принципах чіткого функціонального зонування, гнучкості простору та інклюзивності.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Поєднання публічно-комунікаційних і класичних бібліотечних функцій у межах єдиного об'єкта створює сучасну модель бібліотеки як відкритого культурно-освітнього центру, здатного адаптуватися до змінних потреб громади та різних сценаріїв використання.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

3.1. Загальне конструктивне вирішення об'єкту

Запроектована багатофункціональна бібліотека є громадською будівлею з чітко визначеною конструктивною схемою, що забезпечує надійність, довговічність та функціональну гнучкість просторової організації. Будівля має три наземні поверхи та підвальний поверх, який використовується як укриття та технічний рівень. Таке рішення відповідає сучасним вимогам безпеки, експлуатаційної доцільності та нормативним вимогам до громадських споруд.

Конструктивна схема будівлі базується на системі несучого каркаса з використанням залізобетонних колон квадратного перерізу розміром 400 × 400 мм. Колони розташовані з регулярним кроком 6,0 м, що формує раціональну сітку несучих елементів і забезпечує можливість вільного планування внутрішніх просторів. Така каркасна система дозволяє ефективно поєднувати великі відкриті приміщення з зонами більш дрібного функціонального членування, що є особливо актуальним для сучасних бібліотечних просторів.

Висотні параметри будівлі прийняті з урахуванням функціонального призначення приміщень та вимог до комфортності перебування користувачів. Висота першого поверху становить 4,2 м, що дозволяє сформувати просторий публічний простір із підвищеним рівнем інсоляції та візуальної відкритості. Висота другого та третього поверхів складає по 3,9 м, що є оптимальним показником для розміщення читальних залів, адміністративних і навчальних приміщень. Висота підвального поверху — 3,6 м — забезпечує належні умови для функціонування укриття та розміщення інженерно-технічних приміщень.

Перекрыття будівлі виконані у вигляді залізобетонних плит із монолітними ділянками товщиною 220 мм. Таке конструктивне рішення забезпечує необхідну несучу здатність, жорсткість і просторову стійкість будівлі. Залізобетонні перекрыття відповідають вимогам міцності, вогнестійкості та довговічності, а також сприяють ефективній звукоізоляції між поверхами, що є важливим чинником для бібліотечних приміщень із різними режимами використання.

Зовнішні стіни будівлі запроектовані з газобетонних блоків із подальшим тинькуванням та оздобленням декоративними фасадними панелями. Архітектурне рішення фасадів передбачає використання вертикальних ламелей і панелей, подібних до представлених на візуальному прикладі, що формує сучасний, ритмічний і впізнаваний образ будівлі. Застосування газобетону дозволяє досягти достатніх теплоізоляційних характеристик, у

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

зв'язку з чим додаткове утеплення зовнішніх стін не передбачається. Такий підхід є технічно доцільним і економічно обґрунтованим.

Внутрішні несучі стіни виконані з цегли товщиною 380 мм, що забезпечує додаткову жорсткість конструктивної схеми та сприяє рівномірному розподілу навантажень. Перегородки в будівлі запроєктовані з двошарового гіпсокартону товщиною 100 мм та 150 мм, що дозволяє гнучко формувати внутрішній простір і, за необхідності, змінювати конфігурацію приміщень без втручання в несучі конструкції.

Покрівля будівлі – плоска, з утепленням мінеральною ватою. Таке конструктивне рішення відповідає сучасним підходам до проектування громадських будівель і забезпечує ефективний захист від тепловтрат, а також можливість подальшого функціонального використання покрівлі або розміщення інженерного обладнання.

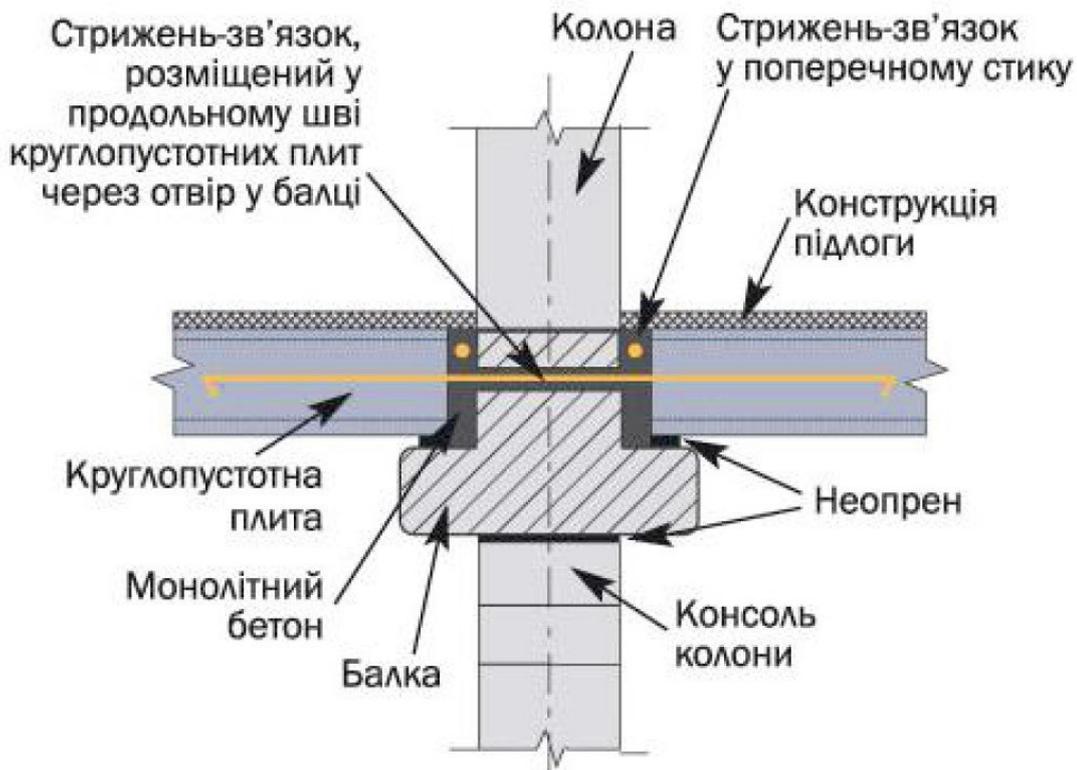
Вертикальні комунікації будівлі представлені сходами, виконаними із залізобетонних конструкцій. Сходові марші та площадки мають необхідні показники міцності й безпеки та забезпечують зручне і надійне сполучення між поверхами.

Конструкція фундаменту обирається з урахуванням інженерно-геологічних умов ділянки, навантажень від будівлі, архітектурно-планувальних рішень, рівня ґрунтових вод та можливих паводкових явищ. У разі сприятливих фізико-механічних характеристик ґрунтів можуть застосовуватися плитні, стрічкові або стовпчасті фундаменти. За умов слабких, водонасичених або неоднорідних ґрунтів доцільним є використання пальових, пальово-ростверткових або стрічково-пальових фундаментів, які передають навантаження на глибші та більш міцні шари ґрунту.

Фундаменти будівлі запроєктовані з урахуванням конструктивної схеми об'єкта, характеру навантажень та інженерно-геологічних умов ділянки. Для забезпечення надійності та конструктивної доцільності прийнято рішення застосувати фундаменти зі збірних бетонних блоків типу Fibo або ВСА із влаштуванням інтегрованих залізобетонних стрічок, що підвищують загальну просторову стійкість фундаментної системи.

Збірні бетонні блоки формують стрічкову основу будівлі та дозволяють ефективно передавати навантаження від несучих конструкцій на основу. Товщина бетонного шару фундаменту прийнята в межах 20–30 см, що відповідає розрахунковим навантаженням і забезпечує необхідну міцність та довговічність конструкції. Висота блоків може варіюватися від 40 до 80 см залежно від рельєфу ділянки та локальних умов забудови, що дозволяє адаптувати фундамент до перепадів відміток без ускладнення конструктивної схеми.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Для підвищення експлуатаційних характеристик фундаментів передбачено улаштування гідроізоляційного шару, який захищає конструкції від впливу ґрунтової вологи. Додатково застосовуються теплоізоляційні матеріали, що зменшують тепловтрати через фундамент та сприяють покращенню енергоефективності будівлі загалом. Комплексне використання збірних бетонних елементів і монолітних залізобетонних стрічок забезпечує оптимальне поєднання конструктивної надійності, технологічності виконання та економічної доцільності прийнятого рішення.

Прийняте конструктивне вирішення будівлі забезпечує надійність, довговічність та відповідність сучасним вимогам до громадських споруд. Поєднання каркасної конструктивної системи, ефективних матеріалів і раціональних інженерних рішень створює передумови для комфортної експлуатації багатофункціональної бібліотеки та її адаптації до різних сценаріїв використання упродовж тривалого часу.

3.2. Характерні конструктивні елементи об'єкту

Характерні конструктивні елементи сучасної бібліотеки формуються відповідно до її функціонального призначення, багатофункціональності та вимог до гнучкості внутрішнього простору. На відміну від традиційних бібліотечних будівель минулих періодів, сучасні книгозбірні орієнтовані не

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

лише на зберігання фондів, а й на активну взаємодію з користувачами, що безпосередньо впливає на вибір і організацію конструктивних рішень.

Оснoву конструктивної системи бібліотеки, як правило, становить каркасна схема з використанням залізобетонних колон, балок та плит перекриття. Така система забезпечує вільне планування поверхів, можливість трансформації внутрішніх просторів і адаптацію будівлі до змін функціонального наповнення впродовж експлуатації. Каркас дозволяє зменшити кількість внутрішніх несучих стін, що є особливо важливим для читальних залів, багатофункціональних просторів, виставкових зон і коворкінгів, де потрібні відкриті та візуально пов'язані приміщення.

Важливим конструктивним елементом бібліотечної будівлі є перекриття, які виконують не лише несучу, а й функцію просторового розмежування різних зон. У сучасних бібліотеках перекриття часто проєктуються з урахуванням підвищених навантажень, пов'язаних із розміщенням книжкових фондів, архівів та технічного обладнання. Це вимагає застосування залізобетонних плит достатньої товщини та жорсткості, а також ретельного розрахунку деформацій і вібрацій, що можуть впливати на комфорт перебування користувачів. Суттєву роль у формуванні образу та функціональності бібліотеки відіграють огорожувальні конструкції. Зовнішні стіни сучасних бібліотек часто поєднують несучі або самонесучі елементи з великою площею застакління. Суцільне або фрагментоване скління забезпечує інтенсивне природне освітлення внутрішніх просторів, візуальний зв'язок із міським або природним середовищем та підкреслює відкритий характер установи. При цьому огорожувальні конструкції виконують важливу енергозберігаючу функцію, поєднуючи теплоізоляційні властивості з вимогами до інсоляції та мікроклімату.

Характерним конструктивним елементом бібліотек є також вертикальні комунікації — сходи, ліфти, пандуси, які забезпечують безперервний і безбар'єрний рух між поверхами. У сучасних проєктах ці елементи часто інтегруються в просторову композицію будівлі, стаючи не лише інженерними, а й архітектурними акцентами. Особлива увага приділяється доступності для маломобільних груп населення, що впливає на параметри сходових маршів, ліфтових шахт і ухили пандусів.

Окрему групу конструктивних елементів становлять покрівельні конструкції. Плоскі дахи, характерні для сучасних бібліотек, дозволяють розміщувати інженерне обладнання, сонячні панелі або експлуатовані тераси. Конструкція покрівлі виконується з урахуванням тепло- та гідроізоляції, а також вимог до довговічності й безпеки експлуатації.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

4.1. Особливості інтер'єрних рішень будівель сучасних бібліотек

Інтер'єрні рішення сучасних бібліотек є важливою складовою формування їхньої архітектурної та соціокультурної ідентичності. У сучасних умовах бібліотека перестає бути виключно місцем зберігання книжкових фондів і дедалі більше функціонує як відкритий громадський простір, орієнтований на комунікацію, навчання, індивідуальну роботу та колективну взаємодію. Саме тому інтер'єр бібліотеки розглядається не як нейтральне тло для функцій, а як активний інструмент формування користувацького досвіду.

Однією з ключових особливостей інтер'єрних рішень сучасних бібліотек є просторова відкритість і візуальна прозорість. Інтер'єри тяжіють до мінімізації жорстких меж між функціональними зонами, натомість використовуються прийоми зонування за допомогою меблів, рівнів підлоги, світла або зміни матеріалів. Такий підхід дозволяє зберігати відчуття цілісного простору, водночас забезпечуючи функціональну диференціацію приміщень. Простір бібліотеки стає інтуїтивно зрозумілим і «читабельним», що особливо важливо для нових користувачів. Важливе місце в інтер'єрах сучасних бібліотек посідає гнучкість простору. Багатофункціональні зали, трансформовані читальні зони, коворкінги та приміщення для заходів проектується з урахуванням можливості швидкої зміни сценаріїв використання. Цьому сприяє застосування мобільних перегородок, трансформованих меблів, відкритих інженерних систем і універсальних планувальних рішень. Інтер'єр у такому випадку не фіксує одну функцію, а адаптується до потреб користувачів, що змінюються впродовж дня або року.

Особливу роль у формуванні інтер'єрного середовища бібліотек відіграє природне та штучне освітлення. Максимальне використання природного світла через панорамне застління, атріуми та світлові ліхтарі сприяє створенню комфортної та психологічно привабливої атмосфери. Штучне освітлення, у свою чергу, проектується багаторівневим: загальне, локальне та акцентне світло дозволяє адаптувати простір до різних видів діяльності — від зосередженого читання до публічних заходів. Світло стає одним із ключових інструментів формування інтер'єрної композиції.

Матеріали та фактури, що застосовуються в інтер'єрах сучасних бібліотек, також мають принципове значення. Перевага надається натуральним і тактильно приємним матеріалам — дереву, текстилю, бетону, металу з матовими або теплими поверхнями. Такі матеріали створюють відчуття затишку та довіри, зменшуючи формальність простору. Водночас інтер'єр бібліотеки повинен відповідати вимогам довговічності та інтенсивної експлуатації,

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

що зумовлює використання зносостійких покриттів і продуманих конструктивних деталей.

Суттєвою особливістю сучасних бібліотек є різноманітність типів інтер'єрних просторів. Поряд із традиційними читальними залами формуються зони тихого читання, неформальні лаунж-простори, кабінети для індивідуальної роботи, групові кімнати, дитячі та юнацькі зони. Кожен із цих просторів має власний інтер'єрний характер, який відповідає типу діяльності та психологічним потребам користувачів. Таким чином, інтер'єр бібліотеки стає багатозаровим і багатосценарним.

Особливу увагу в інтер'єрних рішеннях сучасних бібліотек приділяють інклюзивності та доступності. Простори проектуються з урахуванням потреб маломобільних груп населення, людей з порушеннями зору або слуху, батьків із дітьми. Це відображається в організації маршрутів, ширині проходів, розташуванні меблів, використанні тактильних елементів та зрозумілої навігації. Інтер'єр у такому випадку не лише відповідає нормативним вимогам, а й формує відчуття безпеки та рівності.

Важливою складовою інтер'єрних рішень є акустичний комфорт. Сучасні бібліотеки поєднують простори з різним рівнем активності, що потребує ретельного акустичного зонування. Для цього застосовуються звукопоглинальні стелі, панелі, текстильні елементи, меблі спеціальної конструкції. Акустика інтер'єру безпосередньо впливає на якість перебування в бібліотеці та сприйняття її як комфортного середовища для роботи й відпочинку.

Інтер'єр сучасної бібліотеки також виконує образну та символічну функцію. Через композицію простору, матеріали, колірну гаму та світло формується образ бібліотеки як відкритого, демократичного та інтелектуального простору. Відмова від надмірної монументальності та формальності дозволяє створити середовище, яке сприймається не як інституція з жорсткими правилами, а як місце діалогу, пізнання й спільної творчості.

Інтер'єрні рішення сучасних бібліотек є результатом поєднання функціональних, соціальних, психологічних та естетичних чинників. Саме через інтер'єр реалізується нова концепція бібліотеки — як живого, гнучкого й людиноцентричного простору, здатного відповідати потребам сучасного суспільства та формувати позитивний досвід взаємодії з середовищем знань.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

5.1. Організація транспортно-пішохідних зв'язків

Організація транспортно-пішохідних зв'язків є одним із ключових чинників формування комфортного, безпечного та функціонально ефективного середовища громадської будівлі. Для багатофункціональної сучасної бібліотеки, розташованої у житловому районі міста, ця складова набуває особливого значення, оскільки впливає не лише на зручність користувачів, а й на інтеграцію об'єкта в існуючу міську структуру.

Проектована ділянка розташована у місті Полтава, в Алмазному районі, на вулиці 23 Вересня, на місці колишнього кінотеатру «Алмаз». Територія характеризується вигідним положенням у структурі району та наявністю сформованих транспортних і пішохідних зв'язків. Безпосереднє оточення ділянки представлено житловими масивами різної поверховості, закладом загальної середньої освіти, а також значною рекреаційною зоною — міським парком, розташованим навпроти проекрованої будівлі. Такий контекст формує стабільний пішохідний потік і створює передумови для активного громадського використання бібліотеки.

Транспортна доступність ділянки забезпечується розвиненою вулично-дорожньою мережею району. Вулиця 23 Вересня є важливою міською магістраллю районного значення, що забезпечує зручний автомобільний та громадський зв'язок із іншими частинами міста. У межах пішохідної доступності від ділянки розташовані зупинки громадського транспорту, що дозволяє відвідувачам легко дістатися бібліотеки з різних районів Полтави. Це особливо важливо з огляду на багатофункціональний характер об'єкта та орієнтацію на різні вікові й соціальні групи користувачів.

Організація автомобільного руху на території ділянки передбачає чітке розмежування транспортних і пішохідних потоків. В'їзди на територію запроектовані з урахуванням існуючої вуличної мережі та нормативних вимог щодо безпеки руху. Автомобільні під'їзди забезпечують доступ до зони короткочасної стоянки, а також до розвантажувальних майданчиків, необхідних для господарського обслуговування будівлі. При цьому транспортні шляхи не перетинаються з основними пішохідними маршрутами, що знижує ризик конфліктних ситуацій.

Пішохідна інфраструктура відіграє провідну роль у формуванні транспортно-пішохідних зв'язків бібліотеки. Основні пішохідні підходи до будівлі організовані з боку житлової забудови та з боку парку, що дозволяє інтегрувати бібліотеку в існуючу систему щоденних маршрутів мешканців району. Пішохідні доріжки мають логічну та інтуїтивно зрозумілу конфігура-

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

цію, забезпечуючи зручний і безпечний доступ до головного входу будівлі. Особлива увага приділяється безбар'єрності пішохідних маршрутів. Усі основні підходи до бібліотеки передбачають можливість пересування маломобільних груп населення, осіб з інвалідністю, батьків із дитячими візками та людей похилого віку. Проектні рішення включають плавні ухили, відсутність різких перепадів висот, достатню ширину тротуарів, а також організацію зручних зон відпочинку вздовж пішохідних маршрутів.

Важливим елементом транспортно-пішохідної структури є взаємозв'язок бібліотеки з рекреаційною зоною. Безпосередня близькість міського парку створює можливість формування єдиного пішохідного простору, де бібліотека виступає логічним продовженням громадського середовища. Пішохідні маршрути з парку органічно інтегруються в систему внутрішніх доріжок ділянки, що сприяє активному використанню бібліотеки як місця дозвілля, відпочинку та неформального спілкування.

Для відвідувачів, які користуються індивідуальним транспортом, передбачено організацію автостоянок із урахуванням нормативної кількості паркомісць. Стоянки розміщуються таким чином, щоб мінімізувати їхній вплив на пішохідні зони та рекреаційний характер території. Окремо враховується можливість короткочасної зупинки транспорту для висадки пасажирів, що є актуальним для сімей з дітьми та людей з обмеженими можливостями.

Організація транспортно-пішохідних зв'язків проектованої бібліотеки ґрунтується на принципах доступності, безпеки та інтеграції в існуючу міську структуру. Раціональне поєднання автомобільних під'їздів, громадського транспорту та розвиненої пішохідної інфраструктури забезпечує комфортне користування об'єктом і сприяє формуванню бібліотеки як активного громадського осередку Алмазного району міста Полтава.

5.2. Благоустрій об'єкту дослідження

Благоустрій території багатофункціональної бібліотеки є важливою складовою формування цілісного архітектурно-просторового середовища та безпосередньо впливає на сприйняття об'єкта, комфорт користування ним і рівень інтеграції будівлі у міський контекст. Сучасна бібліотека розглядається не лише як будівля для зберігання та використання інформаційних ресурсів, а як відкритий громадський простір, що передбачає активну взаємодію з навколишнім середовищем. У цьому зв'язку благоустрій території набуває функціонального, соціального й рекреаційного значення.

Проект благоустрою території бібліотеки розроблено з урахуванням містобудівних умов, характеру оточуючої забудови та потреб різних кате-

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

горій користувачів. Основною метою благоустрою є створення безпечного, доступного та комфортного зовнішнього простору, який доповнює внутрішні функції бібліотеки та сприяє її активному використанню впродовж усього дня. Територія бібліотеки організована таким чином, щоб забезпечити логічний зв'язок між будівлею, пішохідними маршрутами, зонами відпочинку та зеленими насадженнями.

Одним із ключових принципів благоустрою є забезпечення безбар'єрного середовища. Усі основні пішохідні маршрути, підходи до будівлі та прилеглі зони спроектовані з урахуванням потреб маломобільних груп населення. Відсутність різких перепадів висот, зручні ухили, достатня ширина доріжок і наявність тактильних та візуальних орієнтирів дозволяють створити доступний простір для осіб з інвалідністю, людей похилого віку, батьків із дитячими візками. Таким чином, благоустрій території сприяє реалізації принципів інклюзивності та соціальної відкритості бібліотеки.

Важливе місце в структурі благоустрою посідає система пішохідних доріжок і майданчиків. Пішохідні зв'язки організовані таким чином, щоб забезпечити зручний доступ до основних входів бібліотеки, рекреаційних зон та прилеглих громадських просторів. Маршрути мають зрозумілу конфігурацію, що сприяє інтуїтивному орієнтуванню на території. Покриття доріжок підібрані з урахуванням довговічності, безпеки та естетичних вимог, а також гармонійно поєднуються з архітектурним образом будівлі.

Озеленення території є одним із ключових елементів благоустрою та відіграє важливу роль у формуванні комфортного мікроклімату. Зелені насадження використовуються не лише як декоративний елемент, а й як функціональний інструмент зонування простору. Деревя, кущі та газони формують природні межі між різними зонами, створюють затінені ділянки для відпочинку та сприяють зниженню рівня шуму. Озеленення також підсилює зв'язок бібліотеки з навколишнім природним середовищем і підкреслює її рекреаційний характер.

У межах території передбачені рекреаційні зони, орієнтовані на різні сценарії перебування користувачів. Це простори для короткочасного відпочинку, неформального спілкування, читання на відкритому повітрі та проведення невеликих культурних заходів. Рекреаційні зони оснащені лавами, малими архітектурними формами та елементами ландшафтного дизайну, що створює комфортні умови для перебування відвідувачів різного віку. Такі простори розширюють функціональні можливості бібліотеки та сприяють її сприйняттю як громадського центру.

Особлива увага приділяється організації накопичувальних та вхідних майданчиків. Перед головними входами до бібліотеки сформовані відкриті

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

простори, які виконують роль перехідної зони між містом і внутрішнім простором будівлі. Ці майданчики дозволяють організувати потоки відвідувачів, забезпечують можливість короткочасного перебування та слугують місцем зустрічей. Їх планувальне вирішення підкреслює відкритість бібліотеки та сприяє формуванню її впізнаваного образу в міському середовищі. Не менш важливою складовою благоустрою є організація місць для паркування та господарського обслуговування. Паркувальні зони розміщені з урахуванням мінімального впливу на пішохідні маршрути та рекреаційні простори. При цьому забезпечується зручний доступ до будівлі для відвідувачів і персоналу, а також можливість обслуговування бібліотеки без порушення комфорту користувачів.

Освітлення території відіграє важливу роль у забезпеченні безпеки та комфортного користування бібліотекою в темний час доби. Проектом передбачене рівномірне функціональне освітлення пішохідних доріжок, входів та рекреаційних зон. Світлові елементи підкреслюють основні просторові акценти, сприяють орієнтації на території та формують сприятливу атмосферу для вечірнього перебування.

Тобто благоустрій території багатофункціональної бібліотеки спрямований на створення гармонійного, доступного та багатофункціонального зовнішнього простору. Рациональне поєднання пішохідних маршрутів, озеленення, рекреаційних зон і елементів інфраструктури забезпечує комфортне використання об'єкта та сприяє формуванню бібліотеки як відкритого громадського осередку, інтегрованого в міське середовище та повсякденне життя мешканців.

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

2016 р. // Верховна Рада України. URL:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/219-2016-%D1%80#Text>

14. BookCrossing in Libraries: A Tool for Informal Learning. Reading Agency UK.
15. Войцехівська А. І. Інноваційна діяльність бібліотек у сучасному суспільстві // Вісник Книжкової палати. — 2020. — № 3. — С. 22–25
16. ДБН В.2.2-40:2018. Інклюзивність будівель і споруд. – К.: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2018. – 53 с.
17. ДБН В.2.2-9:2018. Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення. – К.: Мінрегіон України, 2018. – 45 с.
18. ДБН В.1.1-7:2016. Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги. – Чинний від 2017-06-01. – Київ : Мінрегіон України, 2016. – 64 с.
19. Богданова О. П. Типологічна еволюція бібліотечних споруд у міському просторі. — Вісник ХНУБА. — 2020. — № 12. — С. 41.
20. Мельник І. С. Сучасна бібліотека як соціальний інститут у трансформаціях простору. — Наукові записки Інституту культурології. — 2021. — № 23. — С. 29–31.
21. Калініченко М. Л. Урбаністична адаптація громадських споруд: бібліотеки нового покоління. — Просторове планування. — 2021. — № 1. — С. 64.
22. Демченко І. М. Архітектурна репрезентація цінностей у дизайні публічних просторів. — Вісник НУ «Львівська політехніка». — 2020. — № 9(13). — С. 38.
23. Пархоменко А. В. Принципи контекстуального дизайну в сучасній архітектурі. — Архітектурний вісник. — 2021. — № 3. — С. 52.
24. Левчук С. І. Сталий розвиток в архітектурі публічних будівель: тенденції та підходи. — Технології та дизайн. — 2022. — № 1. — С. 73.
25. ДБН В.2.2-15:2019. Житлові будинки. – Чинний від 2020-01-01. – Київ : Мінрегіон України, 2019. – 74 с.
26. ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010. Будівельна кліматологія. – Чинний від 2011-04-01. – Київ : Мінрегіонбуд України, 2011. – 49 с.
27. ДБН Б.2.2-12:2019. Планування та забудова територій. – Київ: Мінрегіон України, 2019. – 179 с.
28. ДБН В.2.3-5:2018. Вулиці та дороги населених пунктів. – Чинний від 2019-01-01. – Київ : Мінрегіон України, 2018. – 78 с.
29. Dewi OC et al. Energy-efficient lighting and biophilic design concept... — 2020. — № 505. — С. 012008
30. Bonet X. Innovative architecture for the contemporary library. — 2005

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

31. Ulrich R.S. View through a window may influence recovery from surgery // Science. – 1984. – Vol. 224. – P. 420–421.
32. Kellert S., Heerwagen J., Mador M. Biophilic Design: The Theory, Science and Practice of Bringing Buildings to Life. – New Jersey : Wiley, 2008. – 432 р.
33. ДБН В.1.2-14:2018. Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Загальні принципи. – Чинний від 2019-03-01. – Київ : Мінрегіон України, 2018. – 86 с.
34. ДБН В.2.5-64:2012. Внутрішній водопровід та каналізація. – Чинний від 2013-01-01. – Київ : Мінрегіон України, 2012. – 140 с.
35. ДБН В.2.5-23:2010. Інженерне обладнання будинків і споруд. Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення. – Чинний від 2011-06-01. – Київ : Мінрегіон України, 2010. – 148 с.
36. ДБН В.2.5-74:2013. Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування. – Чинний від 2014-07-01. – Київ : Мінрегіон України, 2013. – 128 с.
37. Hassan S. Integrated Energy Management in Public Buildings. Energy Systems Research. 2021. Vol. 18, No. 2. Pp. 112–129.
38. Murray L. Acoustic Zoning in Contemporary Library Design. Journal of Architectural Acoustics. 2020. Vol. 12, No. 4. Pp. 45–59.
39. Wang Q. Structural Requirements of Indoor Biophilic Installations. Environmental Architecture Review. 2019. Vol. 7, No. 3. Pp. 88–103.
40. Kim A. Flexible Spatial Models in Public Library Architecture. Journal of Contemporary Design. 2020. Vol. 11, No. 3. Pp. 57–71.
41. Harding L. Atmosphere in Public Interiors: Light, Material and Social Use. Environmental Interior Studies. 2019. Vol. 14, No. 1. Pp. 23–38.
42. Patel R. Smart Technologies in Public Knowledge Spaces. Journal of Digital Environments. 2021. Vol. 9, No. 2. Pp. 88–104.
43. Santos M. Environmental Architecture of Public Learning Spaces. Urban Design Review. 2022. Vol. 18, No. 4. Pp. 134–150.
44. Белінська Д., Новосельчук Н. Бібліотека як багатофункціональний публічний простір – пошук нових форматів // Інновації в архітектурі, дизайні та мистецтві: до 150-річчя Олександра Вербицького : збірник матеріалів IV Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 21–23 травня 2025 р.). — Київ : Національна академія образотворчого мистецтва і архітектури, 2025. — С. 23–25.
45. Новосельчук Н.Є. Дизайн інтер'єру: навчальний посібник для студентів спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» / Н.Є. Новосельчук; за заг. ред. Н.Є. Новосельчук. – Полтава: Національний університет «Полтавська

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

- політехніка імені Юрія Кондратюка», 2020. – 165 с.: іл.
<https://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/8760>
- 46.Белінська Д.Ю. Сучасна бібліотека як багатофункціональний простір: ви-
 клики та перспективи розвитку / Д.Ю. Белінська, Н.Є.Новосельчук // Тези 77-
 ї наукової конференції професорів, викладачів, наукових працівників, аспі-
 рантів та студентів університету (Полтава, 16 трав. – 22 трав. 2025 р.). – Пол-
 тава : Нац. ун-т ім. Юрія Кондратюка, 2025. – Т. 1. – С. 83–84.
<https://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/18844>
47. Михайлова А.Б. Сучасні тенденції проектування креативних творчих прос-
 торів для молоді / А.Б. Михайлова, Н.Є. Новосельчук // Тези 74-ї наукової
 конференції професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та сту-
 дентів Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кон-
 драдюка» (Полтава, 25 квітня–21 травня 2022 р.). – Полтава : Національний
 університет імені Юрія Кондратюка, 2022. – Т. 1. – С. 90–91.
<https://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/11081>
48. Коркішко А.І. Екологічні напрямки в дизайні інтер’єрів / А.І. Коркішко, Н.Є.
 Новосельчук // Тези 72-ої наукової конференції професорів, викладачів, нау-
 кових працівників, аспірантів та студентів університету, присвяченої 90-
 річчю Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кон-
 драдюка» (Полтава, 21 квітня – 15 травня 2020 р.). – Полтава : Національний
 університет імені Юрія Кондратюка, 2020. – Т. 1. – С. 73-74.
<https://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/8028>
- 49.Новосельчук, Н. (2023). АНАЛІЗ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ ЗАКЛАДІВ
 ХАРЧУВАННЯ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРНОГО
 ПРОСТОРУ. *Містобудування та територіальне планування*, (82), 271–280.
<https://doi.org/10.32347/2076-815x.2023.82.271-280>
- 50.Новосельчук, Н. (2017) Напрями архітектурно-художнього вирішення ін-
 тер’єрів закладів громадського харчування. *Архітектурний вісник КНУБА:
 НАУК.-вироб.збірник/* К.: Кнуба, 2017. – Вип. 11 – с.448-453.
<https://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/8690>
- 51.Новосельчук Н.Є. Дизайн інтер’єрів : конспект лекцій. – Полтава : ПолтНТУ,
 2018. – 72 с. <https://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/8758>

						601-АД	12135601	ПЗ	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				



Звіт подібності

Метадані

Назва організації		підрозділ		
National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic»		National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic»		
Заголовок				
Белінська Дарина				
Автор		Науковий керівник / Експерт		
Белінська Дарина		доктор Філософії Людмила Шевченко		
Кількість слів	Кількість символів	Дата звіту	Дата редагування	ІД документу
20256	166482	1/15/2026	---	333111018

Обсяг знайдених подібностей

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



20256

Кількість слів



166482

Кількість символів

Тривога

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

Заміна букв		1
Інтервали		0
Мікропробіли		0
Білі знаки		0
Парафрази (SmartMarks)		43

Джерела

Нижче наведений список джерел. В цьому списку є джерела із різних баз даних. Колір тексту означає в якому джерелі він був знайдений. Ці джерела і значення Коефіцієнту Подібності не відображають прямого плагіату. Необхідно відкрити кожне джерело і проаналізувати зміст і правильність оформлення джерела.

10 найдовших фраз

Колір тексту new

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	НАЗВА ТА АДРЕСА ДЖЕРЕЛА URL (НАЗВА БАЗИ)	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
1	https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%96%D0%B1%D0%BB%D1%96%D0%BE%D1%82%D0%B5%D0%BA%D0%B0	59 0.29 %
2	https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%96%D0%B1%D0%BB%D1%96%D0%BE%D1%82%D0%B5%D0%BA%D0%B0	58 0.29 %
3	https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%96%D0%B1%D0%BB%D1%96%D0%BE%D1%82%D0%B5%D0%BA%D0%B0	41 0.20 %

4	https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%96%D0%B1%D0%BB%D1%96%D0%BE%D1%82%D0%B5%D0%BA%D0%B0	37 0.18 %
5	https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%96%D0%B1%D0%BB%D1%96%D0%BE%D1%82%D0%B5%D0%BA%D0%B0	34 0.17 %
6	https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%96%D0%B1%D0%BB%D1%96%D0%BE%D1%82%D0%B5%D0%BA%D0%B0	29 0.14 %
7	https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%96%D0%B1%D0%BB%D1%96%D0%BE%D1%82%D0%B5%D0%BA%D0%B0	27 0.13 %
8	https://tureligious.com.ua/istoriia-vynyknennia-bibliotek/	21 0.10 %
9	https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%96%D0%B1%D0%BB%D1%96%D0%BE%D1%82%D0%B5%D0%BA%D0%B0	21 0.10 %
10	https://npgornyyuk.files.wordpress.com/2016/10/kr_mu_osnovy_proektuvannya_admin_budivel.pdf	21 0.10 %

з бази даних RefBooks (0.00 %)



ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ЗАГОЛОВОК	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
------------------	-----------	--

з домашньої бази даних (0.00 %)



ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ЗАГОЛОВОК	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
------------------	-----------	--

з програми обміну базами даних (0.63 %)



ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ЗАГОЛОВОК	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
1	Матеріали конференції 2025.docx 11/24/2025 National University of Water and Environmental Engineering (National University of Water and Environmental Engineering)	18 (3) 0.09 %
2	курсова робота 6/5/2023 Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University (Кафедра інформаційних комунікацій)	16 (2) 0.08 %
3	2025_Точонова-Мандрикова І. В._AP-44м_2 12/15/2025 Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas (Каф. АїД)	16 (3) 0.08 %
4	191_Кільчевський_(1) 8/19/2024 O.M.Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv (O.M.Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv)	14 (1) 0.07 %
5	KNMU/89268541604418891843730500244282751583.pdf 9/19/2017 Kharkiv National Medical University (KNMU) (Науковий відділ ХНМУ)	14 (2) 0.07 %
6	ФНСА_2024_022_БуцВП.doc 7/10/2024 Ukrainian national aviation university (Ukrainian national aviation university)	13 (1) 0.06 %
7	Мормуль_ЄІ_Пояснювальна_записка.docx 12/22/2025 National University of Water and Environmental Engineering (National University of Water and Environmental Engineering)	13 (1) 0.06 %

8	Dm_2025_106_191_033 5/20/2025 O.M.Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv (O.M.Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv)	10 (1) 0.05 %
9	2019_602900_Dmytruk_Liliana_Tarasivna_45131 10/25/2024 National University "Lviv Politechnika" (National University Lviv Politechnika)	7 (1) 0.03 %
10	Кваліфікаційна робота Барановська О.Ю.ГПСБ 5/14/2024 Poltava University of Economics and Trade (Poltava University of Economics and Trade)	7 (1) 0.03 %

з Інтернету (3.51 %)



ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ДЖЕРЕЛО URL	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
11	https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%96%D0%B1%D0%BB%D1%96%D0%BE%D1%82%D0%B5%D0%BA%D0%B0	325 (11) 1.60 %
12	https://vue.gov.ua/%D0%91%D1%96%D0%B1%D0%BB%D1%96%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%87%D0%BD%D0%B0_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0_%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8	151 (14) 0.75 %
13	https://npgorniyuk.files.wordpress.com/2016/10/kr_mu_osnovy_proektuvannya_admin_budivel.pdf	76 (6) 0.38 %
14	https://tureligious.com.ua/istoriia-vynyknennia-bibliotek/	43 (3) 0.21 %
15	http://wikipedia.ua.nina.az/%D0%91%D1%96%D0%B1%D0%BB%D1%96%D0%BE%D1%82%D0%B5%D0%BA%D0%B0.html	19 (2) 0.09 %
16	http://www.library.univ.kiev.ua/ukr/files/2020/20200929-1.pdf	16 (2) 0.08 %
17	https://studfile.net/preview/5200475/	15 (1) 0.07 %
18	https://hal.science/hal-05029156/document	14 (2) 0.07 %
19	http://www.nbu.gov.ua/sites/default/files/dissers/dis_31.pdf	13 (2) 0.06 %
20	http://academy.gov.ua/pages/dop/199/files/083e1450-1384-4071-a0ee-fd1f8faa6a77.pdf	13 (1) 0.06 %
21	http://static.klasnaocinka.com.ua/uploads/editor/9195/542478/sitepage_14/files/denisyuk.pdf	11 (1) 0.05 %
22	https://www.if.gov.ua/storage/app/sites/24/documentu-2023/plan%20OKD%202022.docx	9 (1) 0.04 %
23	http://hst-journal.com/index.php/hst/issue/download/11/pdf	6 (1) 0.03 %

Список прийнятих фрагментів

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ЗМІСТ	КІЛЬКІСТЬ ОДНАКОВИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
---------------------	-------	---------------------------------------