

**Бібліотека ХХІ століття:
тенденції формування об'ємно-просторових рішень
та функціонального наповнення**

**Виконала: ст.гр. АМ-17-1
Дяків Ангеліна Іванівна
Викладач: доцент
Смадич Іван Петрович**

Вступ: Активний розвиток технологій та шляхів поширення інформації призвели до переосмислення ідеології проектування будівель громадського типу. Широкі можливості формотворення будівель, архітектурного оздоблення та гнучкість інженерних рішень дозволяють створити композиційні образи, що є «візитівками» населених пунктів. Ці ж тенденції простежуються і в структурі формування сучасних бібліотечних просторів. Архітектурно-просторова структура бібліотек формується за ознаками відкритості та доступності, конструктивні рішення забезпечують можливість бібліотечному простору стати гнучким і багатофункціональним. Впровадження додаткових функцій, переосмислення ідеології у відносинах "бібліотека – відвідувач" на користь відвідувача, використання новітніх інформаційних технологій перетворили бібліотеку на новий тип соціокультурного простору.

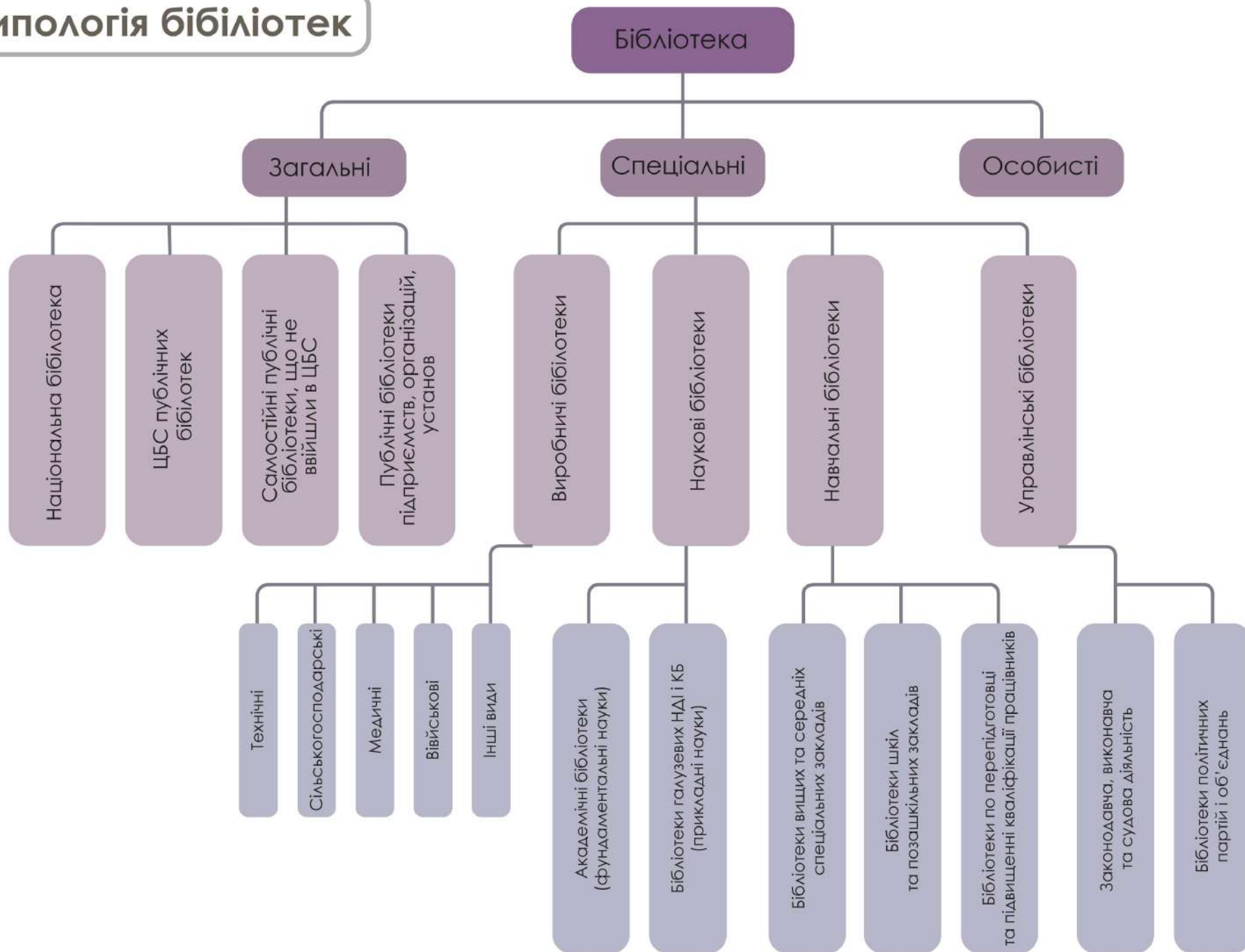
Актуальність даного дослідження сформована з потреби визначити сучасні підходи до архітектурно-планувальних та функціональних рішень бібліотек.

Мета дослідження: виділити сучасні тенденції створення бібліотечних просторів в ретроспективі світового досвіду. Об'єкт дослідження: вітчизняні та закордонні бібліотеки, що споруджені в період з 2015 року.

Предмет дослідження: Об'ємно- просторові та архітектурно-планувальні особливості бібліотек.

- Завдання:**
1. Проаналізувати світовий та вітчизняний досвід проектування бібліотек.
 2. Виділили сучасні тенденції формування бібліотек у світовій і вітчизняній практиці;
 3. Сформувані аспекти удосконалення вітчизняних норм проектування бібліотечних просторів.

Типологія бібліотек



Нова бібліотека в Калгарі

Локація: Калгарі, Канада

Архітектори: DIALOG, Snøhetta

Площа: 22 300 m²

Рік побудови: 2018

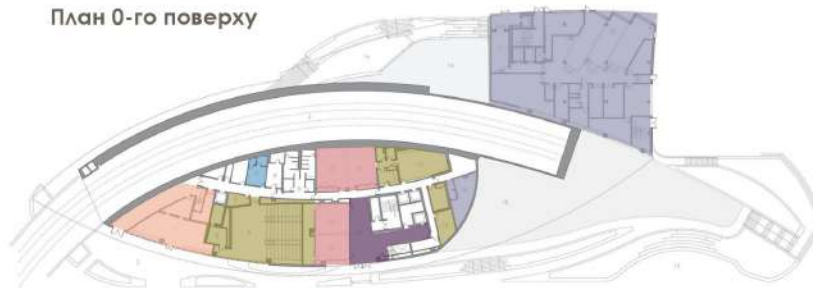
Опис:

Внутрішній простір бібліотеки зосереджений навколо чотирьохповерхового центрального атриуму, увінчаного стельових вікном. На нижніх поверхах розташовані конференц-зали, бібліотеки і центри активного відпочинку, а на верхніх - книжкові стелажі місткістю 450 000 видань і читальний зал. На рівні вулиці, знаходиться ступінчастий перформанс - хол на 340 місць, конференц-зали та невелике кафе.

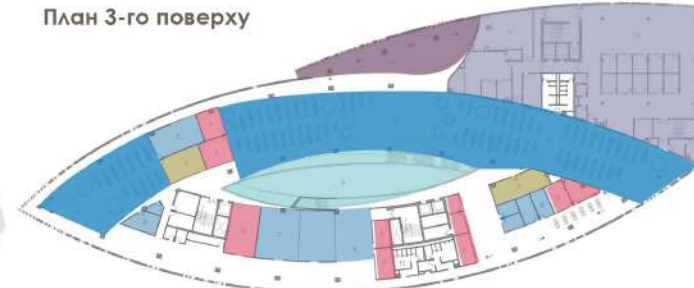




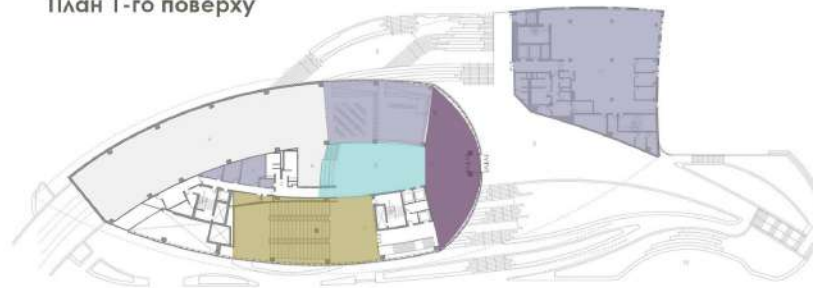
План 0-го поверху



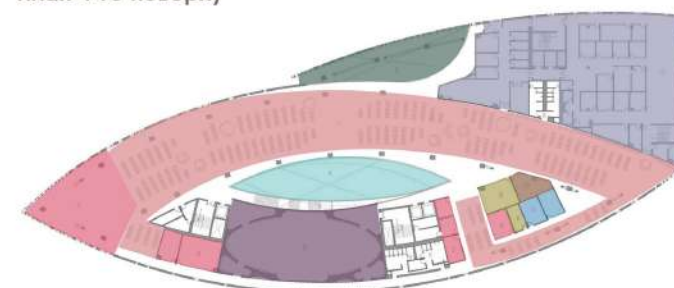
План 3-го поверху



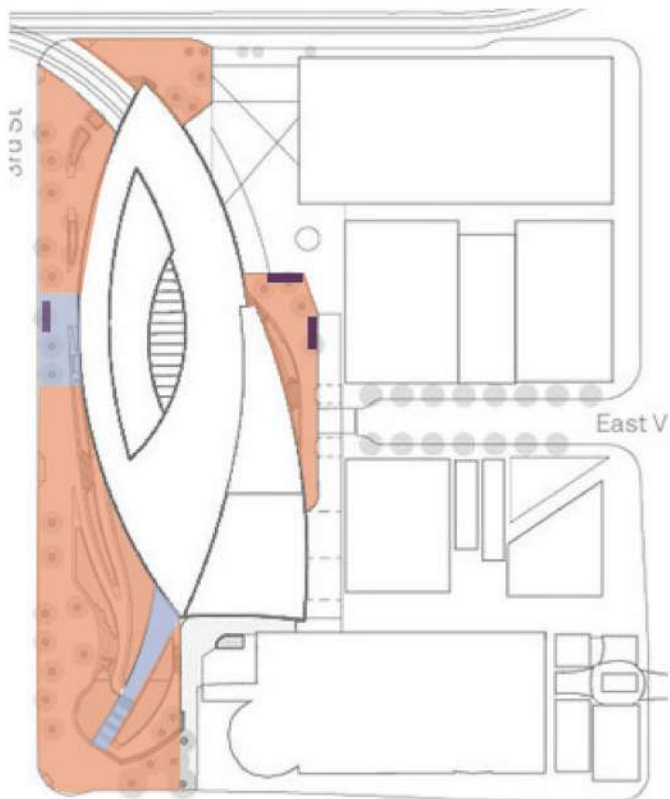
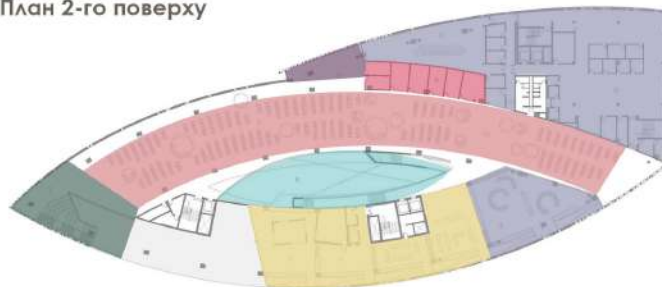
План 1-го поверху



План 4-го поверху

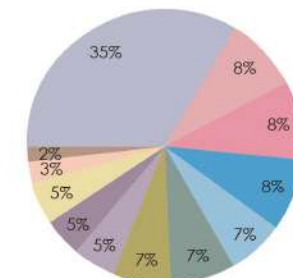


План 2-го поверху



- Вхідна зона
- Велопарковка
- Громадська зона

- Вхідна зона
- Зона адміністрування та обслуговування
- Зона харчування
- Бібліотека
- Зона читання
- Мультифункціональний простір
- Зона роботи з цифровою технікою
- Дитяча зона
- Підліткова зона
- Зона для літніх
- Оглядова зона
- Атріум
- Інші послуги



Культурний центр Веннесла

Локація: Веннесла, Норвегія

Архітектори: Helen & Hard

Площа: 1938 m²

Рік побудови: 2011

Опис

Як екстер'єр, так і інтер'єр бібліотеки визначає ребриста поверхня будівлі. Конструкція складається із 27 ребер, виконаних із клеєних балок, що переходять усередині приміщення в книжкові полиці і сидіння. Кожне з ребер виконане із використанням акустичних абсорбентів, кондиціонуючих елементів, а також вигнутих склопакетів, які служать для освітлення простору, полиць і ніш для читання. Комплекс включає бібліотеку, культурний центр, кафе і офісні приміщення.



Міська бібліотека Штутгарта,

Локація: Штутгарт, Німеччина

Архітектори: Yli Architects

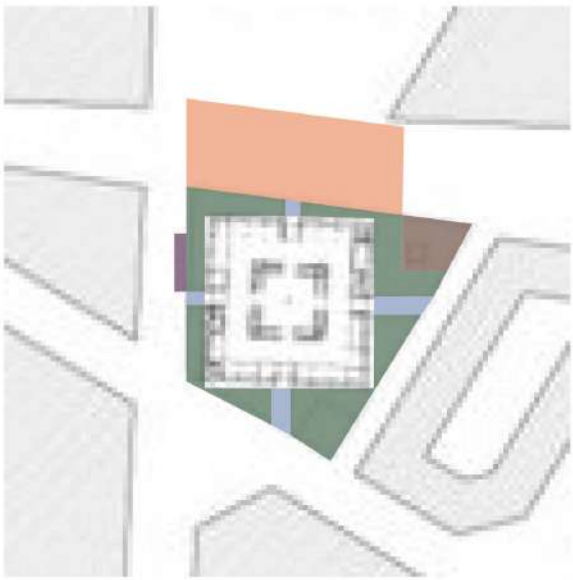
Площа: 3201 m²

Рік побудови: 2011

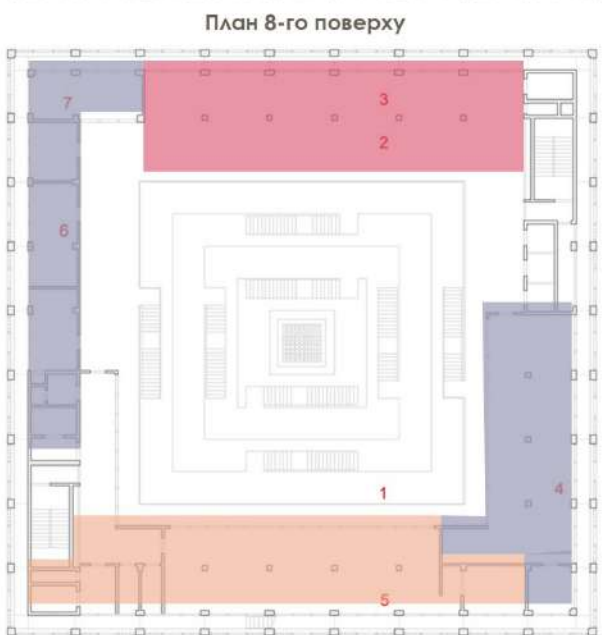
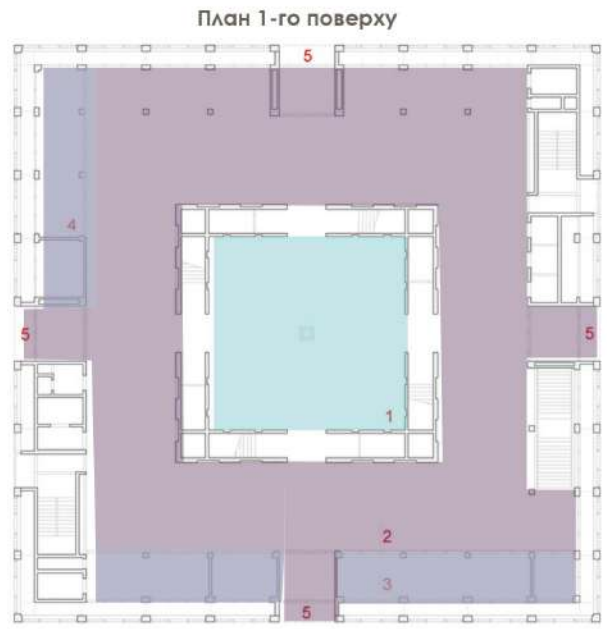
Опис

Будівля має форму куба висотою в 9 наземних і 2 підземних поверхи. Вхід є з кожної сторони, усі вони ведуть у центральний хол — «Серце», місце, де гості бібліотеки можуть абстрагуватися від зовнішнього світу перед тим, як іти до книжок. Кожен поверх, починаючи з першого — це окрема тематична зона. Перший поверх — «Музика», другий — «Діти», третій «Життя» — матеріали з педагогіки, психології, соціології, спорту тощо. З четвертого поверху починається відкрита зона з атриумом. Як і «Серце», вона освітлюється природним світлом, що потрапляє сюди через квадратний монохромний вітраж замість стелі. На поверсі «Знань» розташована література з права, соціальних та природничих наук, виробництва, інформаційних технологій, математики тощо. Зокрема, на четвертому поверсі можна отримати доступ до електронних ресурсів. П'ятий поверх — «Світ». Тут розміщено путівники, книжки з історії та географії. На шостий і сьомий поверхи, «Література», власне художня література. Восьмий поверх — «Мистецтво». На восьмому ж поверсі розташоване бібліотечне кафе та вихід на дах бібліотеки.

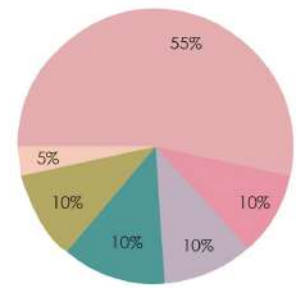
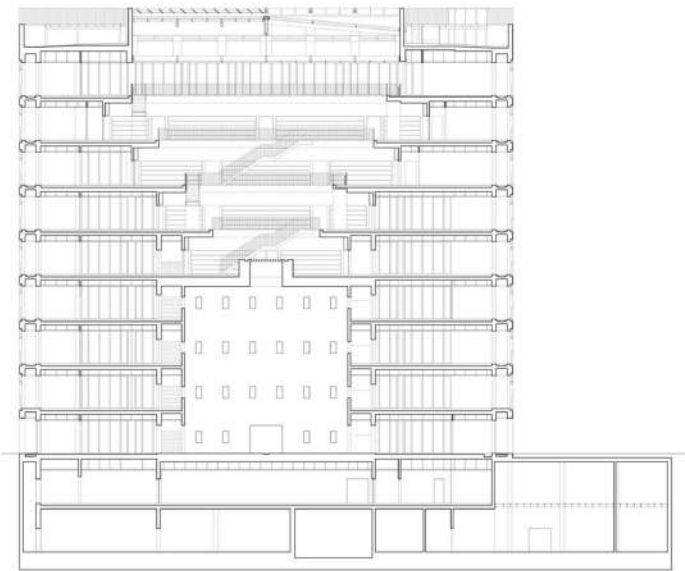
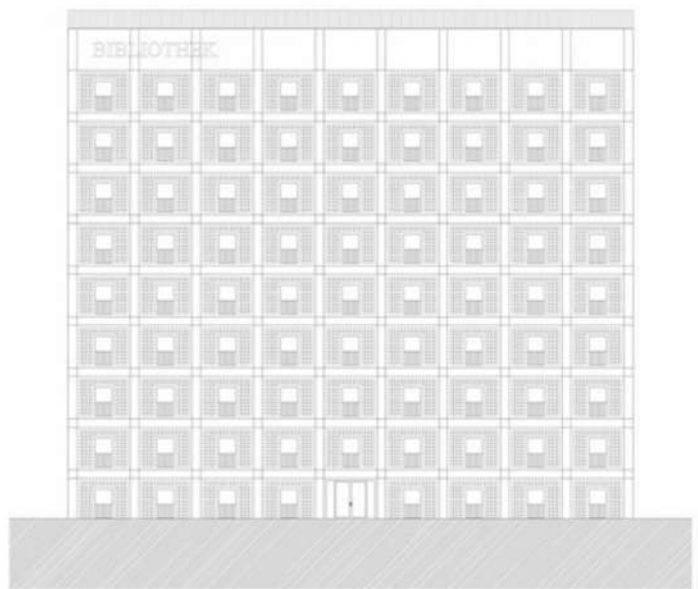




- Вхідна зона
- Громадська зона
- Велопарковка
- Господарська зона
- Рекреаційна зона



- Зона харчування
- Зона адміністрування та обслуговування
- Мультифункціональний простір
- Вхідна зона
- Атріум



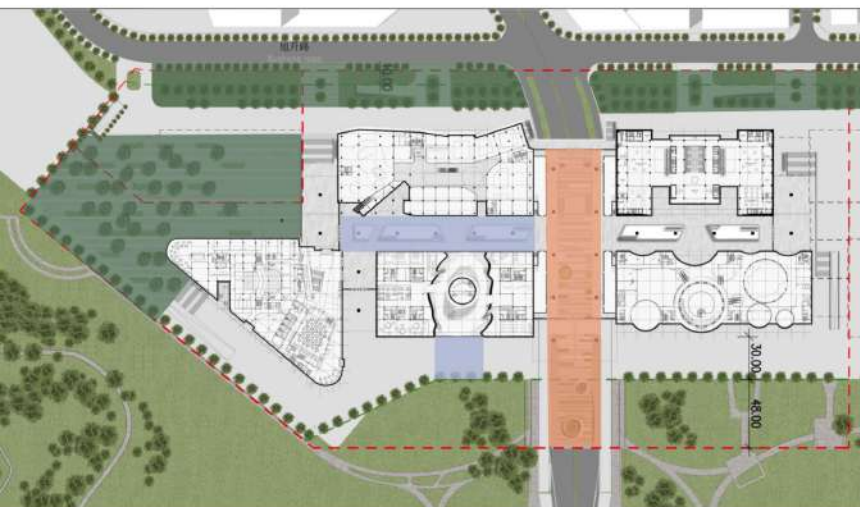
Бібліотека Око Бінхая

Локація: Тяньцзінь, Китай
Архітектори: MVRDV, Tianjin Urban Planning and Design Institute
Площа: 33 700 m²
Рік побудови: 2017

Опис

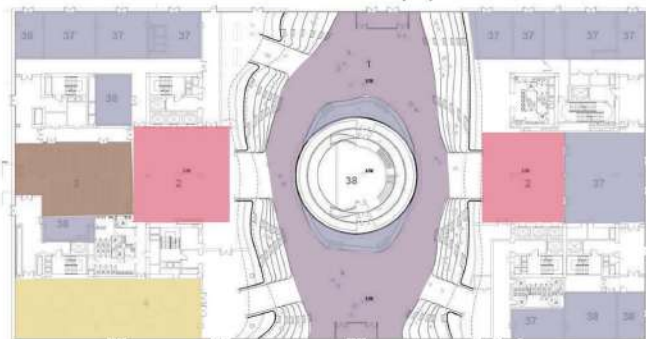
П'ятиповерхова бібліотека має терасові книжкові полиці від підлоги до стелі, які здатні вмістити 1,2 мільйона книг, а також велику сферу в центрі, яка служить аудиторією на 110 осіб. Бібліотеку називають «Око», тому що сферу, яка виглядає як райдужна оболонка, можна побачити з парку зовні через отвір у формі ока. На першому і другому поверхах розташовані в основному холи і читальні зали. На поверхах вище є комп'ютерні зали, конференц-зали та офіси. Також є два патіо на даху.



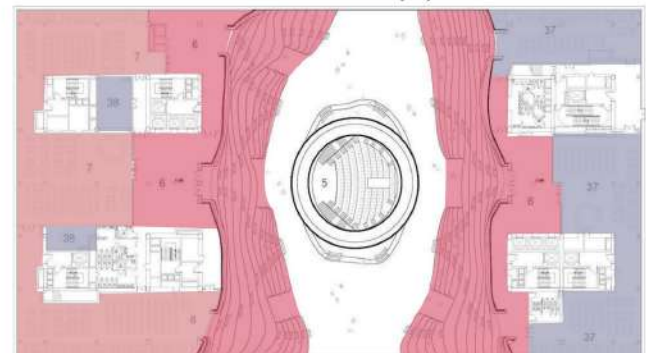


- Вхідна зона
- Громадська зона
- Рекреаційна зона

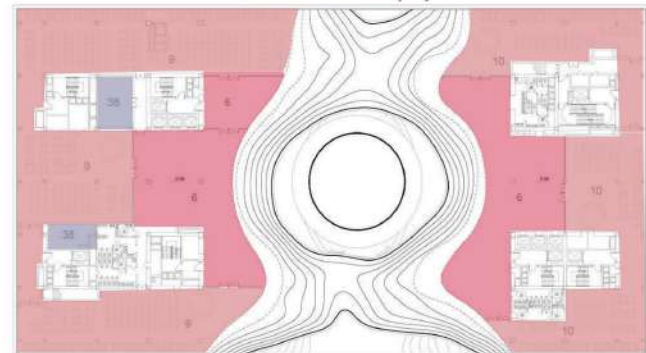
План 1-го поверху



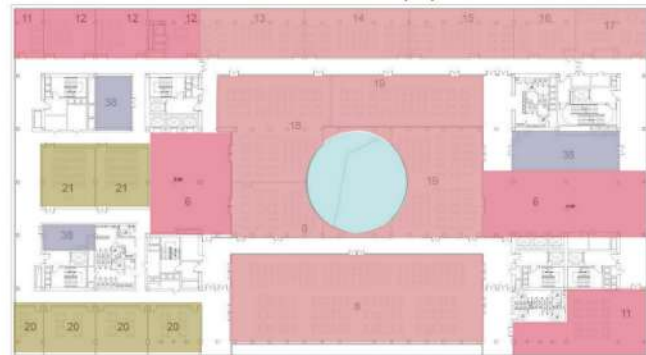
План 2-го поверху



План 3-го поверху



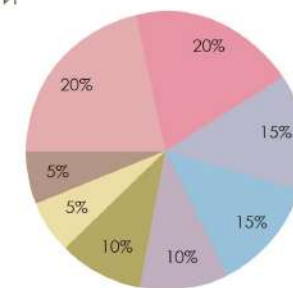
План 4-го поверху



План 5-го поверху



- Вхідна зона
- Зона адміністрування та обслуговування
- Бібліотека
- Мультифункціональний простір
- Дитяча зона
- Зона роботи з цифровою технікою
- Зона для літніх
- Атріум
- Інші послуги



Бібліотека Сен Дункан Райс

Локація: Абердін, Шотландія

Архітектори: Schmidt Hammer
Lassen Architects

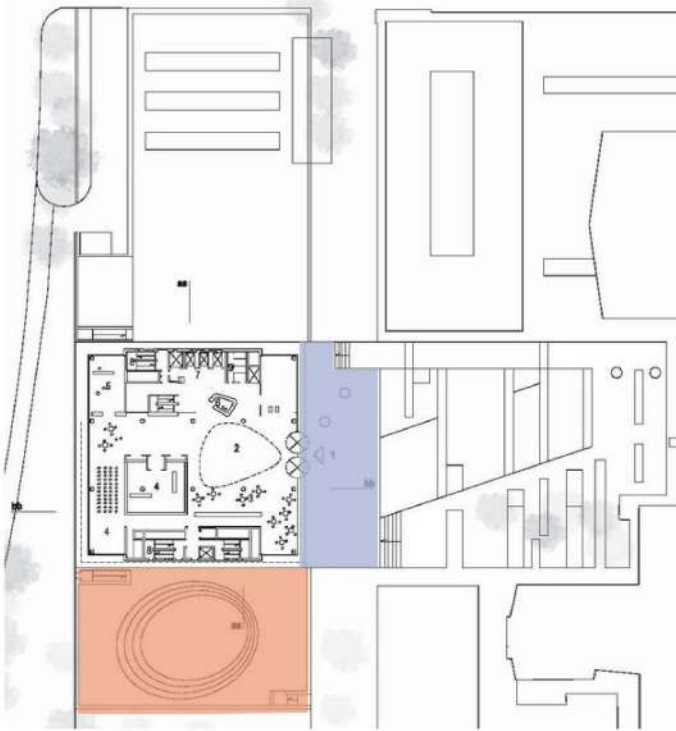
Площа: 15,500 m²

Рік побудови: 2005

Опис

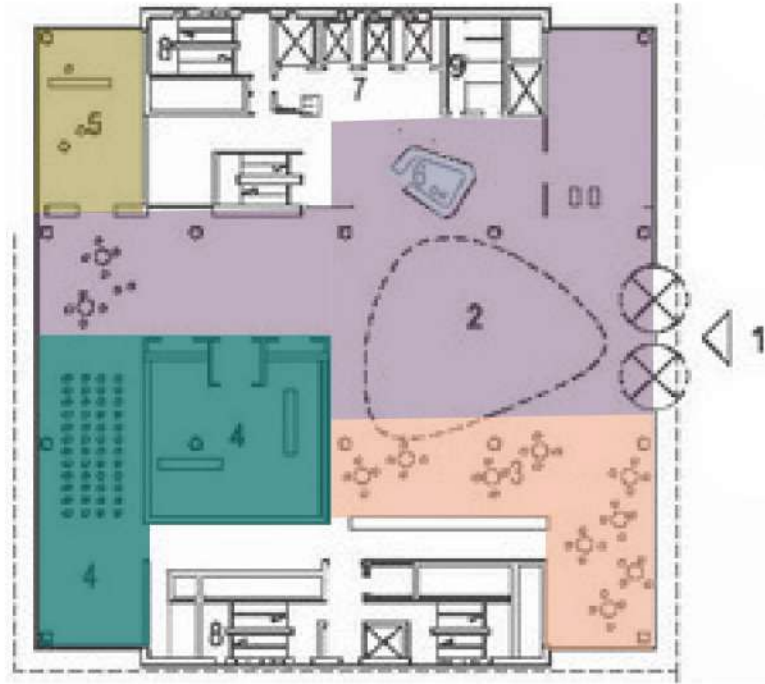
Фасад споруди складається наполовину зі скла і наполовину - з матових панелей, які перешкоджають проникненню занадто яскравого сонячного світла. Хоча зовні будівля виглядає як коробка, але внутрішній простір вражає. Центральна частина кожного поверху бібліотеки до самого даху «вирізнана» під нерівним кутом, так що атриум який спіралью піднімається вгору створює повітряний, наповнений світлом простір. Цей величезний асиметричний атриум з'єднує всі вісім поверхів бібліотеки. Але, незважаючи на таку складну структуру, відсутнє відчуття важкості, навпаки, конструкція виглядає легкою і світлою.



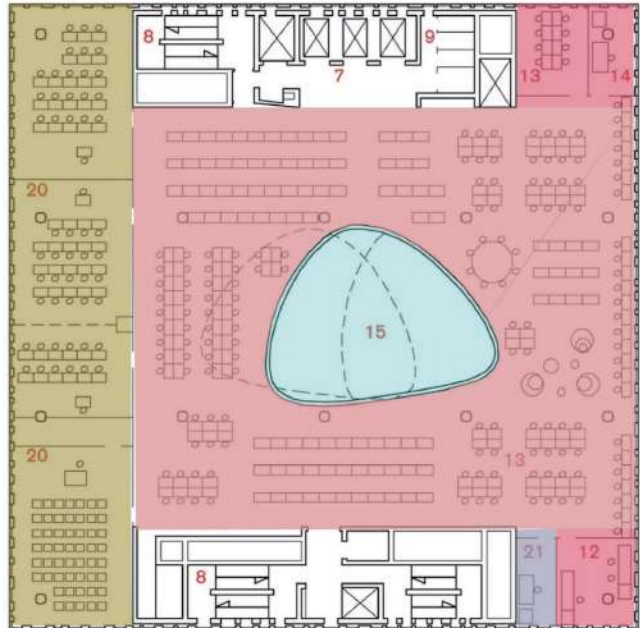


- Вхідна зона
- Громадська зона

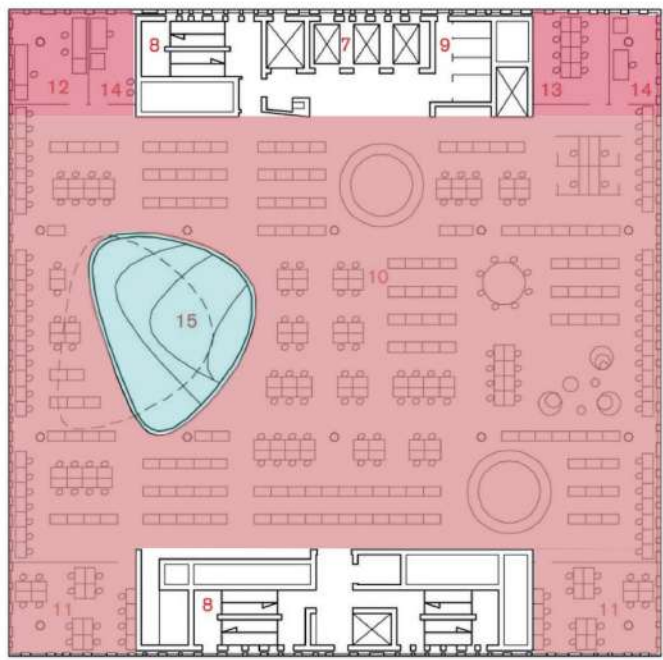
План 1-го поверху



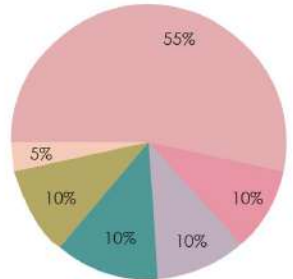
План 2-го поверху



План 6-го поверху



- Вхідна зона
- Зона харчування
- Виставкова зона
- Бібліотека
- Мультифункціональна зона
- Атріум
- Інші послуги



Центр Шептицького УКУ

Локація: Львів, Україна

Архітектори: Behnisch Architects,
Chaplinsky & Associates

Площа: 6027 m²

Рік побудови: 2017

Опис

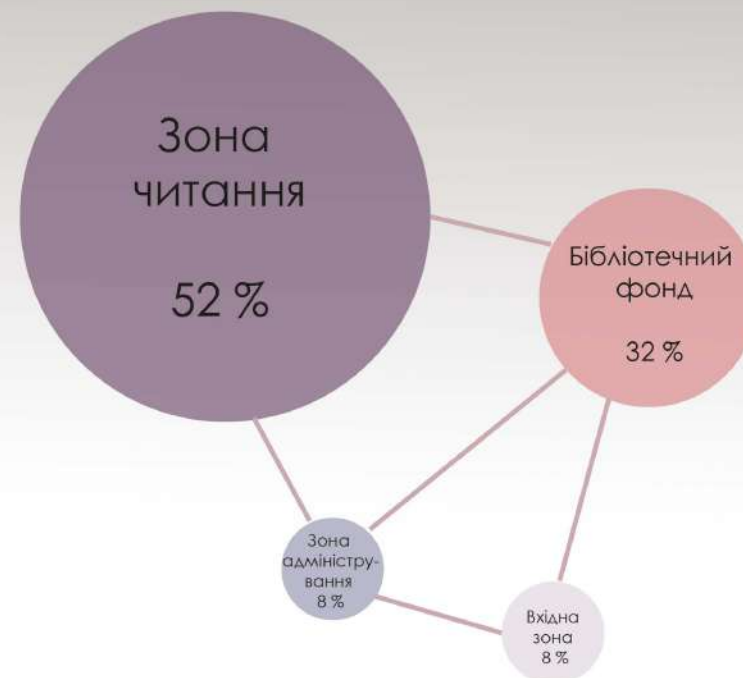
В архітектурі споруди важливу роль відіграє відкритість планування. На першому поверсі будівлі розташовані читальні, виставкові та конференц-зали, а також кафе та університетська книгарня. Верхні рівні будинку мають більш академічний характер, з переважно колекціями паперових книг, різноманітними читальними залами, тихими робочими зонами та груповими робочими кімнатами. Як громадська, так і академічна частини будівлі - це гнучкі простори, організовані навколо вертикальної прозорої призми сходово-ліфтового блоку.

Будинок будували як дружній до довкілля. Він має багато відкритого бетону, термоізоляцію, використано пасивні технології енергозбереження. Наприклад, тераси, мають функцію термоізоляторів – вони захищають будівлю від спеки та холоду. Також на фасаді будівлі є пасивні жалюзі, котрі, водночас, зберігають світло.

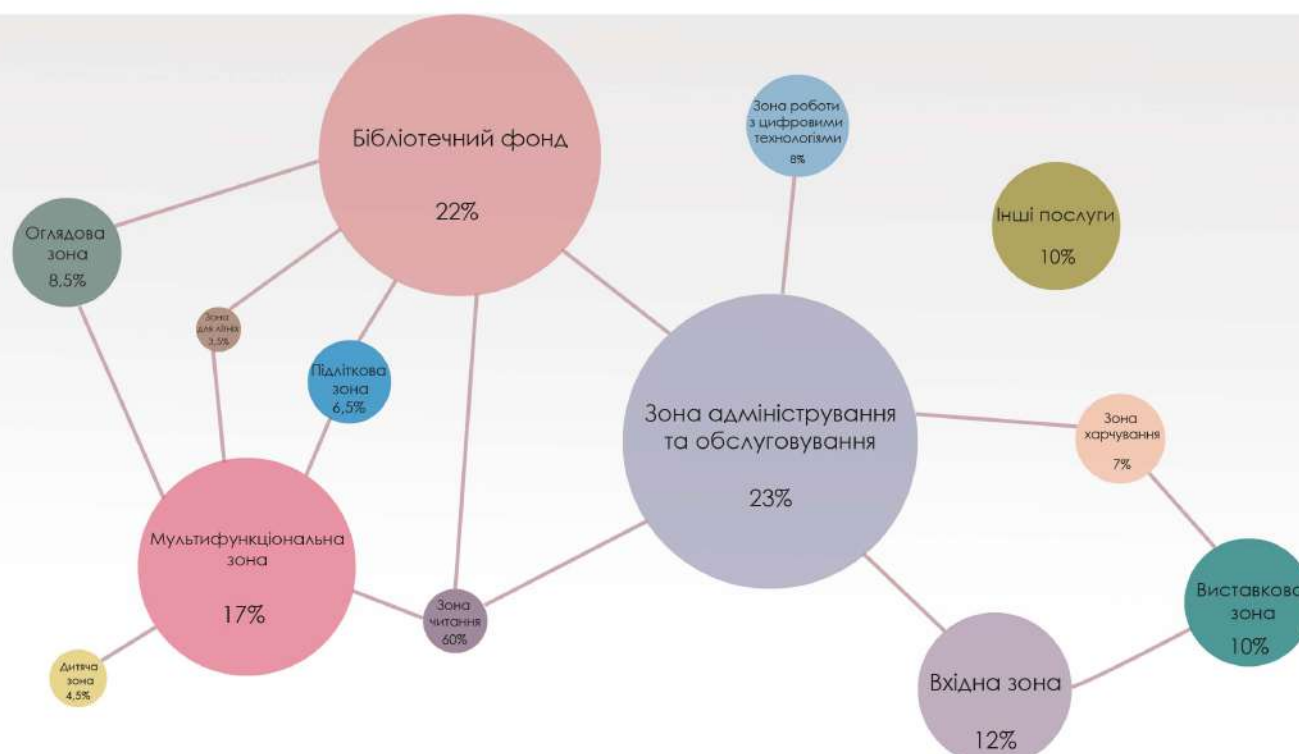


Схема розвитку функціонального наповнення бібліотек

Функціональне наповнення
типових українських бібліотек
за нормативними документами



Сучасні тенденції
функціонального наповнення
бібліотек



Тенденції розвитку бібліотек:

- Ускладнення структури об'ємно-просторових та конструктивних рішень ;
- Унікальні архітектурні рішення бібліотек, що стануть «ознакою місця»;
- Гнучка планувально-просторова структура;
- Включення додаткових функціональних просторів, (коворкінг-зони, хаби, функція харчування, перформанс-хол, дитяча зона, кімната відпочинку);
- Автоматизація робочих процесів та індивідуального робочого місця;
- Активне використання сучасних цифрових технологій у формуванні функціонального наповнення бібліотеки;
- Інклюзивне проектування із застосуванням концепції універсального дизайну;
- Використання екологічних матеріалів у будівництві та застосування енергоефективних систем у проектуванні.

Висновки:

1. Проведений аналіз вітчизняного та закордонного досвіду вказує на ускладнення архітектурно-панувальної структури сучасних бібліотек. З'явилися простори для проведення заходів: перформанс-хол, конференц-зали; функції відпочинково-розважального характеру: кімнати відпочинку, кафе, рекреаційні зони; посилився акцент на використання цифрових технологій. Дані зміни пов'язані з ускладненням способів передачі та накопичення інформації а також її використання.

2. В результаті проведеного комплексного аналізу об'ємно-просторових та архітектурно-планувальних рішень бібліотечних просторів виявлено сучасні тенденції формування архітектури бібліотек: багатофункційність, відкритість та мобільність просторів, автоматизація процесів інклюзивність, екологічність.

3. Порівняльний аналіз співвідношення та асортименту функціональних зон досліджуваних об'єктів та тих зон застосування яких включено в ДБН В.2.2-9 2018 вказує на потребу приведення вітчизняних норм проектування до світової практики формування бібліотек. До прикладу у вітчизняних нормативних документах зазначені лише безпосередньо бібліотечні функції та вимоги до них, тоді як у світі бібліотеки перетворюються у своєрідні культурні центри, та наповнюються приміщеннями для проведення різноманітних заходів а також додаються функції харчування відпочинку та розваг, що в свою чергу продовжує час перебування відвідувачів і подібних закладах. А також інклюзивне проектування, створення дитячих кімнат тощо, робить ці заклади доступними для відвідування значно більшої кількості категорій населення.