

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

ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ

Завідувач кафедри

 Л.Р. Гнатюк

« 10 » 06 2022 р.

ДИПЛОМНИЙ ПРОЄКТ
(ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА)

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

Тема: «РОЗРОБЛЕННЯ ДИЗАЙН-ПРОЕКТУ ІНТЕР'ЄРІВ НАВЧАЛЬНИХ
АУДИТОРІЙ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ»

Виконавець: студентка групи ДЗ-401  Кравчук Ніколіна Сергіївна

Керівник: професор КДІ  Омеляненко Максим Вікторович

Нормоконтролер:

 М.В. Омеляненко
із завб.

Київ 2022

НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет архітектури, будівництва та дизайну

Кафедра дизайну інтер'єру

Галузь знань 02 «Культура і мистецтво»

Спеціальність 022 «Дизайн»

Освітньо-професійна програма «Дизайн»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

 Л.Р. Гнатюк

«10»  2022 р.

ЗАВДАННЯ

на виконання дипломного проєкту

Кравчук Ніколіни Сергіївни

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

1. Тема дипломного проєкту «Розроблення дизайн-проєкту інтер'єрів аудиторій вищого навчального закладу»

затверджена наказом ректора від « 04 » 04 2022 р. № 337/ст.

2. Термін виконання проєкту: з 10.05.2022 по 12.06.2022

3. Вихідні дані до проєкту:

технічне завдання, плани поверхів.




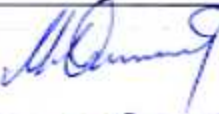
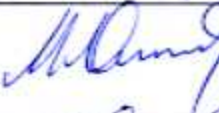
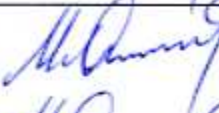
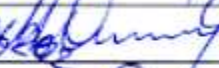


4. Зміст пояснювальної записки:

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



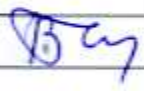

5. Перелік обов'язкового графічного (ілюстративного) матеріалу:

план до та після перепланування, зонування простору, план з розташуванням меблів, перспективні зображення інтер'єру, креслення авторських розробок предметів наповнення інтер'єру, роздатковий матеріал.

6. Календарний план-графік

№ пор.	Завдання	Термін виконання	Відмітка про виконання
1.	Зібрати матеріали щодо історіографії вищих навчальних закладів, світової та вітчизняної практики, вимог до проєктування дизайну аудиторій вищого навчального закладу.	10.05.2022- 17.05.2022	
2.	Виконати пошукові ескізи закладу.	14.05.2022-19.05.2022	
3.	Розробити дизайн-концепцію інтер'єрів закладу.	19.05.2022- 26.05.2022	
4.	Розробити поверхові плани, виконати розстановку меблів відповідно до функціонального зонування.	26.05.2022 09.06.2022	
5.	Виконати візуалізацію інтер'єрів у комп'ютерній 3D графіці.	26.05.2022 09.06.2022	
6.	Виконати робочі креслення розроблених об'єктів.	10.06.2022 12.06.2022	
7.	Оформити пояснювальну записку до диплому згідно затверджених вимог.	20.05.2022- 31.05.2022	
8.	Виконати компоунвання планшетів.	01.06.2022-05.06.2022	
9.	Скомпонувати папку дипломного проєкту та підготувати роздатковий матеріал.	06.06.2022- 10.06.2022	
10.	Підготувати доповідь захисту та презентацію у PowerPoint.	08.06.2022- 12.06.2022	

7. Консультанти з окремих розділів

Назва розділу	Консультант (посада, П.І.Б.)	Дата, підпис	
		Завдання видав	Завдання прийняв
Нормативна база	проф.КДІ, д.т.н., проф. Омельяненко Максим Вікторович		
Конструк. рішення	проф. КДІ, д.т.н., проф. Кравчук Н.С.		

8. Дата видачі завдання: « 10 » травня 2022 р.

Керівник дипломного проєкту


(підпис керівника)

Омельяненко М.В.
(П.І.Б.)

Завдання прийняв до виконання


(підпис випускника)

Кравчук Н.С.
(П.І.Б.)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до дипломного проєкту «РОЗРОБЛЕННЯ ДИЗАЙН-ПРОЕКТУ ІНТЕР'ЄРІВ НАВЧАЛЬНИХ АУДИТОРІЙ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ» складається з: 44 сторінок тексту, 19 рисунків, 0 таблиць, 25 використаних джерел, 10 додатків.

Ключові слова: вищий навчальний заклад, інтре'єр, аудиторії, модернізм, студенти.

Об'єктом дослідження є навчальні АУДИТОРІЇ вищого навчального закладу.

Предметом дослідження є дизайн інтер'єрів навчальних аудиторій.

Метою дослідження є розроблення дизайн-проєкту інтер'єрів навчальних аудиторій вищого навчального закладу.

Задачі дослідження:

1. Дослідити історію виникнення вищих навчальних закладів та розвитку вищих навчальних закладів;
2. Провести аналіз існуючого світового та вітчизняного досвіду проєктування вищих навчальних закладів, аудиторій, транзитних приміщень;
3. Проаналізувати нормативно-правову базу проєктування аудиторій вищого навчального закладу;
4. Розглянути об'ємно-планувальну та функціональну організацію аудиторій вищого навчального закладу;
5. Обґрунтувати концепцію проєкту;
6. Розробити пропозицію дизайн-проєкту аудиторій вищого навчального закладу .

Методи дослідження:

- *загальнонауковий:* аналіз та аналогія світового та вітчизняного досвіду проєктування;
- *історичний* метод вивчення;
- *теоретичні:* метод формалізації, вивчення джерельної бази;
- *емпіричний:* порівняння світового та вітчизняного досвіду проєктування;
- *моделювання:* постановка задачі, вибір та дослідження моделі.

Очікуваний результат. Дизайн-проект аудиторій вищого навчального закладу з розрахунком необхідних оздоблюваних матеріалів, освітлювальних приладів, меблів та обладнання, розробкою функціональних зон.

ЗМІСТ

ВСТУП		8
РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ СУЧАСНОГО ПРОЄКТУВАННЯ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ		10
1.1.	Історіографія розвитку вищих навчальних закладів у світі.....	10
1.2.	Закордонний досвід проектування дизайну інтер'єру аудиторій вищих навчальних закладів.....	15
1.3.	Вітчизняний досвід проектування дизайну інтер'єру аудиторій.....	22
Висновки до 1-го розділу.....		28
РОЗДІЛ 2. ФУНКЦІОНАЛЬНО-ПРОСТОРОВІ ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ ІНТЕР'ЄРІВ АУДИТОРІЙ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ		30
2.1.	Нормативно-правова база проектування аудиторій вищого навчального закладу.....	30
2.2.	Об'ємно-планувальна та функціональна організація аудиторій вищого навчального закладу.....	30
2.3.	Специфіка предметного наповнення та рекомендовані оздоблювальні матеріали.....	33
Висновки до 2-го розділу.....		38
РОЗДІЛ 3. ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРІВ ВИСТАВКОВОГО ПРОСТОРУ		39
3.1.	Вихідні дані.....	39
3.2.	Концепція дизайну інтер'єру аудиторій.....	41
3.3.	Аналіз оздоблювальних матеріалів згідно дизайн-проект.....	44
Висновки до 3-го розділу.....		46
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ		48
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ		50
ДОДАТКИ		51

ВСТУП

Актуальність теми полягає в сучасному підході проєктування аудиторій вищого навчального закладу, з урахуванням сучасних підходів до створення внутрішнього середовища, використанням сучасних матеріалів. Також маю на меті відійти від образів пострадянських учбових закладів в стилі конструктивізм, яким характерні суворість, геометризм та монолітність форм.

Об'єктом дослідження є аудиторії вищого навчального закладу.

Предметом дослідження є дизайн інтер'єрів аудиторій вищого навчального закладу.

Метою дослідження є розроблення дизайн-проєкту інтер'єрів навчальних аудиторій вищого навчального закладу.

Задачі дослідження:

1. Дослідити історію виникнення вищих навчальних закладів та розвитку вищих навчальних закладів;
2. Провести аналіз існуючого світового та вітчизняного досвіду проєктування вищих навчальних закладів, аудиторій, транзитних приміщень;
3. Проаналізувати нормативно-правову базу проєктування аудиторій вищого навчального закладу;
4. Розглянути об'ємно-планувальну та функціональну організацію аудиторій вищого навчального закладу;
5. Обґрунтувати концепцію проєкту;
6. Розробити пропозицію дизайн-проєкту аудиторій вищого навчального закладу .

Методи дослідження:

- *загальнонауковий*: аналіз та аналогія світового та вітчизняного досвіду проєктування;
- *історичний* метод вивчення;
- *теоретичні*: метод формалізації, вивчення джерельної бази;
- *емпіричний*: порівняння світового та вітчизняного досвіду проєктування;

- *моделювання*: постановка задачі, вибір та дослідження моделі.

Очікуваний результат. Дизайн-проект виставкового простору з розрахунком необхідних оздоблюваних матеріалів, освітлювальних приладів, меблів та обладнання, розробкою функціональних зон.

РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ СУЧАСНОГО ПРОЄКТУВАННЯ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

1.1. Історіографія розвитку вищих навчальних закладів у світі

Сучасний університет розвивався з середньовічних шкіл, відомих як «*studia generalia*»; вони були широко визнаними навчальними закладами, відкритими для студентів з усієї Європи. Найбільш ранні студії виникли були від зусиль з виховання клерків і ченців поза собором і монастирськими школами. Включення іноземних вчених було головною відмінністю «*studia*» від шкіл, з яких вони вирости. Найбільш раннім західним закладом, який називався університетом, була відома медична школа, заснована в Салерно, Італія, в 9-му столітті. Вони зібрали студентів з усієї Європи. Однак вона залишилася просто медичною школою. Перший справжній університет був заснований в Болоньї в кінці 11-го століття. Вона стала широко шанованою школою канонічного і цивільного права. Першим університетом у Північній Європі став Паризький університет, заснований між 1150 і 1170 роками. Він став відомим завдяки навчанню теології та послужив зразком для інших північноєвропейських університетів, таких як Оксфордський університет в Англії, який був заснований до кінця XII століття. Були засновані Паризький і Оксфордський університети. [9]

Ці ранні університети були корпораціями студентів і магістрів, і вони з часом отримували свої статути від пап, імператорів, і королів. Неапольський університет, заснований імператором Фредеріком II (1224), першим був створений під імператорською владою, тоді як Тулузький університет, заснований папою Григорієм IX (1229), першим був заснований папським указом. Ці університети були вільні керувати собою, за умови, що вони не вчили ні атеїзму, ні ересі. Студенти та магістри разом обирали власних ректорів (президентів). Як ціна незалежності, однак, університети повинні були фінансувати себе. Саме з цієї причини вчителя стягували плату, щоб забезпечити собі засоби існування, вони були повинні догодити своїм студентам. Ці ранні університети не мали постійних будівель і мало корпоративної власності, і вони підлягали втраті незадоволених студентів і магістрів, які могли

мігрувати в інше місто і створити місце навчання там. Історія Кембріджського університету почалася в 1209 році, коли ряд незадоволених студентів переїхали туди з Оксфорда, а через 20 років Оксфорд отримав прибуток через міграцію студентів з Паризького університету. [9]

З 13-го століття університети були створені в багатьох головних містах Європи. Університети були засновані в Монпельє (початок XIII століття) і екс-ан-Провансі (1409) у Франції, в Падуї (1222), Римі (1303), і Флоренції (1321) в Італії, в Саламанці (1218) в Іспанії, в Празі (1348) і Відні (1365) в центральній Європі, в Гейдельберзі (1386), Лейпцигу (1409), Фрайбурзі (1457), Саламанці (), і Тюбінген (1477) в тому, що зараз Німеччина, в Лувені (1425) в сучасній Бельгії, і в Сент-Ендрюс (1411) і Глазго (1451) в Шотландії.

До кінця XVIII століття більшість західних університетів запропонували основний навчальний план на основі семи ліберальних мистецтв: Граматика, логіка, риторика, геометрія, арифметика, астрономія, і музика. Потім студенти продовжили навчання на одному з професійних факультетів медицини, права та теології. Випускні іспити були жахливими, і багато студентів зазнали невдачі. [8]

Протестантська Реформація 16-го століття і послідувала за нею контрреформація вплинули на університети Європи по-різному. У німецьких державах були засновані нові протестантські університети, а старші школи були передані протестантам, в той час як багато римо-католицьких університетів стали переконаними захисниками традиційного навчання, пов'язаного з католицькою церквою. До 17-го століття, протестантські та католицькі університети стали надмірно відданими захисту правильних релігійних доктрин і, отже, залишалися стійкими до нового інтересу до науки, яка почала панувати в Європі. Нове навчання було відхилене, і, таким чином, багато університетів пройшли період відносного спаду. Нові школи продовжували засновуватися протягом цього часу, однак, в тому числі в Единбурзі (1583), Лейдені (1575), і Страсбурзі (університетський статус, 1621).

Першим сучасним університетом в Європі був Халле, заснований лютеранами в 1694 році. Цей університет був одним з перших, хто відмовився від релігійної ортодоксії будь-якого роду на користь раціонального та об'єктивного інтелектуального запиту, і це був перший університет, де вчителі читали лекції німецькою (тобто, народною мовою), а не латиною. Інновації Галле були прийняті Геттінгенським університетом (заснований 1737) поколінням пізніше, а згодом і більшістю німецьких і багатьох американських університетів.

У 18 і 19 століттях релігія поступово була витіснена як домінуюча сила, оскільки європейські університети стали інституціями сучасного навчання і досліджень і були секуляризовані в їх навчальній програмі і адміністрації. Ці тенденції були типізовані Берлінським університетом (1809), в якому лабораторні експерименти замінили гіпотези; теологічні, філософські та інші традиційні доктрини були розглянуті з новою строгістю та об'єктивністю; і були започатковані сучасні стандарти академічної свободи. Німецька модель університету як комплекс аспірантур, що виконують передові дослідження та експериментування, показала всесвітній вплив.

Витоки вищої освіти в Україні йдуть назад до конфесійних шкіл, що виникли в період релігійного розбрату (16-17 ст.). Організовані єзуїтами коледжі послужили зразком для подібних православних і пізніших уніатських шкіл. За своїм стандартним навчальним планом, який складався з трьох молодших класів (інфіма, граматики і синтаксис) і двох середніх класів (поетика) і риторика), і знадобилося шість років, щоб завершити, ці школи були закладами середньої освіти. Однак деякі з них пропонували курси, що належать до вищих класів (філософія, що вимагає трьох років і богослов'я, що вимагають чотири роки), які були типовими для академіків. Єзуїти заснували ряд таких високих колегіумів на українських і білоруських територіях: У Вільні (обн. 1570, Академія з 1578), Львів (1608), Орша (наст. 17 с.), Брестське (перший квартал 17 с.), Пінське. (1633), Острог (1624, Філософія додана в 1636), Вітебськ (бл. 1640), «Миколайкін» (1661), «Мінськ» (с 1650, додав філософію і богослов'я наприкінці XVII ст.) і Каменц-Подільський (1611, додав філософію

наприкінці XVII ст.). Український народ міг отримати повну вищу освіту лише в Єзуїтській академії у Львові (1661—1763), Вільнюсі, Замості (див. Замостя Академія) або Кракові. Незважаючи на свою назву, Острозька академія (заснована близько 1580 року православним князем Костянтином Василем в.Острогом) не дала вищої освіти. Єдиним православним коледжем, що давав часткову вищу освіту, був Києво-Могилянський коледж .(1632 клас). Незважаючи на королівську інстанцію (1635), курси з філософії та богослов'я не регулярно пропонувалися в школі до 1680-х років, коли філософії та теології були постійно включені в навчальний план. Лише у 1701 році школа була офіційно визнана Академією (фр Києво-Могилянська академія). Серед численних унітарних коледжів василіанського чернечого ордену лише декілька - у Жиричі, Бучачі та Володимирі-Волинському - запроваджені у 18 столітті.

Перший університет України - Львівський університет - був заснований у 1784 році імператором Йосифом II . Мовою викладання була латина, але літературний український (рутенський) період використовувався при «Studium Ruthenum», спеціальному університетському інституті для підготовки кандидатів у уніатське священство. Німецький характер університету був підкреслений, коли німецька була прийнята як мова викладання в 1817 році. Під час революції 1848-1849 року в Габсбурзькій монархії українці зробили деякі поступки в університетській освіті. У 1848 році було відкрито українське відділення богословського факультету, а наступного року — першу кафедру української (рутенської) мови та літератури. У 1849 та 1860 роках центральна влада заявила про намір поступово перетворити Львівський університет на український заклад. У 1862 році в Українському правовому управлінні було створено два українські відділи. Було утворено Українську кафедру права. Під сильним політичним тиском центральний уряд зрештою відмовився від цієї політики. У 1871 році університет визнано двомовним, замінивши німецьку на українську та польську мови як мови викладання, а в 1879 році він затвердив Полонізацію університету, прийнявши польську мову як мову викладання. Хоча було засновано кілька інших українських кафедр, освітні потреби населення не задовольнились, а на рубежі століть українці в Галичині вимагали власного

університету. Широка кампанія за окремий український університет продовжувалася багато років і зрідка була насильством. Нарешті, у 1912 році австрійська влада пообіцяла заснувати український університет, але їм завадила Перша світова війна.

Вища освіта стала доступною жінкам лише в другій половині XIX століття. (фр Виховання жінок). У 1870 році Міністерство національної освіти дозволило жінкам відвідувати публічні лекції і для них були організовані спеціальні курси. Вищі жіночі курси були засновані при Київському університеті в 1878 році, але були закриті владою в 1885 році. Ситуація покращилася лише після революції 1905 року: У Києві відкрилися приватні вищі жіночі школи; 1906 року погасилися вищі жіночі курси при університеті., а 1914 року перейменовано на Жіночий інститут святої Ольги; І подібні приватні школи з'явилися в Одесі в 1906., а в Харкові в 1907. Професійну освіту для жінок можна було отримати в жіночих медичних інститутах Києва (1910), Харкова (1910), Одеси (1910), Катеринослава (1916)на педагогічних курсах Фребеля в Києві та Харкові. . З 1906 по 1909 рік жінкам дозволялося відвідувати університети. [15]

Незважаючи на ряд якісних і кількісних змін після 1991 року, вища освіта в Україні страждала від багатьох недуг, особливо в перехідний період 1990-х років. Головним з них було різке скорочення фінансування вищої освіти і науки, що особливо сильно вплинуло на наукові дослідження і матеріальну базу державних шкіл. Крім того, в Україні за цей період суттєво зменшилися витрати на дослідження та розвиток (у відсотках до ВВП). З 0.82 відсотків у 1992 році до 0.31 відсотків у 1998 році. Більшість фінансування було виділено непрозорим способом, часто на основі кронізму та корупції. Щоб компенсувати брак державного фінансування, вищі школи звернулись до приватних джерел та міжнародних дослідницьких грантів. Як наслідок, від 30 до 40 відсотків фінансування досліджень у ВНЗ надійшло з недержавних. Але коли уряд ввів податок на додану вартість (ПДВ) на науково-дослідні проекти на замовлення приватних підприємств у 1998 році, університетам стало набагато складніше отримати додаткові кошти. [3]

У той же час, вища освіта в Україні продовжує стикатися зі значними викликами. Деякі з них походять від менталітету багатьох університетських адміністраторів радянських часів; інші — від хронічного недофінансування вищої освіти та несумісності викладання та наукових досліджень у зв'язку з перевиданням більшості викладачів (в середньому 18 навчальних годин на тиждень); Третя — від поспішно проведених реформ, які лише зміцнили авторитет уряду та адміністрації університету над викладацьким складом і створили дуже складні академічні процедури .

Реалізація деяких норм, пов'язаних з Болонським процесом, виявилася складним завданням для багатьох викладачів, а також для студентів, особливо для «кредитно-модульної» системи навчання та оцінки. Недофінансування науки і вищої освіти дійсно є гострою проблемою. Хоча витрати R&D (у відсотках до ВВП) в Україні, після різкого скорочення в 1990-х роках (з 0.82% в 1992 році до 0.31% в 1998 році), зросли до 0.34% в 2000 році, потім до 0.76% в 2013 році, потім впали до 0.31% в 201347% в 2018 році. Відсоток вищої освіти значно вищий (1.53 % у 2016 році), вищий, ніж у Франції (1.23 %) або Німеччині (1.25 %), його фактична сума в доларах США залишається мінускульною: 1.42 млрд доларів США в 2016 році в порівнянні з 5 млрд доларів США в Польщі, 10.3 млрд доларів США в РФ і 30.2 млрд доларів США у Франції. [10]

1.2.Закордонний досвід проектування дизайну інтер'єру аудиторій вищих навчальних закладів

Розглядаючи сучасні закордонні заклади вищої освіти, можна з впевненістю сказати що всі ці приміщення зосереджені на студента та його комфорт. Максимально лаконічні, ергономічні форми, простота в оздобленні. Багато простору, денного світла. Вражає не тільки інтер'єр простору, а й екстер'єр, своєю величністю та формами. Інфраструктура має бути орієнтована не лише на об'єкти для студентів, а й для вчителів.

Якість освіти визначає рівень розвитку економіки протягом декількох десятиліть, тому наявність нових технологій і повністю мультимедійних класів відіграє важливу роль у виборі навчального закладу.

Як приклад такого закордонного освітнього закладу, можна привести Університет Мистецтв в місті Гельсінкі, Фінляндія. [21]



Рис.1.2.1. Університету мистецтв, м.Гельсінкі, Фінляндія

Нова будівля для Університету мистецтв (Uniarts) Гельсінкі, Академії образотворчих мистецтв, надає студентам та співробітникам виняткові можливості для навчання та створення мистецтва в архітектурно відмінній будівлі. Архітектура прославляє творчу інтеграцію існуючих структур і віддає шану історії Сьорнайнен, постіндустріального району, що сьогодні гуде молодим міським життям.

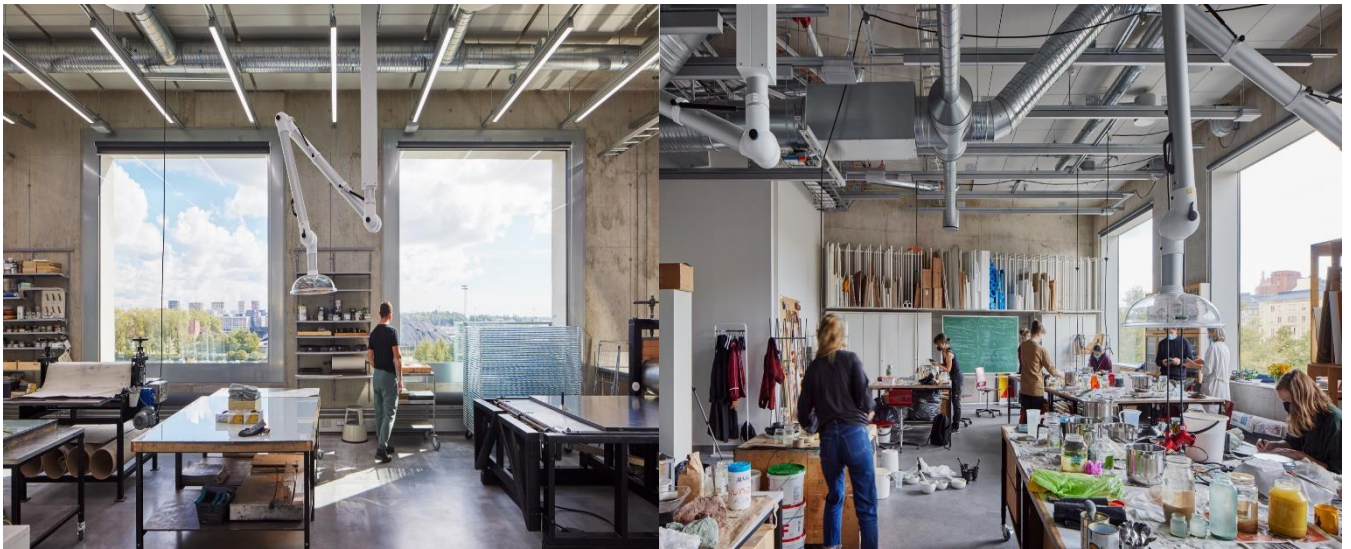


Рис.1.2.2. дизайн аудиторії Університету мистецтв , м.Гельсінкі , Фінляндія

Академія образотворчих мистецтв Гельсінкі Уніартс була розроблена як пряма відповідь на потреби майбутніх візіонерів, забезпечуючи щедрий сучасний простір для виробників найсучасніших технологій. З його необробленими покриттями і відчуттям просторової та експериментальної пригоди, це будівля, на якій художники-початківці можуть реагувати, творчо кидати виклик і створювати свої власні.

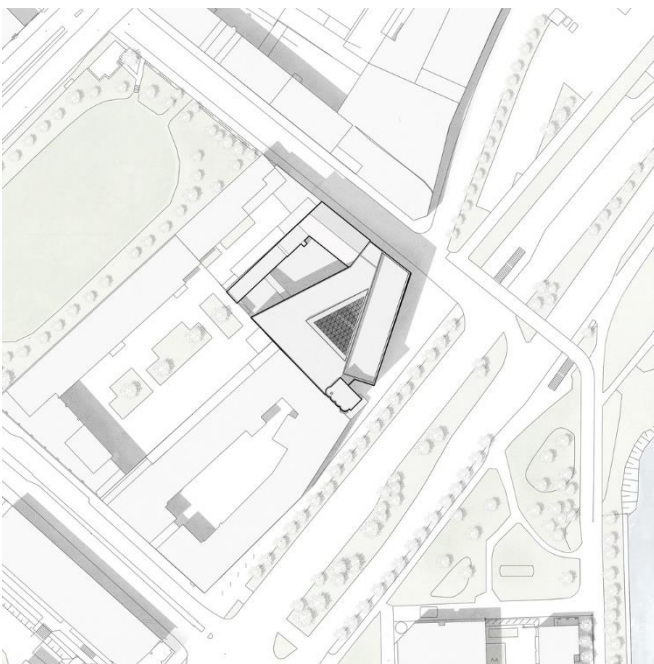


Рис.1.2.3. Схема благоустрою та фасаду Університету дизайну в Гельсінкі.

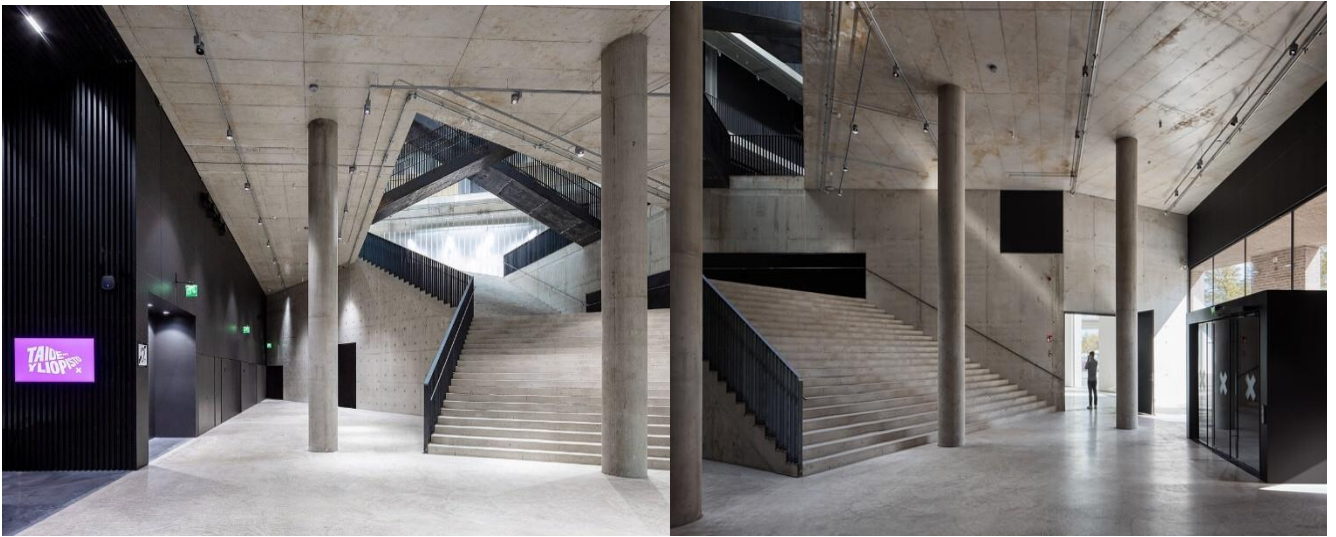


Рис.1.2.4. інтер'єр транзитних приміщень Університету дизайну в Гельсінкі.

Інтер'єр транзитних приміщень достатньо лаконічний та простий, індустріальний стиль допоміг зберегти простір та повітря всередині. Суворі кольори тільки підкреслюють силует приміщення та його геометричні форми. Відсутні зайві деталі, що дало можливість зосередити увагу на всьому приміщенні в цілому.

Інший існуючий закордонний заклад вищої освіти, який варто розглянути- це Університет Таммасат, в Бангкоке, Таїланд. [19]

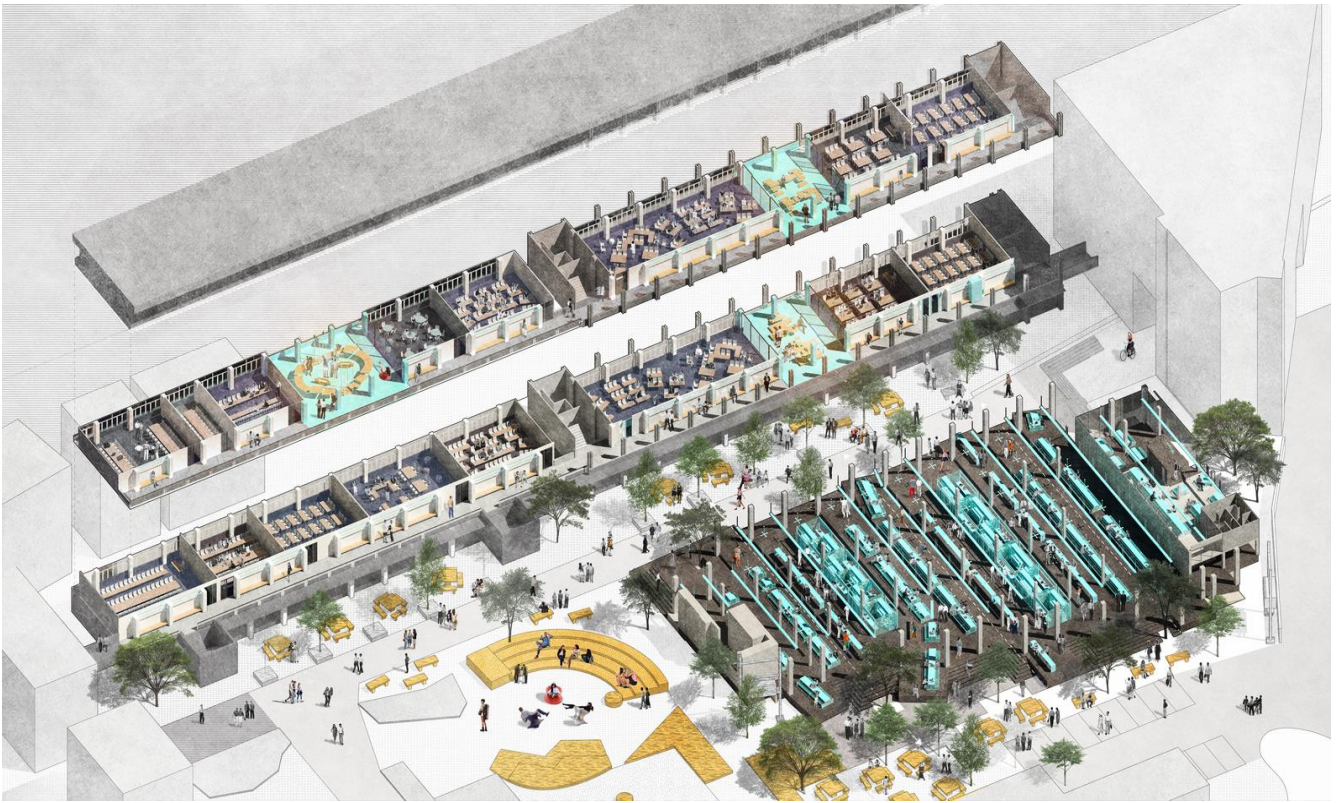


Рис.1.2.5. Просторовий вигляд на Університет Таммасат, в Бангкоке , Таїланд.

Цілкові приміщення включає в себе студентську їдальню, кілька лабораторій, класних кімнат та коридорів. Двома основними просторами є їдальня та класні кімнати. У відповідь на збільшену мобільність студентів та засоби навчання підхід до проектування в обох цих областях полягав у тому, щоб забезпечити велику просторову проникність і універсальність використання.

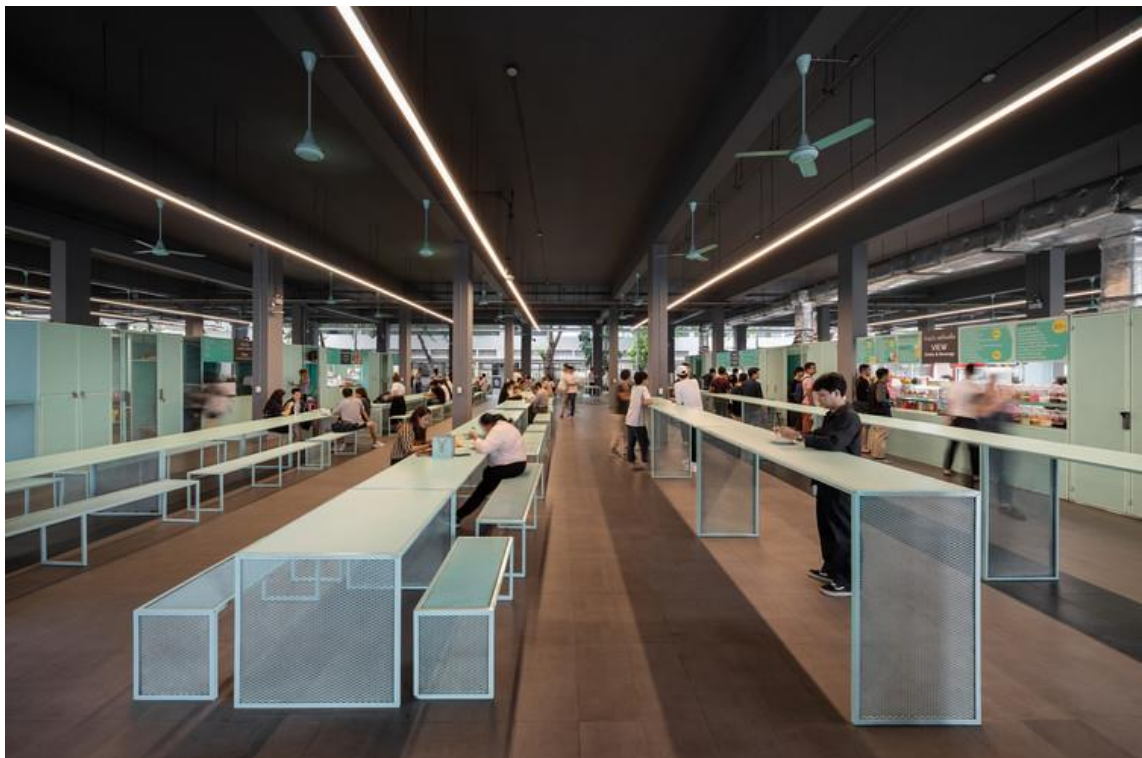


Рис.1.2.5. Дизайн інтер'єру Університета Таммасат, в Бангкоке, Таїланд.

Проект спрямований на вирішення необхідності більш загальних напрямків роботи, навчання та співпраці. Це робиться за допомогою введення і реалізації програмного забезпечення неоднозначних спільних просторів. Для створення цих різнопланових просторів тактично видалені незначні елементи і перегородки в існуючій будівлі, зберігаючи при цьому чіткість і пропорції планування і кімнат.

Інтер'єр усіх приміщень достатньо грамотний з точки зору форм та кольорових рішень. За рахунок відсутності монолітних стін було досягнуто ефекту загального простору, великої кількості світла, та простору, що дає змогу відчувати себе максимально комфортно в умовах навчального процесу.



Рис.1.2.6. План розрізу Університета Таммасат, в Бангкоке , Таїланд.

Впровадили різноманітні меблеві інтервенції для покращення зручності користування та інтерактивності нових просторів. Особливий інтерес представляє перетворення студентської їдальні в проникний напіввідкритий простір, що з'єднує дві сторони кампусу в класі, і наше розширення аудиторного коридору в порожнини, передбачені як багатофункціональні простори для навчання, відпочинку або лекції. Окремі колективні шматки меблів стають невід'ємною частиною ремонту, кожен представник соціальної взаємодії, передбаченої для його відповідної області.

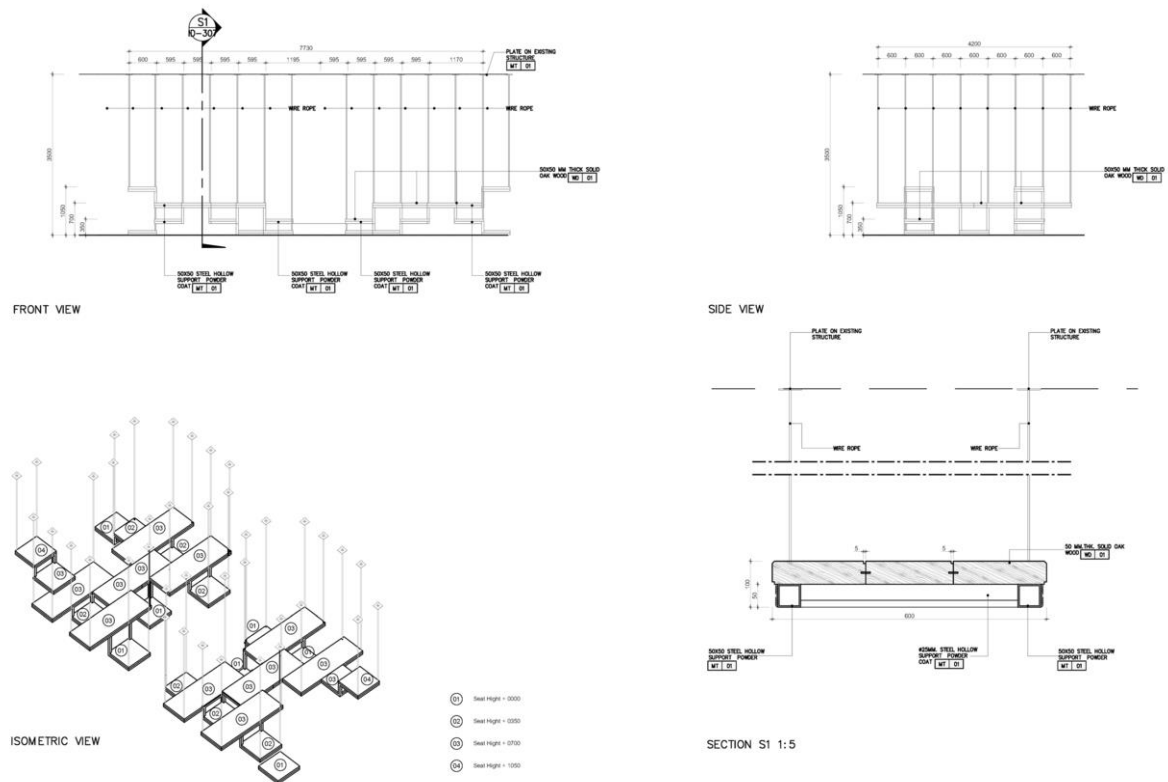


Рис.1.2.7. Кресленик меблевого устаткування в їдальні Університета Таммасат, в Бангкоке , Таїланд.

1.3. Вітчизняний досвід проєктування дизайну інтер'єру аудиторій

На відміну від зарубіжних навчальних закладів, наші вітчизняні заклади все ж таки притримуються класичного стилю, форм та концепцій.

Але звичайно є винятки, наприклад Український Католицький Університет.

[\(https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%86%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%83%\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%86%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%83%)

[D0%BD%D1%96%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%82\)](#)

В цілому навчальний заклад побудований у стилі хай-тек. Доволі сучасний та цікавий за формою фасад будівлі, вікна різного розміру додають вигляд хаосу та приковує погляд, цей ефект дозволяє придати динаміки, є таке відчуття ніби будівля ось-ось почне рухатися. [5]



Рис.1.3.1. Фасад будівлі Українського Католицького Університету, м.Львів, Україна.

Головним завданням дизайнерів і архітекторів було створити безбар'єрне вільне середовище, в якому могли б навчатися усі, не зважаючи на вік та потреби.

Дизайн достатньо простий, але доволі прогресивний, зважаючи на інші існуючі заклади в Україні. Прості форми, кольори, але присутні кольорові акценти які притаманні стилю хай-тек, багато сучасних матеріалів та обладнання.



Рис.1.3.2. Інтер'єр аудиторій Українського Католицького Університету, м.Львів, Україна.



Рис.1.3.3. Інтер'єр транзитних приміщень Українського Католицького Університету, м.Львів, Україна.

Основні кольори: білий, колір світлого дерева, сірий, світло салатний. Сучасні меблі обтічних форм. В дизайні використано багато скляних перегородок, які полегшують та не різють простір. Один центральний вхід забезпечує доступ як до робочого простору, так і до різних навчальних майданчиків. Будівля орієнтована на навчання має все традиційне апаратне забезпечення, яке можна уявити. Ідея дизайну полягає в тому, що процес навчання, буття і роботи не настільки відрізняється один від одного.

Стосовно другого прикладу, я би розібрала Київський Політехнічний Інститут.

(<https://kpi.ua/>)

Він сам по собі достатньо класичний по формам та дизайну, але не можна сказати що простий.



Рис.1.3.4. Фото фасаду Київського Політехнічного Інституту, м.Київ, Україна.

Фасад оздоблений цеглою, виконаний у романсько-готичному стилі. Стосовно фасаду можна сказати що він практично симетричний, за винятком північно-східного крила, вото трохи довше. Фасад прикрашає ризалітами як у центральній, так і бокових частинах будівлі. В центральній частині розміщений ярусний вхідний портал. Також цю будівлю прикрашають великі вікна з лучковими перемички, які були доволі поширені в часи будівництва, та неймовірної краси підвіконня.

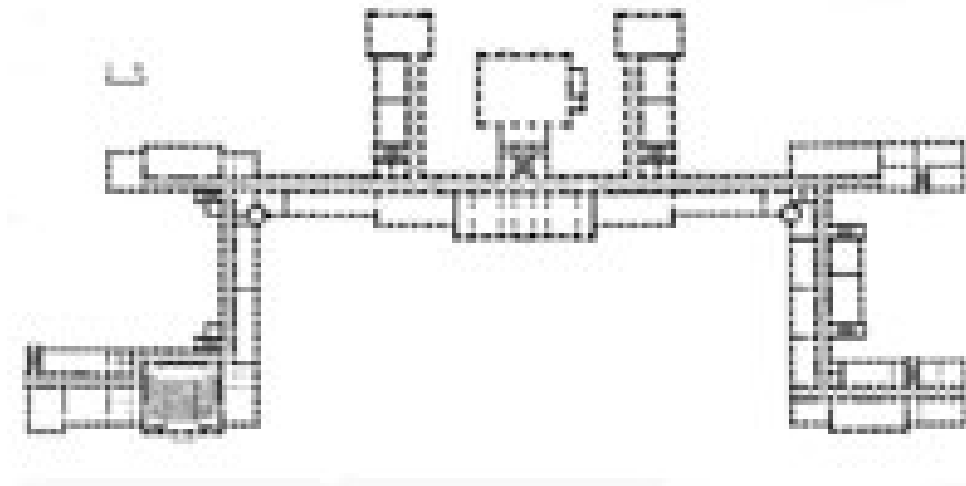


Рис.1.3.5. Схема плану головного корпусу Київського Політехнічного Інституту, м.Київ, Україна.

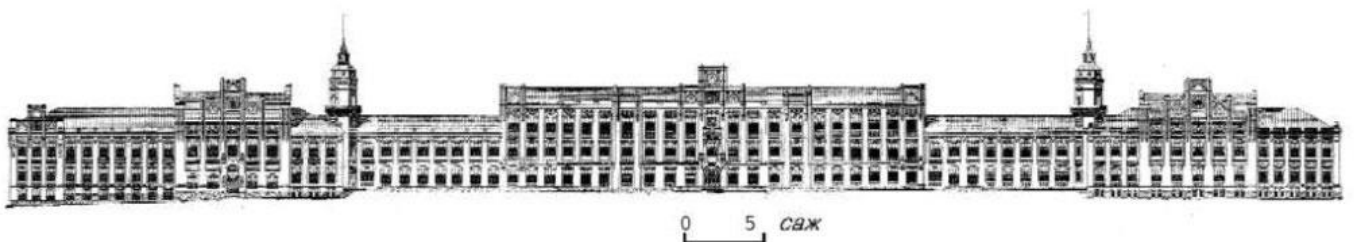


Рис.1.3.6. Кресленик фасаду Київського Політехнічного Інституту, м.Київ, Україна.

Якщо розбирати конструктивну основу, то вона складається з несучих цегляних стін, перекриття проходить по металевим та дерев'яним балкам, дах має металеве покриття.

Розглядаючи план, видно що обрис має симетричний П-подібний обрис. Що стосується внутрішнього планування – це коридорне приміщення з розташуванням приміщень по одній стороні. Також окрім центрального виходу, є аудиторний вихід розміщений в лівій стороні будівлі.



Рис.1.3.7. Фото поточної аудиторії Київського Політехнічного Інституту, м.Київ, Україна.

Інтер'єрне оздоблення виконано у романсько-ренесансній стилістиці з використанням ліпнини та природного каменю. Аудиторія ступінчатого типу, де вхід в центральній частині, по бокам від входу починаються проходи в залу.



Рис.1.3.8. Фото вестибюлю Київського Політехнічного Інституту, м.Київ, Україна.

Стеля головного вестибюль прикляшена дев'ятьма хрещатими склепіннями з об'ємним орнаментом та замковими розетками. На рівні капітелей проходить смуга фризу з мотивами хрестоцвіту та плєєниці.

Висновки 1-го розділу.

1. Незважаючи на те що вища освіта в Україні існує з давніх пір, це не заважає розвитку та реформації як навчального процесу, так і архітектури і дизайну учбових закладів.

Етапи розвитку вищих навчальних закладів в цілому можна поділити на такі:

- Самі перші вищі заклади були відкриті для навчання клерків та синців поза віруючими школами. Головною відміною вищих закладів ,які формувалися в ті часи було залучення іноземних діячів науки. Університети могли стати незалежними лише при умові що будуть фінансуватися самостійно, але при цьому вони не вчили ересі та атеїзму. Самою великою незручністю цих вищих закладів була відсутність постійної будівлі , приходилось вічно мігрувати.

- У 18-му столітті було запропоновано напрямок основного процесу навчання з семи дисциплін: граматики, логіки, астрономії, арифметики, риторики, геометрії та музики. Потім модно було обрати основний факультет медицини, права чи теології.
 - Вища освіта жінкам стала доступною лише у 19-му столітті. Курси для жінок були засновані при Київському університеті в 1878 році
 - Після становлення незалежності України в 1991 році відбувся ряд позитивних змін, але до сих пір залишається питання недостатнього фінансування навчального та дослідницького процесів. Що дуже впливає і на складову дизайну інтер'єру в будівлях навчальних закладів.
2. Дослідивши закордонний досвід дизайну вищих навчальних закладів, можна з впевненістю сказати, що вони намагаються створити максимально комфортний та просторий простір, в якому є місце для творчості та якісних досліджень.
 3. Стосовно вітчизняних закладів вищої освіти, вони дуже різноманітні, але велика кількість споруд виконані в класичних, достатньо суворих формах та стилях, таких як романський стиль та конструктивізм. Дуже мало сучасних будівель. Дизайн достатньо стриманий, без яскравих акцентів, щоб зосередити увагу студентів на навчальному процесі.

РОЗДІЛ 2. ФУНКЦІОНАЛЬНО-ПРОСТОРОВІ ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ ІНТЕР'ЄРІВ АУДИТОРІЙ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

2.1. Нормативно-правова база проєктування аудиторій вищого навчального закладу

Для проєктування аудиторій вищого навчального закладу потрібно дотримуватися такої нормативно-правової бази :

1. ДБН В.1.1-7-2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва.
2. ДБН В.1.2-9-2008 Основні вимоги до будівель і споруд. Безпека експлуатації.
3. ДБН В.1.2-4-2006 Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони)
4. ДБН В.1.2-8-2008 Основні вимоги до будівель і споруд. Безпека життя і здоров'я людини та захист навколишнього природного середовища
5. ДБН В.1.2-9-2008 Основні вимоги до будівель і споруд. Безпека експлуатації
6. ДБН В.2.5-28:2018 Природне і штучне освітлення.
7. ДБН В.2.2.9-20018 Громадські будинки та споруди. Основні положення

2.2. Об'ємно-планувальна та функціональна організація аудиторій вищого навчального закладу.

https://drive.google.com/file/d/1eG6qV_kYFpns_e64vwwXvMSUqpxmCibL/view

Організація вищих навчальних закладів, як висновок, і аудиторій має ряд вимог до об'ємно планувальних та функціональних рішень. Отже, до ряду цих вимог входять:

- Будівля навчального закладу має містити такі функціональні зони:
 - ✓ навчальну
 - ✓ навчально-виробничу

- ✓ навчально-дослідну
- ✓ зону відпочинку
- ✓ господарську

Площі зон ділянок вищих навчальних закладів зазначаються в завданні до проектування.

- Навчальна зона включає навчальні корпуси та їх околиці. У навчально-виробничу зону входять: навчально-виробничі майстерні, лабораторії, дослідні майданчики, випробувальні майданчики.

Вищі навчальні заклади, що використовують мобільну освіту, повинні бути забезпечені додатковим запасним простором у виробничих або економічних зонах площею 30 м² на мобільний блок.

- Якщо потребується розмістити на ділянках вищого навчального закладу науководослідницьких підрозділів площа території визначається завданням до проектування.

У будівлях навчальних закладів залежно від виду навчання заклад надає приміщення для таких функціональних груп:

- навчальні кабінети, лабораторії та аудиторії;
- креслярські (у професійних та вищих навчальних закладах);
- навчально-виробничі;
- спортивна культура і спорт;
- бібліотека;
- харчова (промисловість громадського харчування);
- медичні;
- адміністрування та послуги;
- транспортні та технічні(вестибюль, гардероб,комора).

Крім основної групи, у функціональній структурі освіти залежно від технічних вимог до складу закладу можуть входити й інші приміщення.

Перелік і розміри приміщень визначаються в дизайнерському завданні , та розраховується з урахуванням потреб студентів та викладацького персоналу, навчального плану, особливостей організації навчального процесу.

- Приміщення вищих навчальних закладів прийнято групувати з виділенням навчального, суспільно-побутового та навчально-виробничого корпусів. Дозволяється розташовувати навчальні та громадсько-побутові приміщення в одній з візніть навчально-виробничих майстерень в ізольовану секцію, прибудований блок або відокремлений корпус при дотриманні навчально-технологічних та санітарно-гігієнічних вимог.
- Проектуючи комплекси навчальних закладів є можливість об'єднання однорідних за призначенням групи приміщень для публічного використання не псувати та не ускладнюючи процесу навчання .
- Висоту підвіконної частини зовнішніх стін навчальних, навчально-лабораторних і навчально-виробничих приміщень від поверхні підлоги слід приймати не менше 0,8 м.
- Навчальні приміщення , такі, як навчально-виробничі, навчально-допоміжні розташовуються в наземних поверхах.. В підземних поверхах можуть розміщувати книгосховища, комори, а також інженерно-технічні приміщення.
- На цокольних поверхах можливе розташування тих самих приміщень, що й у підземних поверхах, а також навчально-виробничі майстерні і лабораторії з великогабаритним і важким устаткуванням.
- Зважаючи на призначення приміщення, кількості студентів при будь-яких видах занять та питомих показників розрахункової площі на одного студента за розрахунком визначаються площі аудиторій. Наповнюваність навчальних груп (підгруп) визначається завданням на проектування в залежності від видів занять, методів і форм навчання.
- В ярусних аудиторіях з амфітеатром при наявності демонстраційного столу підлога від класної дошки до другого ряду місць повинна бути горизонтальною.

- В лекційних аудиторіях до 75 місць допускається влаштування горизонтальної підлоги всього приміщення.
- Зали дипломного проектування в вищих навчальних закладах повинні розраховуватись на одночасне обслуговування 50%, та слід проектувати не більше ніж на 50 місць Зали для спеціальностей живопис, скульптура, архітектура, дизайн – 100% дипломники, а вміст студентів не більше 12 місць.
- Лабораторії і кабінети технічного та спеціального циклу з великогабаритним обладнанням у професійних навчальних закладах допускається розташовувати в блоці навчально-виробничих майстерень.
- Гармонійне співвідношення кожного об'єкту з оточуючим середовищем і їх взаємозв'язок з творчими та навчальними завданнями- саме це і є цілісністю функціональної організації навчальних приміщень які ставляться перед навчальним закладом у відповідності до сучасних вимог. Навчальне середовище не може функціонувати без студента і сприйняття суб'єктивних показників суредщвища. Функціональна організація приміщень художнього спрямування відбудеться є висновком гармонійного поєднання всіх засобів та складових елементів.

2.3. Специфіка предметного наповнення та рекомендовані оздоблювальні матеріали

Час змінюється і учбові приміщення пристосовуються разом з ним. Минули ті дні, коли для аудиторної кімнати було достатньо простих парт і лавки. Зараз аудиторні кімнати стають динамічними, як і учбові меблі. [6], [7]

Тепер меблі універсального класу доступні для розміщення груп різних розмірів. Ці частини меблів легко рухомі і регульовані, допомагаючи створювати

середовище для спільної роботи. Ця адаптивність до різних стилів викладання та навчання покращує якість знань.

Комфортні та добре обладнані меблі також дозволяють вільно рухатися і сприяють гарній поставі. Ці елементи є важливою частиною підвищення схильності до навчання студентів та підвищення їх академічної ефективності. Раніше вважалося, що занадто велика кількість рухів погіршує концентрацію уваги, хоча пізніше було помічено, що забезпечення гнучких меблів доповнило природну тенденцію організму до зміщення і зміни поз.

Можна сказати, що меблі є ключовим елементом у створенні навчального середовища, в якому студенти зосереджені і відчують себе комфортно.

Вплив аудиторії на залучення студентів, викладання та навчання, а також на досягнення студентів може бути оптимізовано:

- виходячи з усталених принципів хорошого університетського навчання, розвивати здатність академічних кадрів впевнено і вільно використовувати фізичні та цифрові атрибути аудиторного класу

- Класні столи

Варто розглядати класний стіл, який є одночасно універсальним і високотехнологічним! Регульовані по висоті столи забезпечують комфортне сидіння в залежності від висоти крісла і можуть навіть перетворюватися на столи для стоячих студентів. Стоячі столи мають багато переваг! Маючи частину класу, призначену для того, щоб студенти могли стояти, можуть допомогти їм зосередитися і не дати їм почуватися занадто сонними після їх обідньої перерви. Якщо студенти в основному використовують ноутбуки або планшети протягом навчального дня, то наявність класних столів з вбудованими зарядними гніздами може допомогти зменшити перерви в роботі, якщо батареї розряджаються. Вибір дизайну робочого столу для командної роботи також може забезпечити гнучкість у виборі того, чи бажає викладач, щоб студенти працювали в групі або індивідуально. [23]

- Класні столи і стільці

Можливість влаштувати і перевлаштувати столи на свій розсуд може допомогти як викладачам, так і студентам. Колісні таблиці означають, що учні можуть трохи змінити своє положення, щоб краще зосередитися на вчителю, дошці, або вони можуть швидко переходити в різні групи під час секційних занять. Також є стільці для менш «традиційних» класів, які дозволяють учням сидіти низько на землі, що може бути саме тим, що їм потрібно щоб відчувати себе комфортно і готовими вчитися.

Вчителі можуть бути більш організовані маючи столи з ящиками, сховищами і більш крупними предметами класних меблів, такими як книжкові шафи та іншим приладдям. Існує багато різних варіантів меблів для класу, щоб задовольнити конкретні потреби.

- Місця зберігання та організація в класі

Маючи шафи в класі – прекрасний спосіб акуратно організувати всі навчальні матеріали та аксесуари. Чітко визначені місця для всіх предметів допоможуть створити більш спокійне навчальне середовище. Наявність цих предметів класних меблів також допомагає визначити простір та встановити межі. Якщо в класі не вистачає квадратних метрів, пересувна шафа для зберігання може допомогти легко використовувати цей простір різними способами.

- Столи та стільці для вчителів

Для вчителів, які часто читають лекції, письмовий стіл із вбудованою шухлядою – чудовий спосіб отримати функцію «два в одному». Або для вчителів, яким подобається мати гнучкість, коли справа доходить до планування класної кімнати, стіл з колесами, який легко переміщати може стати відмінним варіантом. Який би письмовий стіл не підходив найкраще, його обов'язково потрібно поєднувати зі стільцем, який забезпечує підтримку та регулюється.

- Білі дошки

Ці дошки не тільки корисні для лекторів для запису важливої інформації та демонстрації процесів, таких як кроки, необхідні для виконання конкретних розрахунків, але є цінним інструментом для студентів, що дозволяє записувати свої ідеї та обговорення при роботі в групах. На дошці можна писати безпосередньо, використовувати її як простір для спільної роботи для обговорення та категоризації ідей, записаних на стікерах Post-It, або використовувати комбінацію цих двох способів.

- **Проектор даних**

Проектор даних дозволяє відображати вміст з різних пристроїв, таких як комп'ютери, ноутбуки і т.д., для відображення на екрані студентів. Великі приміщення та приміщення, такі як комп'ютерні лабораторії, де планування може заважати всім у кімнаті бачити основний екран, часто містять додаткові екрани. Вони пов'язані таким чином, щоб відображати той самий контент, що й на інформаційному проекторі.

Зараз ринок переповнений матеріалами стійкими до зносостійкості, адже саме такі підходять для використання в вищих навчальних закладах. Розглянемо підгрупи окремо.

Що стосується підлогового покриття, то найкращими матеріалами для цієї ролі послуговують:

- **Мармолеум**

Мармолеум практичний, довговічний, барвистий і цікавий. Мармолеум — природний продукт, що складається з 97% природної сировини. Відділка на водній основі, запобігає проникненню грязі та пилу в мармолеум, завдяки чому його легко підтримувати в чистоті, а також можна відновлювати пошкоджені поверхні.

Доведено, що мармолеум позитивно впливає на людей з алергією, допомагаючи підтримувати чисте та свіже середовище.

- Флотекс

Неслизькі, зручні та безшумні флоковані поли ідеально підходять для сфери освіти, вищим навчальним закладам. Завдяки привабливому дизайну, відповідному для всіх віків, і відмінним акустичним властивостям може створити продуктивний навчальний простір для студентів. Крім того, він безпечний і теплий .

- Килимова плитка

Природні акустичні властивості килимової плитки знижують шум, створюваний завантаженими класними кімнатами та лекційними залами, а модульний формат не тільки зносостійкий, але й дозволяє легко видаляти забруднення або забруднені плитки замінювати на нові.

Що стосується настінних покриттів:

Коли справа доходить до вибору крутих настінних покриттів для шкіл, існує багато варіантів. Не всі підходять для шкільного середовища, але про це поговоримо пізніше. Одними з найпоширеніших видів настінних покриттів є:

- Очистити та приклеїти настінні покриття
- Комерційне вінілове покриття для стін
- Декоративні панелі для внутрішньої обробки стін
- Тканинні покриття для стін
- Акустичні панелі
- Шпалери на стіну
- Фарба
- Настінне мистецтво
- Дерев'яні панелі

Висновки до 2-го розділу

1. Було розглянуто нормативно-правову базу, на основі якої в подальшому буде створюватися проєкт вищого навчального закладу. Недотримання цих норм може бути чревато наслідками, які можуть бути небезпечним для експлуататорів даних приміщень.
2. Функціональна складова ,так само, як і об'ємно-планувальна дуже важлива для комфортного перебування в приміщенні. Усі ці фактори впливають на фізичне відчуття і емоційне в просторі. Ці складові допомагають домогтися взаємозв'язка з навчальним та творчим завданням, яке ставиться перед навчальним закладом у відповідності до сучасних освітніх вимог.
3. Предметне наповнення має так само створювати настрій та допомагати налаштуватися на навчальний процес. Усе устаткування по можливості повинно бути мобільним, та з легкістю пересуватися всередині приміщення, для безпечного та комфортного пересування усіх членів навчального процесу.

РОЗДІЛ 3. ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРІВ ВИСТАВКОГО ПРОСТОРУ

3.1. Вихідні дані

Підосною цього проєкту я обрала двоповерхову будівлю, загальною площею- 965 м². Головний вхід розташований з північного боку і легко помітний у межах фасаду. Фойє, яке також є місцем зборів, проходить з півночі на південь і відкривається у бік саду. Звідси здійснюється доступ до багатофункціонального приміщення, а коридор веде до групових зон і та прилеглих кімнат. Усі загальні кімнати на верхньому поверсі мають лоджію перед ними.

Стосовно конструктивної частини будівлі:

- Зовнішні стіни- жезібетонна панель
- Внутрішні стіни – газобетонна перегородка
- Переkritтя – залізобетонне переkritтя
- Покрівля плоска

Висота поверхів 4200мм.

©RAPHISOFT version, not for resale. Courtesy of GRAPHISOFT.

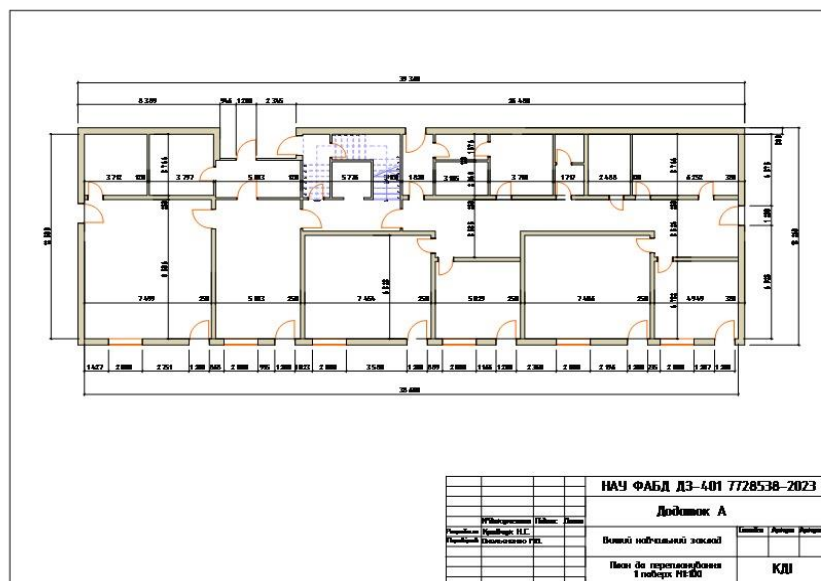


Рис.3.1.1 Вихідний план 1 поверху

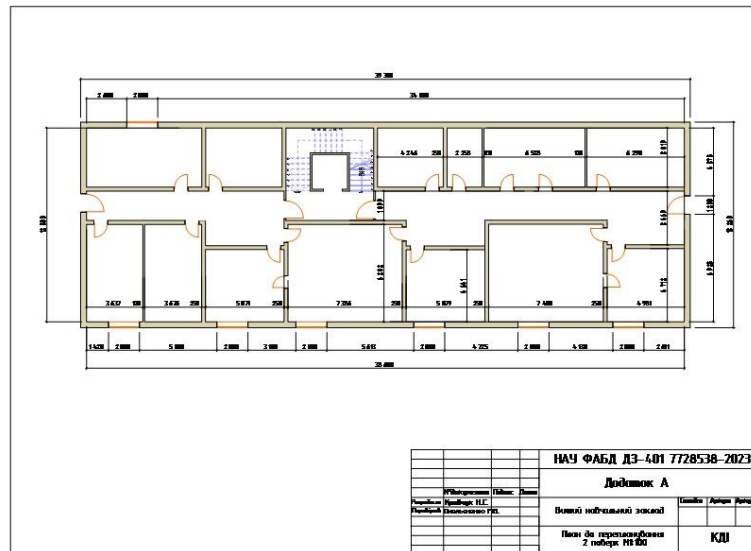


Рис.3.1.2 Вихідний план 2 поверху

Загальні конструктивні елементи першого поверху та другого четвертого поверхів мають розміри: зовнішні стіни – 210 мм, перегородки – 100 мм, висота стелі – 4200 мм . Площа першого поверху становить 483 м2 (рис. 3.1.1). Планування першого поверху включає в себе такі приміщення: транзитне приміщення, навчальні аудиторії,, гардеробна, технічне приміщення.

Другий поверхи по констуктивним даним має : зовнішні стіни- 210мм, внутрішні перегородки 100мм, висота стелі 4200мм. Загальна площа поверху 482 м2 (рис. 3.1.2.).

Другий поверх включає в себе : аудиторії, санвузол жіночий та чоловічий, кабінет для зборів викладацького складу.

Внутрішня будівля вимагає реконструкції, приміщення з маленькими дерев’яними вікнами , які не дають достатньої кількості світла для комфортного навчання. Також є запит створити поточну аудиторію ступінчатого виду. Розділити санвузли на жіночий та чоловічий.

3.2. Концепція дизайну інтер'єру аудиторій

Навчальне середовище є одним з найважливіших факторів, що визначають успішність учня, де довкілля та елементи проектування інфраструктури навчального закладу значно впливають на академічний прогрес учнів.

Усвідомлюючи важливість інфраструктури у навчальних закладах, багато хто надає важливого значення цьому аспекту.

Ефективне планування інфраструктури навчальних закладів є одним із факторів, що створюють позитивну та сприятливу атмосферу для навчання студентів.

Говорячи про цільну концепцію усіх аудиторій розроблених у цьому проекті, то їх поєднують такі риси:

Класи повинні бути добре оснащені найновішими технологіями, такими як аудіо-відео системи, проектори та точки доступу Wi-Fi. Організація занять у класі має спонукати учнів працювати як індивідуально, так і у команді. Гнучке місце навчання - це нова тенденція, яка дозволяє все це.

Сидіння та меблі також повинні мати однакове значення при плануванні дизайну класної кімнати. Добре спроектовані сидіння зручні і таким чином забезпечують розслаблення та зручність для студентів. Це, у свою чергу, призводить до кращої уваги та концентрації на уроці. [6]

Головна тенденція дизайну буде зосереджена на створенні «автентичних просторів», де пріоритет віддається інклюзивності та психічному здоров'ю, а творчість може процвітати.

Автентичні простори для вищого закладу включатимуть:

- Біофільні елементи - кольори, матеріали та візерунки, що зустрічаються у природі.

- Ергономічні меблі - фізична підтримка для роботи протягом усього дня, відпочинку та сенсорної стимуляції.
- Інклюзивні простори - меблі та інструменти, які легко доступні та враховують потреби кількох користувачів.
- Відкрита концепція - кімната для всіх, щоб бачити і бути побаченим, із відокремлених зон, які створюють баланс для відпочинку
- Простота в дизайні - столи, стільці та м'які сидіння, які вселяють почуття спокою та творчості.
- Області для уважності - м'які сидіння, заспокійливі куточки та місця, де можна вимкнутись.

Збалансовані класи, які я використала в проекті загалом, замінили традиційне планування парт ряд за рядом, звернених обличчям до передньої частини кімнати. Дослідження показують, що навколишнє середовище дитини грає вирішальну роль у тому, наскільки добре він справляється з пізнавальними завданнями, що також підтверджується тим, як вчителі викладають, що постійно змінюється та розвивається. Те саме має бути і в дизайні навчальних приміщень.

Традиційне планування підходить для іспитів та фізичного дистанціювання, але не більше. Ймовірно, його використовували під час пандемії, але в міру того, як ми повертаємось до нормального життя, важливо розуміти, що немає двох однакових дітей, і те, що підходить для стилю навчання одного учня, може не працювати для іншого. Зараз використовують дизайн інтер'єру, щоб колективно рухатися до більш спільної та винахідливої атмосфери у аудиторії з великою увагою до творчості. [24]

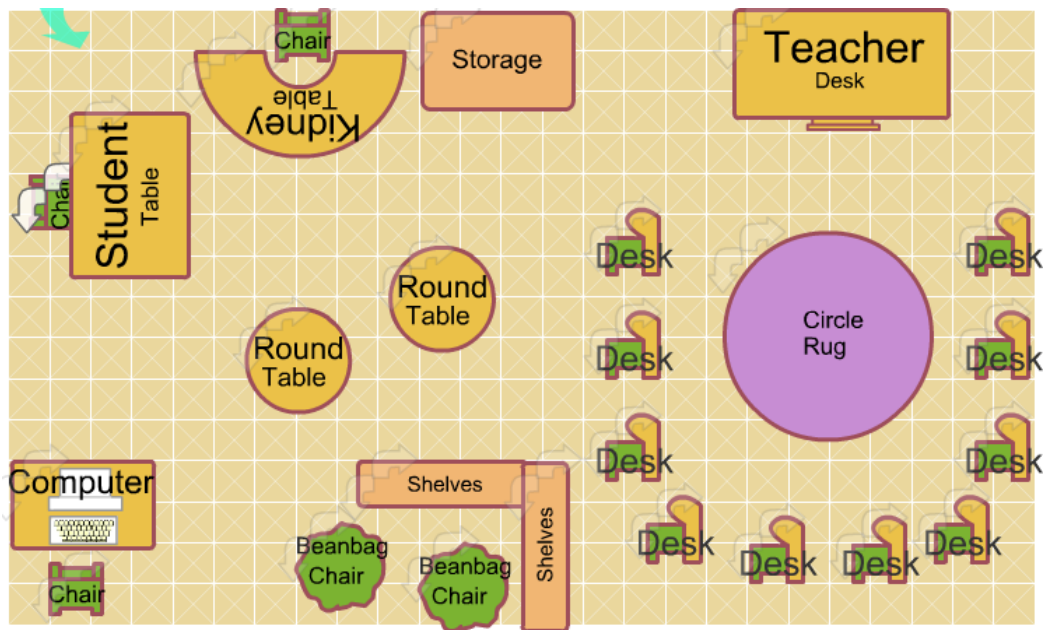


Рис.3.2.1. Схема різновиду збалансованого розміщення меблів в класі.

Як вже було згадано раніше в цьому проекті були впроваджені біофільні елементи.

Ідея з'єднання учнів із природою виникла у 1980-х роках, але тільки недавно ця концепція набула широкого поширення.

Коли рослини вносяться до навчальних приміщень, підвищується свідомість щодо навколишнього середовища, і учні відчувають велику відповідальність, бо вони мають підтримувати життя цих рослин. Дослідження також показують, що жива зелень бадьорить розум, захищає від стресу, покращує пам'ять та покращує загальне самопочуття. Все це здається мені величезною перевагою, до того ж рослини пожвавлюють будь-яку кімнату!

Також частиною концепції цього дизайну є велика кількість денного світла, за рахунок панорамних вікон. [2]

Світло робить більше, ніж просто дозволяє нам бачити світ довкола нас. Коли світло потрапляє в очі, воно також залучає незорову систему, яка впливає на час наших циклів сну та неспання та нашу когнітивну діяльність. Насправді частини

наших очей безпосередньо пов'язані з частиною нашого мозку, що виділяє гормони, що впливають на рівень нашої пильності (кортизол).

Що стосується стилістики приміщення, то його можна визначити як мінімалізм. Кольори достатньо стримані, але приміщення збагачене яскравими акцентами.

3.3. Аналіз оздоблювальних матеріалів згідно дизайн-проєкту

- Підлогове покриття

Як і інші аспекти дизайну аудиторних приміщень, покриття для підлоги впливає не тільки на зовнішній вигляд, але і на функціональність. Дуже важливо вибрати правильний матеріал для покриття підлоги.

Підлогове покриття є основою будь-якої діяльності, що відбувається в навчальному закладі. Від входу в базові аудиторії до їдальні, гарні підлоги роблять пересування по будівлі безпечним і комфортним для викладачів та студентів різного віку.

Для цього проєкту аудиторних приміщень я обрала комерційний гетерогенний лінолеум.

Це підлогове покриття має ряд таких переваг:

- Довговічність: гумові покриття для підлоги мають доведену зносостійкість, а оскільки до їх складу не входять наповнювачі або пластифікатори, вони не тріскаються. Всі продукти товщиною три міліметри мають гарантію на надмірне зношування, тому можна бути впевненими в здатності підлогового покриття забезпечувати довговічні результати. Не кажучи вже про те, що

підлогові покриття мають високу стійкість до плям і хімічних речовин, що робить їх ще довговічнішими.

- Опір ковзанню: каучуковий матеріал для підлоги забезпечує виняткову стійкість до ковзання у вологому стані, що робить пересування студентів та персоналу по школі безпечнішим.
- Стійкість до плям: Гумові підлоги у студентських гуртожитках, їдальнях та інших місцях, схильних до розливів, повинні бути стійкими до плям. Каучукові підлоги непористі і можуть витримувати хімічні речовини та продукти, які фарбують більшість вінілів.
- Стійкість до бактерій: завдяки процесу вулканізації продукти набувають властивостей стійкості до бактерій. Це допомагає стримувати накопичення бактерій та забезпечує безпеку зон підвищеного ризику, таких як біологічні лабораторії, для студентів, викладачів та дослідників.
- Звукопоглинання: для досягнення найкращих результатів навчання в аудиторіях вищих навчальних закладів, бібліотеках та навчальних приміщеннях має бути якнайменше шуму. На відміну від твердіших підлогових покриттів, що відображають звук, гумові підлоги поглинають звук, знижуючи рівень шуму і створюючи менш напружене середовище.
- Комфорт під ногами: професори, адміністративний персонал та студенти щодня проводять довгі години на ногах. Підлогове покриття має еластичну конструкцію для амортизації під ногами, що сприяє більшому комфорту та зниженню стресу.
- Простота догляду: Гумові покриття не вимагають зачистки або обробки воском в рамках обслуговування. Це означає, що не потрібно буде купувати дорогі засоби чи обладнання, щоб підтримувати підлогове покриття в ідеальному стані. Протягом тривалого терміну служби продукту зниження вимог обслуговування може призвести до економії десятків тисяч гривень, яку університети можуть спрямувати інші проекти.

Стосовно настінних покриттів, в цьому проєкті деякі стіни декоровані маркерною фарбою. [22]

Маркерна фарба має такі незаперечні переваги, серед яких можна виділити наступні:

- Екологічність. Незважаючи на присутність запаху на етапі фарбування, до її складу входять безпечні для здоров'я людини та навколишнього середовища речовини, що не виділяють токсичних випарів. На відміну від маркерної дошки, фарба не містить шкідливих речовин, таких як формальдегіди, азбест і свинець.
- Практичність. Стіни, меблі та інші предмети, покриті цим матеріалом, не бояться забруднень та легко миються.
- Легкість у роботі. Наносити цю фарбу досить просто за допомогою валика, який також входить до комплекту. Щоб впоратися із цим завданням, не потрібно бути професійним маляром. Якщо ретельно розмішати компоненти відповідно до інструкції, результат буде відмінним.
- Адгезія. Матеріал має високий рівень зчеплення із різними видами поверхні. Головною вимогою є чиста та гладка поверхня з мінімальним рівнем поглинання.
- Швидкість сушіння. Фарба схоплюється дуже швидко і для повного висихання потрібно лише чотири години. Однак виробник рекомендує використовувати покриття лише через сім днів після нанесення.
- Естетичність. Гарний зовнішній вигляд стін перетворить будь-який інтер'єр.

Висновки до 3-го розділу

1. Головною задачею цієї частини було, розібрати конструктивну частину планування будівлі. Обрати приміщення над якими в подальшому буду працювати над розробкою дизайн-проєкту аудиторій. Розглянути недоліки початкового планування та можливі варіанти перепланувань .

2. На основі всієї розглянутої інформації вище, була розроблена концепція перепланування , умеблювання аудиторних приміщень вищого навчального закладу. Враховувалися усі потреби студентів та викладацького складу, фактори для їх максимального фізичного та емоційного стану.

3. Було розібрано велику кількість оздоблювальних матеріалів підходящих для вищих навчальних закладів. Та обрано найкращі для цієї ролі. Розібрані їх властивості та експлуатаційну складову.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

Простір аудиторій вищого навчального закладу був сформований за рахунок покращення усіх рівнів комфорту, розробки естетичної складової ,меблевого та технічного устаткування.

Вивчивши велику кількість інформації були зроблені такі загальні висновки:

1. Історія вищих навчальних закладів дуже вплинула на їх розвиток в майбутньому. Багато аспектів , таких як наприклад віра, впливали на дизайн закладів, також забезпечення фінансової складової. Можливість мати своє приміщення , а не переїздити з місця на місце дало можливість розвивати архітектуру та дизайн цих будівель.
2. Вивчаючи питання зарубіжних аналогів вищих навчальних закладів, можна зробити такий висновок. Нові способи планування, проектування та управління інфраструктурою повинні служити освітньому процесу та покращувати якість навчального середовища. Місце в кампусі має бути гнучким і дозволяти змінювати наше розуміння того, як люди навчаються.
3. Стосовно вітчизняного досвіду проектування , то процес планування має шанувати історію та культуру закладу та включати внесок від усіх людей, які будуть використовувати цей простір: не тільки мають бути задоволені потреби студентів, викладачів та співробітників, але й члени громад, у яких розташоване приміщення, повинні також включатися в проекти як потенційні користувачі.
4. Нормативно-правова база дуже важлива для створення дизайн-проекту вищого навчального закладу. Дослідивши її я відкрила багато факторів, які обґрунтовують важливість тих чи інакших правил та норм, для створення безпечного простору.
5. Вивчивши об'ємно-планувальну та функціональну організацію приміщення, було обрано багато принципів по яким надалі створювалися ідеї для дизайну аудиторій вищого навчального закладу.

6. Специфікація будівельних матеріалів ,також дуже вплинуло на вибір матеріалів та предметного наповнення для навчальних аудиторій. Адже матеріали це один із найважливіших факторів для комфорту усіх учасників навчального процесу.
7. Розібравши вихідні данні та конструктивну частину будівлі, було чітко зрозуміло які приміщення підлягають переплануванню, конструктивні елементи ,які можливо знести , а які не підлягають знесенню.
8. Також була розроблена концепція проєкту, основне направлення в стилістиці приміщень , кольорової палітри, меблевого наповнення. Враховуючи всі психологічні прийоми ,які можуть сприяти покращенню навчального процесу.
9. Дослідивши велику кількість матеріалів , обрала найбільш підходящі ,для задумки , та комфорту навчального процесу. Віддавала перевагу матеріалам зносостійким, з гарним зовнішнім виглядом.

Список використаної літератури

1. 12 свіжих тенденцій учбового дизайну, які вирто розглянути в 2022. URL: <https://www.skyepack.com/post/instructional-design-trends>
2. Важливість хороших шкільних меблів та обладнання. URL: <https://www.playschooltoy.com/blog/18/importance-of-good-school-furniture-and-equipment.htm>
3. Вища освіта в Україні: Навч.посіб. / В.Г.Кремень, С.М.Ніколаєнко, М.Ф.Степко та ін. За ред. В.Г.Кременя, С.М.Ніколаєнка. Київ, 2005
4. Гнатюк Л.Р. : Навчально-методичний комплекс з дисципліни "Проектування інтер'єрів" : навч.посіб. Київ : НАУ, 2022
5. Демократія архітектури. Центр Шептицького – рідкісний приклад роботи зарубіжних фахівців в Україні. URL: https://focus.ua/beautiful/442306-otkrytye_dveri
6. Дизайн помещений. Стили интерьера на примера: підр./ Макарова В. Санкт-Петербург: БХВ-Петербург,2011
7. Дизайн інтер'єру вищих навчальних закладів. URL: <https://blog.moorecoinc.com/the-four-corners-of-harmonious-classroom-design>
8. Історія вищої освіти в сучасній Європі. URL: <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/1532796/1/Carpentier%20The%20History%20of%20Higher%20Education%20in%20Modern%20Europe%202019.pdf>
9. Історія західноєвропейської освіти. URL: https://studbooks.net/1918768/pedagogika/istoriya_razvitiya_vysshego_obrazovaniya
10. Історія освіти. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_education
11. Комерційні резинові поли в вищих навчальних закладах. URL: <https://mondocontractflooring.com/application/education-k-12/>
12. Найбільші тенденції дизайну освіти проблеми та можливості у 2022 році і надалі. URL: <https://www.woldae.com/insights/the-biggest-education-design-trends-challenges-and-opportunities-in-2022-and-beyond>

13. Олійник О.П., Гнатюк Л.Р., Чернявський В.Г. : Основи дизайну інтер'єру: навч. посіб. Київ : НАУ, 2011
14. Правильна інфраструктура у вищій освіті має значення. URL: <https://digitallearning.eletsonline.com/2020/06/having-the-right-infrastructure-in-higher-education-matters/>
15. Стара вища освіта в Київській Україні XVI - поч. XIX в. / Хв. Тітов; УАН. – Київ: Друк. УАН, 1924. – 432, [1]
16. Топ дизайнерських рішень вищих навчальних закладів у 2022. URL: <https://blog.moorecoinc.com/top-higher-ed-design-trends-for-2022>
17. Трансформації вищої освіти в незалежній Україні : монографія / Г. Г. Січкаренко; Київ. нац. лінгв. ун-т. - К., 2009. - 362 с
18. ПРОДУМАНІ, УТОНЧЕНІ, ДОВГОВЕЧНІ: МЕБЛІ, ПОЄДНАНІ ЕРГОНОМІЧНИЙ КОМФОРТ З ЛЕГЕНДАРНОЮ КОНСТРУКЦІЄЮ VIRCO. URL: <https://www.virco.com/higher-learning-solutions>
19. Ремонт інтер'єру Бангкокського університету. URL: https://www.archdaily.com/944233/bangkok-university-interior-renovation-imaginary-objects-plus-hypothesis?ad_source=search&ad_medium=projects_tab
20. Тенденції, які змінюють перспективи вищого навчання у 2022. URL: <https://www.skyepack.com/post/instructional-design-trends>
21. Університет мистецтв Гельсінкі. URL: https://www.archdaily.com/980758/university-of-the-arts-helsinki-jkmm-architects?ad_source=search&ad_medium=projects_tab
22. Функціональні покриття для стін. Коли стіни допомагають. URL: <https://ideasmarket.ru/blog/kogda-steny-pomogaut.html>
23. ЧОТИРИ КУТИ ГАРМОНІЧНОГО ДИЗАЙНУ КЛАСНОЇ КІМНАТИ. URL: <https://blog.moorecoinc.com/the-four-corners-of-harmonious-classroom-design>
24. Що маєтсья на увазі під навчальними просторами і як я можу застосувати це у своїй практиці? URL: <https://blogs.shu.ac.uk/learningspaces/enhancing-practice/learning-spaces-key-ideas/>

- 25.ДБН В.1.1-7-2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва. [Чинний від 02.12.2010]. Відп. до нак. Мінрегіонбуду,2010.
- 26.ДБН В.1.2-9:202X Основні вимоги до будівель і споруд. Безпека експлуатації. [Чинний від 01.10.2008] . Введено вперше ДП «НДІБК»,2008.
- 27.ДБН В.1.2-4:2019 Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони). [Чинний від 02.12.2010]. УкрНДЦЗ, 2019.
- 28.ДБН В.1.2-8-2008 Основні вимоги до будівель і споруд. Безпека життя і здоров'я людини та захист навколишнього природного середовища. [Чинний від01.10.2008]. Введено впершеДП «НДІБК»,2008.
- 29.ДБН В.1.2-9-2008 Основні вимоги до будівель і споруд. Безпека експлуатації. [Чинний від01.10.2008]. Введено впершеДП «НДІБК»,2008.
- 30.ДБН В.2.5-28:2018 Природне і штучне освітлення. [Чинний від 01.03.2019]. ТОВ «КИЇВПРОМЕЛЕКТРОПРОЕКТ»,2019.
- 31.ДБН В.2.2.9-20018 Громадські будинки та споруди. Основні положення. [Чинний від 01.06.2019]. ДП “УкрНДПцівільбуд”, 2019.