

МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ ТА ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ДИЗАЙНУ І МИСТЕЦТВ

Факультет «ДС» денна форма
навчання

Кафедра «Дизайн середовища»

ДИПЛОМНИЙ ПРОЄКТ

На тему: Ескізний проєкт дизайну інтер'єрів Зміївської публічної бібліотеки
м. Зміїв, вул. залізнична, 126

Студентка групи ДС20-1 Глушкова А.Д. ()

Керівники проєкту: Северин В.Д. ()

Шарлай О. В. ()

Консультант: _____ ()

«До захисту допущений»

Завідувач кафедри «Дизайн середовища» ()

«___» «_____» 2024р.

Харків 2024

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1.ЗАГАЛЬНА ЧАСТИНА	5
1.1 Загальні положення.....	5
1.2 Розміщення будівель, земельні ділянки.....	6
1.3 Об'ємно-планувальні рішення.....	7
1.4 Норми освітленості.....	9
РОЗДІЛ 2. ОСОБЛИВОСТІ ПРОЄКТУВАННЯ ДИЗАЙНУ ІНТЕР'ЄРІВ СУЧАСНИХ ПУБЛІЧНИХ БІБЛІОТЕК (теоретично-дослідницька частина)	10
2.1 Загальні тренди бібліотек Данії.....	10
2.2 Досвід польських публічних бібліотек.....	11
2.3 Бібліотечний досвід Німеччини.....	14
2.4 Трансформування бібліотек України в сучасний публічний простір.....	14
РОЗДІЛ 3.ПРОЄКТНА ЧАСТИНА	17
3.1 Концепція.....	17
3.2 Архітектурно-планувальне рішення	18
3.3 Художньо-образне рішення інтер'єру.....	18
3.4 Конструктивне рішення.....	19
3.5 Оздоблювальні матеріали, використані при розробці інтер'єру	20
3.6 Розрахунок штучного освітлення	20
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	22
ДОДАТКИ	23
АНАЛОГИ	31

ВСТУП

Актуальність теми. Бібліотеки належать до найдавніших закладів науки і культури. Саме вони виконують функцію збереження культурного спадку й беруть участь в його освоєнні й розповсюдженні. Кожна епоха і кожна країна будували й будують бібліотечні споруди, що відповідають їх інтересам, умовам і вимогам. Тому цей процес супроводжується постійними змінами в поглядах на їх планування і використання. Функціонування бібліотек в ХХІ ст. є надзвичайно актуальним питанням в контексті формування інформаційного суспільства в Україні, його медіакультури. В останні роки традиційні функції бібліотеки розширилися. Розвинуті країни світу велику увагу приділяють спорудженню бібліотечних споруд нового типу – багатофункціональних інформаційних культурно-освітніх комплексів [1, с. 3].

Культура людського суспільства стрімко розвивається, внаслідок чого з'являється багато видів дозвілля, різноманітних за своїм наповненням та якістю. Якість, у свою чергу, визначає рівень культури суспільства загалом. Проблема організації дозвілля індивіда залишається важливою у всі часи. В наш час актуальне збільшення обсягу та швидкості обміну інформацією, впровадження техніки у повсякденне життя, дефіцит живого спілкування. І особливо гостро постає проблема організації дозвілля молоді, як покоління, найбільш схильного до впливу сучасних тенденцій суспільства, покоління відповідального за майбутнє, якому необхідно мати культурний зв'язок з минулим.

В сучасному світі активно формується та набирає популярності новий вид установ дозвілля – молодіжні простори, зокрема вони формуються й в бібліотеках. Це новий прогресивний тип багатофункціонального комплексу, де максимум уваги звернено на культурний відпочинок, розвиток, освіту, зближення молодих людей з довкіллям. В Україні такі центри носять більше одиничний характер, ніж масовий, і лише починають розвиватись. У молоді дуже мало центрів дозвілля, які б відповідали вимогам сучасності, які могли

б повністю забезпечити потребу в "поза домашньому" проведенні часу підлітків та молоді.

Публічні бібліотеки відіграють важливу роль в формуванні громадського культурного суспільства. Завдяки бібліотекам забезпечується рівність можливостей користувачів у доступі до інформації, знань і культурного надбання. Проте в сучасному світі бібліотеки не користуються великим попитом серед молоді. Зокрема, через відсутність інноваційного підходу в проєктуванні даних приміщень. Тому залучення молодих людей до бібліотек через трансформування звичного простору в осередок зустрічей, навчання та проведення спільного часу молоді є важливим.

Отже, потреба в створенні безпечного простору, де приймуть і зрозуміють кожного є і буде актуальною завжди. Молодим людям потрібне місце для навчання, роботи, дозвілля, цікавого проведення часу за чашкою кави, місце де можна знайти друзів та однодумців.

Мета проєкту - розроблення дизайну інтер'єрів публічної бібліотеки з дотриманням будівельних норм.

Завдання:

1. Проаналізувати дизайн інтер'єрів публічних бібліотек різних країн.
2. Дослідити принципи проєктування публічних бібліотек та молодіжних центрів.
3. Сформулювати основні ергономічні та будівельні норми для проєктування закладу даного типу.
4. Розробити концепцію інтер'єру.
5. Розробити графічну частину проєкту, а саме документацію та візуалізації приміщень.

Об'єкт проєктування – приміщення Зміївської публічної бібліотеки.

Предмет проєктування - дизайн інтер'єрів молодіжного простору та публічної бібліотеки.

РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНА ЧАСТИНА

Для дипломного проектування було обрано приміщення публічної бібліотеки на першому поверсі п'ятиповерхової житлової будівлі площею 206 м², яке знаходиться у м. Зміїв Харківської області по вулиці Залізнична 126.

Будівля розташована серед житлових забудов та приватного сектору. Проаналізувавши оточення об'єкту проектування (див. Іл.1), було з'ясовано функціональне призначення прилеглої забудови. В обраному районі не вирішене питання освітнього та культурного проведення вільного часу людей, зокрема молоді. Тому доцільно змінити стандартне уявлення про бібліотеки, осучаснити приміщення та додати функцію молодіжного простору, тим самим заохотити більше молодих людей відвідувати бібліотеки.

Для дипломної роботи було розроблено дизайн-пропозицію оформлення приміщень вхідної зони, молодіжного простору та читацького залу. На початку роботи над проектом були розглянуті плани будівлі та обраних приміщень, розрізи та фасади, аналіз аналогів, а також нормативні документи:

ДБН В.2.2-3:2018 Заклади освіти.

ДБН В.2.2-16-2019 Культурно-видовищні та дозвіллієві заклади.

ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд.

ДБН В.2.5.-28:2018 Природне і штучне освітлення.

ДБН Б.2.2.-12:2019 Планування та забудова території

1.1 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

В своїй діяльності публічна бібліотека керується Конституцією України, Законом України "Про бібліотеки і бібліотечну справу", іншими документами чинного законодавства, "Положенням про публічну бібліотеку", Статутом ЦБС.

Публічна бібліотека забезпечує користувачам вільний доступ до інформації, освіти, культури. Надає послуги всім громадянам незалежно від

віку, статі, національності, освіти, соціального стану, політичних та релігійних переконань.

Публічна бібліотека в своїй діяльності орієнтується на потреби особи і суспільства, забезпечує і захищає права користувачів на бібліотечне обслуговування. В обслуговуванні користувачів публічна бібліотека органічно поєднує традиційні і новітні інформаційні технології, використовує накопичені інформаційно-документні ресурси на паперових та електронних носіях, забезпечує доступ до інформації світових мереж, сприяє формуванню суспільства знань.

1.2 РОЗМІЩЕННЯ БУДІВЕЛЬ, ЗЕМЕЛЬНІ ДІЛЯНКИ

Наявність публічної бібліотеки є обов'язковою в кожному селищі, а також в кожній сільській адміністративно-територіальній одиниці і визначається Постановою Кабінету Міністрів України від 30.05.1997 р. № 510 "Про мінімальні соціальні нормативи забезпечення населення публічними бібліотеками в Україні". Зокрема, у населених пунктах з кількістю жителів від 500 чоловік до 3 тис. чоловік повинна діяти як мінімум одна загальнодоступна бібліотека на території сільської (селищної) ради; у населених пунктах з числом жителів понад 3 тис. чоловік – одна бібліотека на 3-5 тис. чоловік.

Публічна бібліотека розміщується з урахуванням її максимальної просторової доступності. Використовується будь-яка зручна для жителів форма доступності: в стаціонарній бібліотеці, бібліотечному пункті і з використанням пересувних засобів (бібліобус) або засобів комунікації.

Доступність публічної бібліотеки для всього населення забезпечується її зручним місцезнаходженням – в центрі населеного пункту, на перетині пішохідних шляхів, поблизу транспортних розв'язок, в найбільш відвідуваних культурних, торгових, ділових місцевих центрах.

Публічна бібліотека може розташовуватися в спеціально збудованому окремому приміщенні, або в блок-прибудові до житлової або громадської будівлі, а також в спеціально пристосованому приміщенні житлової або

громадської будівлі. У будь-якому випадку дотримуються архітектурно-планувальні і будівельні норми, відповідні функціональному призначенню бібліотечної установи, забезпечується зручний і вільний підхід для користувачів і під'їзд для виробничих цілей самої бібліотеки та людей на візках.

Приміщення бібліотеки повинно відповідати її значущості як об'єкта культурного призначення і принципам діяльності, включаючи: реалізацію бібліотечних технологій (надходження і рух документів, доступ в бібліотеку, шляхи переміщення користувачів і персоналу); привабливу зовнішню і внутрішню архітектуру і оформлення; підтримка в процесі експлуатації стану, відповідного стандартам і нормам (освітлення, температурний режим, пожежна безпека і ін.); доступ для людей з обмеженими фізичними можливостями.

Створенню привабливого іміджу бібліотеки, її доступності для місцевих жителів і приїжджих громадян сприяють також: вільні підходи до бібліотеки, чистота прилеглої території; видима і легко впізнана назва бібліотеки і грамотна реклама; автомобільна стоянка, навіс для велосипедів; сквер, парк; місця для дитячих ігор, малі архітектурні форми; торгівля супутніми товарами (книжковий кіоск, магазин, кафетерій); система вуличних вказівників [2].

1.3 ОБ'ЄМНО-ПЛАНУВАЛЬНІ РІШЕННЯ

Згідно ДБН В.2.2-16-2005 можна визначити основні положення проєктування бібліотек:

- Для організації обслуговування відвідувачів бібліотека використовує принцип гнучкого планування приміщень, що дозволяє вирівнювати співвідношення приміщень і площ з урахуванням зміни потреб і бібліотечної технології.
- Бібліотеки з обсягом фондів від 5 до 15 тис.од. зберігання проєктують, як правило, з одного приміщення площею від 50 до 100 м², а

бібліотеки з фондами 15-25 тис.од. зберігання – одного –трьох приміщень сумарною площею від 100 до 200 м² відповідно до місткості.

- Обсяг фондів та кількість читацьких місць бібліотеки визначаються завданням на проектування залежно від призначення, рівня комфорту та форм роботи культурно-видовищної установи.

- У складі бібліотеки передбачаються групи приміщень обслуговування читачів, зберігання друкованих видань, службових та службово-господарських.

- При розміщенні бібліотеки в автономному блоці або окремій будівлі передбачається вестибюль з гардеробною.

- Світлові отвори читальних залів та інших приміщень для читання, кабінетів групових та індивідуальних занять читачів, робочих кабінетів співробітників слід орієнтувати на північ, північний схід, схід та південний схід. Допускається трохи більше 20% площі приміщень інсолювати через світлові отвори, зорієнтовані на південний захід і захід.

- Застосування двоярусних стелажів допускається лише за реконструкції будівель приміщень бібліотек і за обов'язковому обладнанні кожного ярусу автоматичною установкою пожежогасіння

Бібліотеки повинні мати:

- Приміщення абонементу з каталогом
- Читальний зал із зоною індивідуальної роботи, аудіо- і відеоматеріалами з розрахунку не менше 2,4 м² на одне читацьке місце
- Фонд відкритого доступу з розрахунку не менше 5м² на одну тисячу одиниць зберігання
- Кімнату зберігання відеоматеріалів
- Робочу кімнату з розрахунку не менше ніж 6 м² на одне робоче місце

Обсяг книжкового фонду, кількість читацьких місць приймається за завданням на проектування [3].

1.4 НОРМИ ОСВІТЛЕНOSTІ

Згідно ДБН В.2.5.-28:2018 можна визначити основні положення норм освітленості приміщень бібліотек:

- Повинні бути чітко визначені та реалізовані норми освітленості, теплового режиму та системи аерації у приміщеннях бібліотеки. Крім того, слід передбачати заходи щодо шумовидалення.

- Граничною нормою освітленості є 200 люксів (Лк) у приміщеннях, де працюють люди. При цьому в читальних залах обов'язковим є поєднання природного та штучного освітлення. У книгосховищах норма освітленості на поверхні документа не більше 50 Лк. Відстань від світильників до поверхні документів не менше 0,5 м.

- Робота з персональним комп'ютером найчастіше відбувається у приміщеннях зі штучним освітленням, яке має забезпечувати правильну роботу очей та наближати до оптимальних умов зорове сприйняття, яке буває при природному сонячному освітленні.

Найзагальніші правила організації освітлення полягають у наступному:

- Слід уникати великого розмаїття між яскравістю екрана та навколишнього простору. Оптимальним вважається їхнє вирівнювання.

- Забороняється робота з ПК у темному або напівтемному приміщенні.

- Висвітлення у приміщеннях з ПК має бути змішаним: природним і штучним.

- Як джерела загального штучного освітлення найкраще використовувати освітлювальні прилади, які створюють рівномірну освітленість шляхом розсіяного або відбитого світлорозподілу (світло від ламп падає безпосередньо на стелю) і виключає відблиски на екрані монітора та клавіатури. Відповідно до санітарних норм, це повинні бути переважно люмінесцентні лампи з розсіювачами або решітками, що екранують.

- Якщо діяльність користувача є комбінованою, тобто передбачає роботу, як з комп'ютером, так і з документами, на робочі місця необхідно встановлювати джерела місцевого освітлення - настільну лампу з нахилом плафона, що регулюється, і регульованою яскравістю. У цьому випадку треба стежити, щоб світло від лампи не діяло дратівливо і не створювало відблисків на екрані.

РОЗДІЛ 2. ОСОБЛИВОСТІ ПРОЄКТУВАННЯ ДИЗАЙНУ ІНТЕР'ЄРІВ СУЧАСНИХ ПУБЛІЧНИХ БІБЛІОТЕК (теоретично- дослідницька частина)

ЗАГАЛЬНІ ТРЕНДИ БІБЛІОТЕК ДАНІЇ

Майже всі бібліотеки Данії мають стратегію своєї діяльності, яку зазвичай складають разом із мерією міста. Бібліотеки фокусуються на літературі, культурі, дітях, молоді, сім'ях, діджиталізації, роботі з біженцями, перетворенні на громадський соціальний простір. Сучасна бібліотека Данії — це більше, ніж просто книжки, це дім ідентичності, фізичний та цифровий доступ до знань.

Бібліотеки в Данії — це, як правило, відкриті простори, які не мають закритих кімнат та дверей, а зазвичай нагадують одну велику залу, поділену на зони. Зазвичай мають зону перед входом до основного залу, облаштовану місцями для сидіння, диванами. Майже при всіх бібліотеках є кав'ярні. 100% тренд данських бібліотек — створення Makerspace. Це творча студія, де можна щось створити своїми руками. Тут є різні столярські прилади, швейні машинки, місця для малювання, творчості. У роботі творчої студії допомагають волонтери. Такі студії здебільшого оснащені 3D-пристроями, де студенти зазвичай роблять прототипи власних розробок.

Для проведення масових заходів і зустрічей бібліотеки облаштовують великі зали зі сценою та апаратурою або мають зони, які легко адаптувати під велику кількість відвідувачів. Крім цього, в бібліотеках є спеціальні комп'ютерні класи, де проводяться заняття з ІТ-тематики. Кімнати можуть бути облаштовані інтерактивною дошкою.

Деякі бібліотеки мають спеціальні звукозаписні кімнати, в яких будь-хто охочий за попереднім замовленням може записати відео, пісню, підкаст. Кімната має все необхідне обладнання для цього. А ще існують кімнати для перегляду фільмів, ігрові кімнати, кімнати віртуальної реальності. Кожна бібліотека має спеціальні колекції аудіодисків та платівок, а також ізольовані зони для прослуховування музики [4].

Прикладом вдалого поєднання бібліотеки та громадського простору є Viby Library & Culture House в невеликому місті Вібі в Данії. Простір побудовано на принципах відкритої архітектури та доступності. Дизайн приміщення є синтезом різних видів діяльності (Див. Іл.2-5). Так на першому поверсі розташовані зони обслуговування відвідувачів – кафе, та різні майстерні, зона для музики та театру. Бібліотека спроектована як відкритий поверх що поєднує між собою різні зони. Також є дитяча ігрова зона. Усі елементи дизайну виконані з природних матеріалів. Зони навчання, місця відпочинку вбудовані прямо в стелажі з книгами, кольорова гамма спокійна. Планувальне рішення виконане з урахуванням ергономіки, щоб створити зручний простір для всіх читачів.

Однією з найвідоміших бібліотек Данії є Королівська бібліотека в Копенгагені. Будівля поділена на декілька зон (Див. Іл.6-10). Це кафе, книжкова крамниця, виставковий зал, ресторан, наукові та літературні заклади, а також тераса на даху і зал на 600 місць для концертів, театральних вистав і конференцій. З будівельних матеріалів використані камінь, сталь, скло, дерево та бетон. Ніжні кольори створюють кімнатам нейтральний фон. Прозорі матеріали надають будівлі легкості та повітря, поєднує з вуличним середовищем. Архітекторам та дизайнерам вдалося спроектувати сучасний відкритий простір. Бібліотека також оснащена комп'ютерними місцями.

ДОСВІД ПОЛЬСЬКИХ ПУБЛІЧНИХ БІБЛІОТЕК

Публічні бібліотеки діють в певному місцевому середовищі і доступні для кожного, а їх головним завданням є вплив на культурний, освітній та

інформаційний розвиток суспільства та формування його громадської свідомості. Тому вони все частіше стають “третім місцем”, відкритим для кожного громадянина і для більшості його соціальних потреб. Не завжди йдеться саме про читацькі потреби, часом відвідувачі бібліотеки хочуть лише скористатися Інтернетом, приємно та цікаво провести вільний час, втекти від домашніх чи професійних справ, від проблем щоденного життя. “Третє місце” – це простір, у якому можна провести вільний час і брати участь у товариському та суспільному житті (на віддалі від домашніх, родинних та професійних справ), це притулок, до якого можна втекти від стресу та шарпанини життєвих клопотів.

“Третє місце” – це не тільки місце, це передовсім люди. Перебування там дає можливість відпочити, перевести подих за філіжанкою кави, відновитися духовно, знайти приятелів, показати себе, побачити інших і поділитися з ними своїми думками, проблемами та успіхами. У цій ситуації бібліотеки не можуть обмежуватися лише виконанням традиційних завдань. Вони мусять працювати ширше, ніж раніше, з думкою не тільки про своїх читачів, а й про всю місцеву спільноту. Вони повинні стати простором контакту з культурними здобутками і одночасно місцем зустрічей із членами місцевої спільноти. Аби бібліотека могла виконувати роль “третього місця”, вона мусить відповідати кільком основним умовам:

- вона повинна бути “зрозумілою” для користувача, належним чином обладнаною, освітленою, упорядкованою, а тому приємною і гостинною;
- мати багатофункціональний інтер’єр;
- мати широкий перелік послуг;
- залучатися у пожвавлення життя місцевої громади;
- вміло комунікувати з користувачами;
- в центрі уваги бібліотекарів має бути клієнт (читач);

– користувачі мають почуватися там добре [5].

Sopoteka – приклад того, як дизайнерам вдалося створити по справжньому домашній та затишний простір (Див. Іл.11-13). Це більше ніж просто бібліотека, це місце проведення вільного часу, місце навчання, спілкування та просто відпочинку від життєвих проблем. Мультимедійна бібліотека оснащена сучасним обладнанням, електронними книгами та доступом до глобальних баз даних.

Простір поділений на декілька зон. Є місця для групових занять, а також індивідуальні кабінки для одного та для декількох відвідувачів, щоб мати змогу відокремитися від зовнішнього світу. В створенні дизайну використані натуральні матеріали деревини та перероблені натуральні тканини. Система освітлення складається з загального та індивідуального. Тепла кольорова гамма також надає почуття затишку.

Іншим прикладом створення сучасного бібліотечного простору є Бібліотека «Графіт» у Вроцлаві (Див. Іл.14-17). Великий відкритий простір з різними функціональними зонами. Через увесь інтер'єр по підлозі проходить червона стрічка, поділена на квадрати - прикметний знак вроцлавських бібліотек. Червоний колір контрастує з домінантним білим, тим самим умовно поділяє простір на зони. В бібліотеці є місце для зустрічей та доповідей, для індивідуального читання, дитячий куточок і зона відпочинку. Світлі кольори основного приміщення візуально ще більше розширюють простір, а акцентні кольори меблів підкреслюють різні функціональні зони та створюють цікавий молодіжний простір. Основним формоутворюючим елементом є квадрат, який прослідковується і у формі меблів, і в освітленні, і в зонуванні.

БІБЛІОТЕЧНИЙ ДОСВІД НІМЕЧЧИНИ

На тлі цифрових трансформацій сучасні бібліотеки перетворюються на флагмани майбутнього та радше на культурні та інформаційні центри, ніж на місця абсолютної читацької тиші. Раніше візит до публічної бібліотеки виглядав приблизно так: знайшли книгу, оформили у бібліотекаря, поїхали додому. Сьогодні ми відвідуємо в бібліотеках авторські читання та літературні дискусії, зустрічаємося та обмінюємося ідеями. Раніше на першому плані в бібліотеках виступали книги, сьогодні — відвідувачі.

Нова Штутгартська міська бібліотека стала яскравим прикладом такої трансформації та новим місцем знайомства з культурою, літературою, мистецтвом та музикою (Див. Іл.18). Дев'ятиповерхова футуристична бібліотечна будівля має вигляд великого кристалічного куба, входить в топ найкращих сучасних бібліотек світу та була визнана Німецькою бібліотечною асоціацією «Бібліотекою року 2013».

Принцип її дизайну полягає в первинних геометричних формах і являє собою абсолютно білий ідеальний куб з галерейним простором всередині або так званим «серцем», яке освітлюється центральним просвітом (Див. Іл.19). Архітектор Юн Янг Йі таким чином побудував не тільки будівлю з каменю та бетону, але й ціле послання. У своєму архітектурному концепті він вказує: “У минулому центром міста були церква чи палац. Але в сучасному суспільстві багато уваги має приділятися місцю для індивідуального поглиблення знань та збагачення досвіду”. Це архітектурне послання підкорює увагу жителів міста і тим самим робить бібліотеку місцем, що насичене подіями.

ТРАНСФОРМУВАННЯ БІБЛІОТЕК УКРАЇНИ В СУЧАСНИЙ ПУБЛІЧНИЙ ПРОСТІР

Все активніше в Україні набуває модель бібліотеки, що поєднує чотири простори: навчання, натхнення, зустрічей та подій.

Одне з призначень бібліотеки в суспільстві — бути місцем для навчання впродовж життя для кожного, хто має в цьому потребу. Важливим елементом «простору навчання» є «лабораторія/майстерня». Цей простір призначений для навчання, здобуття знань, умінь та засвоєння навичок за допомогою спеціального обладнання. Це можуть бути фотолабораторія, лабораторія віртуальної реальності, 3D друку, робототехніки, електроніки тощо. Все залежить від потреб громади та можливостей бібліотеки. Гарним прикладом «лабораторії/майстерні» є проєкт Тернопільської обласної бібліотеки для молоді «Медіа Старт» — сучасний простір для розвитку технічної творчості молоді, навчання в сфері ІТ. Тут проводиться індивідуальне і групове консультування з питань робототехніки, основ програмування, графічного дизайну, створення та запису аудіофайлів.

Коворкінги в бібліотеках набувають все більшої популярності. Наприклад, коворкінг у Покровській центральній районній бібліотеці та Центральній бібліотеці Кам'янського Дніпропетровської області. Активно змінюються і бібліотеки Львова, трансформуючи свої простори, частиною яких є коворкінги. Це й Перша львівська медіатека при Центральній бібліотеці для дорослих ім. Лесі Українки, й URBAN бібліотека, яка є бібліотекою-філією №8 Централізованої бібліотечної системи міста Львова. У бібліотеках Хмельницької міської централізованої бібліотечної системи такі простори були створені за підтримки міського Громадського бюджету — проєкти «Коворкінг у бібліотеці — вільний простір для творчості у бібліотеці-філії №2» та «БібліоХаб: сучасний простір у центральній бібліотеці міста» та ін (Див. Іл.20).

Один із аспектів місії сучасної бібліотеки — дати користувачам можливість відчувати щось нове або отримати цінний досвід через творчість та історії з літератури, кіно, музики, ігор тощо. Бібліотека як надихаючий простір не лише дивує, мотивує та стимулює уяву — вона створює контекст, у який вбудовуються нові знання і враження, і налагоджує зв'язки між різними джерелами інформації. Тому бібліотечний «простір натхнення» має

вміти розповідати історії, змінюватися і бути комунікативним. Дизайн інтер'єру бібліотеки має чітко й доступно репрезентувати інформацію та послуги. Це можливо, коли бібліотека поділена на зони. Планування та меблі повинні сприяти випадковому знаходженню чогось нового і цікавого.

Так, у молодіжному центрі «ZHDANSPACE», що розмістився у Жданівській публічній бібліотеці Вінницької області, діти мають так звану «Стіну мрій», де кожен пише свою ідею. У них є девіз – “Мріяти вголос” і поки написана ідея не реалізується, вона залишається на «стіні», над нею працюють. Коли реалізували – пишуть нову.

Так, у Лозівській юнацькій бібліотеці Харківської області обладнали простір для спілкування підлітків, майстер-класів і телемостів. у Херсонській обласній універсальній науковій бібліотеці ім. Олеса Гончара облаштована зона для прослуховування музики на вінілових платівках, де можна навчитися розумітися на програвачах та розвинути культуру спілкування з музикою.

В оформленні простору бібліотеки важливо показати особливості свого регіону, сільське господарство, промисловість, місцеві промисли, туристичні об'єкти, твори декоративно-прикладного мистецтва тощо. Так, у Михайлюцькій сільській бібліотеці Хмельницької області відвідувачі можуть переглянути роботи місцевого фотохудожника. у Тернопільській обласній бібліотеці для молоді створена виставкова зала «Мистецька палітра» — перспективний експозиційний майданчик для творчих робіт визнаних митців, молодих художників краю, талановитих людей з особливими потребами.

Бібліотека може стати комфортним середовищем для вільного і зручного перебування невеликих або значних за кількістю груп людей за умови створення спеціальних «просторів зустрічей», місця для громадських активностей (організованих зустрічей), для проведення вільного часу та відпочинку з друзями або місця для пасивної спільноти [6].

Отже, проаналізувавши приклади створення дизайну бібліотечного простору можна сказати, що бібліотеки сьогодення це більше ніж просте зберігання книжок, це багатофункціональний, технічно оснащений,

безпечний та комфортний простір. Він повинен відповідати усім запитам відвідувачів. Сучасні бібліотеки це не про книжки, це про людей, їх творчий, інтелектуальний та соціальний розвиток. І дизайн проєкт повинен відповідати цим потребам.

РОЗДІЛ 3.ПРОЄКТНА ЧАСТИНА

3.1 КОНЦЕПЦІЯ

Для дипломного проектування було обрано приміщення публічної бібліотеки на першому поверсі п'ятиповерхової житлової будівлі площею 206 м², з висотою стелі 3,3 м, знаходиться у м. Зміїв Харківської області по вулиці Залізнична, 126.

Основною концепцією дизайну інтер'єру є створення сучасного публічного простору, який поєднує функції молодіжного центру та публічну бібліотеку. За допомогою методів мінімалістичного та універсального дизайну, створюється комфортний та безпечний простір для навчання та спілкування, для задовільнення відповідних потреб відвідувачів.

Для формування внутрішнього простору особливу увагу приділено раціональному функціональному розподілу площі приміщення. Так, стіни та простінки між вікон задіяні для розташування систем зберігання книжок, збільшення ширини підвіконня дозволяє створити додаткові робочі місця для індивідуальної роботи з комп'ютером. Формування простору здійснене за допомогою корпусних модульних елементів меблів, які можна легко комбінувати один з одним, створюючи місця для групових занять, індивідуальних робочих місць, або проведення майстеркласів. На торцевій стіні розташований LED екран розміром 2*1.5м для показу кіноматеріалів або презентацій.

Стримана монохромна кольорова гама вбудованих меблів акцентуватиме увагу відвідувачів на книгах та сприятиме навчанню. Кольорові акценти використані для стільців та м'яких меблів, таким чином вони об'єднують простір. В дизайн проєкті використана комбінована система освітлення, що складається з загальної LED-підсвітки стелі скритого

монтажу, точкових вбудованих світильників, індивідуальне освітлення в зоні роботи з комп'ютером та настільне освітлення на столах. В виборі оздоблювальних матеріалів використаний принцип екологічності. Використані матеріали не завдають шкоди природі та є безпечними для людини.

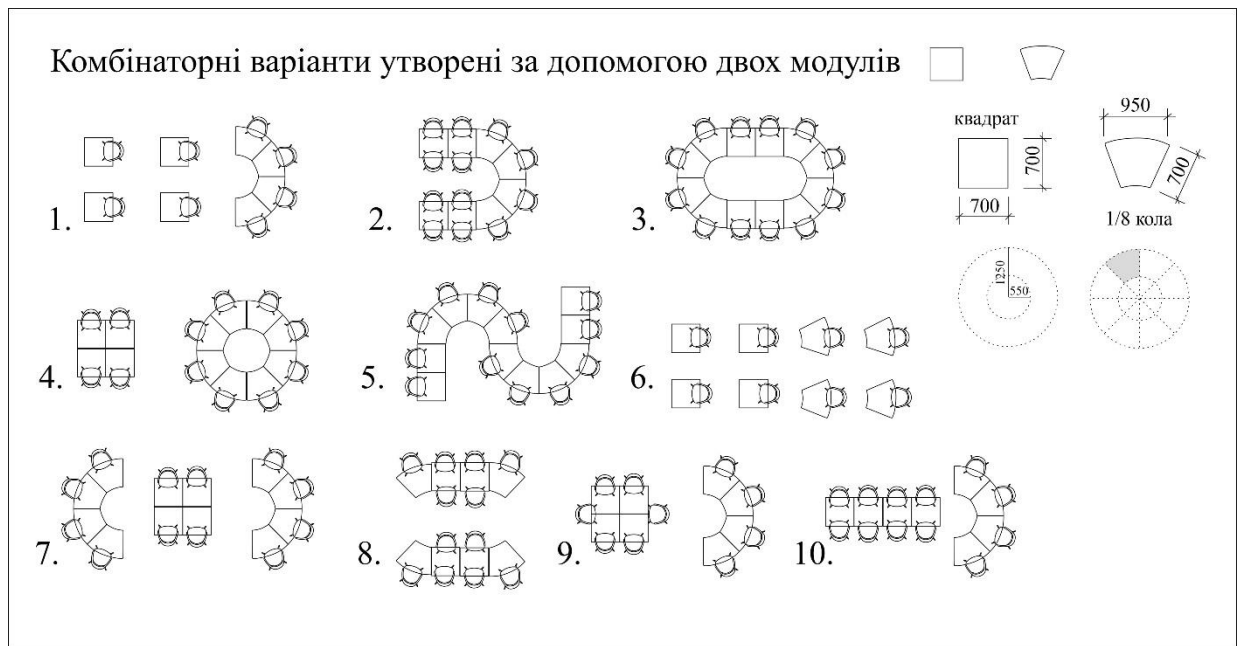
3.2 АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ РІШЕННЯ

Ділянка, на якій розміщена публічна бібліотека знаходиться за адресою Харківська область, м. Зміїв, вулиця Залізнична 126. Ділянка розташована на окраїні міста біля залізничного вокзалу, серед приватного сектору та житлових багатоповерхівок. Відвідувачі мають зручний прохід та проїзд до будівлі. Публічна бібліотека розташована на першому поверсі житлової п'ятиповерхівки. Висота стелі – 3,3 м. Приміщення складається з вхідної зони, кімнати молодіжного простору та читацької зали.

Для ефективної організації простору, планувальне рішення молодіжної кімнати складається з таких функціональних зон:

- Місце для працівника бібліотеки
- Індивідуальні робочі місця, які оснащені комп'ютерами
- Центральна зона для групових занять, майстеркласів, презентацій (оснащена Led екраном)
- Читацька зона з м'якими пересувними меблями

В основі планувального рішення використані корпусні модульні елементи меблів, що складаються з двох модулів (квадрат 700/700мм та 1/8 кола), за допомогою яких можна утворювати 10 різних комбінаторних варіантів.



Планувальне рішення читацької зали:

.....

Планувальне рішення вхідної зони:

.....

3.3 ХУДОЖНЬО-ОБРАЗНЕ РІШЕННЯ ІНТЕР'ЄРУ

Як вже вказувалося, основною концепцією дизайну інтер'єру є створення сучасного, комфортного та безпечного публічного простору за допомогою методів мінімалістичного та функціонального дизайну. Головною умовою є практичність та важливість кожного елемента. Всі предмети використовуються як інструменти для виконання певних цілей. Зрозуміла форма і ненав'язлива кольорова гама дозволяють підтримувати ці аспекти.

Основна функція стелі - підняти простір, тому використана натяжна система з матовим світлим покриттям та вбудованою прихованою підсвіткою.

Системи зберігання книжок, що розташовуються вздовж стін виконані також в білому кольорі, щоб візуально не зменшувати приміщення та створювати цілісний простір. Основна увага на книгах. Модульна корпусна мебелю – приклад мобільності та зручності, дозволяє створювати різні комбінації поєднуючись між собою.

Кольорові акценти використані для стільців та м'яких меблів.

Підлога виконана з якісної деревини темно-сірого відтінку слугує контрастом на загальному фоні.

Внутрішній простір побудований на основі використання прямих ліній. В основі формоутворюючих елементів використані квадрат та прямокутник, акцентом є використання кола в зоні м'якого куточка.

Для захисту від сонячних променів та комфортної роботи за комп'ютером на вікнах використані вертикальні жалюзі.

3.4 КОНСТРУКТИВНЕ РІШЕННЯ

Конструктивний тип будівлі, поєднує в собі безкаркасний тип з перехресним розташуванням несучих стін (зі спиранням плит на поздовжні та поперечні стіни (по контуру)).

Будівля має стрічковий монолітний фундамент під несучими стінами.

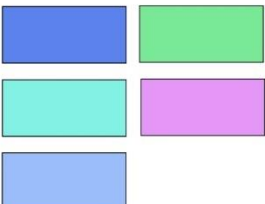
Товщина зовнішніх несучих стін (цегла)— 510 мм, внутрішніх – 400 мм.

Товщина перегородок варіюється від 120 мм до 250 мм.

Товщина перекриття (монолітні плити залізобетон) – 250 мм.

Висота приміщень: 3300 мм.

3.5 ОЗДОБЛЮВАЛЬНІ МАТЕРІАЛИ, ВИКОРИСТАНІ ПРИ РОЗРОБЦІ ІНТЕР'ЄРУ

Приміщення	Найменування конструкції та обладнання	Матеріал обробки	Фактура	Зразок кольору
Молодіжний простір	Стіни	Фарба	Матова	
	Стеля натяжна	ПВХ-покриття	Матова	
	Підлога	Ламінат	Дуб світлий	
	Система зберігання книжок	МДФ білий	Матова	
	Столи			
	Стільці	Поліпропілен	Матова	
	М'які меблі	Поліестер	Матова	

3.6 РОЗРАХУНОК ШТУЧНОГО ОСВІТЛЕННЯ

Розрахунок штучного освітлення молодіжного простору:

Площа приміщення $S_{\text{заг.}} = 64,8 \text{ м}^2$

Норма освітлення згідно з ДБН В.2.5-28:2018 $E_n = 300$ [люкс].

Висота стелі $h = 3300 \text{ мм}$

Спочатку потрібно визначити величину світлового потоку (Φ)

$$\Phi = E * S * n$$

E_n - норма освітленості згідно з ДБН

S - площа приміщення

n – коефіцієнт стелі $n=1.5$

$\Phi = 300 \cdot 64,8 \cdot 1,5 = 29\,160$ Лм – необхідна величина світлового потоку для даного приміщення.

В системі освітлення використана світлодіодна стрічка led-stil 4000k

- Світловий потік 450 Лм/м
- Потужність, 4,8 Вт/м
- Ступінь захисту IP 65
- 60 діодів/м

Для підсвітки стелі потрібно 34,4 метрів світлодіодної стрічки, загальним світловим потоком $34,4 \cdot 450 = 15\,480$ Лм. Також у стелю вмонтовані точкові світлодіодні світильники LEDEL Radian 25

- Світловий потік, Лм 2390
- Потужність, Вт 23
- Ступінь захисту IP 40
- Габаритні розміри 74x238x238 мм

6 таких світильників випромінюватимуть світловий потік $6 \cdot 2390 = 14\,340$ Лм

Отже загальний світловий потік в приміщенні буде 29 840 Лм, якого буде достатньо для освітлення даного приміщення.

Також для комфортної роботи відвідувачів робочі місця будуть доповнені настільними джерелами освітлення - настільна лампа Julian, арт. 30672 by Pikartlights потужністю 60W. А комп'ютерні місця обладнані настінними світильниками LED бра QY0411-8B потужністю 8W.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Мироненко Д.О. Будівлі бібліотек: будівництво, проектування, дизайн: бібліогр. письм. довідка (кн., брош., ст. з період. вид. та зб. за 1910 – серп. 2012 рр.). Київ: Держ. наук. архітектур.-буд. б-ка ім. В. Г. Заболотного, 2012. 31с.
2. Пропозиції до стандарту публічної бібліотеки. *Запорізька обласна універсальна наукова бібліотека*: вебсайт. URL: http://www.zounb.zp.ua/resource/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%B7%D0%B8%D1%86%D1%96%D1%97_%D0%B4%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%82%D1%83_%D0%BF%D1%83%D0%B1%D0%BB%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%BE%D1%97_%D0%B1%D1%96%D0%B1%D0%BB%D1%96%D0%BE%D1%82%D0%B5%D0%BA%D0%B8
3. ДБН В.2.2-16-2005 Будинки і споруди культурно-видовищні та дозвіллеві заклади. Офіційний видавець нормативних документів у галузі будівництва і промисловості будівельних матеріалів Держбуду України Державне підприємство "Укрархбудінформ", 2005. URL: http://www.specteh.org.ua/images/stories/normativnye_dokumenty/03_dbn_v.2.2-16-2005_kulturno-vidoviwn_ta_dozvllv_zakladi.pdf
4. Переосмислення бібліотек. *День*: вебсайт. 2020. URL: <https://day.kyiv.ua/article/kultura/pereosmyslennya-bibliotek>
5. Галина Русинська-Гертих. Діяльність польських бібліотек для місцевих громад. Вісник Львівського ун-ту. Серія книгозн. бібліот. та інф. Технол., 2014. Вип. 9. С. 131–137.
6. О. Бояринова, О. Бруй, Л. Лугова, Я. Сошинська, І. Шевченко. Чотири простори бібліотеки: модель діяльності: практичний посібник.; Українська бібліотечна асоціація. Київ : ВГО Українська бібліотечна асоціація. 2020. 104 с.

ДОДАТКИ



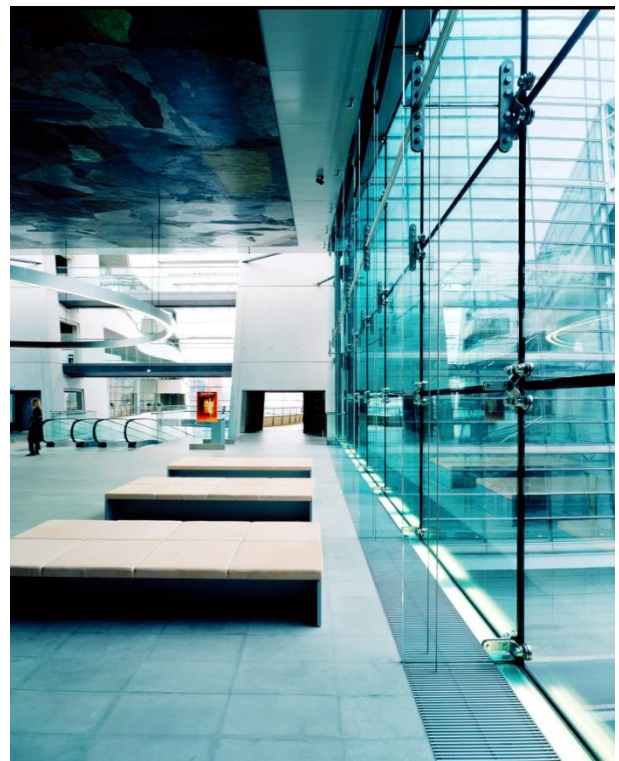
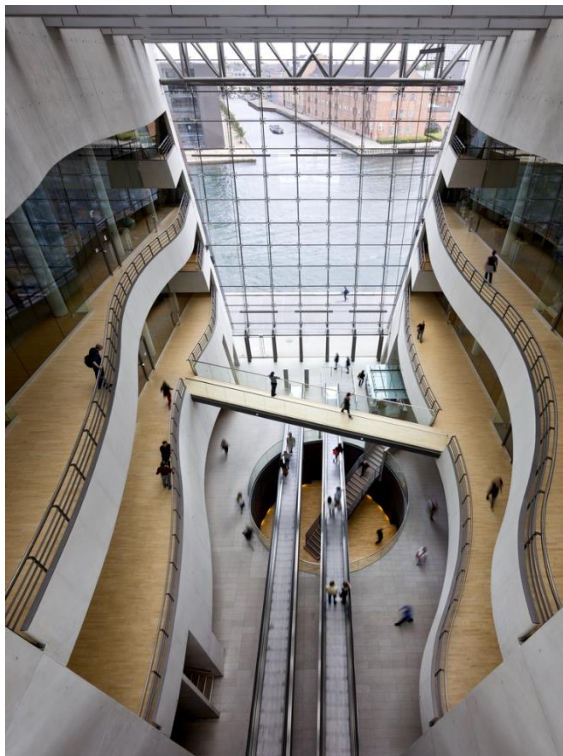
Іл.1 Ситуаційний план



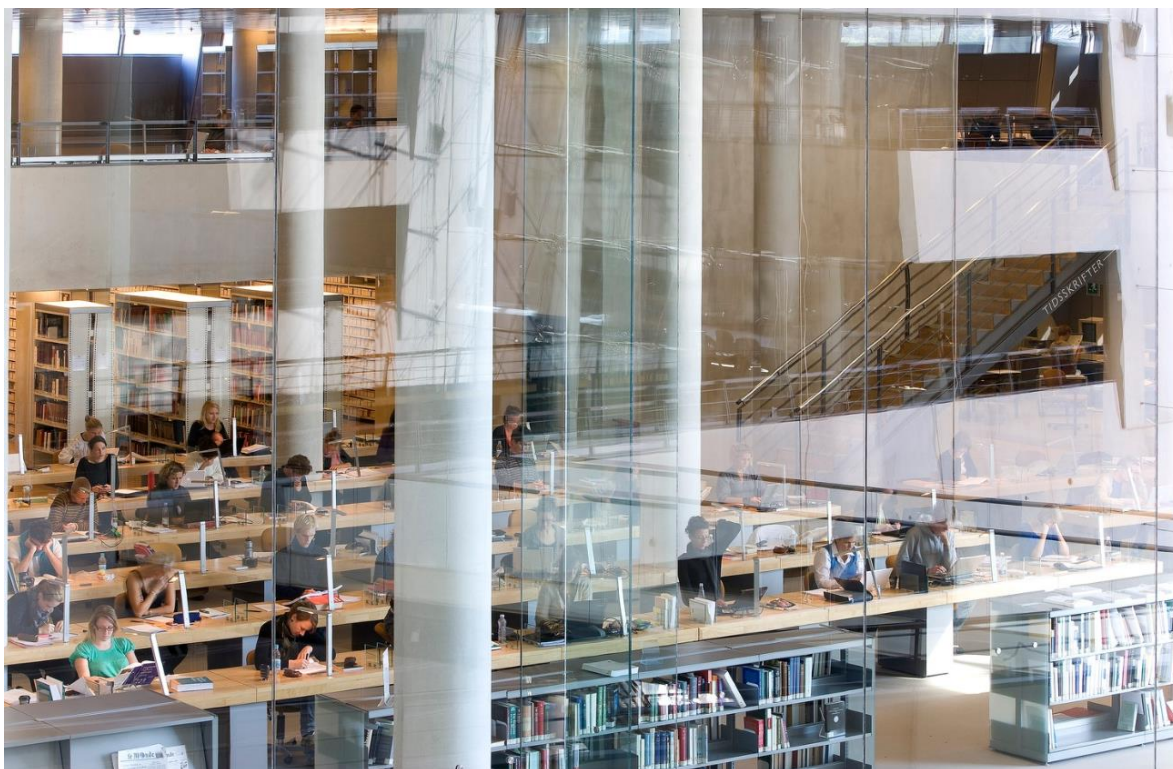
Іл.2-3 https://www.archdaily.com/976626/viby-library-and-culture-house-christensen-and-co-architects-plus-primus-arkitekter?ad_source=search&ad_medium=projects_tab



Л.4-5 https://www.archdaily.com/976626/viby-library-and-culture-house-christensen-and-co-architects-plus-primus-arkitekter?ad_source=search&ad_medium=projects_tab



Л.6-7 https://www.archdaily.com/913400/the-royal-library-shl?ad_source=search&ad_medium=projects_tab



Ил. 8 https://www.archdaily.com/913400/the-royal-library-shl?ad_source=search&ad_medium=projects_tab



Ил. 9 <https://alexcheban.livejournal.com/39844.html>



Ил.10 <https://alexcheban.livejournal.com/39844.html>



Ил.11 <https://www.buzzi.space/inspiration/sopoteka-a-multimedia-library-to-focus-and-feel-at-home>



ИЛ.12 <https://www.buzzi.space/inspiration/sopoteka-a-multimedia-library-to-focus-and-feel-at-home>



ИЛ.13 <https://www.buzzi.space/inspiration/sopoteka-a-multimedia-library-to-focus-and-feel-at-home>



Іл.14 <https://culture.pl/ua/galereia/biblioteka-hrafit-u-vroslavi-fotohalereia>



Іл.15 <https://culture.pl/ua/galereia/biblioteka-hrafit-u-vroslavi-fotohalereia>



Ил.16 <https://culture.pl/ua/galereia/biblioteka-hrafit-u-vroslavi-fotohalereia>



Ил.17 <https://culture.pl/ua/galereia/biblioteka-hrafit-u-vroslavi-fotohalereia>



Іл.18-19 <https://book-ye.com.ua/blog/osoblyva-dumka/shtuthartskaya-biblioteka-yak-flahman-majbutnoho/>



Іл.20 <https://denzadnem.com.ua/khmelnychchyna/144107>

АНАЛОГИ



Острів культури: Пропозиція публічної бібліотеки, Познань / UGO Architecture

<https://www.archdaily.com/340857/culture-island-public-library-proposal-ugo-architecture>

В основі дизайн формоутворення використані радіусні форми. Ця форма прослідковується в зонуванні простору, стелажах для книг, формах меблів, освітленні. Усі елементи доповнюють один одного. Основним матеріалом є деревина, яка створює комфортну атмосферу для навчання та відпочинку. Простір розділений на декілька функціональних зон: дитяча зона, зона індивідуальної роботи та для групових занять.



Центральна бібліотека міста Кікучі від Nomura Co.

<https://interiordesign.net/projects/kikuchi-city-central-library-by-nomura-co-ltd-2018-best-of-year-winner-for-library/>

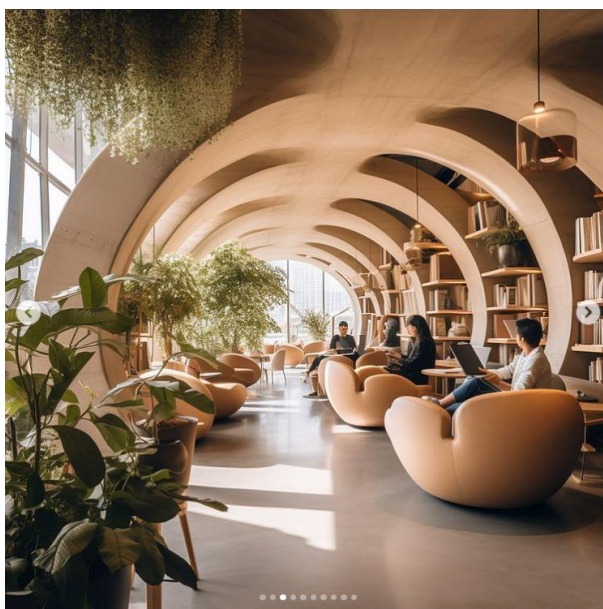
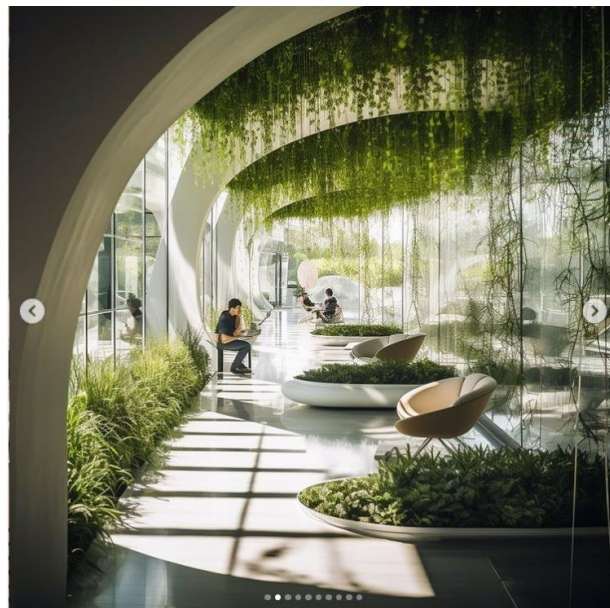
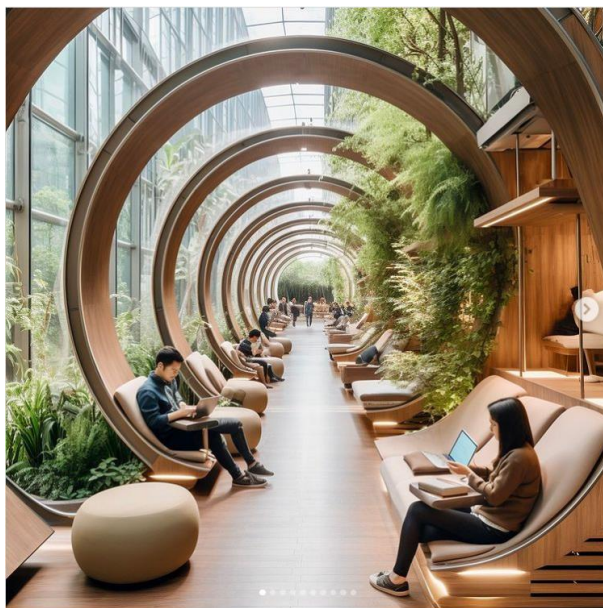
Дизайнери проєкту створили систему вигнутих полиць, щоб нагадати річку Кікуті, яка протікає через місто. Майже 330 погонних футів книжкових шаф, що складаються зі сталевих колон, що підтримують полиці з білого японського ясеня, обробленого прозорим уретаном, в'ються крізь простір площею 18 300 квадратних футів, розділяючи його на окремі куточки. У затишній дитячій, наприклад, стелажі невисокі. У головній читальній зоні вони височіють і буквально оточують відвідувачів томами для читання. Кутові отвори в білій рамці, призначені для імітації того, як «водоспади та скелі змінюють течію річки»



Інноваційний навчальний простір / Celeste Design Studio

<https://architecturesight.com/focus-area-innovative-study-spaces-celeste-design-studio/>

Дизайнерський підхід спрямований на об'єднання просторів, віддзеркалюючи взаємозв'язок, який часто спостерігається в традиційних перських будинках, що сприяє інтимності в єдиному цілому. Впровадження цих принципів у сучасну бібліотеку призводить до створення відкритих інтегрованих просторів, які також поважають особисті кордони. Крім того, біофільний дизайн і використання натуральних деревних тонів ще більше збагачують концептуальний дизайн, сприяючи гармонійному поєднанню естетики та функціональності.



Productive Corridors / Celeste design studio

<https://www.instagram.com/celestedesign.studio/>

В наданих проектах дизайнери використали колообразні формоутворення для поділення витягнутого приміщення на окремі робочі зони. Теплі відтінки, фактура дерева, біофільний дизайн – все це поліпшує психологічний стан людини та сприяє продуктивному навчанню та роботі.



Книжковий магазин Zhongshu у Сіані, Китай від Wutopia Lab

<https://www.floornature.com/blog/wutopia-lab-realizza-una-libreria-tutta-bianca-xirsquo-cina-13952/?epik=dj0yJnU9dIVJYUljTW9GNXI4V2RKYUVHaGhhQWgyLUNmNlZ5aXomcD0wJm49bGtPMjlZT19ZbUJheGd5X0pEeINMdyZ0PUFBQUFBR1c3Uk93>

Простір повністю виконаний в білому кольорі з використанням гнучких плавних ліній. Його дизайн посилається на місцеву історію - данина білій Божественній комедії в столиці тринадцяти династій. Також є дитяча зона з стелею у вигляді неба.



Освітній центр «Дерево читання» в Шанхаї, Китай, студія Muxin

<https://www.goood.cn/reading-tree-education-center-in-shanghai-china-by-muxin-studio.htm>

Вигнуті стіни та арочні отвори створюють дружнє, природне та комфортне середовище для навчання. Весь освітній простір пов'язаний з кожною зоною за допомогою плавних кругових рухомих ліній. Дизайн проекту виконано в основному в дерев'яних і білих кольорах. Класна кімната огорожена легкими перегородками та склом, щоб забезпечити відкрите навчальне середовище та забезпечити звукоізоляцію.



Genny Store, Італія

<https://webuncovered.com/genny-store-reviews/>

В дизайні інтер'єру використані плавні гнучкі лінії, стенди для демонстрації та продажу книг асоціюються з паперовими листами, що влучно підкреслює тематику книгарні. В освітленні використані лінійні LED джерела. Кольорова палітра стримана, переважно в білому кольорі, весь акцент – на книжкові кольорові видання. Простір поділено на декілька зон: демонстраційна зона, зона продажу, зона читання та відпочинку.



AKO BOOKS & TRAVEL, Нідерланди

<http://www.leoniejanssen.nl/ako-books-and-travel/>

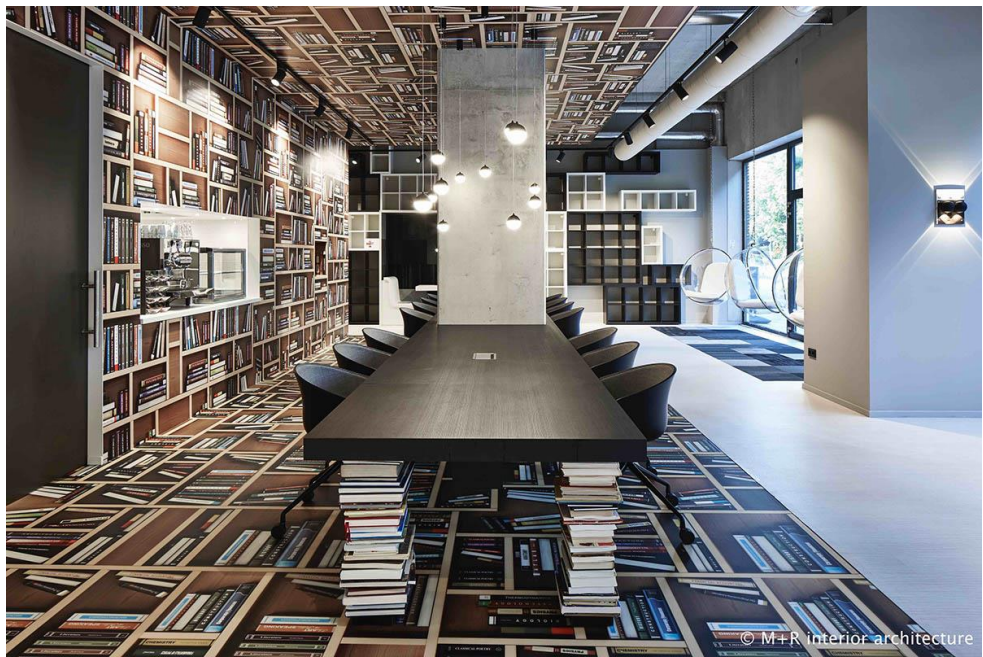
Для цього проекту дизайнерів повністю надихнули книги, від книжкових вітрин до літаючих книжкових освітлювальних приладів і каси, що нагадує велику книгу. І, нарешті, книжкова стрічка відіграє центральну роль у всій навігації магазину. Простір книгарні чітко розділений за жанрами та авторами літератури, також є зона читання.



<https://interiordesign.net/projects/chongqing-zhongshuge-by-x-living-2019-best-of-year-winner-for-bookstore/>

Книжковий магазин Chongqing Zhongshuge від X+Living, Китай

Приміщення велике — воно займає два поверхи та майже 14 000 квадратних футів — але виглядає вдвічі краще та просторішим завдяки стратегічно розташованим дзеркалам, які створюють ілюзію нескінченних куп книг. Відвідувачі заходять у темний і похмурий «кабінет», обладнаний звуженими книжковими шафами, деякі з яких звисають із стелі в дзеркалі та скручуються навколо латунних торшерів, імітуючи абажури. Зигзагоподібні сходи з обох боків об'єднують простір для демонстрації, а дзеркальна стеля тут також подвоює відчуття об'єму.



Книгарня ILGE, Амстердам

<https://www.behance.net/gallery/54662665/2017-ILGE-My-Bookstore-My-Flexspace-by-MR>

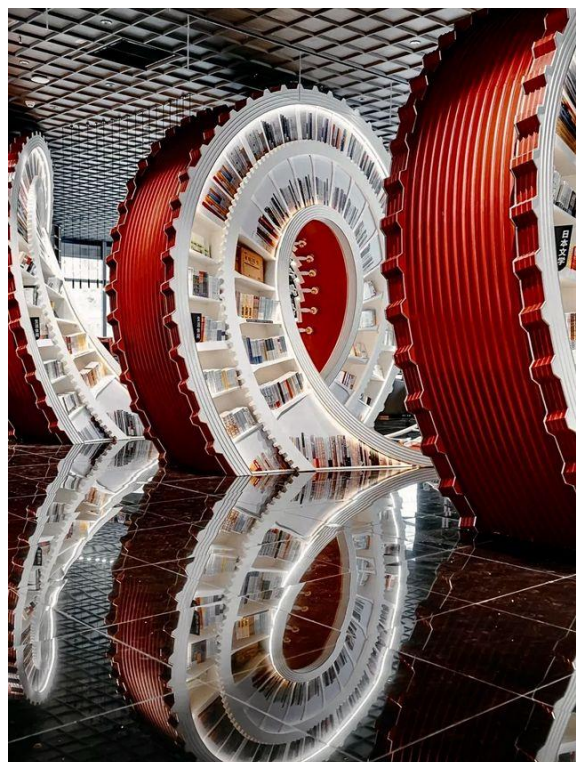
Концепція цієї книгарні стала більше місцем зустрічей, гнучким простором, де можна працювати, зустрічатися та здобувати знання між «порожніми» книжковими полицями в привабливому просторі. Є кілька робочих місць і місць для консультацій на великих столах, розташованих по центру кімнати, а також кілька двомісних зон для відпочинку, інтегрованих у стіни шафи.



Публічна бібліотека Букіта Панджанга, Сінгапур

<https://www.wegonative.com/article/bukit-panjangs-best-kept-secrets-things-to-eat-and-do>

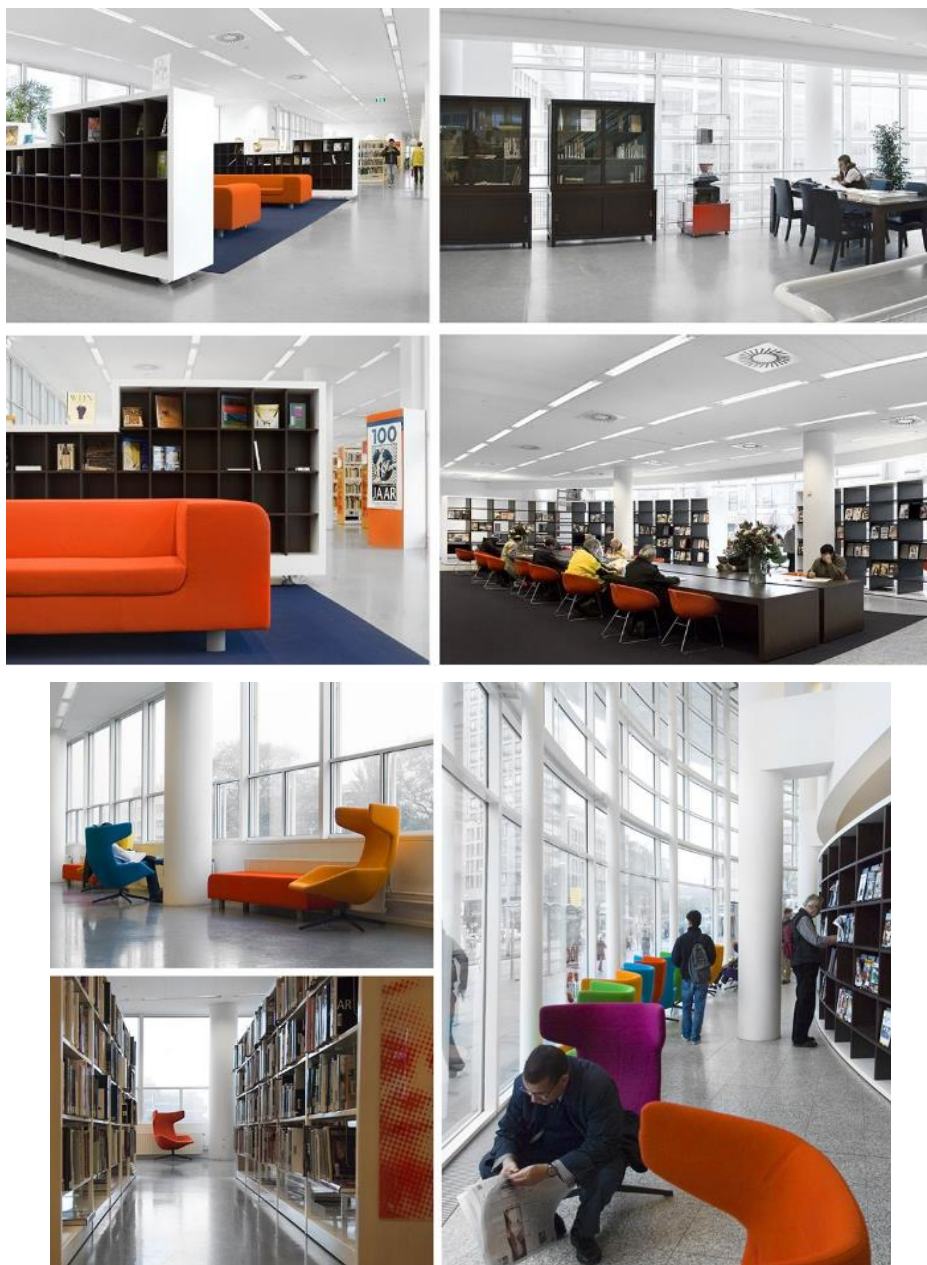
Проект бібліотеки виконаний у футуристичному стилі з використанням спіральних формоутворень. Хвилясті лінії використані як на стелі так і на підлозі тим самим зонуючи приміщення. Темний колір стелі підкреслює білі формоутворення та освітлення, що разом асоціюється з космічним простором.



Книжковий магазин у Шеньчжені, Китай

<https://www.trip.com/moments/detail/shenzhen-26-119441090/>

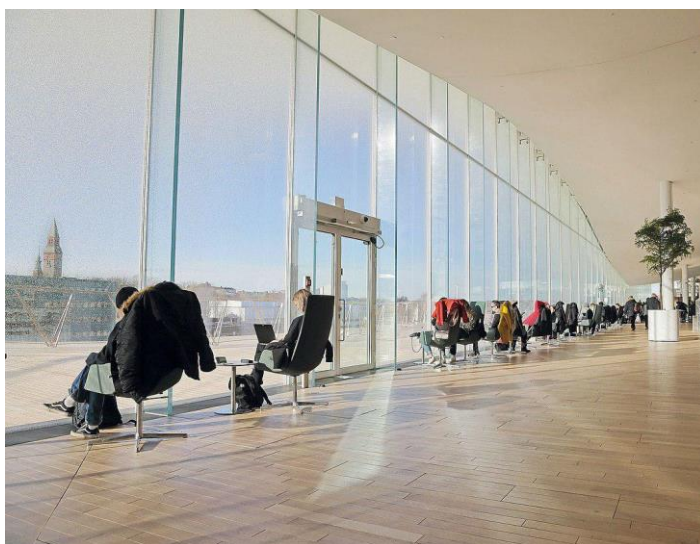
Він має дуже креативний і футуристичний дизайн. Біля входу стоїть величезна червона спіральна книжкова полиця, яка тягнеться в магазин. Є також дзеркальна підлога та стеля, які створюють вигляд спірального лабіринту книг.



Публічна бібліотека Гааги

<https://chytomo.com/publicna-biblioteka-haahy-minimalizm-inkliuzyvnist-ta-nimetska-iakist/>

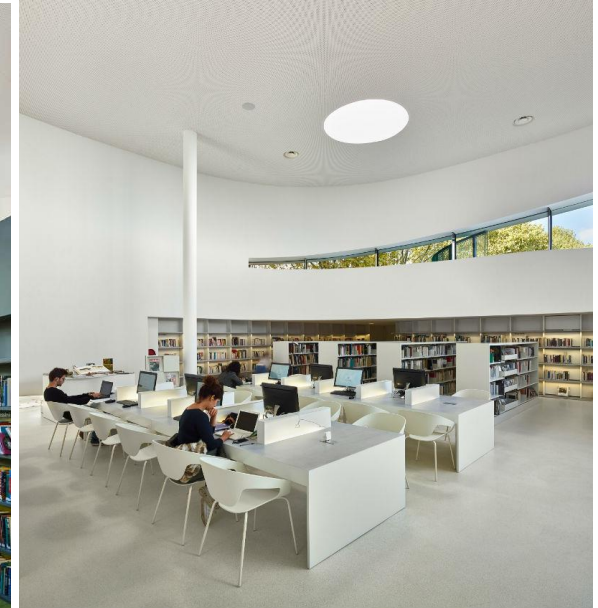
У 2010 році архітектурне бюро Aatvos, вперше з 1992-го, отримало замовлення на реконструкцію першого поверху бібліотеки, створивши масштабний публічний простір, який мав на меті об'єднати рецепцію, кафе, сувенірну крамницю, а також залишитися першим поверхом бібліотеки. Чіткі лінії, біла архітектура, кольорові акценти на меблях -дизайн стильний та сучасний. Лінійне освітлення підкреслює зонування приміщення.



Бібліотека Oodi в Гельсінкі

<https://lakhtacenter.livejournal.com/575788.html>

Головні характеристики дизайну публічного простору - екологічність, технологічність та доступність. Відкритий простір. У торцях зали підлога піднімається пологими амфітеатрами, де можна сидіти. Формоутворення меблів побудовані на округлих лініях. З матеріалів використано багато дерева та скла, що дає відчуття затишку та вільного простору.



Медіабібліотека у Тьонвілі, Франція.

https://propertytimes.com.ua/novosti/6_neobichnih_bibliotek_po_vsemu_miru

Автори проекту, бюро Dominique coulou & associates, втілили в життя ідею створення простору, в якому відвідувачі стають і учасниками, і дійовими особами. Будівля містила не лише традиційні книжкові зали, а й медіа зони, приміщення для проведення виставок, музичні студії, кафе. Одна функціональна зона плавно перетікає в іншу.

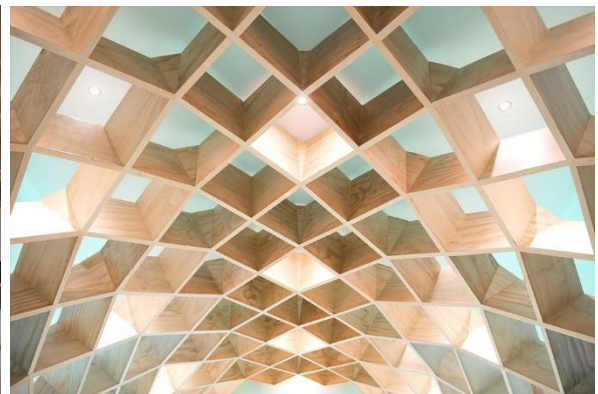
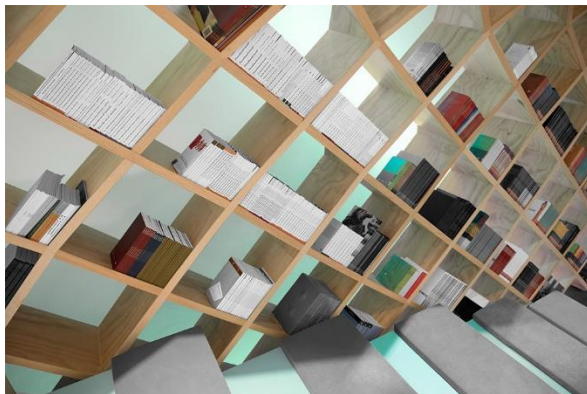
Колірне рішення інтер'єру цілком підпорядковане просторовій програмі: зелений і білий розширюють внутрішній сад, що проникає в серце будівлі, помаранчеві та червоні акценти локалізуються біля зони для ігор.



Бібліотека та культурний центр міста Веннесла, Норвегія

<http://www.school-library.com.ua/piznavalna-informatsiya/top-10-suchasnyh-bibliotek-zi-vsoho-svitu.html>

Особливістю конструкції є 27 дерев'яних ребер, оздоблених фанерою, які плавно переходять з даху будівлі до основи. Вони ж переходять у форму стелажів, тим самим поєднуючи між собою усі площини простору. В ці конструкції також вмонтоване освітлення.



Міська бібліотека в Монтерреї, Мексика

<https://citymagazine.si/en/renovated-library-in-monterrey-impresses-with-modern-design/>

Особливістю дизайн проєкту є використання інноваційних книжкових полиць, які немов кокон огортають стіни та стелю, створюючи інтимний та комфортний простір для відвідувачів.



Янчжоу, Китай

<https://cameralabs.org/11309-v-kitae-poyavilas-futuristicheskaya-biblioteka-kotoraya-zavlechjot-vsekh-knigolyubov>

У дизайні цієї футуристичної бібліотеки в Янчжоу використано оптичну ілюзію, яка перетворює звичайну прямокутну кімнату на циліндричний тунель. Весь секрет — у чорному дзеркальному полі, де відображаються стіни з арочними стелажми. Решта дизайну продовжує основний задум авторів — занурити відвідувача в абсолютно інший світ.



Бібліотека Sammamish, Вашингтон

<https://www.libraryjournal.com/story/ljs-new-landmark-libraries-sammamish-library>

Проект розроблено компанією Perkins+Will Architects. Завдяки відкритому та яскравому дизайну будівля стала популярною пам'яткою архітектури. У бібліотеці також є конференц-зал, інтернет-кафе та зона з видом на площу. Склоаний дах, великі вікна є головним джерелом природного світла, тому потреба у штучному висвітленні з'являється лише після заходу сонця. Є індивідуальні місця для роботи, місце для зустрічі та м'які місця біля вікна.



Інноваційний простір для проектно-орієнтованого навчання, Прага

<https://archello.com/project/innovation-and-education-center>

Первинна мета бібліотеки змінилася та розвинулася – запровадження цифрових медіа, 3D-друку та віртуальної або доповненої реальності ще більше посилює цей процес. Головною зміною є об'єднання різних видів навчання в один багатфункціональний простір. Відкритий простір розділений на зони за допомогою модульних меблів з природних матеріалів.

