

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ
Факультет дизайну
Кафедра дизайну інтер'єру і меблів

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему

Дизайн-проект інтер'єру центру освіти та дозвілля
Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)
Спеціальність 022 Дизайн
Освітня програма Дизайн середовища

Виконала: студентка групи БДс1-20

Ковбасюк Д. С.

Науковий керівник к.мист.

Косенко Д. Ю

Рецензент д. філос.

Олександра ШМЕЛЬОВА-НЕСТЕРЕНКО

Київ 2024

АНОТАЦІЯ

Ковбасюк Д. С. Дизайн-проект інтер'єру приміщення центру освіти та дозвілля. – Рукопис.

Кваліфікаційна робота за спеціальністю 022 Дизайн – Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, 2024 рік.

У кваліфікаційній роботі подані результати дослідження процесу проектування приміщень центрів освіти та дозвілля, визначено основні типологічні та функціонально-планувальні особливості приміщень обраного типу, обґрунтовано важливість створення освітніх просторів в Україні та доведено актуальність цього питання. Проведено аналіз літератури та визначено основні вимоги до проектування освітніх просторів. Досліджено загальні будівельні норми, проаналізовано основні прийоми функціонального зонування обраного типу приміщень. Описано основні прийоми меблювання, озеленення, освітлення приміщень навчальних закладів, проведено аналіз досвіду проектування приміщень заданого типу.

Після розглянутого теоретичного матеріалу було проаналізовано існуючий об'єкт проектування у м. Києві, визначено архітектурну ситуацію та особливості будівлі, розроблено технічне завдання на проектування. Згідно розробленого технічного завдання створено дизайн-проект центру освіти та дозвілля, відповідно до нормативних вимог, обґрунтовано підхід до зонування простору, його меблювання та освітлення, аргументовано концепцію інтер'єру.

На основі отриманого теоретичного досвіду розроблено альбом робочих креслень та візуалізації об'єкту, за допомогою комп'ютерно-креслярських, графічних програм та засобів 3D моделювання.

Ключові слова: дизайн інтер'єру, освітній простір, навчальний центр, адаптивне середовище, бібліотека.

SUMMARY

Kovbasiuk D. S. Interior design project of a premises of the centre of education and leisure – Manuscript.

Qualification work in the speciality 022 Design - Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, 2024.

The qualification work presents the results of a study of the process of designing the premises of education and leisure centres, identifies the main typological and functional planning features of the premises of the selected type, substantiates the importance of creating autumn spaces in Ukraine and proves the relevance of this issue. A literature analysis was conducted and the basic requirements for the design of educational spaces were identified. The general building codes are studied, the main methods of functional zoning of the selected type of premises are analysed. The article describes new methods of furnishing, landscaping, and lighting of educational facilities, and analyses the experience of designing premises of a given type.

After reviewing the theoretical material, the existing design object in Kyiv was analysed, the architectural situation and features of the building were determined, and the design specifications were developed. According to the developed technical task, a design project for the education and leisure centre was created in accordance with regulatory requirements, an approach to space zoning, furnishing and lighting was substantiated, and the interior concept was aggregated.

On the basis of the theoretical experience gained, an album of working drawings and visualisations of the object was developed using computer drawing, graphic software and 3D modelling tools.

Keywords: *interior design, educational space, educational centre, adaptive environment, library.*

ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ 1 ОСОБЛИВОСТІ ДИЗАЙН-ПРОЄКТУВАННЯ ЦЕНТРІВ ОСВІТИ ТА ДОЗВІЛЛЯ.....	9
1.1. Загальні вимоги до проєктування приміщень навчальних центрів та просторів.....	9
1.2. Особливості використання меблів, обладнання та матеріалів в інтер'єрі навчальних приміщень.....	19
1.3. Особливості використання матеріалів та оздоблення.....	27
Висновки до розділу 1.....	28
РОЗДІЛ 2 ОСОБЛИВОСТІ ДИЗАЙНУ ІНТЕР'ЄРУ ЦЕНТРУ ОСВІТИ ТА ДОЗВІЛЛЯ.....	30
2.1. Аналіз архітектурної ситуації об'єкту проєктування.....	30
2.2. Технічне завдання на проєктування.....	34
2.3. Аналіз досвіду проєктування навчальних центрів.....	34
2.4. Обґрунтування концепції дизайн проєкту.....	44
Висновки до розділу 2.....	46
РОЗДІЛ 3 РОЗРОБКА ДИЗАЙН-ПРОЄКТУ ЦЕНТРУ ОСВІТИ ТА ДОЗВІЛЛЯ.....	48
3.1. Функціонально-планувальні та об'ємно-просторові рішення дизайну інтер'єру об'єкта проєктування.....	48
3.2. Художньо-естетичні рішення інтер'єру об'єкта проєктування.....	52
Висновки до розділу 3.....	54
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ	56
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	57
ДОДАТКИ.....	61

ВСТУП

Актуальність теми. З метою підвищення якості освіти, забезпечення зручних умов відпочинку та сприяння активній взаємодії між студентами в академічному оточенні за кордоном широко використовується створення студентських навчальних центрів та багатофункціональних освітніх просторів. Головна мета таких ініціатив полягає у створенні місць для впровадження методик активного навчання, сприяння взаємодії між студентами та викладачами, організації позакласного неформального навчання, а також сприяння індивідуальній та груповій роботі студентів, при цьому наповнюючи приміщення рекреаційними зонами та місцями для відпочинку. Створене таке середовище сприяє розвитку лідерських навичок та співпраці в команді, сприяє самостійному навчанню та значно покращує психологічний стан студентів [23].

Спільна територія дає можливість взаємодіяти та брати участь у поставлених завданнях, обмінюватися думками та ідеями, спілкуватися з іншими людьми, проводити командні та масові заходи.

Створення нового освітнього простору на сучасному етапі є не лише необхідністю, але й обов'язковою вимогою. У цьому контексті просторова структура та візуальний дизайн виступають як додаткові фактори, що сприяють мотивації до здобуття знань. Освітній простір має вирішувати завдання зі створення балансу між процесом навчання та відпочинку, а також заохочувати активну комунікацію між студентами та викладачами [24].

Згідно дослідження «Organization of Student-Centered learning within the Professional Training of a future teacher in a Digital Environment» можемо побачити, що половина опитаних здобувачів освіти відчують емоційне та психологічне навантаження за умов нинішнього формату навчання та відчують дискомфорт від існуючої системи освіти [39].

Тому, проблематика створення просторів для навчання та проведення дозвілля студентів є актуальною і перспективною, вимагаючи подальшого аналізу.

Мета дослідження: дослідити підхід до формування центрів освіти та дозвілля, визначити особливості та основні прийоми зонування та меблювання приміщень обраного типу. Розробити дизайн-проект інтер'єру центру освіти та дозвілля.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати нормативні вимоги до проектування інтер'єрів приміщень центрів освіти та дозвілля.
2. Дослідити сучасні підходи до функціонально-планувальної організації приміщень центрів освіти та дозвілля.
3. Розглянути вимоги до основних приміщень центрів освіти та дозвілля.
4. Дослідити вимоги та рекомендації щодо меблювання та обладнання приміщень центрів освіти та дозвілля.
5. Проаналізувати досвід проектування аналогічних об'єктів.
6. Провести аналіз архітектурного стану обраного об'єкту проектування.
7. Скласти технічне завдання на проектування.
8. Розробити дизайн-проект інтер'єру центру освіти та дозвілля.

Об'єкт дослідження: дизайн інтер'єру центру освіти та дозвілля.

Предмет дослідження: інтер'єр навчального простору, підходи до проектування, типологічні, функціонально-планувальні та художньо-естетичні характеристики інтер'єру центру освіти та дозвілля, його функціональне зонування, меблювання і обладнання.

Методи дослідження: аналіз нормативних вимог та фахової літератури, аналіз досвіду проектування, систематизація отриманих даних, метод комп'ютерного моделювання в таких програмах як: Autodesk Revit, Autodesk 3dsMAX, Adobe Photoshop.

Інформаційна база проектування: Інформаційними джерелами дослідження є Державні будівельні норми, державні та міжнародні стандарти, роботи українських та зарубіжних вчених, наукові публікації, дослідження, наукова література за темою, рекомендації з проектування, підручники та посібники тощо.

Елементи наукової новизни одержаних результатів: На основі аналізу літератури та досвіду проєктування визначено сучасні тенденції в створенні освітніх просторів, узагальнено підходи до зонування та меблювання приміщень, розроблено концепцію центру освіти та дозвілля. Ця робота є внеском у розвиток закладів освіти, з використанням технологій, що відповідають новим потребам суспільства.

Практичне значення одержаних результатів: Розроблений дизайн-проект може бути застосований дизайнерами в проєктуванні приміщень навчальних просторів.

Апробація результатів дослідження: Результати дослідження було апробовано на VII Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні проблеми сучасного дизайну» 25 квітня 2024 р. Участь у конкурсі Kindling для українських студентів, Лондон, листопад 2023.

Публікації: Прийнято до публікації тези доповіді: Д. Косенко, Л. Ганущак-Єфіменко, Д. Ковбасюк, М. Харченко. Сучасні тенденції та підходи до формування інтер'єрного середовища навчальних центрів. Матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми сучасного дизайну» 25 квітня 2024 р., Київ, КНУТД.

Структура та обсяг роботи: Робота складається зі вступу, трьох розділів, загальних висновків, списку використаних джерел (43 джерела) та додатків. Загальна кількість сторінок основного тексту 55.

РОЗДІЛ 1

ОСОБЛИВОСТІ ДИЗАЙН-ПРОЄКТУВАННЯ ЦЕНТРІВ ОСВІТИ ТА ДОЗВІЛЛЯ

1.1. Загальні вимоги до проєктування приміщень навчальних центрів та просторів

Згідно з ДБН В.2.2-9:2018 Громадські будинки та споруди, приміщення центрів освіти та дозвілля можемо віднести до типології клубних закладів та закладів освіти.

Склад приміщень клубних закладів (вестибюльна група і спільні приміщення; демонстраційний комплекс; комплекс для глядачів; клубний комплекс: група приміщень відпочинку та розваг, лекційно-інформаційна група приміщень, гуртково-студійна група приміщень, група приміщень фізкультурно-оздоровчого призначення) приймається за відповідними розділами ДБН.

Необхідно враховувати обов'язковий поділ зон на різні функціональні області, такі як навчальні, навчально-виробничі, навчально-дослідні, фізкультурно-спортивні, господарські та зони для відпочинку. У будівлях освітніх закладів передбачаються різні групи приміщень:

- Навчальні кабінети, лабораторії, аудиторії;
- Навчально-наукові;
- Фізкультурно-спортивні;
- Клубно-видовищні;
- Бібліотека;
- Харчування та медичне обслуговування;
- Адміністративно-службові;
- Мультифункціональні.

Для фізкультурно-спортивних залів, бібліотек, клубно-видовищних приміщень та їдалень рекомендується проводити проєктування, враховуючи можливість використання їх для різних потреб людей. При цьому важливо

розташовувати та групувати навчальні зони відокремлюючи від громадсько-побутових, щоб уникнути перетину різних функцій та спростити режим експлуатації будівель.

Висота в усіх приміщеннях наземних поверхів громадських споруд від рівня підлоги до стелі повинна становити не менше 3,0 м, в допоміжних зонах та складських приміщеннях – до 1.9 м., у коридорах допускається зменшення висоти до 2,5 м. [2].

Простір громадських будівель має включати такі зони: рецепції; інформації; санвузлів; гардеробів; тимчасового відпочинку.

Зона рецепції є важливим елементом, оскільки це перше, що бачить відвідувач, і вона повинна вражати та запам'ятовуватись. У дизайні основними елементами є логотип і назва центру, але можна також експериментувати з формою та візуальними ефектами, додавати додаткові функції для створення унікальності. Приміщення повинно включати стійку та робоче місце для співробітника, який зустрічає гостей. Вхідна зона повинна містити індивідуальні шафки для особистих речей відвідувачів, що додає до зручності та організованості простору. [1]

Адміністративна та інформаційна зони. У будь-якому освітньому або розважальному просторі, де збирається велика кількість студентів, важлива роль належить адміністрації закладу. Адміністратор може надавати інформацію щодо розташування функціональних зон та наявного обладнання для навчання, контролювати використання технологічних засобів та дотримання техніки безпеки, а також вирішувати можливі конфлікти. Черговий відповідає за перевірку прав доступу осіб до центру та забезпечення громадського порядку [1].

Зону відпочинку краще розташовувати віддалено від інших зон, за винятком обідньої. У цьому приміщенні можна використовувати крісла-подушки, подіуми, книжкові полиці з різнотематичними книгами, настільні ігри, ігрові консолі та інші елементи для створення комфортного та ефективного відпочинку. Дизайн цієї зони повинен бути гармонійним і відповідати загальній

стилістиці коворкінг-центру. Атмосфера має бути неформальною, що сприяє спілкуванню та відпочинку. [1]

Зона івентів, лекційна, розраховується на 30-40 осіб, оптимально розташовується на першому поверсі з великою площею. Ця зона має бути обладнана невеликою сценою або подіумом, проєктором або екраном, сидячими місцями для глядачів та іншим обладнанням, необхідним для проведення заходів, таких як майстер-класи, тренінги, та інші освітні заходи. Важливо передбачити можливість відтворення фільмів і презентацій. Також слід врахувати можливість трансформації простору для подій в іншу зону коворкінгу за необхідності.

Зона переговорів/командної роботи. Розраховується мала та велика переговорна на 5-6 і 10 чоловік із загальним столом і фліп-чартом.

Зона коворкінгу є важливим приміщенням, спроектованим для розміщення принаймні 30-40 робочих місць. Основне обладнання для кожного робочого місця включає в себе стіл, зручний стілець, доступ до 2-3 розеток, тримач для паперів, настільний світильник та різне канцелярське приладдя. Для підвищення комфорту частина робочих місць рекомендується об'єднувати (столи будуть загальними) в групи з 5-10 робочих місць. Головна мета зони коворкінгу – створити середовище, що сприяє продуктивній роботі, забезпечує комфорт та зручність для відвідувачів у повсякденній роботі.

Обідня зона розрахована на одночасну присутність 10–15 осіб і має на меті забезпечити можливість відвідувачам придбати закуски та воду, приготувати каву та розігріти їжу. Рекомендується розташовувати цю зону недалеко від рецепції та головного входу для зручності доступу.

Зони активного відпочинку можуть включати в себе спортивні зали, тренувальні приміщення або місця для воркауту. Головна мета цих зон – створити комфортне середовище для тих, хто проводить тривалий час у сидячому положенні, де можна вільно рухатись, не заважаючи іншим. У невеликих приміщеннях для активного відпочинку можна встановити столи для

більярду, настільного футболу або тенісу. Такі зони сприяють відволіканню і психологічному відпочинку від навчального процесу.

Зона читального залу. Облаштування читальних залів у навчальних центрах може включати як приміщення, що прямо входять до складу бібліотек, так і самостійні бібліотечні зони всередині цих центрів. Література, представлена в таких місцях, охоплює як навчальну, так і художню тематику. Часто в цих приміщеннях організовують зони буккросингу, щоб студенти могли вільно обмінюватись книгами та розповсюджувати їх. Це тихе простір, призначений для максимальної концентрації уваги, де розташовані стелажі з книгами та комфортні місця для читання. [1]

Загальні вимоги до проєктування приміщень навчальних центрів та просторів

Центр освіти та дозвілля (молодіжний простір, студентська спілка) – це багатофункціональна будівля клубного закладу, що призначена для проведення дозвілля, громадської діяльності, позакласних заходів та навчання студентів та громадсько активної молоді з наданням їм різних можливостей творчої аматорської участі без спеціальної підготовки і відбору [1, 43].

Подібні центри можуть мати такі зручності, як коворкінги, лекторії, навчальні аудиторії, бібліотеки, кімнати відпочинку, ігрові кімнати, та приміщення для зустрічей. Основна мета таких центрів – створити середовище для знайомства та розуміння інших через формальні та неформальні об'єднання, надати постійне комфортне місце де студенти та інша молодь можуть збиратися разом, соціалізуватися, навчатися та відпочивати [17, 43].

Освітні приміщення розробляються відповідно до затверджених державних норм та правил. У визначенні складу та площі приміщень дотримуються встановлених ДБН, а також враховують технічне завдання на проєктування.

За типологічними ознаками центр освіти та дозвілля відноситься до закладів освіти та приміщень культурно-видовищних і закладів дозвілля. Основними нормативними документами для його проєктування є ДБН В.2.2-

9:2018 «Громадські будинки та споруди», ДБН В.2.2-16-2019 «Культурно-видовищні та дозвіллієві заклади», ДБН В.2.2-3:2018 «Заклади освіти». Бібліотеки в клубних закладах потрібно проєктувати згідно з вимогами ДБН В.2.2-9. Освітні приміщення проєктуються відповідно до затверджених державних норм та правил. Склад і площа приміщень прийняті відповідно до ДБН з урахуванням вихідних умов на проєктування.

Ергономічний підхід до організації середовища передбачає формування його з урахуванням психологічних, фізичних та фізіологічних потреб людини. Мета – створити оптимальні умови для людської діяльності шляхом врахування пропорцій та розмірів людини, також врахування площ що є необхідними для руху при проєктуванні та розробці предметного наповнення оточення [15].

Площі приміщень визначаються за допомогою розрахунку, виходячи з максимально можливої наповненості та визначеної площі на одного студента/слухача. Мінімальні показники площ слід приймати як [3]:

- Навчальні кабінети теоретичного призначення при загальногрупових формах занять – $2,4 \text{ м}^2$, при групових та індивідуальних – $3,5 \text{ м}^2$ на одного слухача. Лабораторії – 4 м^2 на одного слухача.

- Креслярські зали, зали дипломного та курсового проєктування в технічних ЗВО – $3,6 \text{ м}^2$, архітектурних та художніх – 6 м^2 .

- Аудиторії на кількість місць у 6-8 осіб – 3 м^2 , 12-15 – $2,5 \text{ м}^2$, 25 – $2,2 \text{ м}^2$, 50 75 – $1,5 \text{ м}^2$, 75-100 – $1,3 \text{ м}^2$, 100-150 – $1,2 \text{ м}^2$, 150-350 – 1.1 м^2 .

- Площі адміністративно-господарських та службових приміщень на одного відвідувача слід приймати: господарські комори $0,01-0,03 \text{ м}^2$, але не менше 10 м^2 .

- Кімнати адміністративного персоналу $0,03 \text{ м}^2$, але не менше 12 м^2 ;

- Приміщення клубного активу $0,02 \text{ м}^2$, але не менше 12 м^2 ;

При проєктування аудиторій та універсальних приміщень, у яких передбачаються скупчення людей, особливу увагу потрібно приділяти дотриманню мінімальної ширини проходів.

Розміри проходів визначаються з урахуванням розмірів і форми залу для глядачів, аудиторії, класу. Наприклад, для невеликої аудиторії ширина внутрішнього проходу може бути 85-100 см, ширина проходу біля вікна - 60-75 см, ширина проходу біля задньої стінки - 75-85 см. У великих залах рекомендується встановлювати другий центральний прохід шириною 75-100 см, але він може звужуватися ближче до першого ряду сидінь, а в глибоких залах рекомендується встановлювати другий центральний прохід шириною 75-100 см.

Рекомендована відстань від 2,5 до 3 метрів від переднього ряду сидінь до проекції. У найбільших залах ряди сидінь повинні підніматися до задньої стіни, а в залах найбільш крутий підйом рядів можна використовувати для демонстрації столів [13].

При установці меблів для сидячої роботи або відпочинку в приміщенні неправильної форми в розрахунках слід враховувати мінімальну площу, необхідну для учня, з урахуванням зручного положення сидячи. Для оптимального положення сидячи вільний простір має бути 70 x 85 см, а в стандартному положенні 60 x 80 см.

При розміщенні меблів для сидячої роботи чи відпочинку у ненормованих приміщеннях, розрахунок має враховувати мінімальну площу, необхідну для одного студента, з урахуванням зручної пози для сидіння. Наприклад, для оптимальної позиції сидіння вільне місце повинно мати розмір 70x85 см, а для стандартної позиції – 60x80 см [13].

Комп'ютерна зала

Площа залежить від кількості та розміру комп'ютерних столів, що в свою чергу залежать від розміру моніторів.

Приміщення для проведення семінарів

Звичайний розмір – на 20, 40, 50 та 60 місць. Пересувні столи проєктуються з розрахунку на 2 місця, шириною 120 см., глибиною 60 см. Площа на одного студента – 1,90 – 2,00 м².

Санвузли

Проектується з розрахунку $0,15 - 0,16 \text{ м}^2$. Згідно з вказаними нормами та вимогами, загальний туалет для чоловіків і жінок передбачається для чисельності працюючих не більше 15 осіб. Для забезпечення ефективності та дотримання санітарних норм, вхід у туалет має бути організований через тамбур з дверима, які зачиняються самі.

За вказаними санітарними нормами, на 50-80 робочих місць повинен бути один туалетний блок. Площа туалетного блоку повинна складати $0.6-0.8 \text{ м}^2$ на кожне робоче місце. Це важливо для забезпечення необхідного комфорту та санітарних умов для працівників у відповідності з нормативами.

Бібліотеки

Бібліотеки варто проектувати відповідно з розрахунку обслуговування 100% розрахункової кількості студентів, слухачів враховуючи додаткове обслуговування 30 % кількості студентів вечірніх форм навчання, 100% аспірантів очного відділення та наукових працівників.

Основні вимоги до бібліотек включають:

- Приміщення абонементу з каталогом.
- Читальний зал зони індивідуальної роботи та аудіо-відеоматеріалами (медіотека) з площею не менше $2,4 \text{ м}^2$ на одне читацьке місце.
- Фонд відкритого доступу з площею не менше 5 м^2 на кожну тисячу одиниць книжкового фонду.
- Книгосховище з площею не менше $2,5 \text{ м}^2$ на кожну тисячу одиниць зберігання.
- Кімнату для зберігання відеоматеріалів.
- Робочу кімнату з площею не менше 6 м^2 на одне робоче місце.

Під час проектування слід враховувати завдання на обсяг книжкового фонду та кількість читацьких місць, щоб забезпечити оптимальне функціонування бібліотек та зручний доступ до ресурсів для всіх користувачів.

Площа приміщення визначається з розрахунком не менше 6 м^2 на одного працівника або не менше $7,65 \text{ м}^2$ для людей, які користуються кріслами

колісними [4]. Всі приміщення повинні бути доступними для людей з інвалідністю та інших маломобільних груп населення [2]. Площа залів для нарад проектується з розрахунком $0,9 \text{ м}^2$ на людину або не менше $1,65 \text{ м}^2$ на людину, якщо працюють люди, які використовують крісла-коляски [2].

Висота приміщень від підлоги до стелі має становити не менше 3 м. Допускається зниження висоти стелі до 2.5 м у коридорах та холах, до 2.2 м в допоміжних коридорах і до 1.9 м в приміщеннях, не призначених для постійного перебування людей [2].

Приміщення для роботи з персональними комп'ютерами повинні бути обладнані системами опалення, кондиціонування повітря або припливно-витяжною вентиляцією. Температура, вологість повітря та рух повітря повинні відповідати нормам і правилам [5].

Вхід в приміщення повинен бути обладнаний пандусом. Туалети повинні бути розташовані на відстані не більше 30 м від зали для нарад [5]. Загальний туалет для чоловіків і жінок передбачається за чисельністю працюючих не більше 15 осіб. Вхід у туалет повинен відбуватись через тамбур з дверима, що зачиняються самі [4]. На 50-80 робочих місць повинен бути один туалетний блок з площею $0.6-0.8 \text{ м}^2$ на кожне робоче місце [2].

Приміщення, де використовують комп'ютери або техніку, повинні мати системи кондиціонування повітря, опалення або припливно-витяжну вентиляцію та забезпечувати оптимальні параметри мікроклімату [5].

Температура в офісах повинна бути $22-25^\circ\text{C}$, відносна вологість повітря 40-60%, а швидкість руху повітря не повинна перевищувати 0.1 м/с [8]. Освітлення має здійснюватися системою загального рівномірного освітлення. Для робочих місць з документами можна використовувати комбіновану систему освітлення [9]. Вхідні світла повинні бути організовані так, щоб природне світло падало з лівого боку. Захист очей від комп'ютерного випромінювання можна забезпечити фільтрами та іншими пристосуваннями [5].

Евакуаційні виходи повинні бути завжди відкритими і не загородженими. Офісні приміщення не повинні розташовуватися в підвальних приміщеннях [2].

Інклюзивність освітніх просторів

Доступність та створення безбар'єрного середовища є неодмінною частиною сучасного архітектурного та дизайн-проектування. Принцип інклюзивності передбачає адаптацію та оснащення будівель та споруд для врахування потреб маломобільних груп населення (МГН). До цих груп входять особи з інвалідністю, люди, які мають труднощі з самостійним пересуванням, вагітні жінки, батьки з дитячими візочками, особи похилого віку та інші люди, що мають специфічні потреби для доступу до соціальних благ [10].

У країнах Європи вже протягом тривалого часу успішно впроваджується концепція інклюзивної освіти, спрямована на створення здорового та доступного навчального середовища для всіх студентів, незалежно від їхніх фізичних можливостей. У навчальних закладах, де відсутні спеціалізовані класи, застосовується модель «повної інклюзії». Ця модель передбачає, що учні з видимими або прихованими вадами, які не потребують додаткової підтримки і можуть самостійно пересуватися, навчаються разом з однолітками у звичайних аудиторіях. Такий підхід до середовища отримав назву «універсальний дизайн» і підкреслює важливість того, щоб предмети та меблі в середовищі були придатними для використання різними групами населення. На фундаментальному рівні універсальний дизайн ілюструє ключовий аспект інклюзії: визнання та прийняття людської різноманітності як норми [12].

Існує міжнародний договір ООН про права людини, відомий як «Конвенція про права осіб з інвалідністю». Головною метою цієї конвенції є захист прав осіб з інвалідністю та формування підходів до створення середовища, в якому вони зможуть почувати себе рівноправною частиною суспільства [11].

Для забезпечення відповідності закладу освіти вимогам інклюзивної освіти важливо враховувати вимоги ДБН В.2.2-40:2018 щодо інклюзивності будівель і споруд. Це охоплює аспекти, такі як ширина коридорів та проходів між партами, доступність санвузлів, використання меблів, які можна регулювати за висотою, розташування дошок та інтерактивних екранів на оптимальній висоті, а також

облаштування зон відпочинку за допомогою спеціалізованих меблів і багато інших.

У будівлях та спорудах, де є перепад рівнів горизонтальних ділянок підлоги, включаючи сходи від вестибюлю головного входу до ліфтового холу, слід передбачити улаштування пандусів. Важливо дотримуватися встановлених стандартів, зокрема, щоб висота підйому кожного маршу пандуса не перевищувала 0,8 м, а ухил відповідав вимозі 1:12 [3].

Усі прохідні зони – фойє, коридори для переміщення по вертикалі мають бути адаптованими та запроєктованими таким чином, щоб їх було можливо легко подолати при русі в кріслі-колісному (рис. 1.1.).

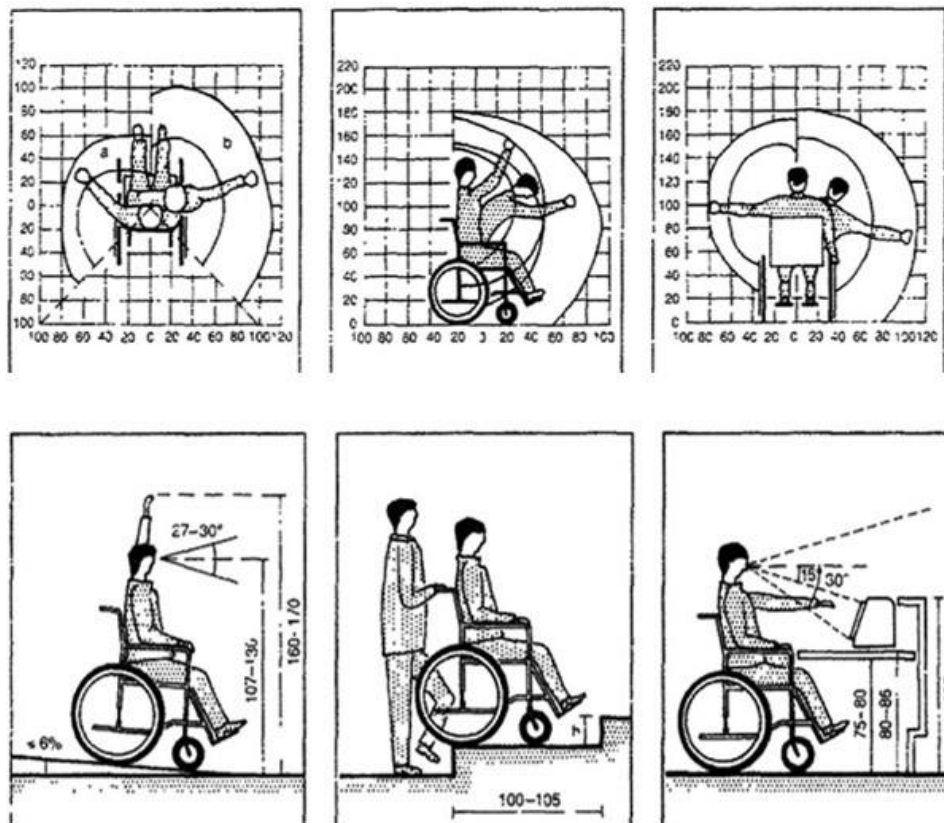


Рис.1.1. Простір для людини на кріслі колісному [13]

Вхідні та вихідні точки в громадських будівлях (за винятком технічних приміщень) повинні бути забезпечені доступністю для осіб з інвалідністю та представників маломобільних груп населення [4].

У всіх громадських приміщеннях слід розмішувати інформацію про розташування приміщень, призначених для задоволення потреб маломобільних

груп населення (МГН). Також важливо використовувати візуальні знаки та піктограми, які широко визнані на міжнародному рівні. Додатково, рекомендується встановлювати тактильні знаки та плитку для полегшення навігації осіб із порушеннями зору [8].

При розташуванні освітніх приміщень вище першого поверху важливо передбачити наявність ліфтів, кабіни яких повинні мати визначені розміри: ширину не менше 1,1 м, глибину не менше 1,4 м, та ширину дверного прорізу не менше 0,9 м.

Ліфти мають бути обладнані автономним керуванням як з кабіни, так і з рівня поверху, з якого є безпосередній вихід назовні. У випадку використання підйомника у вигляді ескалатора, слід дотримуватися вимог, визначених стандартами ДСТУ ISO 9589 та ДСТУ EN 115.

Позначка рівня підлоги біля входу до будівлі повинна бути вище від позначки тротуару перед входом не менше ніж на 0,15 м. При цьому необхідно встановлювати пандуси з уклоном не більше 8 %. Є можливість прийняти позначку рівня підлоги біля входу до будівлі менше 0,15 м, включаючи заглиблення нижче позначки тротуару, за умови ефективного захисту входів від опадів.

1.2. Особливості використання меблів, обладнання та матеріалів в інтер'єрі навчальних приміщень

Меблі в інтер'єрі становлять ключовий елемент, який має значний вплив на візуальне враження від середовища та його здатність відповідати функціональним потребам. Організація меблювання в освітньому просторі залежить від призначення конкретного приміщення та його функціонального завдання. У студентських навчальних просторах можна виділити наступні основні категорії меблів [41, 42]:

Меблі для освітнього процесу. Це включає основні елементи, такі як парти (стаціонарні у лекційних залах та пересувні в навчальних кабінетах), столи, стільці, а також дошки, включаючи інтерактивні.

Меблі для відпочинку. Сюди входять дивани, крісла та різноманітні місця для сидіння в зонах відпочинку, коридорах та інших областях, сприяючи створенню комфортного середовища для відпочинку.

Меблі для зберігання. Ця категорія охоплює шафи для особистих речей студентів і викладачів, а також простори для зберігання додаткових навчальних матеріалів та обладнання.

Декоративні меблі. Це включає полиці, дошки оголошень, мобільні перегородки та інші предмети, які, хоча й не прямо пов'язані з навчанням чи відпочинком, але додають візуальний елемент інтер'єру та створюють приємну атмосферу.

Простір навчальних закладів повинен бути адаптований під вимоги навчального процесу, і найбільш оптимальним рішенням для цього є уважний вибір меблів. Загалом відомо, що фіксовані меблі можуть обмежувати комунікативні можливості в аудиторії, перетворюючи спілкування на обмежений процес між двома сусідами за партами та ускладнюючи можливість групової роботи. Такий підхід обмежує використання активних методів навчання та ускладнює взаємодію з однокласниками та викладачами. У сучасному освітньому середовищі дедалі більше визнається, що гнучкі та мобільні конфігурації простору сприяють стимулюванню ефективного навчання та сприяють активному взаємодії між учнями та викладачами [19, 42].

Рациональним вважається використання модульних столів та портативних меблів у класах, призначених для різних навчальних сценаріїв. За потреби такі предмети можна легко переміщати, створюючи зони для індивідуальної або групової роботи. Ці меблі, в сукупності з іншими засобами, такими як портативні дошки, настінні монітори та інтерактивні планшети, сприяють активному підходу до навчання [20].

Меблі, обрані для освітніх приміщень, повинні бути міцними та стійкими до навантажень, і, що найголовніше, безпечними, не маючи гострих кутів, вибоїн або скляних елементів, які можуть становити ризик. Під час вибору матеріалів

для виготовлення меблів для навчальних закладів, важливо враховувати вимоги, визначені у Державних санітарних нормах і правилах 8.2.1-181-2012 [9].

Ергономічні вимоги до меблів:

1. Робоче місце слід розташовувати з правого боку від джерела світла.
2. Стандартна ширина столу повинна становити від 100 до 120 см, а глибина має бути не менше 50 см [21].
3. Ширина столу слід визначати розмірами простору, необхідного для розміщення ноутбука чи комп'ютера та для зберігання документів, забезпечуючи мінімальну відстань не менше 60 см.
4. Висота столу повинна бути не менше 72 см [21].
5. Вільний простір для ніг має складати приблизно 60 см, і глибина столу повинна бути на рівні колін (рис. 1.2.).

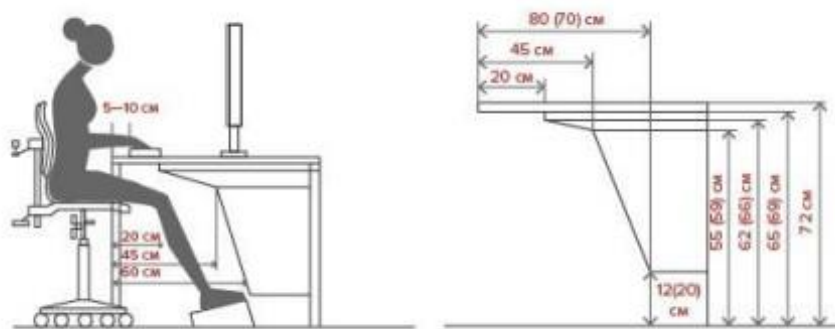


Рис.1.2. Ергономіка робочого місця [21]

Правильне планування робочої зони є важливим фактором, що визначає ефективність виробничих показників. Робочі зони створюються відповідно до нормативів організації та вимог безпеки підприємств і установ ДСТУ 7239:2011. [8]

Обладнання

Обладнання включає в себе різноманітні пристрої, інструменти, конструкції або механізми, які доповнюють меблі та виконують технологічні та комунікаційні функції. Це включає технічне, санітарно-технічне, комунікаційне, освітлювальне обладнання та інші засоби, необхідні для комплексного організації інтер'єру будь-яких споруд.

При проектуванні освітнього центру важливо звертати увагу на безпеку та комфорт клієнтів. Електрообладнання повинно бути захищене від потрапляння сторонніх предметів та їжі. Підлога повинна мати антиковзке покриття, а сидіння, такі як крісла, стільці та дивани, повинні бути спеціально спроектовані для тривалого комфортного сидіння, щоб уникнути пошкоджень та порушень кровообігу.

Освітній простір слід проектувати не лише з огляду на естетику, але й з урахуванням ергономіки та належного обладнання. Наявність кондиціонерів або повітроохолоджувачів обов'язкова для створення комфортних умов.

Обладнання включає різноманітні предмети, такі як столи, стільці, вішалки для одягу, офісні перегородки, робочі столи та побутова техніка (наприклад, мікрохвильова піч або кавоварка), а також дрібниці. Мінімалістичний дизайн доповнюється невеликими, яскравими аксесуарами, які не лише забезпечують ефективні робочі місця, але й створюють атмосферу затишку. Декор стін слід тримати лаконічним, використовуючи кольорові фарби або різноманітні малюнки, щоб не відволікати від роботи.

Інженерне обладнання приміщень

Прогресивний навчальний простір передбачає велику кількість сучасних технологічних засобів у приміщенні. До них можна віднести комп'ютери, власні ноутбуки студентів, проєктори, екрани, інтерактивні дошки, електронні книги, аудіосистеми, інформаційне обладнання тощо. В приміщеннях персоналу та зонах харчування, буфету можуть розміщуватись холодильники, мікрохвильові печі, кавоварки тощо.

Для вільного користування таким обладнанням слід заздалегідь проектувати приміщення з відповідною кількістю розеток та електровиводів, для уникнення використання адаптерів, розгалужувачів і подовжувачів, а також для усунення необхідності розташування їх кабелів на підлозі, що може викликати візуальний шум і призводити до травмування.

Для приміщень, де використовується електрообладнання, важливо розмістити інформацію щодо правил його використання техніки безпеки.

Санітарне та вентиляційне обладнання, а також вузли електромереж, слід проєктувати таким чином, щоб мати можливість здійснювати доступ до них для ремонту чи очищення.

Вентиляція у навчальних приміщеннях та бібліотеках важлива для підтримки комфортного та здорового середовища як для відвідувачів так і для персоналу. Деякі вимоги до вентиляції бібліотеки включають:

- Забезпечення адекватного повітрообміну: необхідно, щоб приміщення мало достатню кількість повітрообміну на годину для виведення затхлого повітря та введення свіжого.

- Контроль температури: важливо, щоб була система контролю температури для забезпечення комфортного мікроклімату для персоналу та відвідувачів, що може включати в себе кондиціонування повітря, опалення або їх комбінацію.

- Контроль вологості: високий рівень вологості може сприяти розвитку цвілі та інших забруднювачів повітря, тому важливо мати систему контролю вологості для збереження оптимального рівня вологості.

- Фільтрація: наявність повітряних фільтрів допомагає у видаленні пилу, алергенів та інших часток з повітря, сприяючи поліпшенню якості повітря та зниженню ризику респіраторних захворювань.

- Контроль шуму: важливо мати систему контролю шуму, яка може включати в себе використання звукопоглинальних матеріалів, звукових бар'єрів та інших заходів для зменшення рівня шуму в приміщенні. [5]

Види та прийоми освітлення приміщення

Освітлення є одним з найважливіших чинників впливу на продуктивність та здоров'я людей. В освітніх закладах зазвичай використовується комбінований тип освітлення, що включає поєднання штучного та природнього освітлення.

У навчальних просторах мають поєднуватись різні сценарії освітлення для забезпечення гарної видимості в будь який час доби. Освітлення може мати лише практичну функцію, а також бути декоративним чи акцентним.

Можна виділити такі типи освітлення для освітніх просторів:

Природнє

Природнє освітлення – найкращий варіант для закладів даного типу, дослідження показують, що люди які навчаються або працюють в приміщеннях з достатньою кількістю природного освітлення є більш продуктивними, сконцентрованими та здоровими.

Природнє освітлення відіграє ключову роль протягом світлого періоду доби, не потребує витрат електроенергії і позитивно впливає на ефективність навчального процесу. При розробці архітектурних проєктів будівель враховується коефіцієнт природного освітлення та рівень інсоляції відповідно до вимог Державних будівельних норм. Розташування вікон і рівень освітленості визначають, які приміщення можуть бути розміщені на різних сторонах будівлі. Найвищий рівень освітленості спостерігається в приміщеннях з південною, східною та південно-східною орієнтацією вікон [2].

Приміщення, в яких постійно перебувають люди, мають бути освітлені природнім світлом. Без такого освітлення можливе проектування приміщень, які визначені державними будівельними нормами на проектування будинків і споруд, нормативними документами з будівельного проектування будинків і споруд окремих галузей промисловості, що затверджені в установленому порядку, також приміщення, розміщення яких дозволяється в підвальних поверхах будівель [6].

Штучне

Штучне освітлення використовується, коли природного світла недостатньо. Важливо, щоб воно мало правильну температуру та інтенсивність. Освітлення приміщень за допомогою штучного світла рекомендується виконувати за системою загального рівномірного освітлення, як визначено (п. 3.2.2 ДСанПіН 2.2.4-171-10). У приміщеннях, де в основному ведеться робота з документами, може бути застосована система комбінованого освітлення, що передбачає встановлення світильників для місцевого освітлення додатково до загального. Інтенсивність освітлення в офісних приміщеннях зазвичай коливається від 300 до 500 люкс, тоді як природнє денне світло може досягати

125,000 люкс [18]. Оскільки світло проникає до сітківки через вікна, цілком доцільно розміщувати робочі місця ближче до джерел природного освітлення.

Штучне світло може бути основним, локальним, індивідуальним та акцентним.

Тип завдання/сфера діяльності	Рівень люкс (E_m)		Рейтинг відблиску (UGR_L)	Однорідність (U_o)	Передача кольору (R_a)	$E_{m,z}$	E_m , стіна	E_m , стеля	Специфічні вимоги
	вимагається	змінений				$U_o \geq 0,10$			
Письмо, друк, читання, обробка даних	500	1000	19	0,60	80	150	150	100	Освітленість: не менше 50 люкс. Освітленість стелі не менше 30 люкс. Циліндрична освітленість: не застосовується

Рис. 1.3. Вимоги до освітлення [18]

Основне

Цей тип світлових джерел використовується для освітлення всього приміщення та включає в себе стельові світильники, розташовані в прохідних приміщеннях (холах, коридорах), залах та кабінетах. Їхній рівень освітлення, хоча й може бути недостатнім для інтенсивної навчальної діяльності, все ж його вистачає для створення комфортної атмосфери в приміщенні, де відбувається рух та виконання завдань, що не вимагають направленої освітлення.

Стельові світильники гарантують рівномірне поширення світла по всьому просторі, створюючи враження загальної яскравості. Вони важливі для освітлення різноманітних приміщень, де необхідно забезпечити базовий рівень освітленості, не маючи конкретних вимог щодо напрямку світлового потоку.

Локальне

Локальні джерела світла мають менш розсіяний світловий потік. Такі світильники використовують у зонах, рівень освітлення яких має бути вищим за загальні приміщення. Це можуть бути навчальні та лекційні зали, світильники над столами, стелажми та іншим обладнанням.

Індивідуальне

До такого типу освітлення можна віднести настільні лампи, бра, функціональні світильники тощо. Їх особливістю є те, що вони розраховані на одну особу та освітлюють обмежену зону. Такі світильники можуть бути переміщені у зручне положення, щоб тінь або прямий світловий потік не заважали в роботі або читанні.

Акцентне

Акцентне або декоративне освітлення має в основному естетичну функцію. Його застосовують для створення акцентів у інтер'єрі, підкреслення світлом певних об'єктів а також створення відповідної атмосфери у приміщенні. Температура таких ламп може бути теплою, нейтральною чи холодною – в залежності від того, якого ефекту необхідно досягти в дизайні. На рисунку 1.4. показано приклад комбінації різних типів освітлення в інтер'єрі:



Рис. 1.4. Приклади застосування різних типів освітлення в інтер'єрі

На першому наведеному зображенні наявне природне освітлення з вікон та локальне над робочими столами. На другому природне світло, лінійні люстри виступають у якості локального освітлення, підсвітка робочої зони – індивідуального, декоративні бра – акцентного.

Окремим пунктом можна виділити освітлення бібліотек та читальних залів, що необхідне для забезпечення належної видимості та захисту документів. Неправильне освітлення може негативно позначитися на читабельності та збереженні матеріалів. Важливо уникати занадто високої інтенсивності освітлення, так як це може привести до засвічування або знищення документів.

Ультрафіолетові промені можуть негативно позначитися на збереженні документів, роблячи їх жовтими, більш світлими і втрачаючи стійкість кольору. Рекомендується встановлювати на вікна спеціальні УФ-фільтри або використовувати освітлювальні прилади з низьким рівнем УФ-випромінювання [40].

1.3. Особливості використання матеріалів та оздоблення

Всі матеріали, що використовуються в дизайні освітніх приміщень, повинні відповідати вимогам щодо безпеки та механічної стійкості. Основні стандарти для використання матеріалів визначаються в Санітарному регламенті.

Для створення комфортного оточення важливо враховувати вимоги до зовнішнього вигляду та візуального враження. Кольори і текстури можуть впливати на психологічний стан студентів, сприяти або розсіюванню уваги, або ж концентрації, а також формувати атмосферу в приміщенні та змінювати його візуальний образ. Слід враховувати, що понад 80% інформації ми сприймаємо за допомогою зору, тому колір є важливим елементом, через який людина спілкується з оточуючим середовищем. При виборі кольорової палітри важливо враховувати естетичні та психологічні аспекти, а також уникаємо надмірних контрастів та глянцевих поверхонь, оскільки вони можуть негативно впливати на зір [22].

Згідно з Санітарним регламентом рекомендується, щоб для поверхонь стін, стелі та меблів у навчальних, фізкультурно-спортивних, лекційних та інших приміщеннях, що використовуються для навчальної роботи, обиралися нейтральні, не яскраві кольори. При цьому дозволяється використовувати обмежену кількість яскравих акцентів.

Підлога має бути виготовлена з практичних матеріалів для забезпечення довговічності та естетичного вигляду. Може бути викладеною паркетною дошкою, неслизькою плиткою, лінолеумом чи наливною підлогою.

Найпоширенішими матеріалами для обробки стін у навчальних приміщеннях є фарба і, рідше, декоративна штукатурка. Навіть не зважаючи на

те, що фарба є відносно простим матеріалом, вона має достатньо потужний вплив для створення цікавих візуальних ефектів. Кольорова гама фарби може бути використана для виділення конкретних зон, акцентування уваги на певних об'єктах чи функціях.

Висновки до розділу 1

В першому розділі було розглянуто нормативні вимоги щодо архітектурного та дизайн-проектування приміщень навчальних просторів, включаючи їх функціональні, ергономічні, санітарні, інклюзивні аспекти. Окреслено основні стратегії зонування та облаштування меблів, а також визначено вимоги до освітлення та стилістичних рішень у приміщеннях обраного типу. Була визначена актуальність теоретичних питань і виявлена необхідність вирішення конкретних завдань, які мають практичний характер.

Отже можна сказати, що сучасний освітній простір повинен мати багатофункціональний характер і бути адаптованим до різноманітних вимог, які виникають під час освітнього процесу. Інтер'єрне середовище, разом з його обладнанням, напрямку впливає на здатність навчального закладу виконувати свої функції, а також має вагомий вплив на якість освітнього процесу, його атмосферу і морально-психологічний стан людей. Врахування ефективних дизайнерських рішень у створенні освітнього простору є ключовим аспектом для досягнення успішної та стимулюючої навчальної обстановки. В результаті дослідження було виявлено такі сучасні підходи до дизайну інтер'єру центрів освіти та дозвілля, як: активні зони навчання: визначено важливість створення просторів для інтерактивного та групового навчання, обладнаних сучасною технікою та інтерактивним обладнанням; зручні й функціональні робочі місця: проаналізовано потреби студентів у комфортних та ергономічних робочих місцях для навчання, в тому числі з використанням модульних меблів; інноваційні технології для навчання: висвітлено можливості використання передових технологій, для покращення освітнього процесу; простір для творчості та відпочинку: звернуто увагу на створення зон для творчих занять,

релаксу та відпочинку, що сприяють психологічному розвантаженню та творчому розвитку; сучасний дизайн та кольорова гама: аналізовано популярні рішення, які сприяють позитивному настрою та створенню стимулюючого середовища; ефективне використання простору: проілюстровано переваги оптимізованого та гнучкого простору для різних активностей, включаючи лекції, групові проєкти та самостійну роботу.

Ці підходи спрямовані на те, щоб центри освіти та дозвілля стали не лише місцем навчання, а й високотехнологічним та якісно спроектованим простором для розвитку та відпочинку.

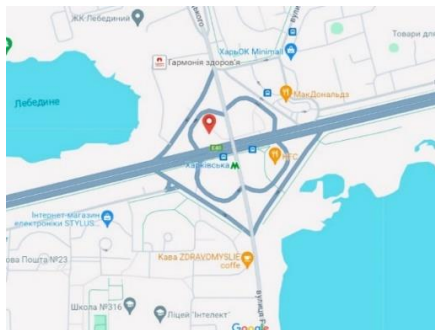
РОЗДІЛ 2

ОСОБЛИВОСТІ ДИЗАЙНУ ІНТЕР'ЄРУ

ЦЕНТРУ ОСВІТИ ТА ДОЗВІЛЛЯ

2.1. Аналіз архітектурної ситуації об'єкту проєктування

Для проєктування центру освіти та дозвілля було обрано частину окремостоячої будівлі Торгово-офісного центру «Х-Plaza», яка знаходиться у Дарницькому районі Києва. Повна адреса: 02121, проспект Миколи Бажана, 2, Київ, Україна (рис. 2.1).



а)



б)

Рис. 2.1. Місцезнаходження об'єкта на мапі: а) умовна карта з відображенням наявної інфраструктури; б) супутникове зображення.

Загальна площа триповерхової будівлі 4 500 м². Також до складу входить цокольний поверх та експлуатаційний видовий дах. Будівля оснащена двома вантажопасажи́рськими ліфтами, електрична напруга складає 100 кВт на поверх (рис. 2.2., 2.3.).



Рис. 2.2. Фасад будівлі



Рис. 2.3. Існуючий вигляд приміщення.

Переваги та недоліки приміщення. Серед переваг варто зазначити, що будівля розташована поруч зі станцією метро Харківська, має зручну транспортну розв'язку та добре розвинену інфраструктуру, насичений транспортний та пішохідний трафік. В пішій доступності знаходяться озера Лебедине та Вирлиця. Поруч розташований наземний паркінг а також облаштовані велосипедні доріжки. Приміщення має вільне планування. Передбачені вимоги інклюзивності. Вхід до будівлі обладнаний пандусами для пересування на кріслах колісних.

Недоліками є близькість до проїзної частини, непривабливий екстер'єр та наявність великої кількості колон у приміщенні.

Вихідні дані. Для розробки дизайн-проєкту центру освіти да дозвілля було обрано другий поверх будівлі площа якого складає 1395 м². Висота стелі 3 900 мм. На поверсі є дві сходові клітини: основна – 94,6 м² на ній розташовані сходи та два вантажопасажирських підйомника та допоміжна – 21,4 м² з запасними сходами. Стіни зроблені з піноблоку, перестінки цегляні та монолітні колони розташовані з інтервалом у 6 м². За рахунок великої кількості вікон в приміщенні присутньо багато природнього світла, що робить вибір цього приміщення ідеальним для навчання (рис. 2.4.).

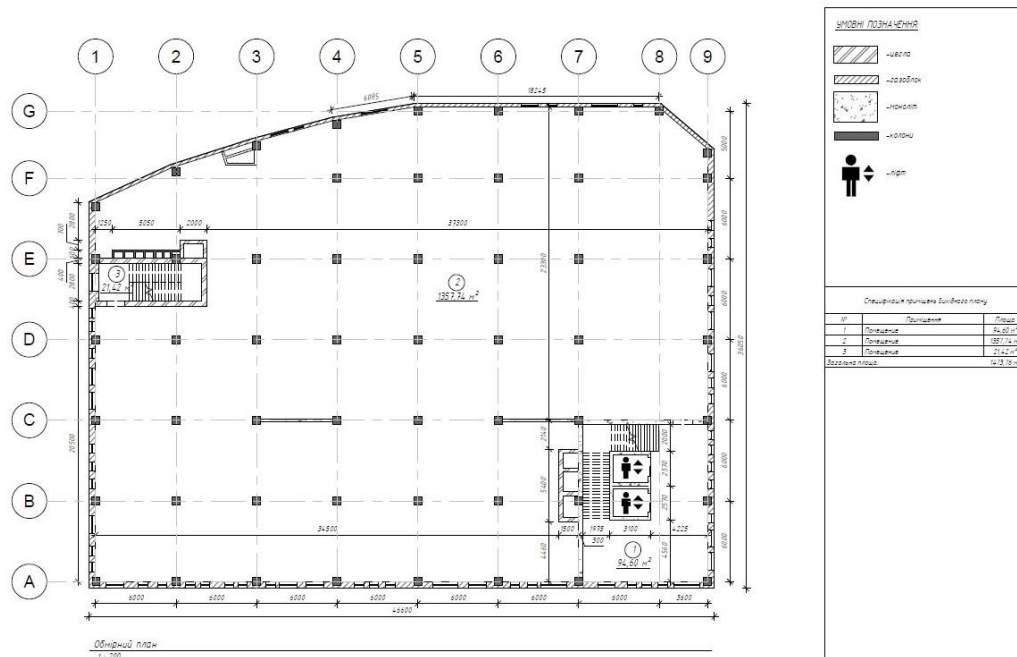


Рис. 2.4. Обмірний план другого поверху приміщення

Аналіз цільової аудиторії

Аналіз потреб та вимог користувачів центру освіти та дозвілля є максимально важливим етапом у процесі розробки такого простору. Під час проведення аналізу необхідно враховувати різноманітні аспекти, що визначають функціональність та ефективність простору для різних видів навчання та активностей.

Найчастіше в цільову аудиторію об'єднують людей за загальними критеріями. Широка цільова аудиторія має на увазі, що освітня послуга може бути цікавою не тільки представнику конкретної аудиторії, а й іншій групі, яка є авторитетною у її виборі. Після проведення аналізу виявлено, що основна цільова аудиторія складається з :

- *Підлітків та студентів.* Ця категорія приходить безпосередньо для того щоб отримати освітню послугу яка надається у центрі, а також для якісного проведення часу у колі однодумців. Вони потребують функціонального, зовнішньо привабливого простору в якому буде підвищуватись бажання вчитись. Інтер'єр має бути затишним, де молодь уде відчувати себе комфортно та захищено.

- *Батьків та наставників.* Ця група зацікавлена у якісній позакласній освіті їх дітей. Вони оцінюють простір за функціональністю, та технологічністю.

- *Експертів, коучів, менторів, викладачів у різних сферах* (дизайн, архітектура, ІТ технології, економіка, лінгвістика тощо). Ця категорія потребує сучасного простору в якому буде зручно проводити тренінги, майстер класи, лекції та інші заходи.

- *Молодь старша студентського віку, яка прагне навчатись.* Ця група дорослих людей потребує закладу в якому можна отримати додаткову освіту, пройти курс чи відвідати лекцію. Вони звертають увагу на наявність приватних зон для індивідуальної роботи.

Спираючись на ці виявлення можна створити «персону» – один або декілька образів людини, яка є типовим представником цільової аудиторії центру освіти та дозвілля. Він включає в себе загальні риси та вподобання особи, якій з високою вірогідністю буде цікаво провести час в такому просторі і це допоможе краще зрозуміти та задовільнити потреби реальних користувачів.

Наприклад, це студентка лінгвістичного університету, їй 20 років і вона мріє про власний бізнес. Дівчина сучасна та прогресивна і хоче створити свій успішний онлайн магазин, для цього відвідує бізнес курси на яких за допомогою сучасних підходів навчається створенню власної справи, її просуванням та керуванням. Також відвідувачем центру освіти та дозвілля є дизайнерка інтер'єру, вона вже має великий досвід роботи в своїй професії та хоче передавати його молодим спеціалістам, які тільки починають свій шлях. Експерт з дизайну проводить курси та лекції про дизайн у лекторію центру освіти та дозвілля. А також студенти після пар відвідують заклад, щоб спокійно вчитись та працювати у коворкінгу. В спокійній та невимушеній атмосфері людині зручно та приємно проводити час за роботою.

Отже, після складання узагальненого образу «персони» стало зрозуміло потреби та вимоги цільової аудиторії та яким чином можна задовільнити їх при проектуванні центру освіти та дозвілля.

2.2. Технічне завдання на проєктування

Розробити дизайн проєкт центру освіти та дозвілля, що розрахований на 100-150 осіб. Основною цільовою аудиторією простору є підлітки, студенти, викладачі та експерти. Необхідно зробити функціональне планування приміщення щоб створити багатофункціональні навчальні та культурно-розважальні приміщення для позакласного навчання, відпочинку та спілкування, проведення громадських заходів, лекцій, та майстер класів. Обов'язково слід комбінувати зони для формального та неформального навчального процесу.

Після аналізу вихідного стану будівлі, стало зрозуміло, що в ній потрібно провести ремонт та зробити перепланування, звести перегородки і сформувати такі функціональні зони: лекційну залу на 80-90 осіб; кабінет для тренінгів та майстер класів на 10-15 осіб; навчальні зони для групового та індивідуального навчання; кабінет для проведення переговорів; читальну залу з невеликим книгосховищем; лаундж зону; зону активного відпочинку з тенісними столами; коворкінгу на 20-25 осіб з різними типами місць для роботи; рецепції; кабінету адміністрації; кафе; гардеробу; санітарних приміщень для відвідувачів та персоналу; технічних приміщень.

Матеріали та меблі повинні відповідати вимогам які передбачені для громадських приміщень, тобто бути зносостійкими, надійними, запобігати травмуванню людей та бути легко очисними.

Дане розміщення функціональних зон забезпечує комфортними умовами працівників закладу та його відвідувачів. Необхідно врахувати умови інклюзивності, спроектувати широкі проходи та санвузли для створення безбар'єрного середовища для людей з інвалідністю.

2.3. Аналіз досвіду проєктування навчальних центрів

Аналізуючи досвід проєктування студентських освітніх центрів можна визначити особливості підходів до створення закладів такого типу. Аналіз

реалізованих проєктів дасть змогу зрозуміти основні функції та потреби які слід враховувати при створенні нового простору.

Кампус Kyiv School of Economics, Київ, Україна, архітектурне бюро Bogdanova Bureau

Кампус Університету KSE розташований Шевченківському районі Києва. Його площа складає 4 441 м², налічує шість поверхів та розрахований на комфортне навчання 600 студентів. Основною особливістю дизайну навчального кампусу є його історія. Облаштування будівлі університету реалізовано за підтримки донорів – свідомих компаній та приватних осіб, які бачать власну місію в розвитку освіти та зміцненні інтелектуального потенціалу країни. [33]

Концепція інтер'єру являє собою метафору чистого аркушу. Білі стіни на контрасті з акцентними лаконічними меблями не перевантажують приміщення, допомагають сконцентруватися та сприяють ефективному навчанню.

Простір вміщає в собі навчальні аудиторії, кімнати для зустрічей, офіси, івент-хол та кав'ярню. Поверхи будівлі правильно зоновані. Кожна функціональна зона, спроектована під потреби студентів, викладачів та колективу.

В загальному, заклад поділений на навчальні зони та зони для неформального спілкування та відпочинку між парами. Всі приміщення є сучасними та технологічними і відповідають вимогам сучасної освіти. Технологічні рішення, такі як монітори з розкладом біля дверей аудиторій, допомагають організовувати роботу закладу ефективно та чітко.

Гнучкість простору забезпечено за рахунок івент-холу. У ньому розташована модульна система з подіумів, яка передбачена під різні сценарії подій та презентацій. Конструкції можна використовувати, як посадкові місця, створюючи ефект амфітеатру в аудиторії, або утворювати сцену поєднуючи подіуми між собою (рис. 2.5.) [33].

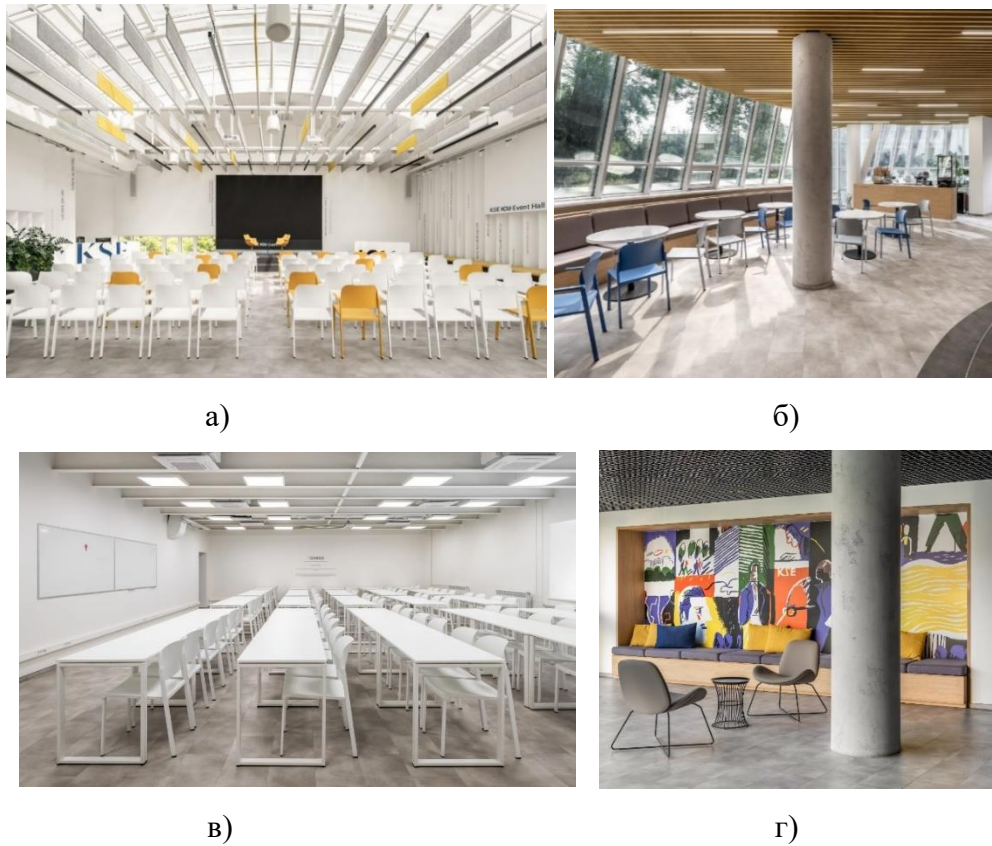


Рис. 2.5. Київська школа економіки [9]: а) інтер'єр івент-холу; б) інтер'єр кав'ярні; в) навчальне приміщення; г) рекреаційний простір

Будівля у якій розташована школа економіки була зведена раніше і від початку мала інакше призначення. Вона має прозору стелю та велику площу скляного фасаду. Акустичні панелі, розміщені по периметру стелі шостого поверху допомагають вирішити проблему нагрівання простору в сонячні дні та ефекту реверберації, коли звуки перевідбиваються, утворюючи ледь помітний фоновий гул (рис. 2.6.).



Рис. 2.6. Екстер'єр Kyiv School of Economics, Київ, Україна [34]

Центр навчальної діяльності студентів Венчжоуського університету Кіна, Венчжоу, Китай, архітектурне бюро Perkins&Will

Студентський центр розташований у місті Венчжоу та займає найвидатніше місце в університетському містечку – він стоїть у центрі головної осі та сполучає навчальні та житлові приміщення. Центр виконує такі різноманітні функції, як активний центр діяльності та спокійна бібліотека, що відображає трансформацію та еволюцію навчальних просторів і робить його центральним осередком студентського життя. Будівля має прозорий фасад, що вдало вписує її в гірський ландшафт.

Простір займає площу 25792 м² та вміщає в себе центр діяльності, бібліотеку та інформаційний центр. Основним елементом приміщення є великі сходи навколо яких створено інтер'єр. Нижні поверхи є відносно публічними та активними, тоді як верхні поверхи більш приватні та тихі [32]

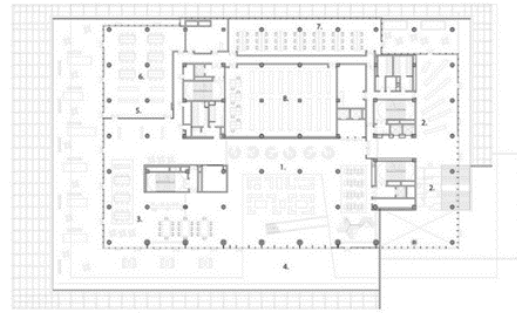
Зонування відбувається за рахунок меблів та кольору, які поділяють приміщення на аудиторію для масштабних конференцій, відкриті театри для гнучких зібрань, унікальні навчальні сходишки, зони обслуговування студентів, виставкові зали та кафе.

Підхід до дизайну уособлює освітньою філософію університету, що полягає в об'єднанні людей і заохоченні випадкових зустрічей, з наголосом на прозорості як фізичному прояві відкритості.

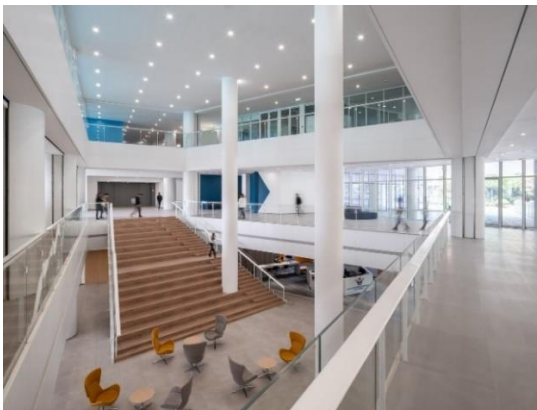
Інтер'єр створений у світлих природніх кольорах. Білі стіни поєднані з натуральним деревом та зеленим кольором у меблях. Прозорі скляні фасади заливають приміщення яскравим денним світлом. Такий простір стимулює мозкову активність, сприяє взаємодії та комунікаціям між користувачами центру (рис. 2.7.).



а)



б)



в)



г)

Рис. 2.7. Центр навчальної діяльності студентів Венчжоуського університету Кіна [32]: а) екстер'єр; б) план поверху; в) хол приміщення; г) рекреаційний простір

Вікторіанська академія викладання та лідерства, Мельбурн, Австрія

Вікторіанська академія спроектована студією DesignInc як сучасний багатофункціональний навчальний простір, що розміщений у Мельбурні, Австрія. Унікальна будівля спроектована у 1858 році площею 2700 м² була перепрофільована під сучасний навчальний заклад для професійного розвитку провідних педагогів [28].

Концепція інтер'єру являє собою творчу подорож, що поєднує три поверхи будівлі, символізуючи зв'язок між минулим, сьогоденням і майбутнім. За задумом архітекторів три рівні будівлі є метафорою до образу дерева з підвалом як корінням, першим рівнем як стовбуром, а верхній рівень кроною. Цей наратив насичений елементами, які виражають природу в будівельній тканині. Інтер'єр приміщення у світлих та природніх кольорах. Основну ідею дизайну підтримує

використання світлого дерева, зеленого кольору та великої кількості рослин (рис. 2.8.).



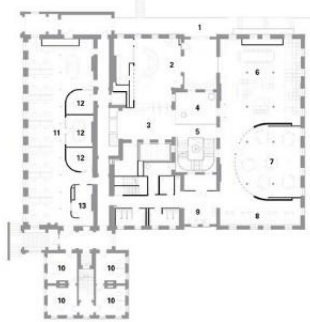
а)



б)



в)



г)

Рис. 2.8. Вікторіанська академія викладання та лідерства [28]: а) інтер'єр коворкінгу; б) рекреаційний простір ; в) навчальне приміщення ; г) план першого рівня

В будівлі поєднані простори для навчання та відпочинку, наявні такі зони: лобі та зимовий сад, бібліотека, навчальні кабінети та студії, рекреаційні простори, коворкінг, переговорні кімнати, лаунж зони, кухня та гардеробна. У великих відкритих зонах зонування забезпечене за рахунок меблів та штор. Спроектовані за сучасними підходами приміщення підтримують низку режимів навчання від індивідуального навчання, співпраці в групах до дистанційного навчання. Всі приміщення є інноваційними та засновані на принципі інтеграції, адаптивності та прозорості. Простір спонукає до перспективного мислення та дає педагогам свободу тестувати, демонструвати, досліджувати в просторах, які є мобільними та підтримують різні режими здобуття освіти.

Кампус Західного Сіднейського університету, Клайд, Австралія

Вертикальний кампус Університету східного Сіднея в Австралії розробила студія дизайну Woods Bagot. Це місце змішаного навчання в орієнтованому на майбутнє, просторово різноманітному для студента середовищі.

Концепція інтер'єру, зосереджена на концепції «я (студент), ми (університет), ми (спільнота)», була створена з метою стерти межі між традиційною комерційною офісною вежею та функціональним університетським містечком.

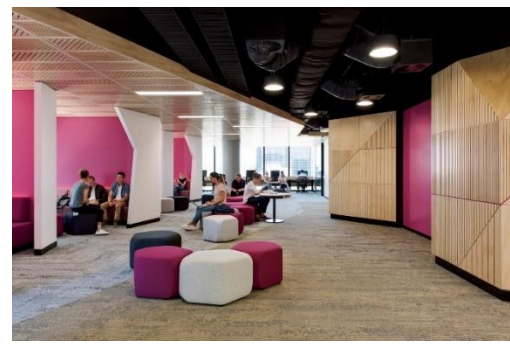
Основним завданням цього проєкту було створення гнучкого освітнього середовища, яке може легко трансформуватися та пристосовуватися до різних університетських груп, а також функціонувати як необхідна складова комерційної структури [31].

Будівля розрахована на гнучкі простори, що можуть вміщати різноманітні академічні дисципліни та навчальні процеси. У цьому приміщенні відсутні лекційні зали, замість цього дизайн сприяє інтерактивному підходу до викладання та навчання, що є важливим аспектом навчальної програми Західного Сіднейського університету. Для академічних зон офісні капсули відкритого планування забезпечують більш плавне та економічно ефективне використання простору.

В інтер'єрі застосовуються натуральні матеріали в поєднанні з яскравими кольорами, які візуально зонують приміщення. Ці кольори визначають зони формального навчання, які оточені суцільними неформальними та соціальними просторами. Завдяки прозорому склінню будівля має велику кількість природнього світла що поєднує її із зовнішнім середовищем (рис. 2.9.).



а)



б)



в)



г)

Рис. 2.9. Кампус Західного Сіднейського університету [31]: а),б) інтер'єри приміщення; в) план першого поверху ; г) рівні приміщення

ESIEE-IT Вища освітня школа, Понтуаз, Франція

У 2022 році архітектурне бюро ValletdeMartinis Architectes створило Школу інженерії та цифрової експертизи ESIEE-IT. Їх ідея полягала в тому, щоб запропонувати користувачам безліч спільних просторів, зокрема на внутрішніх терасах. Великі сходи, що дозволяє отримати доступ до амфітеатрів, внутрішні тераси, зовнішні тераси та фойє – це всі місця, які дозволяють персоналу та студентам мати індивідуальний простір у будівлі.

Метою цього проекту є прагнення змінити звички студентів у їхньому повсякденному житті. Йдеться про заохочення до зустрічей з метою розвитку певної динаміки роботи, спокою та благополуччя. Але також і надія, що люди, які на даний момент не відносяться до університетського світу, можуть бути зацікавлені у відвідуванні закладу [29].

П'ятиповерхова будівля розміщена на підвальному приміщенні, яка є опорою. Схил дає можливість вставити додатковий рівень на рівні саду, тоді як

передній двір забезпечує основний доступ до будівлі на рівні землі. Проект є достатньо компактним, на фасаді повторення металевих рейок підкреслює цю компактність та створює ритм. Рейки маскують адміністративні офіси та навчальні кімнати, виділяючи зони загального користування: терасу, атриум, студентське фойє та приймальню. Це також дозволяє контролювати сонячне освітлення та рівень нагрівання повітря у приміщенні. Завдяки цьому можна використовувати великі панорамні вікна на всю висоту по периметру всієї будівлі. Обрана орієнтація вікон забезпечує максимальну видимість зсередини назовні (рис. 2.10.).

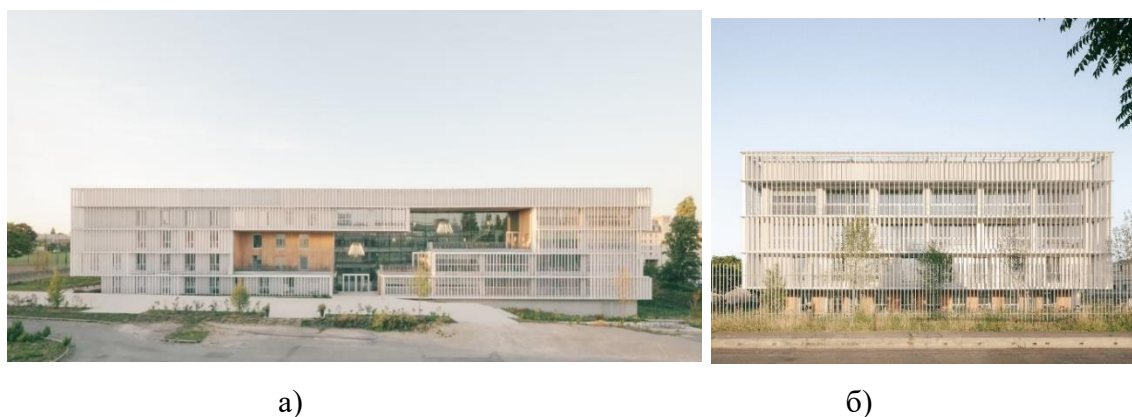


Рис. 2.10. ESIEE-IT Вища освітня школа [29]: а) фронтальний вид будівлі; в) вид на будівлю з заднього двору

Перший поверх використовується для навчальних кімнат і аудиторій та всієї адміністрації школи. У функціонально планувальному зонуванні було використано метод ступінчатого планування, що дозволило створити безліч спільних просторів та внутрішніх терас. Різноманітні простори організовані навколо двох пустот, одна всередині, інша зовні. Адміністрація розташована на двох рівнях (перший поверх і перший рівень) навколо внутрішнього дворику; На другому та третьому рівнях деякі класні кімнати займають простір, який займають адміністративні приміщення на нижніх рівнях. Головний вхід до амфітеатрів знаходиться на рівні саду, і щоб отримати доступ до нього, студенти піднімаються багатоярусними сходами. Принцип багатоярусної розсадки можна зустріти і в головному амфітеатрі. Студентська вітальня розташована на двох рівнях над масою амфітеатру, зміщеною на 2 метри на кожному рівні для

створення багаторівневих місць для сидіння. Два класи школи розташовані над другим ярусом фойє з однаковим відступом від атріуму на 2 метри (рис. 2.11.) [30].

Інтер'єр закладу світлий та затишний. Візуально та функціонально приміщення розділене на частини (великі маси) за допомогою дерев'яних панелей. Використання рейок у інтер'єрі добре поєднується із зовнішнім виглядом будівлі.



Рис. 2.11. ESIEE-IT Вища освітня школа [29]: а) план першого поверху; б) інтер'єр навчальної аудиторії; в) внутрішні тераси ; г) інтер'єр кафе

Таким чином, сьогодні при проектуванні освітніх центрів дизайнери та архітектори намагаються відійти від стандартних рішень. Сьогодні центр освіти та дозвілля – це відкритий простір, використання великої кількості природного світла, мобільність, мультифункціональність та технологічність.

2.4. Обґрунтування концепції дизайн проєкту

Функціональне зонування

Основною ідеєю при розробці концепції дизайн-проєкту було створення універсального багатофункціонального простору для студентів та молоді, що поєднував би в собі навчання та колективного проведення дозвілля, якого дуже не вистачає студентам України.

Проєктом передбачено формування центру освіти та дозвілля, що визначає специфічні вимоги до зонування навчального закладу. Структура центру аналогічна офісу або коворкінгу, але при цьому необхідно враховувати стандарти проєктування вищих навчальних закладів. Об'єкт призначений для студентів та іншої молоді. Простір передбачає утворення зон для індивідуального та групового навчання, роботи, читання, рекреаційних зон, зон для спілкування, активного відпочинку, обідньої зони, та санітарно-гігієнічної.

Основною функціонально-планувальною ідеєю є розділення приміщення на зони формального навчального процесу (універсальні навчальні аудиторії, комп'ютерний клас, лекторій, читальна зала) та неформального (коворкінг, зона відпочинку з можливістю навчання, кімнати для переговорів, спортивна зала, кафе та адміністрація). Всі приміщення переходять до великого загального коридору, з загальною зоною для відпочинку, адміністрацією та гардеробом біля основного входу.

В результаті аналізу теми і створення ідеї проєкту було сформовано план функціональних зон приміщення.

Художньо-естетичні рішення

Центральним елементом простору має бути простора загальна зона відпочинку, вона об'єднає в собі різноманітні місця для сидіння та колони навколо яких буде розташована конструкція оздоблена рослинами.

Художні та естетичні рішення в дизайні інтер'єру включають у себе колірну палітру, використання текстур і матеріалів, вибір форм і ліній, проєктування освітлення, використання графічних елементів - всі ці складові

разом створюють привабливий і виразний візуальний дизайн проєкту, виражають його завдання, функції, а також позитивно впливають на сприйняття користувачем навколишнього середовища.

Колір має значний вплив на працездатність, емоційний стан людини. Тому при виборі палітри кольорів необхідно враховувати не тільки естетичні, але і психологічні особливості. Наприклад, червоний колір в психології вважається дуже стресогенним, тому він стомлює спокійних і врівноважених людей. Існує думка, що жовтий колір вважається енергійним, тому від жовтого неможливо втомитися, і він не набридає. Він також активізує розумовий процес. Але чим яскравіше жовтий колір, тим сильніше дратує очі. Зелений, ні для кого не секрет, вважається заспокійливим. Холодні тони розслабляють, знімають стрес і психічне напруження. Тому такі кольори не підходять для навчальних та робочих приміщень.

SACRAMENTO	HEX #102114	RGB 22 33 20	CMYK 80 60 75 80
PICKIE	HEX #3F4D34	RGB 63 77 52	CMYK 70 45 77 50
SAGE	HEX #C2CB96	RGB 195 205 150	CMYK 30 10 50 0
CHIFFON	HEX #FFEDD2	RGB 255 240 210	CMYK 0 10 20 0
CINBAR	HEX #D45836	RGB 210 88 55	CMYK 10 75 80 0
DELFT BLUE	HEX #3C2516	RGB 60 65 90	CMYK 80 70 40 35
POWDER BLUE	HEX #99B2DD	RGB 150 180 220	CMYK 45 25 0 0

Рис. 2.12. Паспорт кольорів

Було вирішено обрати основний колір для кожної зони центру, в лекторії, кафе та коворкінгу – темно-зелений, синій та світло-зелений – в конференц залі та переговорних кімнатах, світло-синій – в читальному та спортивному залах, смарагдовий – в санвузлах. Ці кольори використовуються тільки для акцентних елементів, а основними для стін і меблів будуть білий, бежевий та світло-сірий.

Стиль сучасного мінімалізму, який застосовується в проєкті передбачає використання природніх кольорів та матеріалів, великої кількості освітлення, декорування рослинами. Така концепція дозволяє інтегрувати сучасні способи навчання в простір, використати новітні технології та наповнити приміщення зручними та ергономічними елементами дизайну.

Спираючись на ідею концепції дизайн проєкту було створено асоціативний колаж, який узагальнює настрій інтер'єру, основні кольори та матеріали.

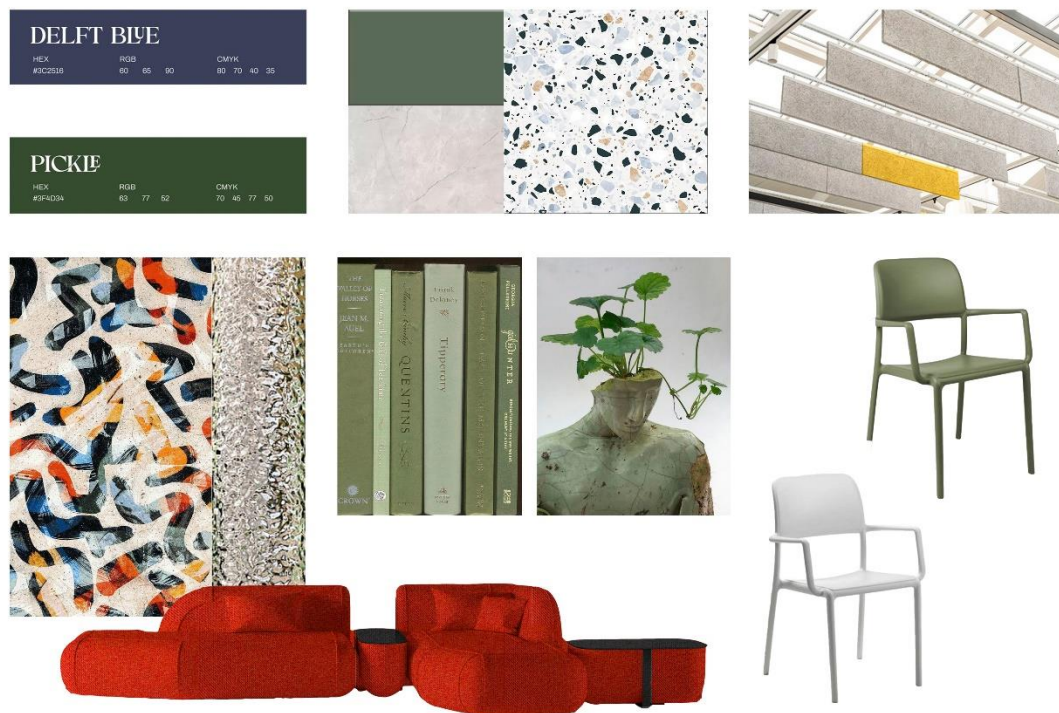


Рис. 2.13. Стильовий колаж

Висновки до розділу 2

У другому розділі кваліфікаційної роботи було проаналізовано існуючий стан приміщення обраного для проєктування, визначено місце його розташування, архітектурну ситуацію, особливості. Визначено переваги та недоліки об'єкту. Досліджено цільову аудиторію, створено персону, яка є узагальненим образом потенційного відвідувача центру освіти та дозвілля, для кращого розуміння його потреб. Проведено аналіз аналогів та проаналізовано український та зарубіжний досвід проєктування приміщень даного типу.

Розроблено технічне завдання на проєктування, визначено основне функціонально-планувальне зонування, виділено зони для формального та неформального навчання.

Створена концепція дизайн-проєкту, розроблено стильовий асоціативний колаж. Обрано кольорову гаму проєкту, основні матеріали та елементи оздоблення. Узагальнено стилістику майбутнього проєкту.

РОЗДІЛ 3

РОЗРОБКА ДИЗАЙН-ПРОЄКТУ ЦЕНТРУ ОСВІТИ ТА ДОЗВІЛЛЯ

Цей розділ є фінальним етапом створення дизайн-проєкту. Спираючись на теоретичну базу дослідження, аналіз нормативних вимог до проєктування приміщень даного типу, аналіз фахової літератури, попереднього досвіду проєктування подібних просторів, вимог до зонування, меблювання та освітлення приміщення та аналіз архітектурної ситуації об'єкту обраного для проєктування було розроблено робочі креслення та візуалізації до проєкту. Для розробки креслень використовувалась програма Autodesk Revit, для моделювання та візуалізацій – Autodesk 3ds Max + Corona, для створення колажів та постобробки зображень – Adobe Photoshop.

3.1. Функціонально-планувальні та об'ємно-просторові рішення дизайну інтер'єру об'єкта проєктування

На основі інформації про об'єкт та вихідних даних та існуючого плану було створено обмірний план приміщення. Спираючись на основі дослідження об'єкту проєктування розроблено план функціонального зонування, що відображає основну концепцію та ідею дизайн-проєкту: створення молодіжного студентського середовища, що є багатофункціональним та включає універсальні приміщення для навчання та відпочинку. Окрім основного призначення зон, деякі приміщення несуть в собі декілька функцій і їх можна пристосувати під різноманітні сценарії діяльності, наприклад лекторій може бути використаний як приміщення для конференцій, проведення семінарів, тренінгів і конференцій, виставок, презентацій та перегляду кіно; універсальна навчальна аудиторія може бути використана як для класичного освітнього процесу так і для майстер-класів.

Вхідна зона включає в себе гардеробну кімнату, що зручно розташована близько до входу, та рецепцію з якої є огляд усього простору. Центральною зоною приміщення є великий та просторий загальний хол, який зав'язує між собою увесь простір, у цій зоні розташовані місця для сидіння, відпочинку та

навчання. Таке розташування дозволить створити візуальний центр приміщення у якому будуть збиратися люди перед тим як пройти до інших приміщень, це також дасть змогу адміністратору контролювати процес та людей які заходять до центру. У цій загальній зоні також розташована торгова лавка у якій можна придбати канцелярське приладдя, книжки або роздрукувати документи, чого зазвичай дуже не вистачає у приміщення такого типу.

За зоною реєстрації розташований великий лекторій передбачений на 80–90 осіб, який має два виходи. Поруч знаходиться комп'ютерна аудиторія у якій можуть проводитись групові уроки та курси з будь яких тем, що потребують використання комп'ютерів. З аудиторії є доступ до підсобного приміщення де може зберігатись додаткова техніка чи її комплектація, а також окрема невелика переговорна кімната. Зона коворкінгу відділена від коридору скляними перегородками, у ньому виокремлена зона як для класичної тихої формальної роботи так і для групової більш активної. У даному приміщенні також можуть проводитись обговорення чи майстер-класи окремо від інших груп користувачів навчальним центром. Коворкінг є приміщення типу Open Space.

Навпроти розміщена спортивна зала яка також відділена від загального простору скляними перегородками, тут можна зіграти в настільний теніс, дартс, або позайматись спортивними вправами на килимку. Поруч, відділена перегородками зі звукоізоляцією, тиха читальна зала зі стелажми для книг та зоною для буккросінгу, яка розділена на дві частини за допомогою перегородки. Утворено невелике книгосховище, що захищено від впливу сонячного освітлення та зони для читання біля вікон. Приміщення має два виходи для зручного доступу до книг.

Віддаленіше від входу розташована закрита більш затишна та тиха зона для відпочинку та спілкування. Довгий коридор розділений на частини за допомогою акустичних перегородок, що створює індивідуальні, приватні зони. Поруч розташовується декілька універсальних аудиторій, які відгороджені скляними перегородками та мають багатофункціональне призначення.

Але приміщення які потребують приватності та тиші, такі як читальна зала, лекторій та зона роботи адміністрації відділяються від коридору цегляними та гіпсокартонними перегородками, у деяких зонах з додатковим шаром звукоізоляції.

На основі плану функціонального зонування було визначено місця розміщення меблів у приміщеннях. У зоні загального холу розміщено індивідуально розроблену меблеву конструкцію, що слугує місцем для розміщення рослин, навколо розташовані місця для сидіння, такі як дивани та лаунж крісла з кавовими столиками. Між коридором та коворкінгом і комп'ютерною аудиторією утворено нішу в якій розміщується меблева конструкція з місцями для сидіння. У тій же загальній зоні розташовується електронна інформаційна дошка за допомогою якої можна знайти потрібну інформацію без сторонньої допомоги. Поруч розташовується зона реєстрації зі стійкою та робочим місцем для адміністратора закладу, вона відділяється від загального простору скляною перегородкою оздобленою рослинами. В гардеробі розташовуються стійки з вішаками для одягу, а також стійка для працівника гардеробу. У лекторії передбачено стільці на 80-90 осіб, сцену для виступів з стійкою для апаратури та дошкою для проєктора. Сцена утворена з мобільних блоків, які при зміні розташування можуть утворювати п'єдестали для стільців або інші конструкції. Лекційна зала обладнана акустичною системою та звукоізоляцією. В комп'ютерному класі розташовані столи, які об'єднані у 5 груп і відділені між собою акустичними перегородками. Аудиторія обладнана необхідною для роботи технікою. Відокремлене робоче місце для викладача, або людини, яка контролюватиме процес роботи в аудиторії. У залі коворкінгу розміщено барні стійки вздовж вікон з барними стільцями для індивідуальної роботи, також розміщуються пересувні робочі столи для роботи в групах. В кутку коворкінгу виокремлена зона з меблевою дворівневою конструкцією для сидіння.

Спортивна зала обладнана двома столами для настільного тенісу, стійкою для спортивного обладнання та кріслами-мішками і пуфами для відпочинку. В

читальній залі розташовуються стелажі з книжками у відокремленій зоні книгосховища, а в читальній залі знаходиться загальний великий стіл, декілька окремих пересувних столів з кріслами навколо та лавою, яка розташовується за перегородкою між зонами. В аудиторіях розташовані столи, які можуть міняти своє розташування під різні види заходів. Також кожна аудиторія обладнана проектором з дошкою для нього.

В приміщенні кафе розташована барна стійка обладнана потрібною технікою: мийкою, кавомашиною, холодильниками тощо. Зона для відвідувачів поділена на стаціонарну – дивани вздовж вікон зі столами біля них, та мобільні столи зі стільцями.

Санвузли спроектовані згідно норм проектування даних приміщень, мають оптимальне зручне планування та обладнані якісною сантехнікою. У зоні сортування сміття розташовуються баки для різних видів відходів.

3.2. Художньо-естетичні рішення інтер'єру об'єкта проектування

Художньо-естетичні рішення дизайн-проекту передбачають підбір кольорової гами інтер'єру, оздоблювальних матеріалів стін, стелі та підлоги, вибір меблів, предметів освітлення та декорування. Для інтер'єру центру освіти та дозвілля обраний стиль сучасного мінімалізму. Стилістика проекту передбачає використання природніх матеріалів та кольорів, просторі та відкриті планування, неперевантаження простору. Також помірне використання меблів у приміщенні забезпечить достатню кількість вільного місця, широкі проходи, безпечний простір, який є доступним та зручним для всіх груп користувачів.

Для оздоблення підлоги у більшості приміщень використовується керамічна плитка. У зоні холу та рецепції застосовується плитка зеленого кольору, а центральна зона є акцентною та виділена світлою керамічною плиткою терацо, таке ж покриття використовується в зоні кафе. В лекторії, комп'ютерній аудиторії та коворкінгу підлога оздоблена світло-бежевою плиткою з текстурою каменю. В аудиторіях, переговорних кімнатах та читальній залі використано керамічну плитку темно синього кольору. В санвузлах

використовується яскраво-зелена плитка невеликого формату. У технічних приміщеннях та кабінеті адміністрації стеля оздоблена кварц-вініловою плиткою, цей матеріал є стійким до пошкоджень та добре підходить для використання у комерційних приміщеннях. У спортивному залі використовується комерційний ковrolін, що є достатньо зручним та м'яким покриттям та підходить для приміщень даного типу.

Для оздоблення стелі у всьому приміщенні використовуються підвісні стелі з гіпсокартону, пошпакльовані та пофарбовані. Рівень опуску стелі виконується мінімальний, що є можливим для проведення електрокомунікацій, кондиціонування та вентиляції. В основній кількості приміщень стеля пофарбована у білий колір, в коворкінгу частина виділена акцентною зеленою фарбою. В зоні сортування сміття стеля також пофарбована у зелений колір. В лекторії використані підвісні акустичні панелі. Стеля в холі оздоблена гнутим хромованим металом, який відбиває світло та візуально збільшує простір, а центральна частина виконана з натяжної світлової стелі, яка виконує функцію як гарного естетичного елементу оздоблення, так і предмету освітлення. На розробленому плані стелі позначено всі оздоблювальні матеріали та елементи декорування, рівні опуску та місця монтування конструкцій з розмірами та прив'язками.

Для декорування основних площин стін використано водоемульсійну фарбу різних кольорів. В більшості приміщень основними кольорами є білий та світло-бежевий. Деякі стіни у лекторії та коворкінгу пофарбовані у насичений зелений та синій кольори. Велика кількість колон оздоблена гнутим хромованим металом, що перегукується з покриттям стелі у холі. В зоні рецепції використовуються кольорові декоративні панелі з МДФ. Стіна у зоні для відпочинку оздоблена декоративним графічним розписом в сучасному стилі.

В приміщенні передбачено декілька сценаріїв освітлення, такі як: денне природне, основне штучне, індивідуальне, акцентне та декоративне. В якості загального освітлення використовуються вбудовані та накладні точкові світильники різних видів та форм, а також підвісні трекові лед-світильники.

Також стеля, що світиться, у центральній зоні, створює загальне розсіяне світло. В ролі акцентного освітлення застосовуються акустичні світильники двох видів: великі круглі – у переговорних кімнатах, та лінійні – в комп'ютерній аудиторії. Декоративними освітлювальними приладами є підвісні світильники над барною стійкою в зоні кафе, та люстра над стійкою адміністрації. На плані розміщення освітлювальних приладів та їх груп зазначено типи світильників, їх виробники та кількість.

Окрім вибору існуючих предметів меблювання, в дизайн-проекті передбачено розробку індивідуальної конструкції, такої як центральна конструкція холу, що встановлюється навколо колони. У додатку Б наведені креслення розробленої меблевої конструкції. Конструкція складається з внутрішнього каркасу та оздоблена мікроцементом. У внутрішній частині розміщені рослини, а на зовнішній частині розташовані м'які подушки, що утворюють місця для сидіння.

Після виконання набору креслень до дизайн-проекту було створено візуалізації інтер'єру використовуючи такі програми як: Autodesk 3dsMax + Corona та Adobe Photoshop. Були створені зображення коворкінгу, лекторію, та холу з зоною реєстрації, на яких відображено основні художньо-стильові та об'ємно-просторові проєкту.

Висновки до розділу 3

У третьому розділі описано процес розробки дизайн-проекту та створення креслень. Враховуючи дані з нормативної літератури, будівельних норм, аналізу досвіду проєктування та вихідної інформації про об'єкт проєктування за допомогою креслярських та графічних програм (Autodesk Revit, Autodesk 3ds Max + Corona та Adobe Photoshop) було розроблено альбом робочих креслень та візуалізації до дизайн-проекту центру освіти та дозвілля. Проєкт складається з таких креслень: вихідний план, план монтажу перегородок та план зонування, меблювання та обладнання приміщення з 3D-видами, план покриття стелі, підлоги, план розташування освітлювальних приладів, план регулювання

освітлення з групами світильників та прив'язками до вимикачів, план розміщення розеток та електровиводів, розгортки стін, креслення елементу власної розробки. До креслень також додані специфікації оздоблювальних матеріалів підлоги, освітлювальних приладів, меблів. Розроблені візуалізації коворкінгу, лекторію, холу та рецепції.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

Створення центрів освіти та дозвілля є актуальним питанням сьогодення, так як освітня галузь є однією з тих, що найбільше постраждала від наслідків війни. В умовах сучасного життя молодь має потребу в приміщенні для позакласного навчання та проведення дозвілля. Такі приміщення мають бути пристосованими до сучасної системи освіти, якою передбачено як формальне, так і неформальне навчання, високу технологічність та активну комунікацію.

В ході аналізу теоретичної інформації було розглянуто нормативні вимоги щодо дизайн-проектування приміщень освітніх закладів, визначено основні сучасні тенденції та підходи до проектування освітніх закладів, досліджено нормативні вимоги, виділено перелік функціональних зон.

Був проведений аналіз архітектурної ситуації будівлі за адресою проспект Миколи Бажана, 2, Київ, Україна. Було проаналізовано існуючий стан приміщення, виявлено переваги та недоліки даної будівлі для створення центру освіти та дозвілля. Проаналізовано аналоги реалізованих проєктів даного типу, досліджено український та зарубіжний досвід проектування освітніх центрів

Створено концепцію дизайн проєкту. На основі проведеного дослідження, виконано набір креслень центру освіти та дозвілля, створено 3D схему будівлі. На основі розробленої концепції створено візуалізації інтер'єру за допомогою програм Autodesk 3ds Max + Corona, виконано постобробку зображень у Adobe Photoshop.

Результатом роботи стало створення дизайн-проєкту інтер'єру приміщення центру освіти та дозвілля, розроблено його планувальне, об'ємно-просторове та стильове рішення.

Отримані дані можуть бути використані для подальшого вивчення теми формування інтер'єрного середовища освітніх просторів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. ДБН В.2.2-16-2019. Культурно-видовищні та дозвіллієві заклади. Київ : ДП «Укрархбудінформ», 2019. 93 с.
2. ДБН В.2.2-9:2018 Громадські будинки та споруди. Основні положення. Київ : ДП «Укрархбудінформ», 2019. 49 с.
3. ДБН В.2.2-3:2018. Будинки і споруди. Заклади освіти. Київ : ДП «Укрархбудінформ», 2018. 57 с.
4. ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель та споруд. Основні положення. Київ : ДП «Укрархбудінформ», 2018. 64 с.
5. ДБН В.2.5-67:2013 Опалення, вентиляція та кондиціювання.
6. ДБН В.2.5-28:2018 Природне і штучне освітлення. Київ : ДП «Укрархбудінформ», 2018. 133 с.
7. ПУЕ:2017 Правила улаштування електроустановок. Київ: Міненерговугілля України, 2017. 617 с.
8. ДСТУ 7239:2011 Система стандартів безпеки праці. Засоби індивідуального захисту. Загальні вимоги та класифікація.
9. ДСанПіН 8.2.1-181-2012 Полімерні та полімервмісні матеріали, вироби і конструкції, що застосовуються у будівництві та виробництві меблів. Гігієнічні вимоги. Київ: Міністерство охорони здоров'я, 2013.
10. Міністерство розвитку громад та територій України. Нацстратегія безбар'єрності: хто належить до маломобільних груп населення? URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/bezbarierni-prostory-ta-posluhy-ie-osnovoiu-rozvytku-ta-konkurentnospromozhnosti-terytorialnykh-hromad-u-kyievi-vidbulas-rada-bezbariernosti-za-uchasti-pershoi-ledi>
11. Конвенція про права осіб з інвалідністю (Конвенція про права інвалідів). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_g71#Text
12. Чому доступність є важливою? Національна асамблея інвалідів України. Київ, 2015. 24 с. URL: <https://ud.org.ua/biblioteka/books/187-broshura-chomu-dostupnist-e-vazhlivoyu>

13. Нойферт Е. Будівельне проєктування : наук. посіб. Київ : Фенікс, 2017. 619 с.
14. Сингаївська О. І. Структура залежностей між природними умовами, природними процесами та інженерними спорудами. *Архітектурний вісник КНУБА*. 2015. №5. С. 193–204.
15. Рябець Ю.С. Ергономічний підхід до формування архітектурного середовища. *Архітектурний вісник КНУБА*. 2019. Вип. 17-18. С. 592-596.
16. Кузнецова І. О., Сірак В. В. Особливості руху в дизайні інтер'єрів. *Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв*. 2014. № 3. С. 15–19.
17. The Role of the Student Center. North Carolina A&T State University. URL: <https://www.ncat.edu/campus-life/student-affairs/departments/student-center/index.php>
18. Open-plan offices : Glamox Prod. URL: <https://www.glamox.com/en/pbs/application-guide/office/open-plan-offices/>
19. Johnson A., Blackburn M., Su M., Finelli C. How a Flexible Classroom Affords Active Learning. *Electrical Engineering. IEEE Transactions on Education*. 2019. Vol. 62. № 2. P. 91–98.
20. Montgomery T. Space matters. Experiences of managing static formal learning spaces. *Active Learning in Higher Education*. 2008. № 9 (2). P. 122–138.
21. Panero J., Zelnik M. Human Dimension & Interior Space: A Source Book of Design Reference Standards. Whitney Library of Design. 1979. New York. 320 p.
22. Gaudiot D., Pernão J. The Contribution of the Built Environment to the Success of Learning: The Role of Colour in the Ergonomics of Educational Spaces. *Advances in Human Factors in Architecture, Sustainable Urban Planning and Infrastructure. AHFE 2020. Advances in Intelligent Systems and Computing*. Springer, Cham. 2020. Vol. 1214.
23. Painter S. et al. Research on learning space design: Present state, future directions. *Report from the Recipients of the 2012 Perry Chapman Prize*. Society of College and University Planning. 2013. 40 p.

24. Kelly M. Visual Communication Design as a form of public pedagogy. *Australian Journal of Adult Learning*. 2015. Vol. 55. № 3. P. 390 – 407.
25. Новосельчук Н. Є.. Дизайн інтер'єру: навчальний посібник для студентів спеціальності 191 «Архітектура та містобудування». Полтава: Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2020. 165 с.
26. Кушніренко О., Петренко-Лисак А., Шутюк О. Як досліджувати публічні простори в Україні: напрями і методи. Київ : ВАДЕКС, 2020. 38 с.
27. Чупріна Н. В., Т. В. Струмінська. Сучасні технології дизайн- діяльності Київ : КНУТД, 2017. 416 с.
28. Victorian Academy of Teaching and Leadership / DesignInc. ArchDaily. URL: https://www.archdaily.com/991866/victorian-academy-of-teaching-and-leadership-designinc?ad_medium=gallery
29. ESIEE[it] Higher Education School / ValletdeMartinis Architectes. ArchDaily. URL: https://www.archdaily.com/1009696/esiee-it-higher-education-school-valletdemartinis-architectes?ad_medium=gallery
30. ESIEE-IT school of engineering and digital expertise's. Architizer. URL: <https://architizer.com/projects/esiee-it-school-of-engineering-and-digital-expertises/>
31. Western Sydney University Parramatta Campus / Woods Bagot. ArchDaily. URL: https://www.archdaily.com/874224/western-sydney-university-parramatta-campus-woods-bagot?ad_medium=gallery
32. Wenzhou Kean University Student Learning Activity Center / Perkins&Will. ArchDaily. URL: https://www.archdaily.com/1003469/wenzhou-kean-university-student-learning-activity-center-perkins-and-will?ad_medium=gallery
33. KSE. Behance. URL: <https://www.behance.net/gallery/179210085/KSE>
34. Київська школа економіки. URL: <https://kse.ua/>
35. Strauss, C. Beyond “Formal” versus “Informal” Education: Uses of Psychological Theory in Anthropological Research. *Ethos*. 1984. № 12 (3). P. 195–222. URL: <http://www.jstor.org/stable/640180>

36. Thoring K., Luippold C., Mueller R. (2012). Creative space in design education: a typology of spatial functions. *Proceedings of the 14th International Conference on Engineering & Product Design Education (E&PDE12) Design Education for Future Wellbeing* (Antwerp, Belgium, 06-07.9.2012). 2012. P. 475–480. URL: <https://www.designsociety.org/publication/33233/Creative+Space+in+Design+Education%3A+A+Typology+of+Spatial+Functions>

37. The Society for College and University Planning. URL: <https://www.scup.org/planning-type/campus-planning/>

38. Проект стратегії маркетингу послуг з вищої освіти на міжнародному освітньому ринку: громадське обговорення. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/proyekt-strategiyi-marketingu-poslug-z-vishoyi-osviti-na-mizhnarodnomu-osvitnomu-rinku-gromadske-obgovorennnya>

39. Abdigapbarova, U., Zhiyenbayeva, N. Organization of Student-Centered learning within the Professional Training of a future teacher in a Digital Environment. *Education and Information Technologies*. 2023. 28. P. 647 – 661. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11159-5>

40. Затока Л. П. Світло: вплив на різні види бібліотечних документів. *Бібліотека. Наука. Комунікація: актуальні тенденції у цифрову епоху*. Київ, 2019. Т. 2. С. 245.

41. Шмельова О. Є. Засоби і прийоми дизайну інтер'єрів сучасного закладу вищої освіти мистецького спрямування : дис. ... д-ра філософії : спец. 022 Дизайн / Київ. нац. ун-т технологій та дизайну. Київ, 2021. 291 с.

42. Косенко Д. Ю. Дизайн інтер'єру закладів середньої освіти: історичний розвиток і сучасні тенденції : дис. ... канд. мистецтвознавства : спец. 17.00.07 «Дизайн» / Київ. нац. ун-т технологій та дизайну. Київ, 2021. 316 с

43. Шмельова О. Є., Сафронова О.О., Булгакова Т. В., Синицька М.О. Особливості дизайну просторів сучасних коворкінгів залежно від їх функціонального призначення. *Art and Design*. 2019. № 4. С. 119–131.

ДОДАТКИ

Апробація результатів дослідження

СЕРТИФІКАТ

УЧАСНИКА

ДАРИНА КОВБАСЮК

VI МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

АКТУАЛЬНІ
ПРОБЛЕМИ
СУЧАСНОГО
ДИЗАЙНУ



25 КВІТНЯ 2024 РОКУ



РЕКТОР
КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ ТЕХНОЛОГІЙ
ТА ДИЗАЙНУ



ІВАН ГРИЩЕНКО

CERTIFICATE OF ACHIEVEMENT

This certificate is proudly presented to

Daryna Koubasiuk

Kyiv National University of Technologies and Design

For creating a thoughtful, innovative and well-presented concept
in the Kindling Competition for Ukrainian students
London, November 2023



Maria Vafiadis
MKV DESIGN



KINDLING
student competition.
hotel architecture and interior design



Patrick Reardon
REARDONSMITH
ARCHITECTS

ДОДАТОК Б

*МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ
Факультет дизайну
Кафедра дизайну інтер'єру та меблів*

*АЛЬБОМ КРЕСЛЕНЬ
до кваліфікаційної роботи
здобувача освіти першого (бакалаврського) рівня
на тему "Дизайн-проект центру освіти та дозвілля"*

*Виконала: здобувачка освіти групи БДс 1–20
спеціальності 022 Дизайн
освітньої програми Дизайн середовища
Дарина Ковбасюк
Науковий керівник: к. мист. Данило Косенко
Рецензент: й. філос. Олександра Шмельова–Нестеренко*

КИЇВ 2024

1	Відомість креслень
2	Вихідні дані
3	Опорний план
4	План монтажу
5	План зончування після перепланування
6	План розміщення меблів та обладнання
7	Меблювання та обладнання_3D вид
8	План розміщення сантехнічних виводів
9	План розміщення освітлювальних приладів
10	План розеток та електропроводів
11	План регулювання освітлення
12	План підлогових покриттів
13	План стель
14	План дверних прорізів
15	Меблювання та обладнання лекторію
16	Розгортки лекторію
17	Меблювання та обладнання коворкінгу
18	Розгортки коворкінгу
19	Меблювання та обладнання коворкінгу холу
20	Розгортки холу
21	Елемент власної розробки
22	Специфікація меблів та обладнання
23	Специфікація освітлювальних приладів
24	Специфікація підлогових покриттів
25	Візуалізації холу
26	Візуалізації холу
27	Візуалізації холу
28	Візуалізації лекторію
29	Візуалізації лекторію
30	Візуалізації лекторію
31	Візуалізації коворкінгу
32	Візуалізації коворкінгу
33	Візуалізації коворкінгу

		Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота здодувача освіти першого (бакалаврського) рівня		
				Дизайн-проект центру освіти та дозвілля	Стадія	Аркуш
Виконала	Ковбасян Д.С.				ДП	1
Перевірив	Косенко Д.Ю.			Відомість креслень	КНЧТД	

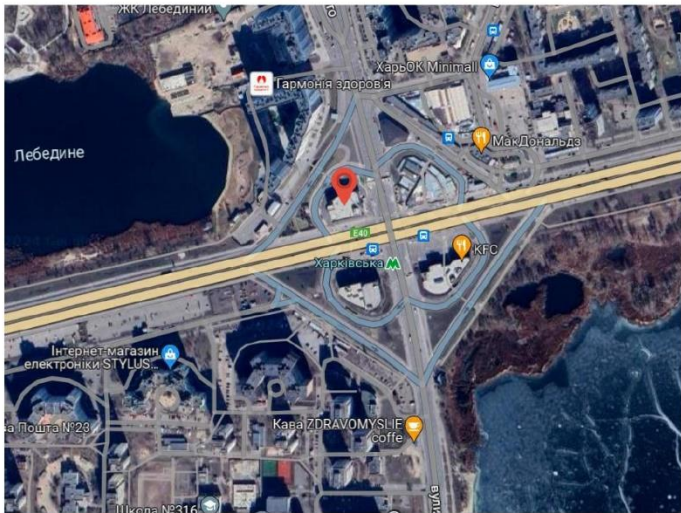


Рис. 1 Розташування об'єкту.



Рис. 2 Фасад будівлі

Вихідні дані:

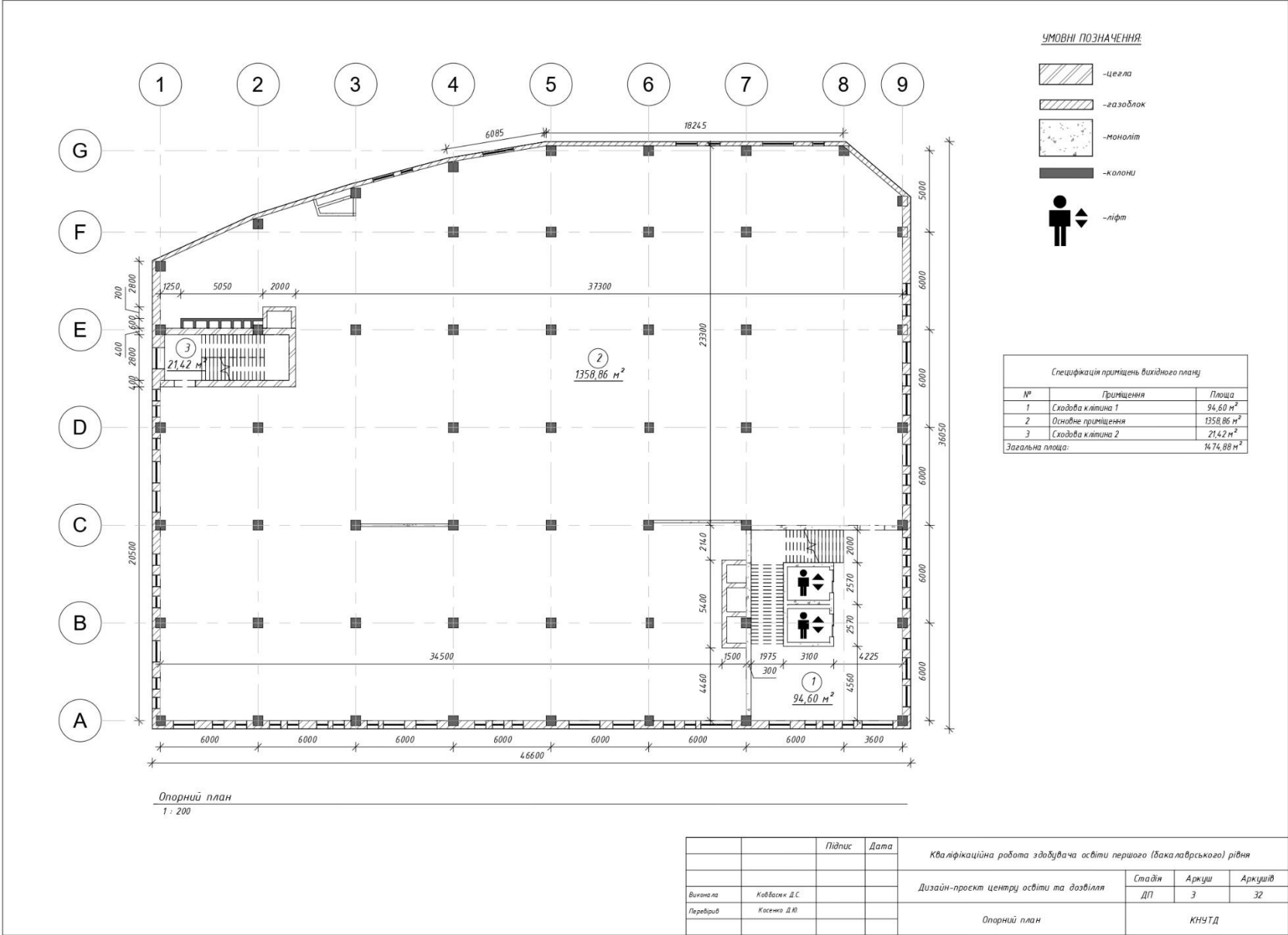
Для проектування центру освіти та дозвілля було обрано другий поверх окремостоячої будівлі Торгово-офісного центру «Х-Plaza», яка знаходиться у Дарницькому районі Києва. Повна адреса: 02121, проспект Миколи Бажана, 2, Київ, Україна. Будівля оснащення двома вантажопасажирськими ліфтами, електрична напруга складає 100 кВт на поверх.

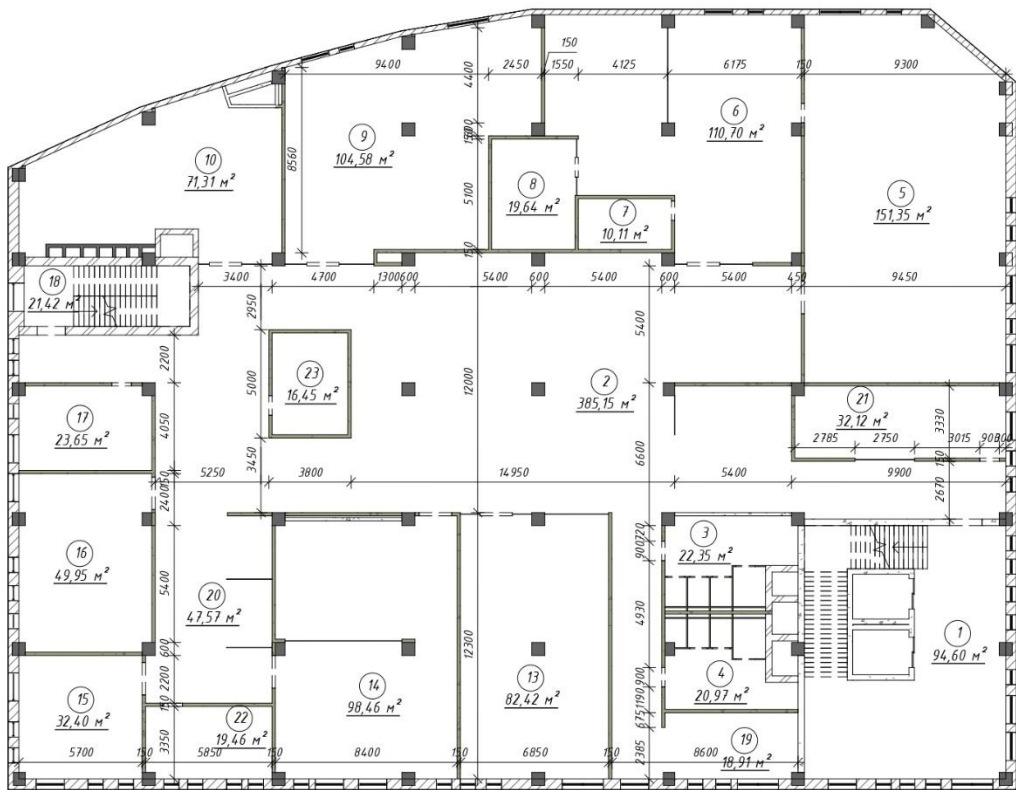
Площа поверху, інтер'єр якого розробляється, складає 1395 м². Висота стелі 3 900 мм. На поверхі є дві сходові клітини: основна – 94,6 м² на ній розташовані сходи та два вантажопасажирських підйомника та допоміжна – 21,4 м² з евакуаційними сходами. Стіни зроблені з піноблоку, перестінки цегляні, монолітні колони розташовані з інтервалом у 6 м².



Рис. 3-4 Існуючий вигляд приміщення

		Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота здобувача освіти першого (закалаврського) рівня		
				Дизайн-проект центру освіти та дозвілля		
Виконала	Ковбасян Д.С.			Стадія	Архуш	Архув
Перевірив	Косенко Д.Ю.			ДП	2	32
				Вихідні дані		
				КНУТД		





УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:

■ - монтаж перегородок

Специфікація приміщень		
№	Приміщення	Площа
1	Сходова клітина	94,60 м ²
2	Коридор	385,15 м ²
3	Санвузол 1	22,35 м ²
4	Санвузол 2	20,97 м ²
5	Лекторій	151,35 м ²
6	Комп'ютерна аудиторія	110,70 м ²
7	Підсобне приміщення	10,11 м ²
8	Переговорна кімната	19,64 м ²
9	Коворкінг	104,58 м ²
10	Кафе	71,31 м ²
13	Спортивна зала	82,42 м ²
14	Читальна зала	98,46 м ²
15	Універсальний клас 1	32,40 м ²
16	Універсальний клас 2	49,95 м ²
17	Підсобне приміщення	23,65 м ²
18	Сходова клітина евакуаційна	21,42 м ²
19	Сартувальня стілія	18,91 м ²
20	УПР.монтаж.копія_1	47,57 м ²
21	Т : 4000	32,12 м ²
22	Кабінет адміністрації	19,46 м ²
23	Поміщення	16,45 м ²
Загальна площа:		1433,57 м ²

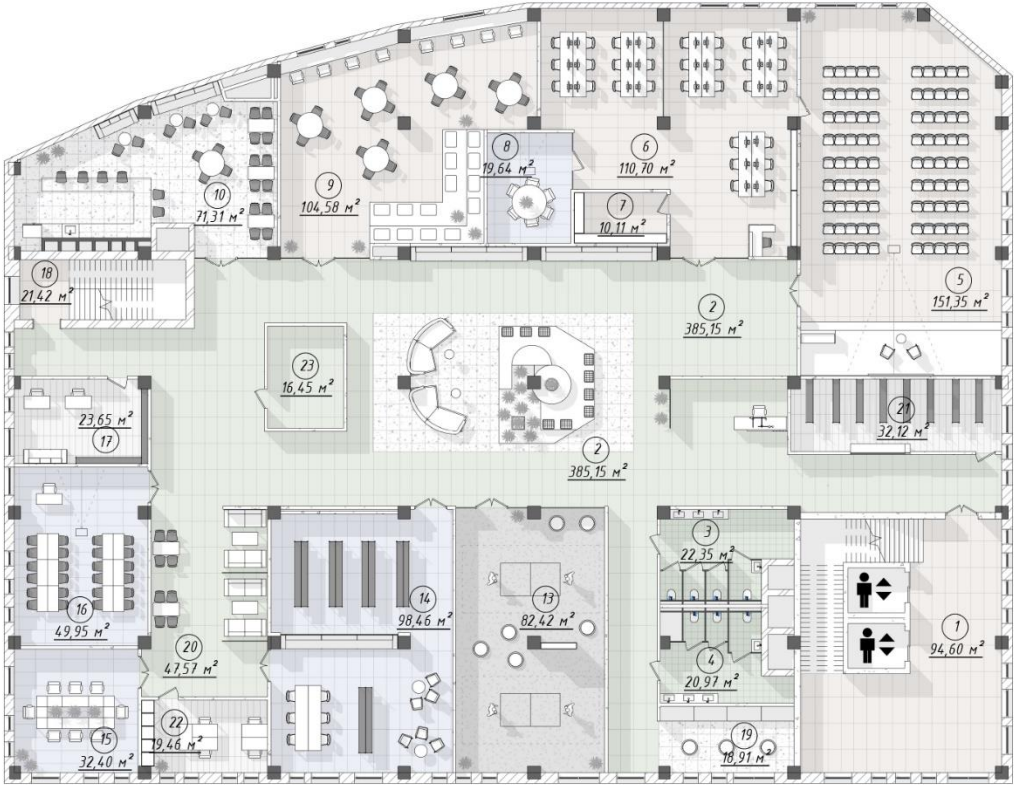
План монтажу
1 : 200

		Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота здобувача освіти першого (бакалаврського) рівня			
				Дизайн-проект центру освіти та дозвілля	Стадія	Аркуші	Аркушів
Виконала	Ковбасяк Д.С.				ДП	4	32
Перевірив	Косенко Д.Ю.			План монтажу	КНЧТД		



План зонування приміщень
1 : 200

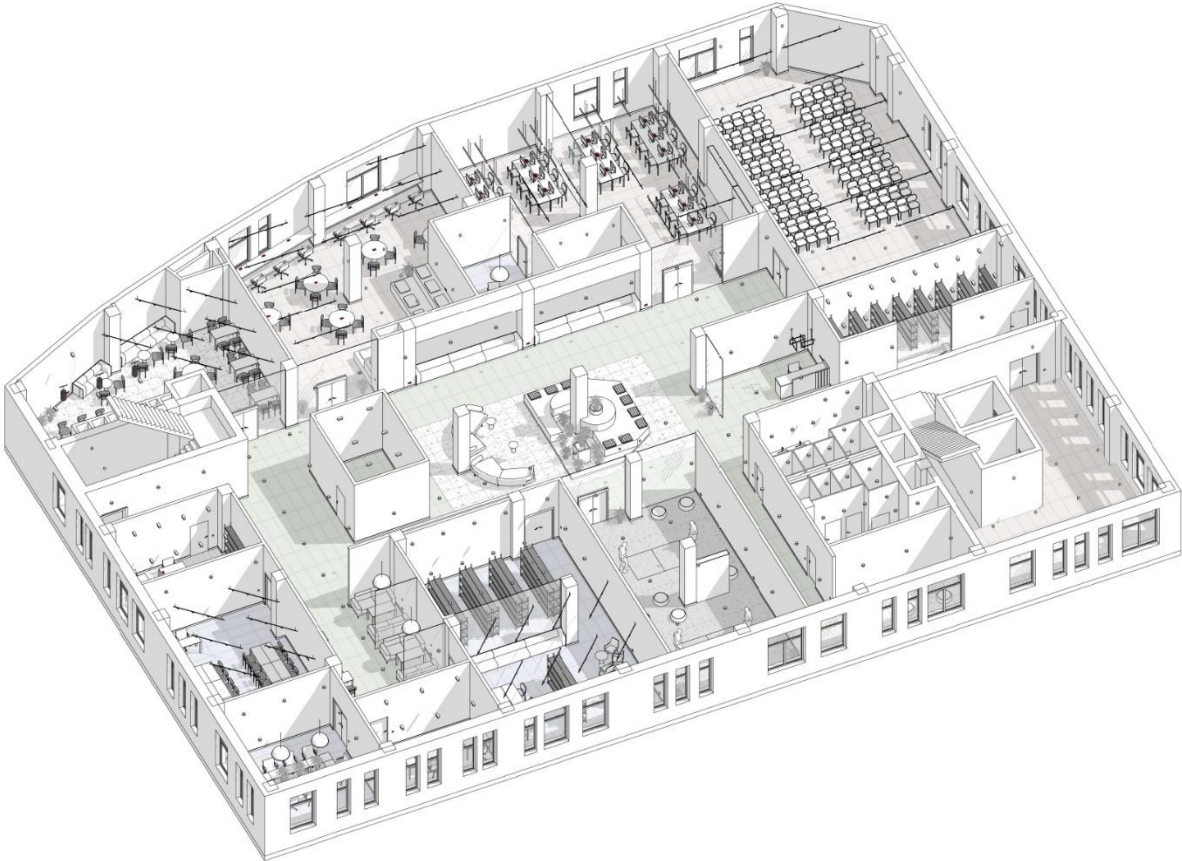
		Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота здобувача освіти першого (закалаврського) рівня		
Виконала	Ковбасян Д.С.			Дизайн-проект центру освіти та дозвілля		
				Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив	Косенко Д.Ю.			ДП	5	32
План зонування після перепланування				КНЧТД		



Специфікація приміщень		
№	Приміщення	Площа
1	Сходова клітина	94,60 м ²
2	Коридор	385,15 м ²
3	Санвузол 1	22,35 м ²
4	Санвузол 2	20,97 м ²
5	Лекторій	151,35 м ²
6	Комп'ютерна аудиторія	110,70 м ²
7	Підсобне приміщення	10,11 м ²
8	Переговорна кімната	19,64 м ²
9	Коворкінг	104,58 м ²
10	Кафе	71,31 м ²
13	Спортивна зала	82,42 м ²
14	Читальна зала	98,46 м ²
15	Універсальний клас 1	32,40 м ²
16	Універсальний клас 2	49,95 м ²
17	Підсобне приміщення	23,65 м ²
18	Сходова клітина евакуаційна	21,42 м ²
19	Сортування сміття	18,91 м ²
20	Коворкінг 2	47,57 м ²
21	Гардероб	32,12 м ²
22	Кабінет адміністрації	19,46 м ²
23	Поміщення	16,45 м ²
Загальна площа:		1433,57 м ²

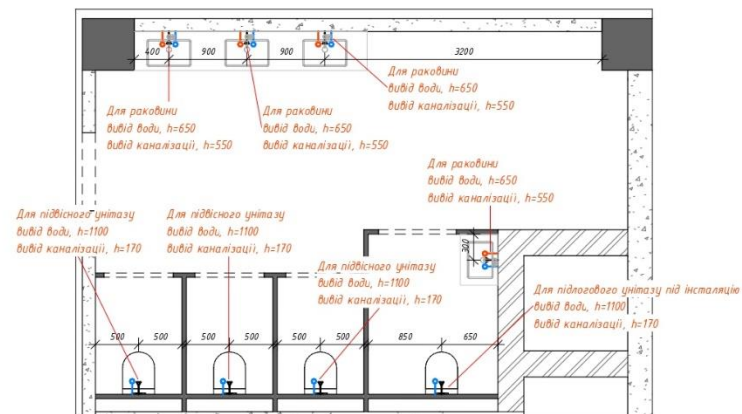
План розміщення меблів та обладнання
1 : 200

		Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота здодувача освіти першого (закалаврського) рівня		
Виконала	Ковбасян Д.С.			Дизайн-проект центру освіти та дозвілля	Стадія	Аркуші
Перевірив	Косенко Д.Ю.				ДП	32
План розміщення меблів та обладнання				КНЧТД		

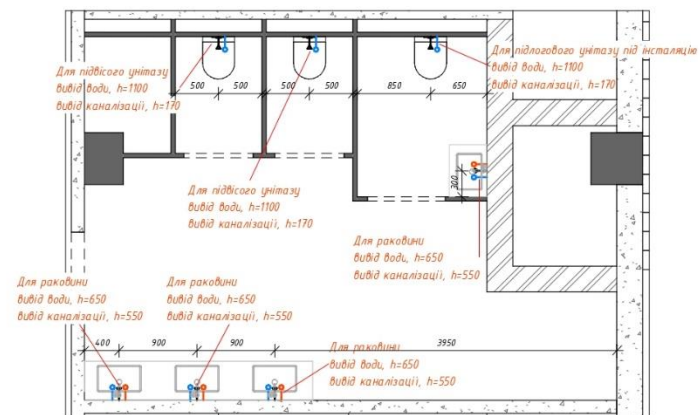


Меблювання та обладнання 3D вид

		Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота здобувача освіти першого (закалаврського) рівня		
Виконала	Ковбасян Д.С.			Дизайн-проект центру освіти та дозвілля	Стадія	Аркуш
					ДП	32
Перевірив	Косенко Д.Ю.			Меблювання та обладнання 3D вид	КНЧТД	

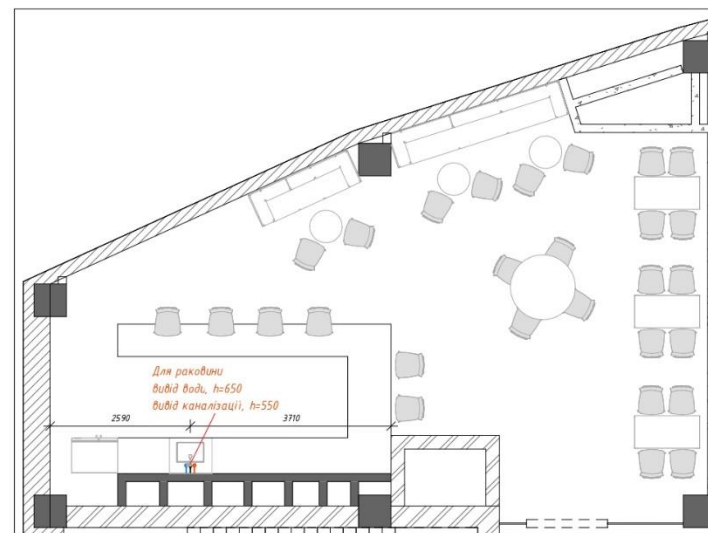
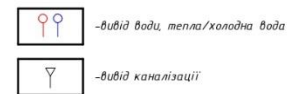


Санвузол 1
1 : 50



Санвузол 2
1 : 50

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:



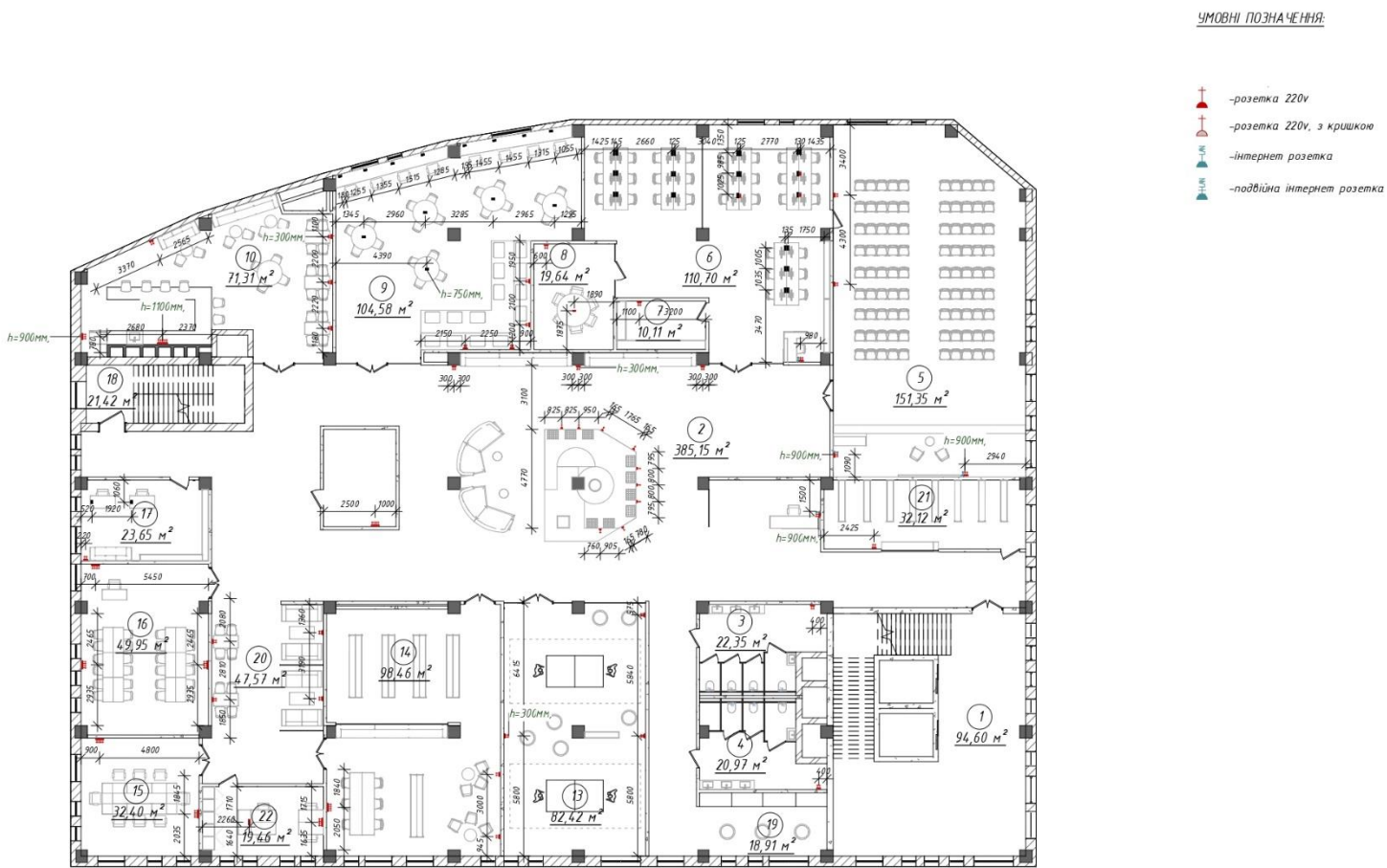
Кафе
1 : 80

		Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота здобувача освіти першого (заочного) рівня		
Виконала	Ковбасяк Д.С.			Дизайн-проект центру освіти та дозвілля	Стадія	Аржуш
Перевірив	Косенко Д.Ю.				ДП	Аржуш
				План розміщення сантехнічних виводів	КНУТД	



План розміщення освітлювальних приладів
1: 200

		Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота здодувача освіти першого (бакалаврського) рівня			
				Дизайн-проект центру освіти та дозвілля	Стадія	Аркуш	Аркушів
Виконала	Ковбасяк Д.С.				ДП	9	32
Перевірив	Косенко Д.Ю.				План розміщення освітлювальних приладів		



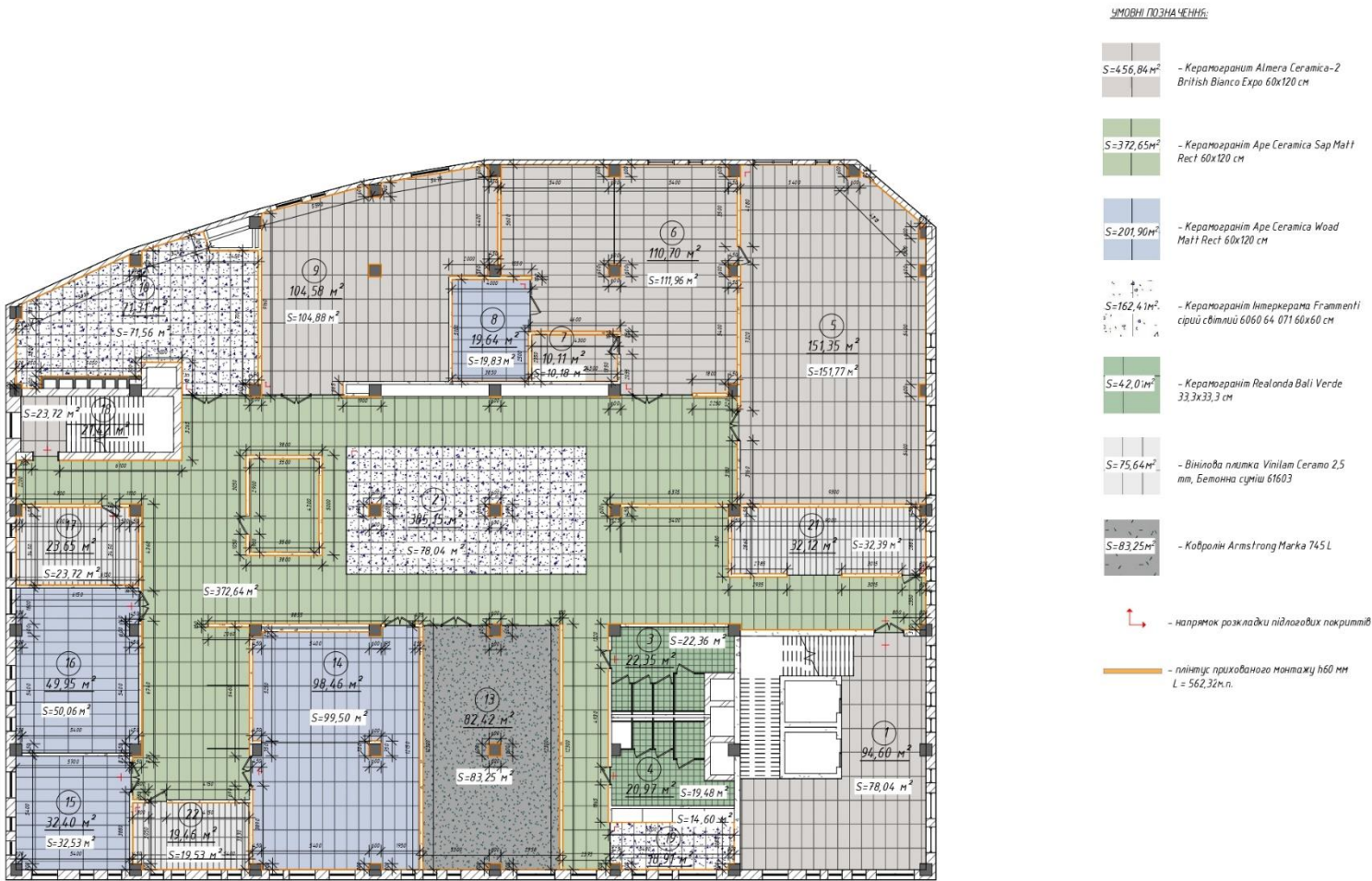
План розеток та електровиводів
1 : 200

		Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота здобувача освіти першого (бакалаврського) рівня			
				Дизайн-проект центру освіти та дозвілля	Стадія	Аркуш	Аркушів
Виконав	Ковбасяк Д.С.				ДП	10	32
Перевірив	Косенко Д.Ю.			План розеток та електровиводів	КНУТД		



План груп світла та вимикачів
1 : 200

		Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота здодувача освіти першого (закалаврського) рівня		
Виконала	Ковбасяк Д.С.			Дизайн-проект центру освіти та дозвілля		
Перевірив	Косенко Д.Ю.					
				План регулювання освітлення		
				Стадія	Аркуш	Аркушів
				ДП	11	32
				КНЧТД		



План підлог
1 : 200

		Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота здобувача освіти першого (закалаврського) рівня		
Виконала	Ковбасян Д.С.			Дизайн-проект центру освіти та дозвілля		
Перевірив	Косенко Д.Ю.					
				План підлогових покриттів		
				Стадія	Аркуш	Аркушів
				ДП	12	32
				КНЧТД		

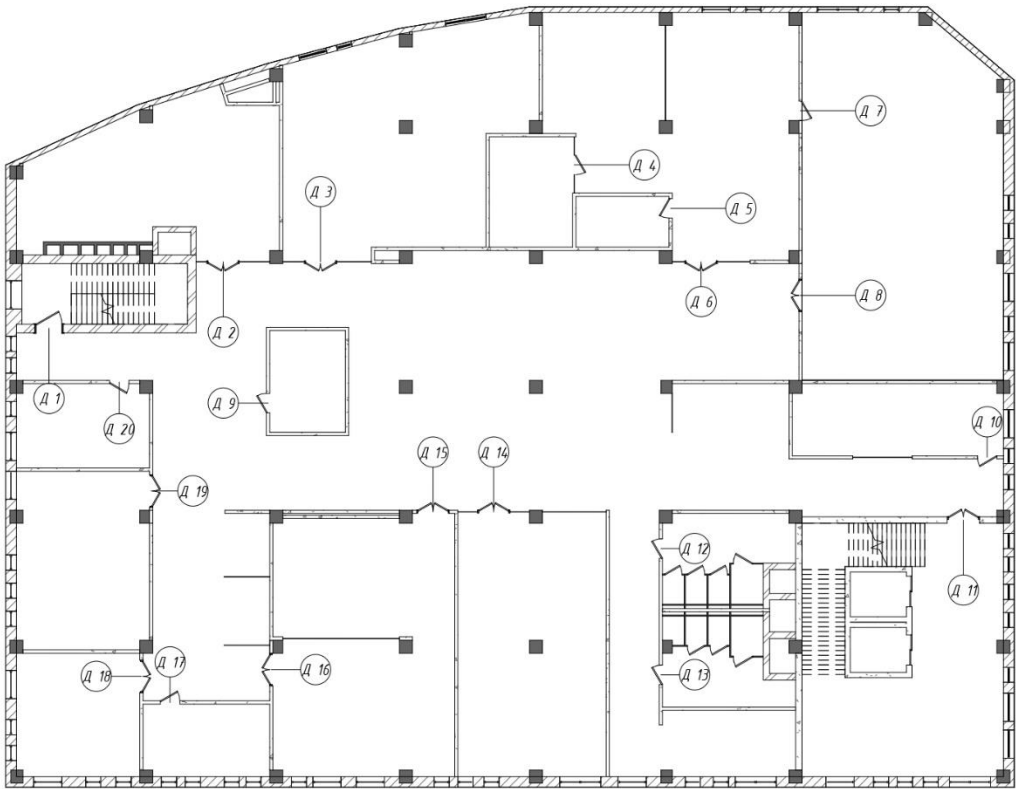


УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

- $S=1393,06\text{ м}^2$ – підвісна гіпсокартонна стеля
- $S=42,44\text{ м}^2$ – підвісна гіпсокартонна стеля пофарбована в NCS S 5540-G
- $S=76,91\text{ м}^2$ – настижна світлова стеля
- $S=79,35\text{ м}^2$ – підвісні акустичні PET Felt панелі
- $S=274,12\text{ м}^2$ – підвісна стеля оздоблена металевими панелями
- 0,100 – рівень опуску

План стель
1 : 200

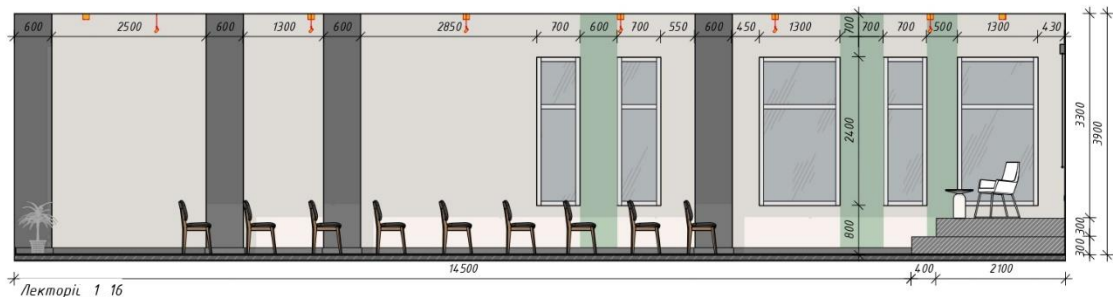
		Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота здобувача освіти першого (заочного) рівня		
Виконав	Ковбасяк Д.С.			Дизайн-проект центру освіти та дозвілля		
Перевірив	Косенко Д.Ю.					
				План стель	Стадія	Аркуш
					ДП	13
						32
					КНЧТД	



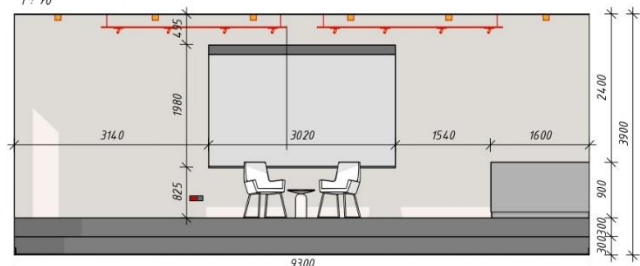
Специфікація дверей		
Марка	Ширина порогів, мм	Висота порогів, мм
Д 1	1200	2000
Д 2	1400	2000
Д 3	1400	2000
Д 4	900	2000
Д 5	900	2000
Д 6	1400	2000
Д 7	1400	2100
Д 8	900	2000
Д 9	1400	2100
Д 10	1400	2000
Д 11	1400	2000
Д 12	900	2000
Д 13	900	2000
Д 14	1400	2000
Д 15	1400	2000
Д 16	1400	2000
Д 17	900	2000
Д 18	1400	2000
Д 19	1400	2000
Д 20	900	2000

План оздоблювальних матеріалів стін
1 : 200

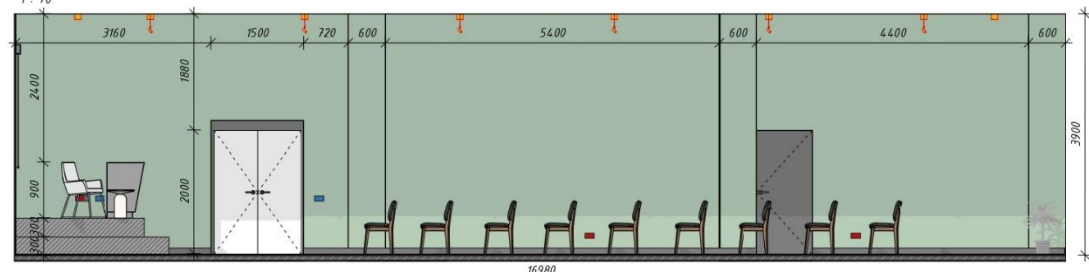
		Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота здобувача освіти першого (бакалаврського) рівня			
				Дизайн-проект центру освіти та дозвілля	Стадія	Аркуш	Аркушів
Виконала	Ковбасян Д.С.				ДП	14	32
Перевірив	Косенко Д.Ю.				План зберних прорізів		



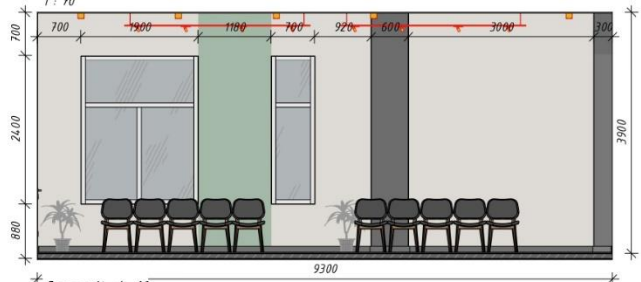
Лекторія 1 16
1 : 70



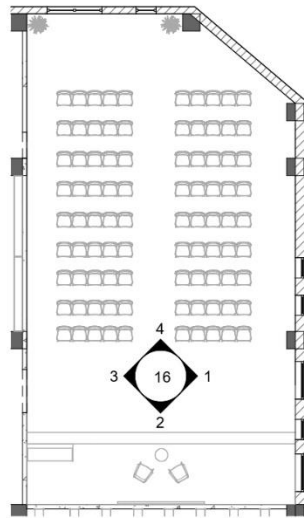
Лекторія 2 16
1 : 70



Лекторія 3 16
1 : 70



Лекторія 4 16
1 : 70

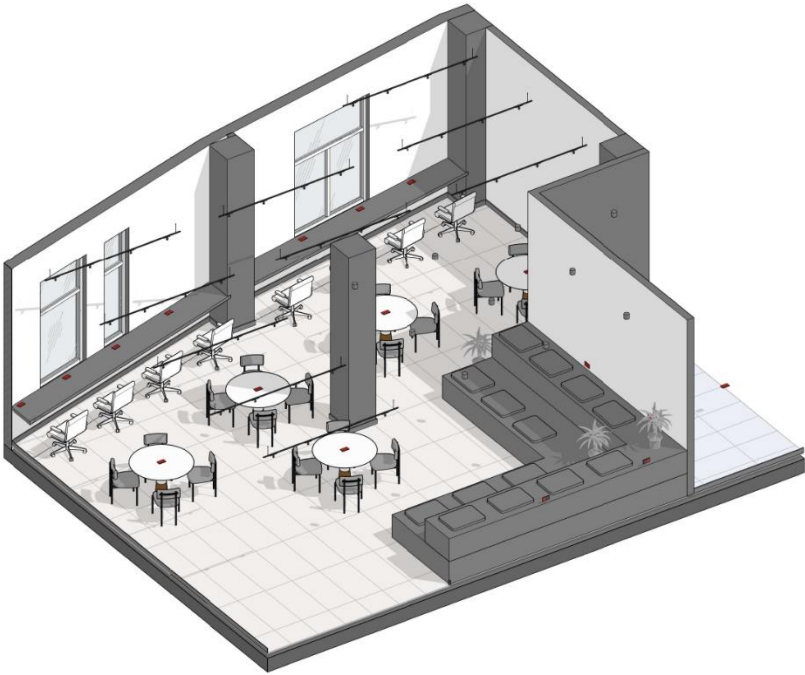


Фрагмент Лекторії
1 : 150

		Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота здобувача освіти першого (закалаврського) рівня		
Виконала	Ковбасик Д.С.			Дизайн-проект центру освіти та дозвілля		
Перевірив	Косенко Д.Ю.			Розгортки лекторії		
				Стадія	Аркуш	Аркушів
				ДП	16	32
				КНУТД		

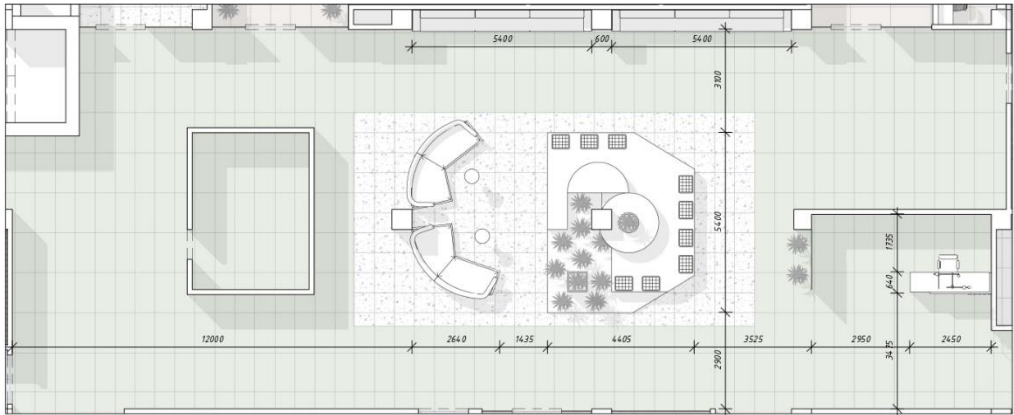


Меблювання коворкінгу
1 : 80

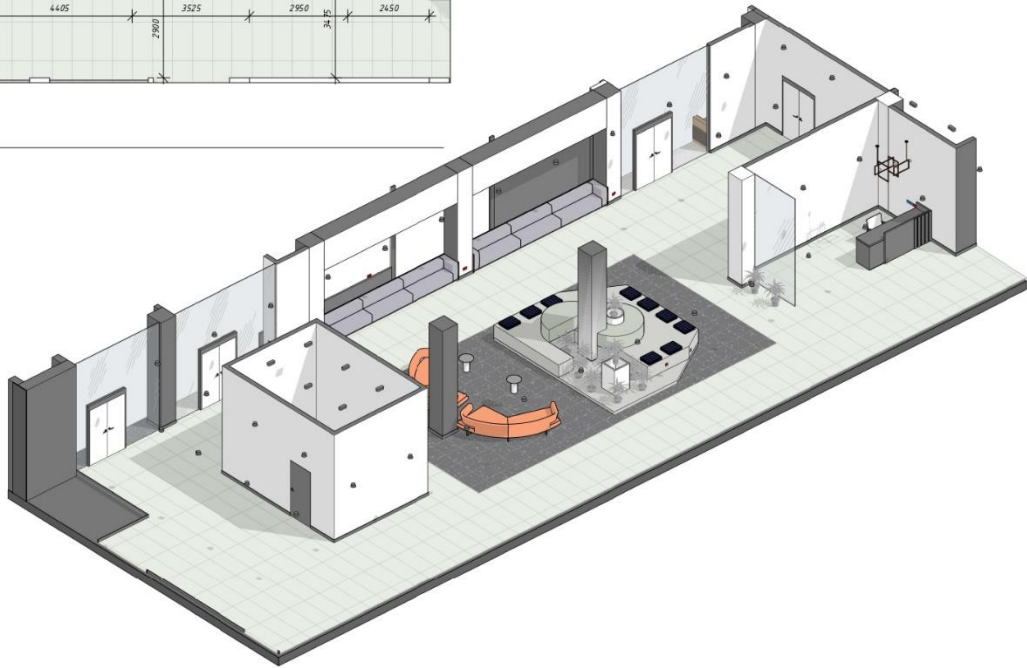


Коворкінг 3D вид

		Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота здобувача освіти першого (бакалаврського) рівня		
Виконала	Ковбасян Д.С.			Дизайн-проект центру освіти та дозвілля		
Перевірив	Косенко Д.Ю.			Меблювання та обладнання коворкінгу		
				Стадія	Аркуш	Аркушів
				ДП	17	32
				КНУТД		

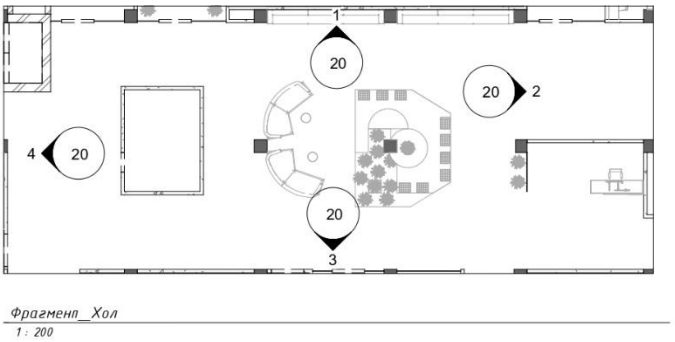
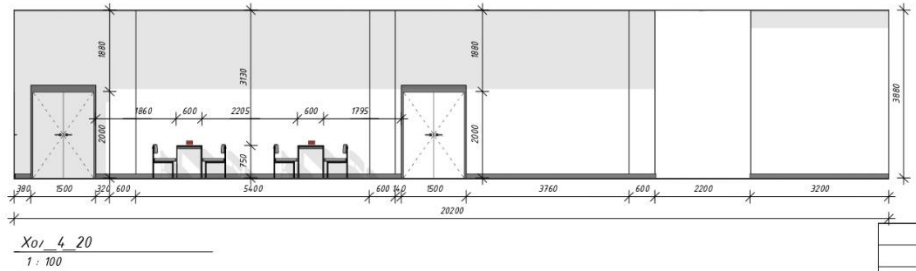
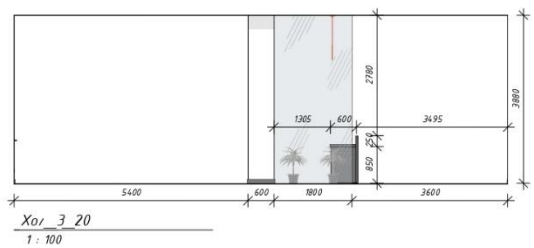
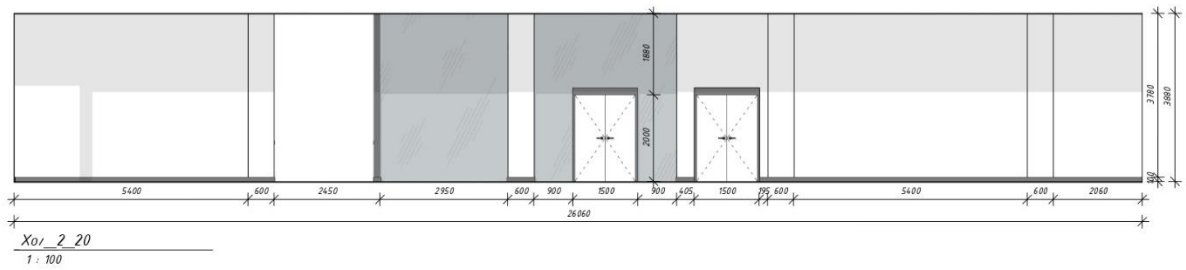
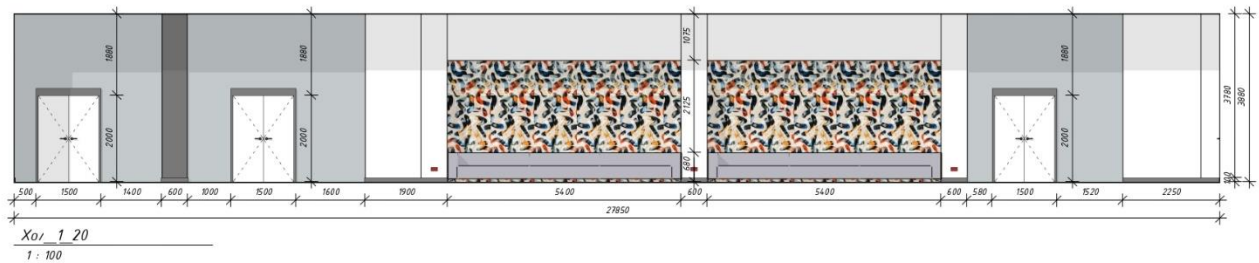


Медлювання холу
1 : 130

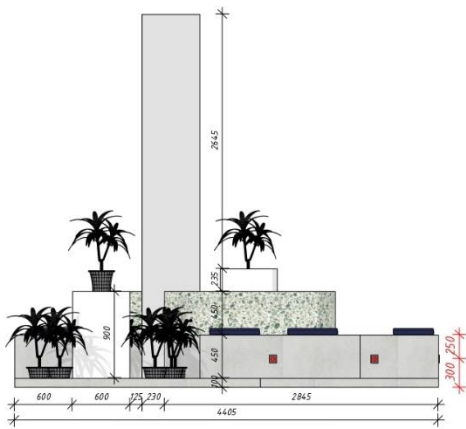


Хол 3D вид

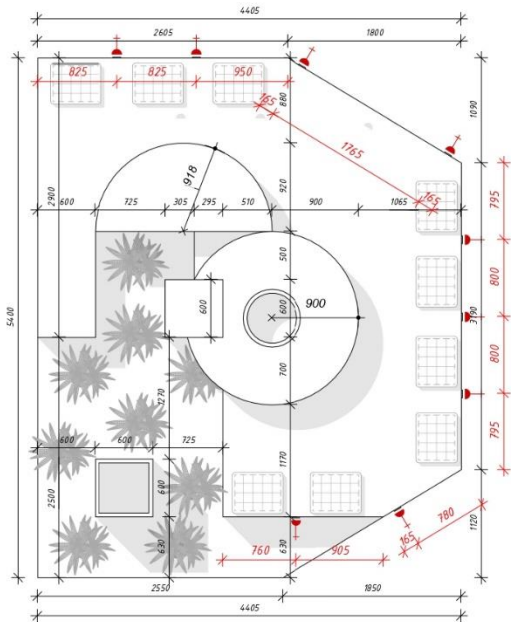
		Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота здобувача освіти першого (бакалаврського) рівня		
Виконала	Ковбасяк Д.С.			Дизайн-проект центру освіти та дозвілля	Стадія	Аркуш
Перевірив	Косенко Д.Ю.				ДП	32
				Медлювання та обладнання ковчегів холу	КНУТД	



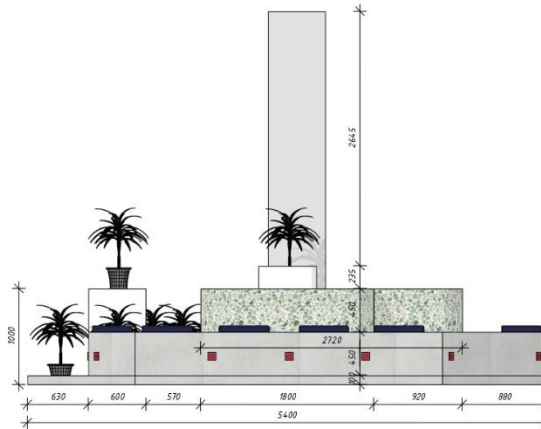
		Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота здобувача освіти першого (бакалаврського) рівня			
				Дизайн-проект центру освіти та дозвілля	Стадія	Аркуш	Аркушів
Виконала	Ковбасяк Д.С.				ДП	20	32
Перевірив	Косенко Д.Ю.			Розгортки холу	КНУТД		



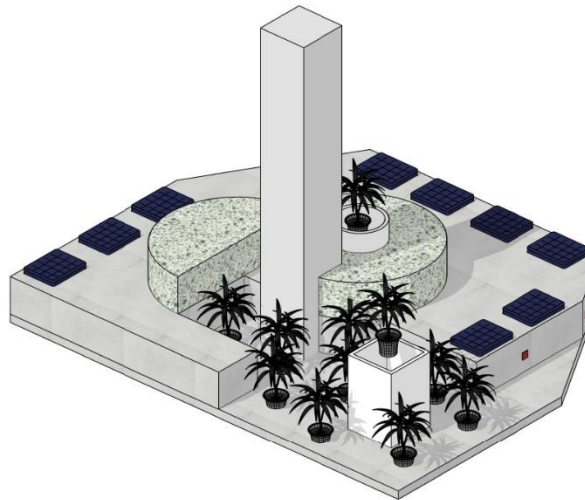
Фронтальний вид
1 : 45



Виж зверху
1 : 45



Вид збоку
1 : 45



Аксометрія

МАТЕРІАЛИ:

Профільна труба алюмінієва 40х40мм.

Гіпсокартон Кнауф 12,5мм.

Гіпсокартон гнучкий (арочний) Кнауф 6,5мм.

Гнучка кераміка Rhodi 3мм.

Горщик для квітів (акрил)

Подушка для сидіння 400х500х40мм.

		Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота здодувача освіти першого (заочного) рівня		
Виконала	Ковбасяк Д.С.			Дизайн-проект центру освіти та дозвілля		
Перевірив	Косенко Д.Ю.					
				Елемент власної розробки		
				Стадія	Аркуш	Аркушів
				ДП	21	32
				КНУТД		

Специфікація меблів				
Назва	Зображення	Кількість	Виробник	Габарити (ВxШxГ)
Диван RAFT		2	DONNA	4000x1200x800
Екран підвісний моторизований ZE		1	Promethean	394x2160
Кавовий стіл MASTEА		1	Miniforms	490x420x490
Кавовий стіл Raft		2	Donna	300x875x400
Крісло Basic Orange		2	Дизайнер Толочка Владислав	820x750x825
Мультимедійний проектор		1	Acer	420x380x150
Напівбарний стілець B-300 Айварі (231206537)		8	VEIRO	520x960x680

Специфікація меблів				
Назва	Зображення	Кількість	Виробник	Габарити (ВxШxГ)
Поворотний стілець R-100 Оливковий		22	VEIRO	580x850x460
Стійка для аудіоапаратури		1	На замовлення	1600x1000x600
Стійка рецепції		1	На замовлення	2500x700x1000
Стіл круглий зі скляною стільницею та вмонтованими розетками		5	На замовлення	600x600x750
Стілець Riva (Білий)		45	Nardi	580x860x590
Стілець Riva (Зелений)		45	Nardi	580x860x590

		Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота здобувача освіти першого (закалаврського) рівня		
				Дизайн-проект центру освіти та дозвілля		
Виконав	Ковбасяк Д.С.			Стадія	Архум	Архумів
Перевірив	Косенко Д.Ю.			ДП	22	32
Специфікація меблів та обладнання				КНУТД		

Специфікації освітлювальних приладів				
Маркування на плані	Назва	Зображення	Кількість	Посилання
1	Підвісний магнітний трек (чорний) 3000mm.		48	https://lighthub.ua/track_s
2	Поворотний магнітний світильник спрямованого світла (чорний) focus-15		171	https://lighthub.ua/track_light/s/product/592755609-172746997651-focus-15
3	Точковий світильник VASMAR 54990		48	https://www.lamp.ua/katalog/54990.html?gad_source=1&gclid=CjwKCAjwjqWzBhAqEiWAOmtgT5ZRIW0a9e5KqKxW0McM7P5vYgbZ5iqOpzy4LkRRCeXSM-aUq0YRoCEu8QAvD_BwE
4	Точковий світильник врізний подвійний VASMAR 54353		42	https://www.lamp.ua/katalog/54353.html?gad_source=1&gclid=CjwKCAjwjqWzBhAqEiWAOmtgT2m89BL5uXKM0pmSVdh65CRKCF0pKGFHsu6B8D6WIDaApsD7DvBoCZmMQAvD_BwE
5	Точковий світильник Azzardo AZ2803 Ibiza WH/WH		117	https://azzardo.com.ua/product/azzardo-az2803
6	АКУСТИЧНІ СВІТИЛЬНИКИ SATURN LAMP		5	https://dizayner.com.ua/2434-1.html?gad_source=1&gclid=Cj0KCQw3HCyBhDBARIsAEY0XNmх3N35uH6Sh-FRA4prKghA0ZA0co9laeSLtrFw8SzYmM4T49JaAqEiEALw_wcB
7	АКУСТИЧНІ СВІТИЛЬНИКИ PLUS-MINUS 3		20	https://dizayner.com.ua/2438-1.html?gad_source=1&gclid=Cj0KCQw3HCyBhDBARIsAEY0XNIXSP3-C5usALzKEhMcFqWcn0cmHoZ7BVFw07kqAd0YMKUYr6vjoaAlo6EALw_wcB
8	Світильник підвісний VASMAR 53320		3	https://www.lamp.ua/katalog/53320.html?gad_source=1&gclid=CjwKCAjwjqWzBhAqEiWAOmtgTw9AnrPB7d-yvV_dg5-BFy2dTWNwKV9Vqiw67f3tBZnc75jKCsShoCAkoDAvD_BwE
9	Лістра VASMAR 53334		1	https://www.lamp.ua/katalog/53334.html?gad_source=1&gclid=Cj0KCQw97SzbhDaeARIsAFHxUW0IkoeV9uTepENT-RSG8E7iz0NqpqSh0MPFUJec72rBlowR_OTsUaAtguEALw_wcB
Загалом:				

		Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота здобувача освіти першого (заочного) рівня		
				Дизайн-проект центру освіти та дозвілля		
Виконав	Ковбасяк Д.С.			Стадія	Архуш	АрхушВ
Перевірив	Косенко Д.Ю.			ДП	23	32
				Специфікація освітлювальних приладів		
				КНУТД		

Специфікація підлогових покриттів				
Назва	Зображення	Площа (фактична)	Вартість за м.кв	Посилання
Вінілова плитка Vinylam Ceramo 2,5 mm, Бетонна суміш 61603		75,64 м ²	1040,00	https://mirpola-dekora.com.ua/ua/p-290593-vinilovyy-poi-vinilam-ceramo-2-5-mm-betonnaya-smes-61603
Керамограніт Almera Ceramica-2 British Bianco Expo 60x120 cm		456,84 м ²	1399,00	https://www.agromat.ua/ru/keramogranit-almera-ceramica-2-british-bianco-expo-60x120-sm/
Керамограніт Ape Ceramica Sap Matt Rect 60x120 cm		372,65 м ²	3279,00	https://www.agromat.ua/plytka-ape-ceramica-sap-matt-rect_s509939/
Керамограніт Ape Ceramica Wood Matt Rect 60x120 cm		201,90 м ²	3279,00	https://www.agromat.ua/plytka-ape-ceramica-wood-matt-rect-60x120_s510042/
Керамограніт Realonda Bali Verde 33,3x33,3 cm		42,01 м ²	1882,56	https://www.agromat.ua/keramogranit-realonda-bali-verde-333x333-sm/?ga_id_source=1&gclid=Cj0KCQw6uWyBN2IARIsAIPtADqEv69r6a1GUVB3cbw4EL5MPrPuTgKSRzK2zv3P10BgmarsTRGrUaAqv-EALw_wcB
Керамограніт Інкеркерама Frammenti сірій світлий 6060 64 071 60x60 cm		162,41 м ²	740,00	https://www.agromat.ua/keramogranit-interkerama-frammenti-6060-64-071/
Кобролін Armstrong Marka 745 L		83,25 м ²	958,50	https://pidloga.ua/ua/armstrong-746/marka-745-l/
Загалом:		1394,69 м ²		

		Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота здобувача освіти першого (закалаврського) рівня		
				Дизайн-проект центру освіти та дозвілля		
Виконала	Ковбасяк Д.С.			Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив	Косенко Д.Ю.			ДП	24	32
Специфікація підлогових покриттів				КНЧТД		



		Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота здобувача освіти першого (бакалаврського) рівня		
				Дизайн-проект центру освіти та дозвілля		
Виконала	Ковбасяк Д.С.			Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив	Косенко Д.Ю.			ДП	25	32
				Візуалізації холу		
				КНЧТД		



		Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота здобувача освіти першого (бакалаврського) рівня		
Виконала	Ковбасян Д.С.			Дизайн-проект центру освіти та дозвілля	Стадія	Аркуш
					ДП	26
Перевірив	Косенко Д.Ю.			Візуалізації холу	КНЧТД	



		Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота здобувача освіти першого (бакалаврського) рівня		
Виконала	Ковбасяк Д.С.			Дизайн-проект центру освіти та дозвілля	Стадія	Аркуш
					ДП	27
Перевірив	Косенко Д.Ю.			Візуалізації холу	КНЧТД	
						32



		Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота здобувача освіти першого (бакалаврського) рівня		
Виконала	Ковбасик Д.С.			Дизайн-проект центру освіти та дозвілля	Стадія	Аркуш
					ДП	28
Перевірив	Косенко Д.Ю.			Візуалізації лекторія	КНУТД	



		Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота здодувача освіти першого (бакалаврського) рівня		
				Дизайн-проект центру освіти та дозвілля		
Виконала	Ковбасяк Д.С.			Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив	Косенко Д.Ю.			ДП	29	32
				Візуалізації лекторія		
				КНУТД		



		Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота здобувача освіти першого (бакалаврського) рівня		
Виконала	Ковбасяк Д.С.			Дизайн-проект центру освіти та дозвілля	Стадія	Аркуш
					ДП	30
Перевірив	Косенко Д.Ю.			Візуалізації лекторія	КНУТД	
					32	



		Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота здобувача освіти першого (бакалаврського) рівня		
Виконала	Ковбасян Д.С.			Дизайн-проект центру освіти та дозвілля	Стадія	Аркуш
	Перевірив	Косенко Д.Ю.			ДП	ЗП
				Візуалізації коворкінгу	КНЧТД	

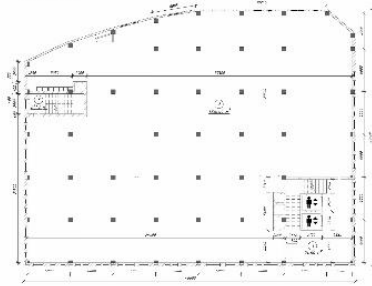


		Підпис	Дата	Кваліфікаційна робота здобувача освіти першого (бакалаврського) рівня		
Виконав	Ковбасяк Д.С.			Дизайн-проект центру освіти та дозвілля	Стадія	Аркуш
					ДП	32
Перевірив	Косенко Д.Ю.			Візуалізації коворкінгу	КНЧТД	

ДОДАТОК В

Дизайн-проект інтер'єру приміщення центру освіти та дозвілля

Оформляючий

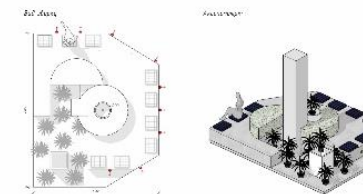
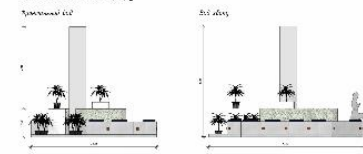


План приміщення центру освіти та дозвілля

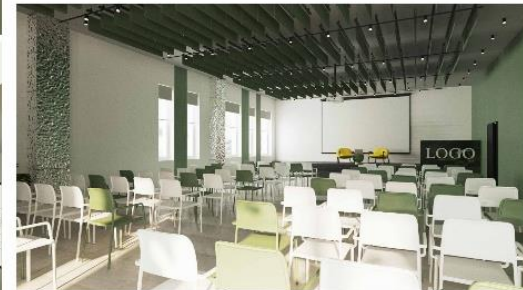


№	Назва	Площа, кв.м	Об'єм, куб.м
1	Головний хол	1200	1200
2	Зала для занять	800	800
3	Зала для занять	800	800
4	Зала для занять	800	800
5	Зала для занять	800	800
6	Зала для занять	800	800
7	Зала для занять	800	800
8	Зала для занять	800	800
9	Зала для занять	800	800
10	Зала для занять	800	800
11	Зала для занять	800	800
12	Зала для занять	800	800
13	Зала для занять	800	800
14	Зала для занять	800	800
15	Зала для занять	800	800
16	Зала для занять	800	800
17	Зала для занять	800	800
18	Зала для занять	800	800
19	Зала для занять	800	800
20	Зала для занять	800	800

Креслення деталі інтер'єру



Візуалізація



Виконано: здобувачка освіти гр. БД-1-20
Дарина КОВБАСЮК
Під керівництвом:
к. хист. Дарина КОСЕНКО

