

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

ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ  
Завідувач кафедри  
\_\_\_\_\_ О.П.Олійник  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 р.

**ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ**  
**(ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА)**  
ВИПУСКНИЦІ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ «БАКАЛАВР»  
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ: 02 «КУЛЬТУРА І МИСТЕЦТВО»  
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 022 «ДИЗАЙН»

**Тема: «Художньо-конструкторська розробка приймальної комісії НАУ»**

**Виконавець:** студентка 402 групи  
**Керівник:** к. Арх., доцент, доцент КДІ

Лисенко Катерини Сергіївни  
Гнатюк Лілія Романівна

**Нормоконтроль:** \_\_\_\_\_ викладач КДІ Москальцов А. Ю.

**Київ 2021**

# НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет архітектури, будівництва та дизайну

Кафедра дизайну інтер'єру

Галузь знань: 02 «Культура і мистецтво»

Спеціальність 022 «Дизайн»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

О.П. Олійник

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2021 р.

## ЗАВДАННЯ

### на виконання дипломного проекту

Лисенко Катерини Сергіївни

1. Тема дипломного проекту «Художньо-конструкторська розробка приймальної комісії НАУ» затверджена наказом ректора від 14.02.2021 р. 594/од
2. Термін виконання проекту: 13.05.2021-15.06.2021
3. Вихідні дані до проекту: приміщення приймальної комісії Національного авіаційного університету, 8А НАУ, проспект Любомира Гузара, Солом'янський район, місто Київ.
4. Зміст пояснювальної записки: титульний аркуш, завдання на виконання дипломного проекту, реферат, зміст, вступ, три розділи основної частини, висновки, список використаних джерел, додатки.
5. Перелік обов'язкового графічного (ілюстративного) матеріалу: схема генплану з благоустроєм території, план до перепланування, план після перепланування з зонуванням приміщень, план з розташуванням меблів, плани стелі та підлоги, розгортки приміщень, перспективні зображення інтер'єру, креслення авторських розробок предметів наповнення інтер'єру.

## 1. Календарний план-графік

№ по р.	Завдання-	Термін виконання	Відмітка про виконання
1 .	Зібрати матеріали, щодо світової тавітчизняної практики, вимог до проектування дизайну університетів	13.05.2021 – 15.05.2021	
2 .	Виконати пошукові ескізи	15.05.2021-16.05.2021	
3 .	Розробити дизайн-концепцію інтер'єрів університетів	16.05.2021-18.05.2021	
4 .	Розробити план благоустрою та вхідну групу	19.05.2021-21.05.2021	
5 .	Зробити власні розробки	21.05.2021-23.05.2021	
6 .	Розробити поверхові плани, виконати розстановку меблів відповідно до функціонального зонування	24.05.2021-26.05.2021	
7 .	Виконати плани підлоги з підбором матеріалів	27.05.2021	
8 .	Виконати плани стелі з розташуванням світлювальних приладів	28.05.2021	
9 .	Виконати розгортки стін	29.05.2021-30.05.2021	
10 .	Виконати візуалізацію інтер'єрів в комп'ютерній 3-D графіці	26.05.2021-30.05.2021	
11 .	Виконати робочі креслення розроблених об'єктів	31.05.2021-02.06.2021	
12 .	Оформити пояснювальну записку до диплому	20.05.2021-05.06.2021	
13 .	Підготувати презентацію та роздатковий матеріал	05.06.2021-15.06.2021	

## 2. Консультанти з окремих розділів

Розділ	Консультант (посада, П.І.Б.)	Дата, підпис	
		Завдання видав	Завдання прийняв
Основи інженерного проектування та конструювання	к.т.н., доц., директор «УкрНДіпроектреставрація» Тимкович В.Ю		

3. Дата видачі завдання: «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 р.

Керівник дипломної проекту \_\_\_\_\_ Гнатюк Л.Р.

Завдання прийняв до виконання \_\_\_\_\_ Лисенко К.С.

## РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до дипломного проекту на тему: «Художньо-конструкторська розробка приймальної комісії НАУ» складається з:

**Ключові слова:** університет, приймальна комісія, дизайн інтер'єру, абітурієнт, емоційний вплив.

**Актуальність теми.** Останнім часом питання майбутньої вищої освіти активно обговорюються в українських та світових технічних університетах.

Головним завданням університетів було збереження своїх знань, їх подальший розвиток та передача наступним поколінням. Останнім часом багато українських університетів вважають, що їх основною метою є надання широкого спектру освітніх послуг. Є й інша думка, яка притаманна більш для старшого покоління, що університети готують високо кваліфікаційних фахівців для держави. Але й з цією думкою згодні чимало роботодавців. Та ці дві думки підходять для місії університету, адже і та, і та думка є правильною. Підбиваючи підсумки, можна вирішити, що майбутній студент навчаючись в школі має змогу охоплювати різні напрямки, наприклад, гуманітарні та технічні. Але вкінці навчання, кожен робить свої висновки, що йому більш притаманне до душі. Після прийняття такого рішення, майбутній абітурієнт обирає вищий навчальний заклад, по тій професії, що йому до душі. Тут і з'являється приймальна комісія. Сюди від приходять, як сам, так і з батьками. Приймальна комісія служить «візитівкою» університету. Тому з'являється необхідність в її правильній розробці, та в доречному дизайнерському рішенню.

**Об'єкт проектування:** Національний Авіаційний Університет.

**Предмет проектування** дизайн інтер'єру приймальної комісії Національного Авіаційного Університету.

**Мета:** розробити дизайн інтер'єру приймальної комісії Національного Авіаційного Університету в м.Києві з дотриманням усіх нормативних вимог проектування даного типу закладів; створити середовище для спокійного вступу та перебування абітурієнтів з їх батьками та членами комісії.

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП.....</b>	
<b>РОЗДІЛ І. АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ВІТЧИЗНЯНОГО ТА ЗАКОРДОННОГО ДОСВІДУ У ПРОЕКТУВАННІ ТА ФОРМУВАННІ РОЗВИТКУ УНІВЕРСИТЕТІВ.....</b>	
1.1. Зародження університетів, перші в світі.....	
1.2. Зародження університетів та їх існування на території України.....	
1.3. Сучасний стан та проблематика університетів України.....	
1.4. Світовий досвід сучасних тенденцій розвитку університетів. Аналоги та тенденції проектування.....	
1.5. Висновки до першого розділу.....	
<b>РОЗДІЛ ІІ. НОРМАТИВНА БАЗА ОРГАНІЗАЦІЇ ІНТЕР'ЄРІВ ПРИМІЩЕНЬ ДОШКІЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ.....</b>	
2.1. Вимоги до облаштування території та його розміщення.....	
2.2. Вимоги до функціональних зон.....	
2.3. Вимоги до енергоефективності та енергозбереження.....	
2.4. Висновки до другого розділу.....	
<b>РОЗДІЛ ІІІ. ФОРМУВАННЯ ДИЗАЙНУ ІНТЕР'ЄРУ СУЧАСНОЇ ПРИЙМАЛЬНОЇ КОМІСІЇ ДЛЯ ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ.....</b>	
3.1. Історія заснування та основні положення приймальної комісії НАУ.....	
3.2. Вихідні дані та завдання на проектування. Ситуаційний план..	

3.3 Функціональне зонування та планувальне вирішення.....	
3.4. Архітектурно-конструкторське рішення.....	
3.5 Концепція дизайну приймальної комісії Національного Авіаційного Університету.....	
3.6 Умеблювання . Колірна гама. ....	
3.7. Висновки до третього розділу.....	
<b>ВИСНОВКИ.....</b>	
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....</b>	

# РОЗДІЛ I. АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ВІТЧИЗНЯНОГО ТА ЗАКОРДОННОГО ДОСВІДУ У ПРОЕКТУВАННІ ТА ФОРМУВАННІ РОЗВИТКУ УНІВЕРСИТЕТІВ .

## 1.1 Зародження університетів, перші в світі.

Основною зміною у розвитку науки та освіти був розвиток університетів. Народження відбувалося в системі церковної школи .Через деякий час головні собори та церкви ставали освітніми центрами та отримували назву східних університетів. Наприклад, першим був створений університет в Парижі(Рисунок 2.1.1). Також перелічено інші європейські університети: Найпаллі, Оксфорд, Кембридж та Лісабон. Права університету підтверджувались спеціальним документом, який підписував король. [6]



*Рисунок 1.1.1 Засідання докторів  
Паризького університету*

Виникнення університетів підняло рівень торгівлі та суспільства. А задля цього міста ддобровільно почали створювати начальні заклади. Наприклад, відомо, у Флоренції відкрили університет у 1348 р. після війни, надіючись підняти економічну ситуацію. Університети відкривали з певного мінімуму студентів ,які хотіли там навчатись. Церква намагалась залишатись при владі над університетами. Ватикан є офіційним спонсором багатьох університетів.



Теологія була основним предметом в зкладах освіти. Архієпископ був головним над ректорами та вченими. Дійсно, оскільки вони служили в Церкві за глобальною освітньою програмою для університетів середнього століття. Одним з найпопулярніших був стан цих а університетів. Таким чином, кожен із людей, що навчались на факультеті з самого початку, та залишали свої домівки і навіть вхід не був безкоштовним. Студенти з низькою



*Рисунок 1.1.2 Лекція в Болонському університеті (середина XIV ст.)*

зарплатою орендували складські приміщення, задля того щоб було де жити поки триває навчання. З часом маленькі групи студентів об'єднували в одні велики університети. Багатьох пасажирів хвилювала небезпека хвороби, в великому скупченні народу. Спочатку університети були дуже мобільними. Студенти та професори об'єдналися у національні групи. [4]

Так, Паризький університет мав 4 групи: французьку, пекарську, англійську та німецьку. В університетах існували факультети. Факультети визначали життя перших університетів. Представники інститутів (прокурори) та факультетів (декани) разом обирали директора університету: ректора. Ректора повноваження складалась на рік. У деяких маленьких університетах, функції ректора виконував студент. Спочатку реальна влада в університеті належала народам, але потім ситуація змінювалась. Але з часом вища влада почала призначати головних в закладах(Рисунок 1.1.2.) Головними, як правило ставали факультети де були нагородження.

Іноді випускників, таких як лицарі, нагороджували високими званнями. Після успішного завершення діяльності з теорії та наукового ступеня одинокий та кваліфікований вчитель мав право на підвищення, тобто отримував вищий науковий ступінь (бакалавр, магістр) [2]



*Рисунок 1.1.3 Церемонія відкриття (інавгураційна церемонія) в Базельському університеті, 4 квітня 1460 р.)*

Зміст програми освіти визначається семи уроками вільних мистецтв. Таким чином, розвивалась здатність читати найбільші твори з логіки, фізики, етики та метафізики (Рисунок 1.1.3). Піднявся рівень спеціалізації. Наприклад, Паризький університет викладав важливу оксфордську теологію та філософію в Університеті Монпельє (південь Франції), іспанських медичних університетах та італійських університетах, які викладають римське право у всьому парламенті для викладання закону для Орлеана.

Студент відвідував лекції та повертався після повторення додому ввечері. Тим часом ,під час занять, в тій самій кімнаті були господаря та начитували декілька латинських творів надаваючи текст на самостійне опрацювання . Однак це завдання було щотижневою вимогою для студентів. Зараз обговорюються проблеми науки та ідеології. Розмова безкоштовна але часто слухачі дебатів перебивали свистом та звуком.

## 1.2 Зародження університетів та їх існування на території України

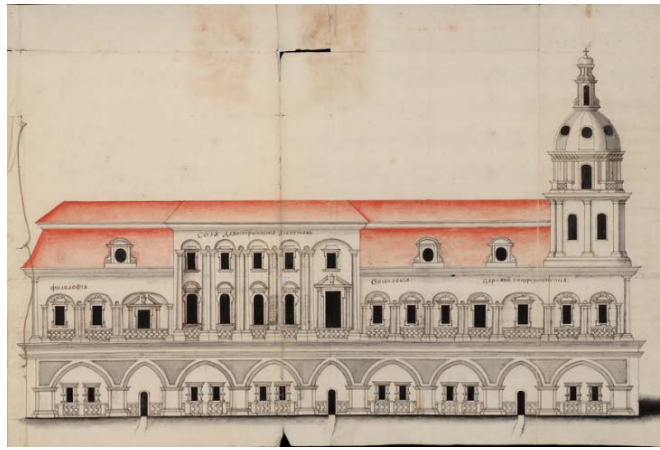
Слов'яно-греко-латинська академія в Острозі є першим університетом в Україні. Школа (або суспільство) університету, але латинською мовою всі заклади називались академіями.

Точної інформація про рік та дату, коли була заснована Острозька академія немає. Згідно з листом, університет заснований в 1576 р, отже цей рік стали вважати роком заснування, хоч і можливо воно відбулося раніше. [3] Зі своєї ініціативи острозький князь заснував академію. Першим директором був Герасим Смутрицький.



*Рисунок 1.2.1 Національний університет  
«Острозька академія»*

Православні лідери здобували освіту, але звичайний народ також хотів навчатися. Виникали конфлікти. Тому Академію вирішили закрити в 1636 р. Остравська академія діє, як незалежна в Україні з 1991 р. Кошти та землю на відкриття надала Гальшка Гулевичівна. Також з'являлись університети на південь від Львова ближче до Кракова та Праги. [11] Початок студентського складу університету був в церквах. Києво-Могилянська академія, заснована в 1659 р., На Подолі. Петро Могила та його колеги внесли великий внесок у розвиток. Одні науковці присвячували себе проблемам освіти, створювали підручники, а інші вивчали точні науки, та точну математику. Навчання в академії тривало понад 10 років, студентам було обов'язковим знання різних мов. З часом було введено курс російської, французької мов. Значну увагу приділяли художній і музичній освіті.



*Рисунок 1.2.2 Проект надбудови Академії або "Абрис" Старого академічного корпусу, який митрополит Рафаїл (Заборовський) відіслав до Синоду. Архітектор Йоган-Готфрід Шедель. 1731р.*

Адже це було дуже важливим на той час. Києво-Могилянська академія була значним науковим осередком, де формувалися головні філософські думки. Кожен рік в академії навчалося від п'ятсот до трьох тисяч студентів, обмежень не мало бути. У 1817 р. академію закрили, а у 1992 р. академію було відкрито знову. Задля розвитку академії докладали багато немалих зусиль. В народі її зараз називають просто Могилянка.

### **1.3 Сучасний стан та проблематика університетів України.**

Завдяки сучасним умовам освіта має велике значення для навичок людських знань, натхнення, духовного утвердження, розуміння та накопичення знань. Це значно посилює її роль, адже якщо порівняти освіту в Україні в перші роки незалежності та сьогодні, можна сказати, що відбулися суттєві зміни, а саме якість освіти, методи викладання тощо. В даний час українська освіта переживає складні умови та потребує покращення. На сьогодні сектор вищої освіти в Україні представлений шістьма типами навчальних закладів: технікум, коледж, консерваторія, інститут, академія та університет. Згідно зі статистичними даними станом на 2013/14 навчальний рік в Україні налічувалось 803 вищих навчальних заклади. За останні 15 років найбільший

спад показників кількості вищих навчальних закладів приходиться на 2010 та 2011 навчальний рік

#### **1.4 Світовий досвід сучасних тенденцій розвитку університетів. Аналоги та тенденції проектування.**

На сучасному етапі кризи в нашій країні, яка є основою інформаційного суспільства, є потенціал для створення більш розумних, сучасних українських, інтелектуальних та духовних розробників, що набувають все більшої ваги. Освіта відіграє важливу роль у вирішенні цих проблем, і це пов'язано із існуванням порядку в моральному та духовному житті, а з точки зору культури та суспільства, психічного середовища, особливо освіти, більша частина впровадження соціальної системи здійснюється з висоти, що складається з розумних соціологів. Процес навчання, в якому компанія переїжджає додому, що врешті-решт веде до редизайну діаграми. [14] У той же час він додає, що система природного виховання достатньо Хордата Н., а Наливайко як консервант. У цьому випадку вони не завжди є результатом революції - вони не близькі. Знову ж таки на милість філософії створення освітньої системи ззовні, яка може бути модифікована для передбачення внутрішніх справ внутрішніх можливостей для подальшого розвитку слабких місць у системному аналізі та дотримання її правил. Закон . Тому ми вивчаємо систему вищої освіти в Україні та виявляємо тенденції щодо сучасного предмету вищої освіти в Україні. Вивченню цього питання було присвячено кілька статей, включаючи деталі щодо сучасного управління освітою в контексті України, організації та процесу трансформації університетів у якісну освіту. Болонський процес. В умовах глобалізації та розвитку університетських сил партнерів з розвитку Україна рада можливості захищати конфлікт та програми вищої освіти та навчання. Дослідження вивчає широкий спектр питань, які адаптуються до нової ситуації та потреб вищої освіти, результатів, інтеграції кінця процесу, змін у системі вищої освіти через вищі зовнішні впливи, ніж тенденція в освіті. . Тому наше дослідження орієнтоване на аналіз економіки

та тенденції розвитку сучасної вищої освіти в Україні. Системний вплив тенденції розвитку сучасної глобальної цивілізації має на розвиток освіти у світі та водночас в Україні. Перша тенденція - посилення процесу економічної глобалізації, світових відносин та взаємозалежності - як результат розвитку науки, техніки та виробництва. Зокрема, глибокий розвиток інформаційних технологій призвів до створення спільного глобального економічного простору та активного обміну результатами фізичної та духовної діяльності. Загальноприйнято вважати, що винахід інформаційних технологій є третьою світовою революцією в розвитку людства (після винаходу письма та винаходу поліграфічної промисловості). Друга тенденція світової цивілізації - формування сприятливих умов для розвитку особистості, самосвідомості у світі - в результаті (глобалізація) є першою, зокрема, доступність інформації за межами інформаційних технологій та соціалізації, міжнародна співпраця, активне діалог культур. Взаємодія цих двох тенденцій - посилення процесу глобалізації та підтримка розвитку особистості - визначає унікальність сучасної освіти у світі. У центрі глобалізації, п. Нелябхайко заявив про геополітичні та соціально-економічні інтереси розвинених країн. Процес глобалізації триває з часом і включає повний спектр соціально-економічних інститутів усіх країн та динаміку їх розвитку.

### *Якими мають бути сучасні університети?*

Деякі навички та професії вже знаходяться під загрозою зараз, коли робота машин стала розвиватись. Ці зміни є швидкими, постійними і створюють надзвичайні труднощі для розвитку та реалізації старих професій.

Досягнення технологій мають глибокий вплив не тільки на життя нового покоління, але і на навчальний процес. Інтерес до матеріалів, інструментів та принципів створення програм для дітей проявляється по-різному з раннього віку. Тому вважається, що проектування комп'ютерного класу підвищує мотивацію учнів до вивчення предмета. Різні пристрої та схеми циклів, швидше за все, сумісні з інтер'єром класів.

Картинки людей у VR-окулярах висвітлюють відмінності між реальним та сучасним світами. Розподіл життєвого інтелекту у відповідях



*Рисунок 1.4.1 Комп'ютерний клас*

пристроїв заохочує студентів засвоїти всі фокуси обчислення(Рисунок 1.4.1).

Інтер'єр комп'ютерної кімнати оформлений у сучасному стилі у яскравих біло-блакитних кольорах. Цей варіант кольору іноді не пропонується.

Психологи стверджують, що синій колір всередині активізує розумові здібності і пов'язаний із здатністю заспокоюватися . Крім того, це асоціюється з технологічним процесом.

Правильне освітлення важливо при оформленні класу. Має бути як штучне, так і природне світло. Вденьє вікна. Системи стельового освітлення використовуються для створення штучного освітлення. У комп'ютерному класі кімната наповнена світлом за допомогою відбивачів, встановлених навколо стелі.

Книга - це сукупність цікавої та корисної інформації, а бібліотека використовується не тільки для архівування книг, але й для полегшення їх для тих, хто хоче здобути нові знання.

Дизайн бібліотеки забезпечує доступ до необхідних бібліотек, а сучасна бібліотека також має розумні таблиці для пошуку інформації в Інтернеті (Рисунок 1.4.2)



*Рисунок 1.4.2 Бібліотека університету*

Мова йде про божественні норми, багаті природними інгредієнтами: листя, черепашки, павутина, медова роса. Його картини прикрашають внутрішні стіни.

Золоте правило поширюється на дизайнера, коли він розділений на зони. Це дозволяє розмістити територію якомога акуратніше та ефективніше.

Біля входу в бібліотеку є двоповерхова стійка реєстрації. Він пропонує спеціальні послуги для студентів.

Шикарне місце - мебльоване столиками, м'якими та зручними меблями. Поряд із комп'ютерною технікою є парти. Цей розділ містить корисну інформацію в Інтернеті. Всі правила були враховані при розробці комп'ютера. Тож важливо було поставити його біля вікна, щоб отримати природне світло. Круглий стіл та м'який диван спонукатимуть вас розслабитися та поговорити на цікаві теми. Стіна прикрашена сонячним світлом і є символом життя, а також відновлення енергії в цьому випадку.



Поруч - місце зустрічі зі письмовим столом, білою робочою дошкою та стільцями. Цікаво від парку розваг до холодного місця проведення конференцій.

Дизайн витриманий у теплих тонах та темах, що відповідають естетичному дизайну.

Усередині бібліотеки повно всіх необхідних аксесуарів для штор. Interzine призначений для металевих полиць для захисту паперових колон. Це дуже добре та ефективно. Цибулини використовують як маски. Вассаксанта не тільки приділяє увагу приміщенню, але і дарує гостям психологічний комфорт. Є тверді та красиві вогні, якими школярі можуть насолоджуватися, і можливість навчатися під дахом у вечірній час. Усередині бібліотеки це привабливо і просто.

Ця сучасна університетська бібліотека - це не тільки місце для книг та продавців книг, але й місце для особистого розвитку. Сьогодні бібліотека вважається проявом індивідуальних знань. Важливо розуміти, що навички збору інформації дуже важливі в житті і їх слід розвивати в сучасній шкільній бібліотеці. Тому внутрішній дизайн бібліотеки повинен підтримувати бажання учнів залишатися і рости в бібліотеці.

При проектуванні інтер'єру спортивного залу враховувалася багатофункціональність і безпека. Дане приміщення буде використовуватися не тільки для спортивних навчань та змагань, але і для інших масових університетських заходів.

Так як спортивні заняття супроводжуються фізичними навантаженнями вкрай необхідно дотримуватися в приміщенні правильну циркуляцію повітря. З метою вирішення цього завдання проект спортивного залу передбачає використання сучасних систем кондиціонування, що у комплексі з новітніми системами освітлення забезпечує оптимальний внутрішній мікроклімат.



*Рисунок 1.4.2 Спорткомплекс університету*

Зал оснащений усіма необхідними для заняття спортом реквізитами: від запропоновано сучасне оформлення спортивного залу в лимонно-графітових тонах. Симбіоз контрастних кольорів створює яскравий, але не кислотний дизайн спортивного залу, розрахованого на молодих людей. Інноваційним елементом дизайн-проекту стало зображення зоряного неба, іменованого темпами Всесвіту. Таке колірне рішення провокує до активного проведення часу в залі.

## **1.5 ВИСНОВКИ ДО ПЕРШОГО РОЗДІЛУ**

1. З'ясовано, що у сучасному світі немало прикладів приймальних комісій, які забезпечили вступ абітурієнтів в заклади.

2. Визначено, що проблема розвитку приймальних комісій в технічних закладах в Україні наразі серйозна, та потрібно рятувати ситуацію, адже це перше приміщення в яке заходить вступник.

## РОЗДІЛ II. НОРМАТИВНА БАЗА ОРГАНІЗАЦІЇ ІНТЕР'ЄРІВ ПРИМІЩЕНЬ УНІВЕРСИТЕТІВ

### 2.1 Вимоги до облаштування території та його розміщення

#### *Загальні вимоги*

5.1 Розміщення та розміри земельних ділянок навчальних закладів слід приймати відповідно до ДБН 360.

**Примітка.** В умовах щільної забудови допускається скорочення площі ділянки на 20%.

Земельні ділянки загальноосвітніх шкіл із організацією інклюзивного навчання мають відповідати вимогам ДБН В.2.2-17.

5.2 Будинки загальноосвітніх шкіл розміщуються не ближче 25 м від червоної лінії. При розташуванні будинків загальноосвітніх шкіл у громадському центрі села цю відстань допускається зменшувати до 10 м за умови забезпечення нормативних санітарно-гігієнічних вимог.

5.3 Відстань від межі ділянок навчальних закладів до стін житлових будинків із входами та вікнами приймається не менше 10 м, від будинків навчальних закладів до житлових та громадських будинків та споруд – згідно з нормами інсоляції, природного освітлення та шумозахисту.

5.4 Для професійно-технічних та вищих навчальних закладів необхідно передбачати відстань від проїзної частини швидкісних доріг та магістралей неперервного руху до будинку не менше 50 м, від проїзної частини вулиць і доріг місцевого значення – не менше 25 м.

В умовах реконструкції допускається зменшення відстані від проїзної частини вулиць при використанні шумозахисних заходів.

5.5 По периметру земельної ділянки навчального закладу слід передбачати захисну зелену смугу (дерева, кущі, газон) завширшки не менше 1,5 м, а з боку вулиць – не менше 3 м.

5.6 Земельні ділянки загальноосвітніх шкіл повинні мати огорожу заввишки не менше 1,2 м. При розміщенні шкіл всередині житлових кварталів допускається застосування живої огорожі з чагарників заввишки не менше 1,0 м.

Тип огорожі ділянок профтехучилищ та вищих навчальних закладів визначається завданням на проектування.

5.7 На земельних ділянках необхідно передбачати під'їзди для пожежних машин до будинків, можливість об'їзду навколо будинку, а також відкриті ділянки для стоянки автомобілів та іншого транспорту, враховуючи стоянки спеціалізованого транспорту для учнів (студентів, працівників) з інвалідністю згідно з

ДБН 360. У разі наявності тупикових проїздів вони повинні закінчуватися кільцевими об'їздами радіусом по осі проїзду не менше 10 м або майданчиками для розвороту розміром 12 м × 12 м кожен.

Під'їзди до будинків повинні мати тверде покриття. Слід розділяти пішохідні потоки та автотранспортні шляхи.

5.8 Відстань від навчальних закладів до найближчого пожежно-рятувального підрозділу не повинна перевищувати значень, встановлених ДБН 360. [8]

## **2.2 Вимоги до функціональних зон**

5.9 На ділянках навчального закладу слід передбачати такі функціональні зони: навчальну, навчально-виробничу, навчально-дослідну, фізкультурно-спортивну, відпочинку, господарську, житлову (за наявності гуртожитків).

Розміри зон ділянок навчальних закладів визначаються завданням на проектування. Орієнтовний склад та площі основних функціональних зон шкільних ділянок наведені у додатку Б.

5.10 При суміжному розміщенні декількох навчальних закладів доцільно кооперувати окремі функціональні зони, а також інженерні комунікації та споруди при них. При цьому допускається скорочення сумарного розміру земельної ділянки, але не більше ніж на 20%.

5.11 Навчальна зона включає навчальні корпуси та територію, що прилягає до них. [9]

Навчально-виробнича зона охоплює будинки з навчально-виробничими майстернями і лабораторіями, навчальні полігони, дослідні ділянки, навчальні майданчики для початкового керування транспортних засобів. Виробничі та інші будинки обслуговуючого призначення слід розміщувати з врахуванням вимог нормативних документів для відповідних типів будинків.

Навчальні полігони та дослідні господарства допускається розміщувати поза територією навчального закладу, рекомендується об'єднувати їх з відповідними виробництвами.

Площа навчальних полігонів та інших спеціалізованих підрозділів визначається завданням на проектування у відповідності з навчальними та технологічними вимогами.

5.12 При розміщенні на ділянках вищого навчального закладу науково-дослідних підрозділів площа додаткової території визначається завданням на проектування.

5.13 Фізкультурно-спортивна зона включає криті та відкриті спортивні споруди та майданчики. Типи та кількість фізкультурно-спортивних споруд визначаються завданням на проектування у відповідності до вимог ДБН В.2.2-13.

У загальноосвітніх школах передбачаються майданчики: для легкоатлетичних (метання м'яча і гранати, стрибків у довжину та висоту) і гімнастичних занять, ігор у баскетбол, волейбол, футбол.

5.14 Фізкультурно-спортивну зону слід розміщувати суміжно з навчальною зоною, але не з боку вікон приміщень початкових класів будинків шкіл.

Допускається розміщувати відкриті спортивні майданчики та споруди з боку інших навчальних та навчально-допоміжних приміщень загальноосвітніх шкіл за наявності захисних заходів, що забезпечують зниження рівня шуму. Майданчики для ігор з м'ячем та метання спортивних снарядів слід розміщувати на відстані не менше 25 м від вікон навчальних та навчально-допоміжних приміщень будинків (при наявності огорожі заввишки 3 м і завдовжки не менше 15 м), а майданчики для інших видів фізкультурно-спортивних занять – на відстані не менше 10 м.

При розміщенні фізкультурно-спортивних споруд та майданчиків з боку вікон навчальних і бібліотечних приміщень профтехучилищ і вищих навчальних закладів необхідно вживати заходів щодо захисту від шуму за рахунок озеленення, використання рельєфу місцевості.

5.15 На ділянці зі складним рельєфом та складними гірничо-геологічними умовами допускається розміщення фізкультурно-спортивної зони на відокремленій ділянці у відриві від основної території навчального закладу на відстані, що не перевищує 500 м.

5.16 При розміщенні фізкультурно-спортивної зони слід враховувати можливість використання споруд і майданчиків іншими навчальними закладами та населенням суміжної житлової забудови.

5.17 Зона відпочинку містить майданчики активного та тихого відпочинку. Майданчики активного відпочинку можуть прилягати до фізкультурно-спортивної зони, розміщуватись біля входів та виходів з ділянки на вулицю. Майданчики для тихого відпочинку доцільно розміщувати у комплексі з озелененням.

5.18 Площа озеленення земельних ділянок повинна складати 45-50% загальної площі ділянки (включаючи озеленені місця відпочинку, ділянки

для вирощування овочевих та ягідних культур, захисні смуги та посадки з чагарників по периметру ділянки). [11]

При приляганні земельної ділянки безпосередньо до зелених масивів (парків, садів, скверів), а також при розміщенні навчальних закладів у сільській місцевості або за умов реконструкції площу зелених насаджень допускається скорочувати, але не більше ніж до 30%.

Високорослі дерева слід висаджувати на відстані не меншій 10 м від стін з вікнами навчальних приміщень, а чагарники – не менше 5 м.

5.19 В господарській зоні необхідно розміщувати ремонтні майстерні, склади, гаражі, підсобно-виробничі приміщення, інженерні споруди, навіси, які слід об'єднувати в єдиний блок, а також заасфальтовані (бетонні) контейнерні майданчики для збирання побутових відходів згідно з ДСТУ-Н Б.2.2-7, ДСанПіН 145, 9.2 ДБН Б.2.2-5 на відстані від будинків навчальних закладів не менше ніж 25 м. В господарській зоні загальноосвітніх шкіл і профтехучилищ допускається розміщувати овочесховище, площа якого встановлюється завданням на проектування. У господарській зоні допускається передбачати автостоянки для тимчасового зберігання автомобілів працівників навчальних закладів, у тому числі загальноосвітніх шкіл.

Господарська зона повинна мати окремий в'їзд і розташовуватись поблизу навчально-виробничої зони, виробничих та складських приміщень їдальні.

5.20 Житлова зона з розташованими на ній будинками гуртожитків для учнів, студентів, аспірантів, слухачів проектується за ДБН 360, ДБН В.2.2-15.

5.21 Житлова зона повинна мати окремий вхід з боку вулиць та проїздів, ізолюватись від господарської зони. Допускається розміщувати гуртожитки на окремих ділянках за умови транспортно-пішохідної доступності не більше 40 хвилин (крім спальних корпусів загальноосвітніх шкіл і шкіл-інтернатів).

У житловій зоні допускається розміщення житлових будинків для викладачів та обслуговуючого персоналу (на період роботи в навчальному закладі),

готелів для короткочасного перебування фахівців у навчальному закладі з влаштуванням окремих під'їздів до житлових будинків з боку вулиць та магістралей, ізольованих від під'їздів до гуртожитків.

5.22 Ділянку навчального закладу не допускається перетинати міськими вулицями та дорогами.

### **Загальні вимоги**

6.1 У будинках навчальних закладів в залежності від типу навчального закладу передбачаються такі функціональні групи приміщень:

- класи (в загальноосвітніх школах), навчальні кабінети, лабораторії та аудиторії;
- зали креслення (в професійних та вищих навчальних закладах);
- навчально-виробничі;
- навчально-наукові (у вищих навчальних закладах);
- фізкультурно-спортивні;
- бібліотека;
- клубно-видовищні;
- харчування (ресторанного господарства);
- медичного обслуговування;
- адміністративно-службові;
- допоміжні та підсобні (вестибюль, гардероби, рекреації, санвузли, комори).

Крім основних груп приміщень, у функціональну структуру навчального закладу можуть бути включені інші приміщення згідно з технологічними вимогами.

При будівництві нових і технічному переоснащенні існуючих: навчальних закладів в забудові, яка сформувалася, склад приміщень може бути встановлений із врахуванням часткового використання відповідних приміщень інших закладів.

Структура міжшкільних навчально-виробничих комбінатів встановлюється завданням на проектування.



При розробці об'ємно-планувальних рішень будинків навчальних закладів для будівництва в різних природно-кліматичних районах необхідно враховувати їх особливості згідно з ДБН Б.2.2-Х:201Х «Планування і забудова територій» (ДБН 360), ДСТУ-Н Б В.1.1-27.

6.2 Перелік та площі приміщень визначаються завданням на проектування з урахуванням контингенту учнів (студентів), штатного розкладу адміністративно-викладацького та допоміжного персоналу, навчальних планів, особливостей організації навчально-виховного процесу.

6.3 Будинки загальноосвітніх шкіл і шкіл-інтернатів необхідно проектувати з урахуванням таких функціональних вимог:

а) навчальні приміщення групуються в навчальні секції за віковими і навчально-технологічними ознаками:

- навчальні секції для 1-х класів (шести-, семирічок), які об'єднують приміщення не більше двох паралельних класів, з рекреаціями, гардеробними та санітарними вузлами;

- навчальні секції 2-4-х класів у складі не більше шести класних приміщень, майстерні для трудового навчання, універсального приміщення для груп подовженого дня, гардеробних, рекреаційних приміщень і санітарних вузлів;

- навчальні секції 5-12-х класів, до складу яких входять універсальні та спеціалізовані навчальні кабінети, кабінети-лабораторії, рекреаційні приміщення; санітарні вузли допускається розміщувати поза навчальними секціями (в двоповерхових будинках санітарні вузли можна розташовувати на одному з поверхів зосереджено);

б) навчальні секції 1-х, 2-4-х класів повинні бути відокремленими і непрохідними для учнів інших вікових груп;

в) навчальні секції і загальношкільні групи приміщень можуть розташовуватись у загальному компактному будинку централізованого типу або у взаємозв'язаних функціональних блоках.

У спеціалізованих школах з індивідуальною навчальною технологією допускається інша побудова функціонально-планувальної структури будинку, яка встановлюється завданням на проектування.

6.4 Приміщення професійно-технічних навчальних закладів слід групувати з виділенням навчального, громадсько-побутового та навчально-виробничого корпусів. Дopusкається розміщення навчальних та громадсько-побутових приміщень в одному будинку з виділенням навчально-виробничих майстерень в ізольовану секцію, прибудований блок або відокремлений корпус при дотриманні навчально-технологічних та санітарно-гігієнічних вимог.

6.5 Дopusкається проектування гуртожитків в спільному об'ємі з будинками навчальних закладів при дотриманні протипожежних вимог (9.12).

6.6 Фізкультурно-спортивні зали, клубно-видовищні приміщення, бібліотеки, їдальні (крім їдалень шкіл) рекомендується розміщувати з урахуванням можливості використання їх для задоволення потреб населення.

6.7 Фізкультурно-спортивні зали слід розміщувати не вище другого поверху, не допускається розміщувати їх над навчальними приміщеннями, передбачати проходи в фізкультурно-спортивні зали через класні та спальні групи приміщень, а також проходи в роздягальні та санітарно-побутові приміщення через фізкультурно-спортивний зал.

В умовах реконструкції фізкультурно-спортивні зали допускається розміщувати над навчальними приміщеннями за умови дотримання відповідних заходів щодо захисту від шуму та вібрації відповідно до вимог ДБН В.1.2-10.

В умовах щільної забудови допускається розміщення фізкультурно-спортивних залів один над одним.

6.8 При проектуванні комплексів навчальних закладів одного або різних рівнів освіти, а також кооперуванні навчальних закладів з іншими громадськими будинками (фізкультурно-спортивні, культурно-видовищні, для

дозвілля) допускається об'єднувати однорідні за призначенням групи приміщень для спільного використання, не погіршуючи умов проведення навчального процесу та не ускладнюючи режиму експлуатації будинку.

В кооперованих блоках необхідно передбачати окремі вестибюльні групи.

6.9 Поверховість будинків слід приймати:

- не більше 3-х поверхів – загальноосвітніх навчальних закладів (у крупних, найкрупніших і великих містах, крім районів з сейсмічністю 7-8 балів, допускається будівництво 4-поверхових будинків шкіл);

- не більше 4-х поверхів – профтехучилищ.

Навчальні корпуси вищих навчальних закладів та інститутів підвищення кваліфікації слід передбачати такими, що мають умовну висоту не більше 26,5 м. При містобудівному обґрунтуванні допускається збільшення поверховості цих будинків (корпусів).

**Примітка.** Умовна висота будинку визначається згідно з ДБН В.1.1-7.

6.10 Висота поверхів навчальних приміщень встановлюється виходячи із того, що висоту навчальних приміщень від підлоги до стелі слід приймати не менше 3,3 м. В умовах реконструкції допускається приймати висоту навчальних приміщень від підлоги до стелі 3 м.

Висоту поверхів, на яких розміщуються лекційні потокові аудиторії місткістю від 50 місць і більше, головні вестибюлі (крім будинків загальноосвітніх шкіл) і зальні рекреації, лабораторії і майстерні з великогабаритним устаткуванням, а також актових залів та фізкультурно-спортивних споруд приймають за технологічними, гігієнічними та архітектурно-композиційними вимогами, але не менше 4,2 м (від підлоги до підлоги наступного поверху).

6.11 Висоту підвіконної частини зовнішніх стін навчальних, навчально-лабораторних і навчально-виробничих приміщень від поверхні підлоги слід приймати не менше 0,8 м.

6.12 Навчальні, навчально-виробничі і навчально-допоміжні приміщення навчальних закладів розташовують в надземних поверхах.

В підвальних поверхах допускається розміщувати книгосховища, навчальні тири, комори, крім приміщень для зберігання легкозаймистих та горючих рідин і матеріалів, інженерно-технічні приміщення.

В цокольних поверхах (підлога яких розташована не нижче 0,5 м від планувальної позначки тротуару або вимощення будинку) допускається розміщувати ті самі приміщення, що й у підвальних поверхах, згідно з ДБН В.2.2-9.

### **Навчальні приміщення**

6.13 Площі навчальних приміщень визначаються за розрахунком, виходячи з призначення приміщень, наповнюваності груп при різних видах навчальних занять та питомих показників розрахункової площі на одного учня, студента, слухача.

Наповнюваність навчальних груп (підгруп) визначається завданням на проектування в залежності від видів навчальних занять, форм і методів навчання.

6.14 Вимоги до розташування обладнання та умов видимості у навчальних приміщеннях слід приймати за додатком В.

6.15 Вікна класів, навчальних кабінетів та лабораторій не допускається розміщувати над вікнами кухні і басейну.

6.16 В аудиторіях з амфітеатром при наявності демонстраційного столу підлога від класної дошки до другого ряду місць повинна бути горизонтальною.

В лекційних аудиторіях до 75 місць включно допускається влаштування горизонтальної підлоги всього приміщення.

6.18 Зали дипломного проектування в вищих навчальних закладах повинні розраховуватись на одночасне обслуговування 50%, а для спеціальностей живопис, скульптура, архітектура, дизайн – 100% дипломників. Зали дипломного проектування слід проектувати не більше ніж на 50 місць, для

спеціальностей живопис, скульптура, архітектура, дизайн – не більше 12 місць.

6.19 Архіви для зберігання курсових та дипломних проектів слід передбачати площею не менше 18 м<sup>2</sup>, у вищих навчальних закладах архітектурного та художнього профілю – 36 м<sup>2</sup>.

6.20 Лабораторії і кабінети технічного та спеціального циклу з великогабаритним обладнанням у професійних навчальних закладах допускається розташовувати в блоці навчально-виробничих майстерень.

6.22 Навчально-наукові та науково-дослідні підрозділи вищих навчальних закладів та інститутів підвищення кваліфікації визначаються завданням на проектування з врахуванням технологічних вимог до науково-дослідних підрозділів цих закладів (Закон України «Про вищу освіту»).

6.23 Склад та площі науково-дослідних підрозділів і інформаційно-обчислювальних центрів вищих навчальних закладів визначаються завданням на проектування.

### **Навчально-виробничі приміщення**

Залежно від профілю навчального закладу площі навчальних та навчально-виробничих майстерень допускається зменшувати на 20%.

Площі допоміжних приміщень при навчально-виробничих майстернях приймаються згідно із завданням на проектування.

Рекомендовані площі підсобних приміщень при шкільних майстернях наведені в додатку Г.

6.26 В навчально-виробничих майстернях з великогабаритним обладнанням необхідно передбачати біля робочого місця майстра зону колективного інструктажу з демонстраційним обладнанням і місцями для учнів (студентів) загальною площею з розрахунку не менше 1,5 м<sup>2</sup> на 1 особу.

### **Фізкультурно-спортивні приміщення**

6.28 Типи та розміри фізкультурно-спортивних залів, допоміжних приміщень при залах слід приймати за завданням на проектування згідно з нормативними вимогами ДБН В.2.2-13.

При влаштуванні в навчальному закладі тільки одного фізкультурно-спортивного залу його розміри приймаються не менше 24м × 12м незалежно від загальної кількості учнів (студентів).

Орієнтовний склад фізкультурно-спортивних залів загальноосвітніх шкіл наведений у додатку Д.

6.29 При фізкультурно-спортивних залах передбачаються спорядні (не менше 16 м<sup>2</sup>), кабінети інструкторів фізвиховання з розрахунку 2,5 м<sup>2</sup> на працівника (але не менше 9 м<sup>2</sup> кожний), роздягальні (не менше двох на кожну навчальну групу, що займається в залі) з розрахунку не менше 1,2 м<sup>2</sup> на одне місце для переодягання та 0,27 м<sup>2</sup> – для зберігання домашнього одягу. При цьому площі роздягальних, душових та туалетів слід розраховувати на подвійну кількість осіб, що вміщує зал.

При окремо розташованих корпусах фізкультурно-спортивних залів та басейнів передбачається вестибюль з гардеробом із розрахунку 0,4 м<sup>2</sup> на подвійну кількість осіб, що одночасно перебувають в спортивних приміщеннях, та на 100% відвідувачів, а також кабінет медичного обслуговування (не менше 10 м<sup>2</sup>).

У фізкультурно-спортивних блоках допускається обладнання лазень сухого жару (саун) згідно з вимогами ДБН В.2.2-9.

6.30 Для оздоровчих цілей в навчальних закладах рекомендується передбачати тренажерний зал або зону з тренажерним обладнанням у фізкультурно-спортивному залі з розрахунку не менше 6 м<sup>2</sup> на одну людину в залі (в рахунок загальної площі фізкультурно-спортивних залів).

6.31 Допускається об'єднання фізкультурно-спортивних залів вищих навчальних закладів в єдиний зал-манеж, який трансформується.

6.32 Необхідність влаштування навчального тиру, плавального басейну, легкоатлетичного манежу в навчальному закладі або на групу навчальних закладів, їх розміри і кількість встановлюються завданням на проектування.

6.33 Плавальні басейни для навчальних закладів слід проектувати з розмірами ванни не менше 25м × 8,5м. Для загальноосвітніх шкіл допускається додатково передбачати басейн з ванною розмірами 10м × 6м завглибшки від 0,6 до 0,8 м для навчання дітей плаванню (допускається довільна форма навчальних ванн у плані).

У IV кліматичному районі (Південне узбережжя Криму) допускається проектування відкритих навчальних басейнів з підігрівом води.

6.34 Необхідність влаштування додаткових фізкультурно-спортивних споруд в житловій зоні навчальних закладів визначається завданням на проектування.

#### **Клубно-видовищні приміщення**

6.40 При проектуванні клубно-видовищних приміщень навчальних закладів необхідно враховувати вимоги ДБН В.2.2-16.

6.41 До складу клубно-видовищних приміщень входять: актовий зал з естрадою, артистичні, конференц-зали, фойє-танцювальний зал, клубні приміщення, студії естетичного виховання та їх підсобні приміщення (кіноапаратна, складські приміщення, туалети).

6.42 Місткість актових залів в навчальних закладах повинна складати не менше:

- у початкових школах (1-4-й класи) – 1/2 контингенту учнів;
- у загальноосвітніх навчальних закладах II-III ступенів (5-12-й класи) та профтехучилищах – 1/3 контингенту учнів (в сільських населених пунктах – 1/2 контингенту учнів).

У навчальних комплексах місткість актової зали визначається умовами кооперованого використання і повинна бути не меншою місткості, необхідної за розрахунком для найбільшого навчального закладу, що входить до комплексу.

Планування та обладнання приміщень актового залу повинні забезпечувати можливість проведення конференцій, зборів, концертів, демонстрування фільмів та інших форм культурно-просвітницької та клубної роботи. Необхідність влаштування кабін синхронного перекладу визначається завданням на проектування.

6.44 Глибина естради (до стаціонарно встановленого кіноекрана або до задньої стіни естради) – не менше 6 м, для сільських однокомплектних загальноосвітніх шкіл — не менше 4 м.

Перевищення рівня підлоги естради над рівнем підлоги залу повинно складати:

- для початкових шкіл – не більше 0,6 м;
- для інших навчальних закладів – 0,75-0,9 м.

При естраді передбачаються артистичні (не менше двох приміщень по 12 м<sup>2</sup>), костюмерні (для зберігання і видачі костюмів – не менше 12 м<sup>2</sup>), санітарні вузли, інвентарна.

6.45 Склад та площі клубних приміщень визначаються завданням на проектування. Рекомендований перелік приміщень для студійно - гурткових занять в загальноосвітніх школах наведений у додатку Е.

6.46 Склад та площі клубних приміщень вищих навчальних закладів культури та мистецтва, де ці приміщення є навчальними, розраховуються за навчальним планом і визначаються завданням на проектування.

### **Приміщення харчування**

6.47 В усіх навчальних закладах повинні передбачатися їдальні та буфети. Необхідність інших типів підприємств харчування (закладів ресторанного господарства) і вимоги щодо їх проектування визначаються завданням на проектування з урахуванням вимог ДБН В.2.2-25.

6.48 Кількість місць в обідніх залах їдалень визначається з розрахунку:

- у загальноосвітніх та професійних навчальних закладах – 1 місце на 3-х учнів;



- у вищих навчальних закладах – 1 місце на 5 відвідувачів кожного контингенту (студентів, професорсько-викладацького складу, наукових співробітників, аспірантів, обслуговуючого персоналу);

- в інститутах підвищення кваліфікації (з врахуванням буфетів) – 1 місце на 4 відвідувачів (слухачів і співробітників).

6.49 Площу обіднього залу (без роздавальної) слід приймати на одне місце не менше, м<sup>2</sup>

- в їдальнях загальноосвітніх навчальних закладів – 1,0;

- в їдальнях професійних навчальних закладів – 1,3-1,4;

- в їдальнях вищих навчальних закладів – 1,6-1,8;

- в кафе-автоматах, в буфетах та інших спеціалізованих підприємствах швидкого обслуговування – 1,2-1,4.

6.50 Склад та площі виробничих, складських та адміністративних приміщень підприємств харчування визначаються завданням на проектування в залежності від форми виробництва (на сировині, на напівфабрикатах та ін.).

В загальноосвітніх школах та профтехучилищах рекомендується передбачати їдальні на сировині. За наявності фабрики-заготівельної допускається проектувати їдальню на напівфабрикатах.

**Примітка.** Рекомендований склад приміщень їдальні на сировині для загальноосвітніх шкіл наведено в додатку Ж.

6.51 При їдальнях та буфетах передбачаються умивальники, кількість яких визначається з розрахунку не менше ніж один умивальник на:

- 40 місць в обідній залі загальноосвітніх шкіл;

- 30 місць в обідній залі професійних училищ та вищих навчальних закладів.

6.52 Їдальні професійних та вищих навчальних закладів проектуються у складі громадсько-побутових блоків, прибудованих до навчальних корпусів або зв'язаних з ними теплими переходами.

Великі їдальні вищих навчальних закладів допускається виносити в окремі будинки на відстань не більше 500 м від навчальних та навчально-виробничих приміщень.

Їдальні місткістю не більше 50 місць, а також їдальні навчальних закладів, які реконструюються, можуть проектуватися вбудованими в навчальні корпуси.

6.53 В їдальнях кооперованих та зблокованих навчальних комплексів автономні обідні зали чи окремі зони визначаються з урахуванням місткості навчальних закладів, що входять до комплексу.

Типи підприємств харчування (закладів ресторанного господарства) в житловій зоні навчального закладу визначаються завданням на проектування.

### **Приміщення медичного обслуговування**

Склад та площі додаткових приміщень оздоровчого пункту визначаються завданням на проектування. Зокрема можуть передбачатися фізіотерапевтичний кабінет площею не менше 18 м<sup>2</sup> та стоматологічний кабінети площею не менше 16 м<sup>2</sup> та інші.

При профтехучилищах та вищих навчальних закладах рекомендується передбачати санаторій-профілакторій, а в навчальних комплексах та вищих навчальних закладах на 8000 студентів і більше – поліклініку, які проектуються згідно з ДБН В.2.2-10.

### **Адміністративно-службові приміщення**

#### **Допоміжні та підсобні приміщення**

6.58 Площі вестибюлів, гардеробів, рекреаційних приміщень, а також кількість санітарних приладів у туалетах і душових слід приймати за таблицею

6.59 Вестибюль, гардероб та санітарні вузли розраховуються на кількість учнів (студентів, слухачів), адміністративно-викладацький склад та службовий

персонал, що знаходяться в будинку. Співвідношення чоловіків та жінок встановлюється завданням на проектування в залежності від специфіки навчального закладу.

6.60 Гардеробні для учнів (студентів, слухачів) влаштовуються окремо від гардеробної для викладачів та персоналу.

6.61 У середніх загальноосвітніх навчальних закладах може передбачатись окремий вхід в будинок (з вестибюлем та гардеробом) для учнів початкових (1-4-х) класів.

Допускається передбачати відокремлений вестибюль з гардеробом для 1-х класів і розміщувати верхній одяг учнів у прикласних вбудованих шафових секціях в рекреації (з розрахунку 5 гачків на 1 пог.м вішалки) з дотриманням санітарно-гігієнічних вимог ДСанПіН 5.5.02-008 та нормативних площ приміщень.

6.62 Входи в туалети та умивальні для учнів (студентів, слухачів) не допускається передбачати з сходових кліток і розміщувати безпосередньо навпроти входів до навчальних приміщень, їдальні, медпункту.

В складі кожного санітарного вузла слід виділяти туалет для викладачів з одним унітазом, пісуаром та умивальником.

При кожному жіночому туалеті слід передбачати кабінку особистої гігієни (гігієнічний душ, 1 унітаз, 1 умивальник) із розрахунку 1 гігієнічний душ на 100 жінок, в спальних корпусах шкіл-інтернатів – на кожні 70 дівчат.

6.63 Унітази в туалетах для учнів початкової школи повинні бути відокремлені перегородками-екранами заввишки не менше 1,75 м (від підлоги), що не досягають підлоги на 0,1 м. Розмір кабін приймається 0,8м × 1м.

Прохід між кабінами туалетів і протилежною стіною слід приймати не менше, м:

- за відсутності пісуарів – 1,1;
- за наявності пісуарів – 1,8.

## 2.3. Вимоги до енергоефективності та енергозбереження

13.1 Об'ємно-планувальні і конструктивно-технологічні вирішення будинків навчальних закладів, а також системи їх інженерного обладнання мають забезпечувати оптимальний рівень енерговитрат при будівництві та експлуатації згідно з вимогами ДБН В.1.2-11, ДСТУ Б А.2.2-8, ДСТУ Б А.2.2-5, ДСТУ-Н Б А.2.2-13, .

13.2 Огороджувальні конструкції будинку мають проектуватися з теплозахисними властивостями, які забезпечують питоме споживання теплової енергії, що витрачається теплопостачання, забезпечення нормативних санітарно-гігієнічних параметрів мікроклімату приміщень, довговічності огороджувальних конструкцій під час експлуатації будинків і споруд, у межах встановлених норм згідно з вимогами ДБН В.2.6-31, ДБН В.2.5-67, а також ДСТУ Б EN 15251.

Слід застосовувати обладнання інженерних систем (крім систем протипожежного захисту) класом енергоефективності, за його визначеності для даного типу обладнання, не нижче «С» та не нижче ніж клас енергоефективності інженерної системи. Рекомендується застосовувати обладнання вищого класу енергоефективності, ніж клас енергоефективності інженерної системи .

13.3 Всі будинки, що підключаються до систем централізованого теплопостачання, мають бути обладнані пристроями для обліку теплової енергії, що споживається, встановлених на абонентських вводах.

13.4 Системи теплоспоживання будинків мають обладнуватися пристроями для автоматичного регулювання теплової потужності.

13.5 Встановлення дефлекторів на викиді витяжних систем не допускається, крім сміттєпроводів.

13.6 Припливно-витяжні установки рекомендується проектувати утилізаторами теплоти витяжного повітря. Підвищення енергоефективності систем вентиляції та зменшення питомої вентиляційної потужності слід враховувати згідно з ДСТУ Б EN 13779.

13.7 Економію енергії, що споживається інженерними системами, від підвищення класу енергоефективності їх технічного оснащення, автоматизації, моніторингу й управління слід визначати згідно з ДСТУ Б EN 15232.

## **2.4 ВИСНОВКИ ДО ДРУГОГО РОЗДІЛУ**

Проаналізувавши Державні будівельні норми (ДБН), можливо зробити висновки, що :

1. Було досліджено, що при проектуванні приймальної комісії для Національного Авіаційного університету слід дотримуватись Державних будівельних норм.
2. Визначено, що ці норми відповідають функціональному та продуктивному простору, задля ефективного використання приміщення в навчальних цілях.
3. З'ясовано, що використання основних принципів дизайну має створювати зручну атмосферу для студентів, викладачів, та всіх працівників вищого навчального закладу.
4. Було зрозуміло, що санітарно- технічні умови мають бути виконані згідно правил стандартів України. Ергономічність має відповідати нормі.
5. Також встановлено, що забезпечуючи пожежну безпеку також слід керувати пожежними нормами та стандартами, адже це є головним фактором в запезпеченні безпеки.

## РОЗДІЛ ІІІ. ФОРМУВАННЯ ДИЗАЙНУ ІНТЕР'ЄРУ СУЧАСНОЇ ПРИЙМАЛЬНОЇ КОМІСІЇ ДЛЯ ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

### 3.1. Історія заснування та основні положення приймальної комісії НАУ.

Самостійна історія Університету почалася в 1933 році був заснований Київський авіаційний інститут, а його витoki дали початок, ще в авіаційних курсах в Київському Політехнічному Університеті. Надалі назва Національного Авіаційного Університету мала такі зміни: Київський інститут цивільного повітряного флоту, Київський інститут інженерів цивільної авіації, Київський міжнародний університет цивільної авіації. Свою теперішню назву НАУ отримав в 2000 році (Рисунок 3.1.1).



*Рисунок 3.1.1 Національний авіаційний університет, 1982 рік.*

Указом тогочасного Президента України Леоніда Кучми у вересні 2000 року університету надано статус національного.

Для того, щоб приймати абітурієнтів до вступу була заснована приймальна комісія, яка працює на умовах прозорості та відкритості до майбутнього студенту (Рисунок 3.1.2).

## Список працівників, яким дозволено працювати на підтримку діяльності



*Рисунок 3.1.2 Приймальна комісія під час прийому документів абітурієнтів.*

Приймальної комісії та її відділів затверджуються наказом керівника Навчального закладу. Одна й та сама особа не може бути членом комісії понад 3 роки. Співробітники повинні надавати інформацію абітурієнтам та їх батькам щодо вступу в заклад навчання. Всі рішення приймаються за присутності не менше двох третин складу Приймальної. Прийом заяв та документів вступників проводиться у точно зазначені строки .

### 3.2 Вихідні дані та завдання на проектування. Ситуаційний план.

Завданням дипломного проектування було обрано існуючу будівлю 8-го корпусу Національного авіаційного університету. Приміщення приймальної комісії, яке розташоване у корпусі 8А НАУ, по проспекті Любомира Гузара 1, у Солом'янському районі міста Києва(Рисунок 3.2.1).

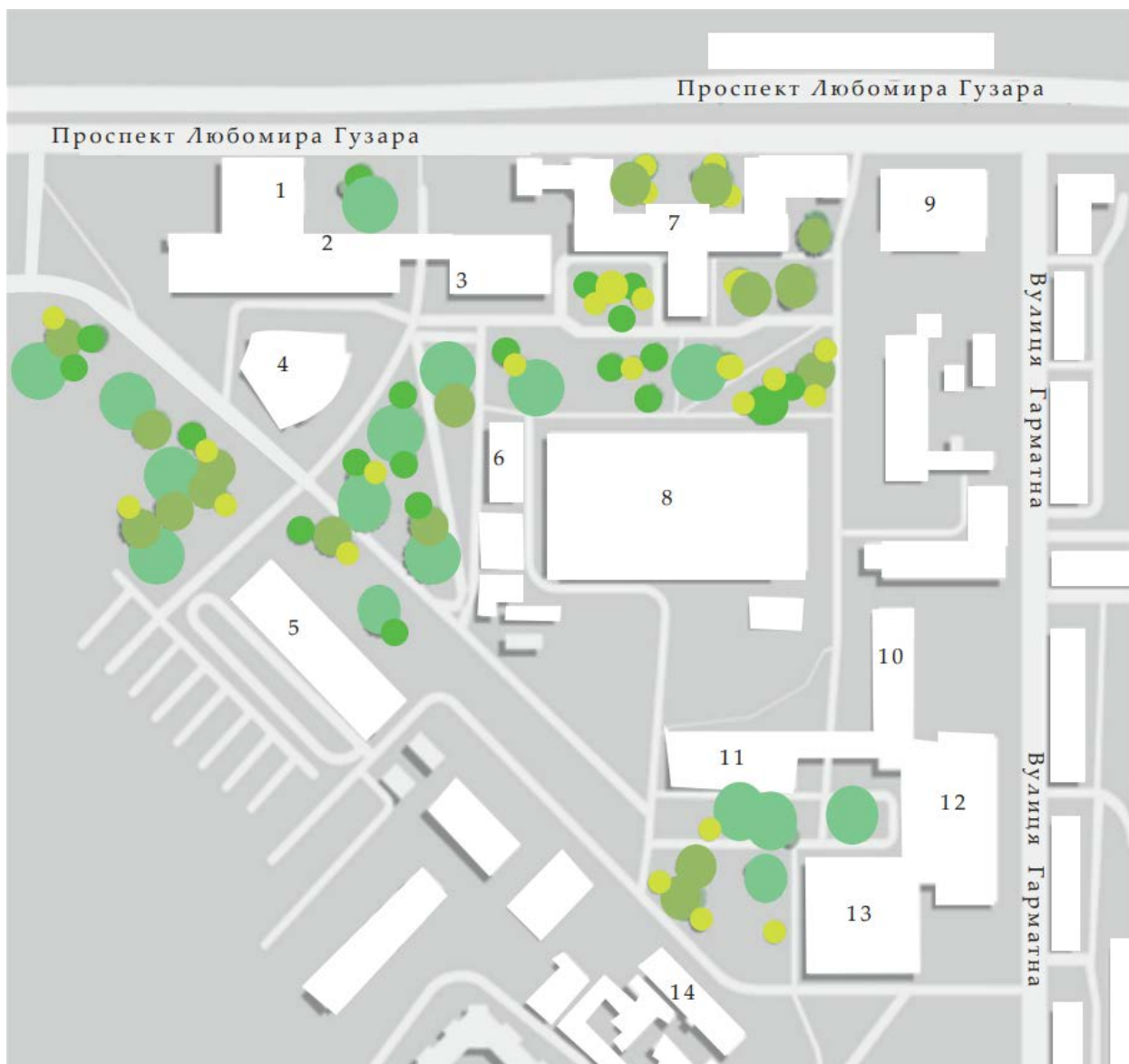


Рисунок 3.2.1 Ситуаційний план проектуваної будівлі

#### Експлікація приміщень:

1. Навчальний корпус №8;
2. Приймальна комісія



3. Науково-технічна бібліотека Національного авіаційного університету;
4. Центр культури та мистецтв Національного авіаційного університету;
5. Навчальний корпус №11
6. Навчальний корпус №12
7. Навчальний корпус №1
8. Навчальний корпус №10
9. Бістро
10. Навчальний корпус №10
11. Кафе «Harry Cake»
12. Навчальний корпус №3
13. Навчальний корпус №4
14. Аеродинамічна лабораторія Національного Авіаційного Університету



*Рисунок 3.2.2 Фото зі спутника території Національного Авіаційного університету*

Ділянка на якій розташований Національний Авіаційний університет знаходиться на проспекті Любомира Гузара та прилягає по вулиці Гарматній. Біля території університету є станція швидкісного трамваю «Національний Авіаційний

Університет» та автобусні станції, що є зручним в пересуванні. Заклад має 12 навчальних корпусів ,наукову бібліотеку, центр культури та мистецтв, ангар з літаками, бістро та кафе. Територія засаджена рослинністю та обставлена лавками.

Споруда є трьохповерховою, з висотою поверху 3 000 мм. Також присутні колони. Необхідно розробити внутрішній простір для комісії з урахуванням ергономічних показників та державних норм (Рисунок 3.2.2).

### 3.3 Функціональне зонування та планувальне вирішення

Функціональне зонування розроблено з урахуванням зручності перебування абітурієнтів та їх батьків в приміщенні Національного Авіаційного Університету та норм проектування технічних закладів.

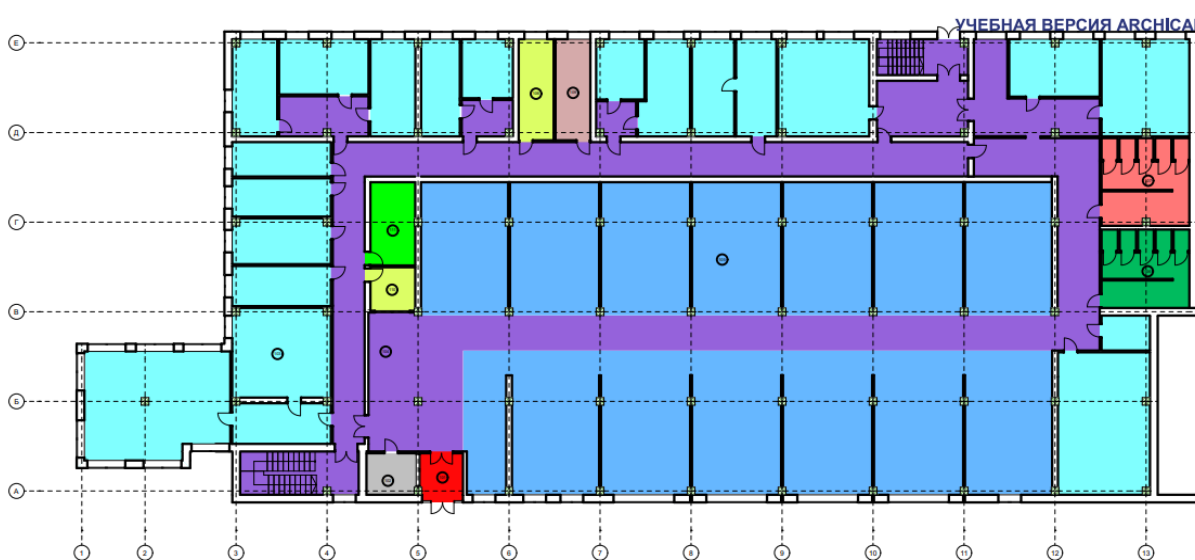


Рисунок 3.3.1 Функціональне зонування 1-го поверху

Окрема зона підбрана для кабінетів, також транзитна для пересування в приміщенні, окрема зона для приймання абітурієнтів членами комісії(рисунок 3.3.2). Також на поверсі присутні два санвузли (рисунок 3.3.1).

Зонування 1-й поверх			
№	Назва	Площа	
101	Вхідна зона	10,31	
102	Пост охорони	9,49	
103	Адміністративна Зона	570,10	
104	Транзитна зони	489,57	
105	Виставкова зона	769,99	
106	Санвузол Ж	32,53	
107	Санвузол Ч	34,72	
108	Санвузол Ж	15,89	
109	Санвузол Ч	15,84	
110	Інфо зона	9,92	
111	Архів	19,86	

Рисунок 3.3.2 Зонування 1-го поверху

При вході до приміщення розміщений пост охорони(рисунок 3.3.1) . Відразу після входу потрібно пройти до інфо зони та підібрати актуальний для абітурієнта інститут.

На другому поверсі знаходяться навчальні лекторії(рисунок 3.3.3).

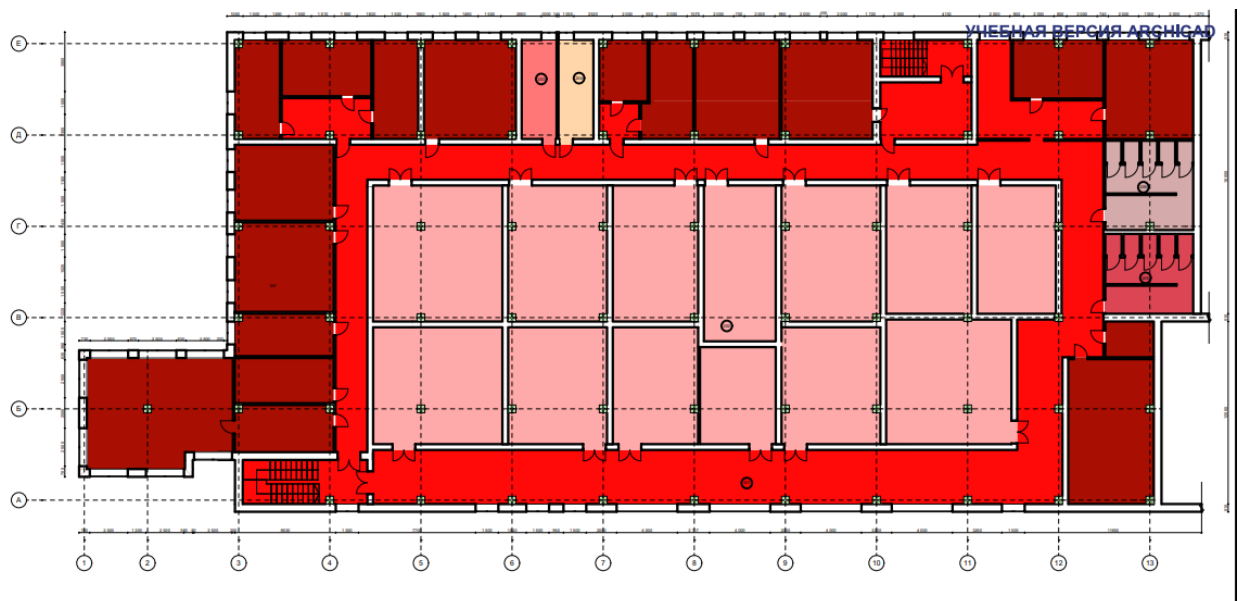


Рисунок 3.3.3 Зонування 2-го поверху

На поверсі також присутні два санвузли, широкий коридор, та кабінети для роботи працівників університету(рисунок 3.3.4).

Зонування 2-й поверх			
№	Назва	Площа	
201	Транзитна зона	499,65	
202	Навчальна зона	767,78	
203	Санвузол Ч	15,85	
204	Санвузол Ж	15,90	
205	Санвузол Ж	34,02	
206	Санвузол Ч	30,42	
207	Адміністративна зона	575,20	

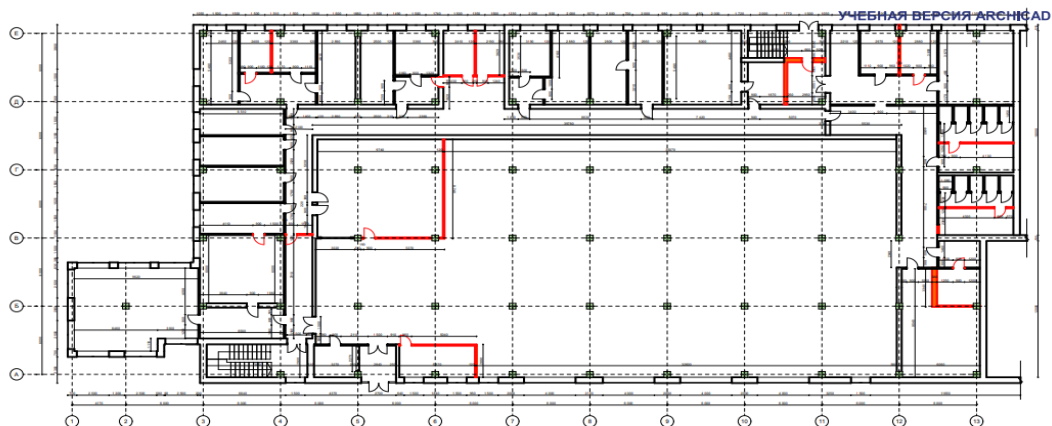
*Рисунок 3.3.4 Зонування 2-го поверху*

### **3.4. Архітектурно-конструкторське рішення**

Архітектурно-конструкторське рішення будівлі це зв'язок несучих та не несучих елементів споруди та дизайнерських рішень від дизайнера. За типом несучих рішень можливо розробити комфортне дизайнерське рішення. Будівля каркасного типу з кроком колон (400x400 мм) вшість метрів, забезпечують надійність, довговічність та стійкість будівлі, висота одного поверху будівлі дорівнює 3 000 мм. Схожий каркас використовують в промислових та цивільних підприємствах, але там де це буде доцільно.

За схемою демонтування першого поверху (рисунок 3.4.1) та другого поверху (рисунок 3.4.2) стає зрозумілим, що простір використаний недоцільно та не ефективно, і для того, щоб переобладнати приміщення були використані та добавлені деякі перегородки , для більш багатофункціонального використання. В залі для приймальної комісії

використані перегородки розміром 120мм, також закладені деякі двірні отвори, так як, було демонтовано окремий кабінет.

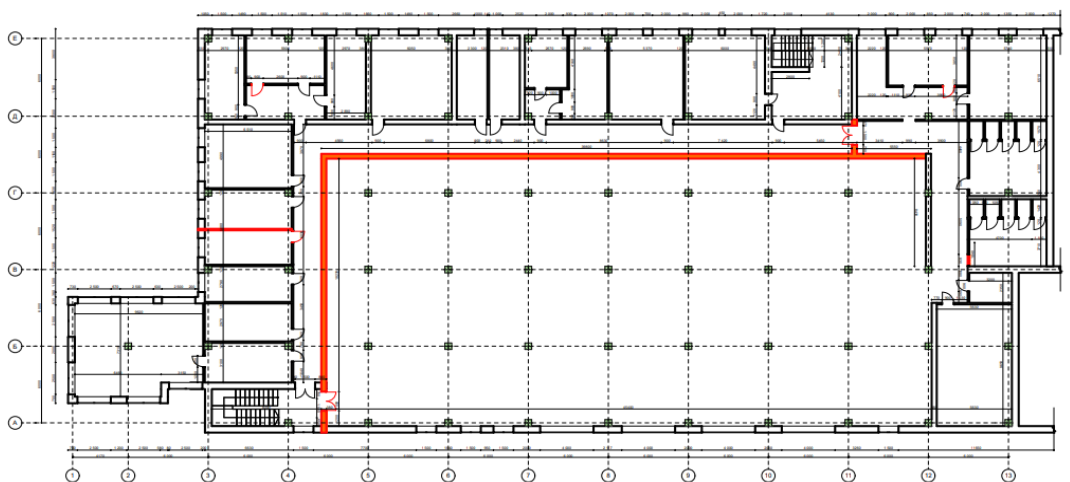


— - монтована перегородка



- монтовані двері

*Рисунок 3.4.1 Схема демонтажу гіпсокартонних перегородок 1-го поверху*



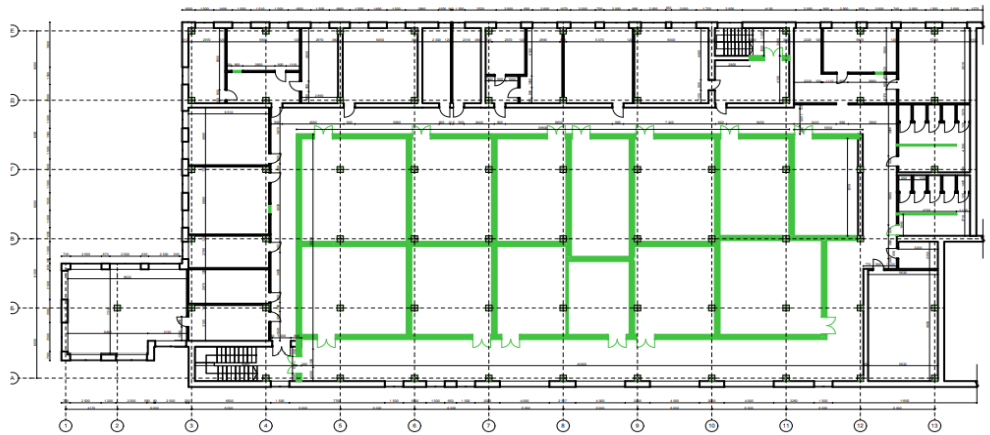
— - монтована перегородка



- монтовані двері

*Рисунок 3.4.2 Схема демонтажу гіпсокартонних перегородок 2-го поверху*

При розробці приміщення для прийому вступників в університет було дотримано державні норми. Було створено комфортний простір для очікування в черзі, створювались функціональні робочі зони. (рисунок 3.4.3). В приміщенні був підібраний неповторний стиль. Окремі перегородки при вході до приміщення розроблені так, що на них можна зберігати інформаційні бюлетені. (рисунок 3.4.4)

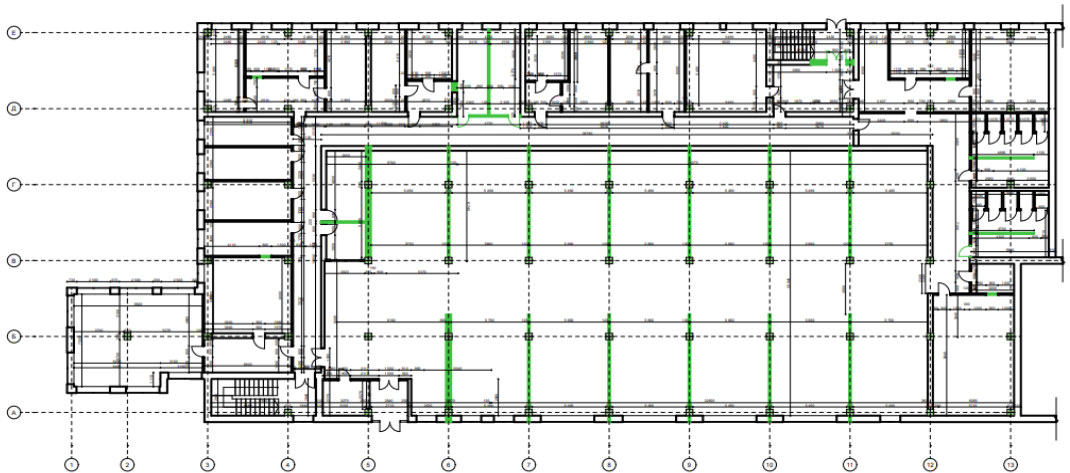


— - монтована перегородка



- монтовані двері

Рисунок 3.4.4 Схема монтажу гіпсокартонних перегородок 1-го поверху



— - монтована перегородка



- монтовані двері

Рисунок 3.4.3 Схема монтажу гіпсокартонних перегородок 1-го поверху

### **3.5 Концепція дизайну приймальної комісії Національного Авіаційного Університету**

Національний авіаційний університет – престижний університет країни, де розвивають різні сторони людини, такі як технічні, технологічні, гуманітарні, соціально-політичні, юридичні та інші галузі. Студенти університету мають змогу приймати участь в іншомовній програмі навчання.

Концепція проєкту «Художньо-конструкторська розробка приймальної комісії Національного авіаційного університету» полягає в створенні функціонального простору приміщення в якому більшість студентів, можуть комфортно з'ясувати свої питання, провести час, подати документи для вступу до навчального закладу.

Основні завдання створення багатофункціонального приміщення:

- заохочення людей до вступу в вуз;
- розвиток дизайну інтер'єру Національного Авіаційного Університету;
- створення комфортних зон для працівників, майбутніх студентів, та їх батьків.

Модернізоване приміщення є досить привабливим для відвідувачів.

Характерні риси простору приймальної комісії:

- сприятлива атмосфера;
- вирішення, щодо вибору майбутньої професії;
- взаємозв'язок між університетом та абітурієнтами.

Перш ніж переходити до більш детальної розробки дизайну приміщення, потрібно подумати про важність ефективності дизайну.

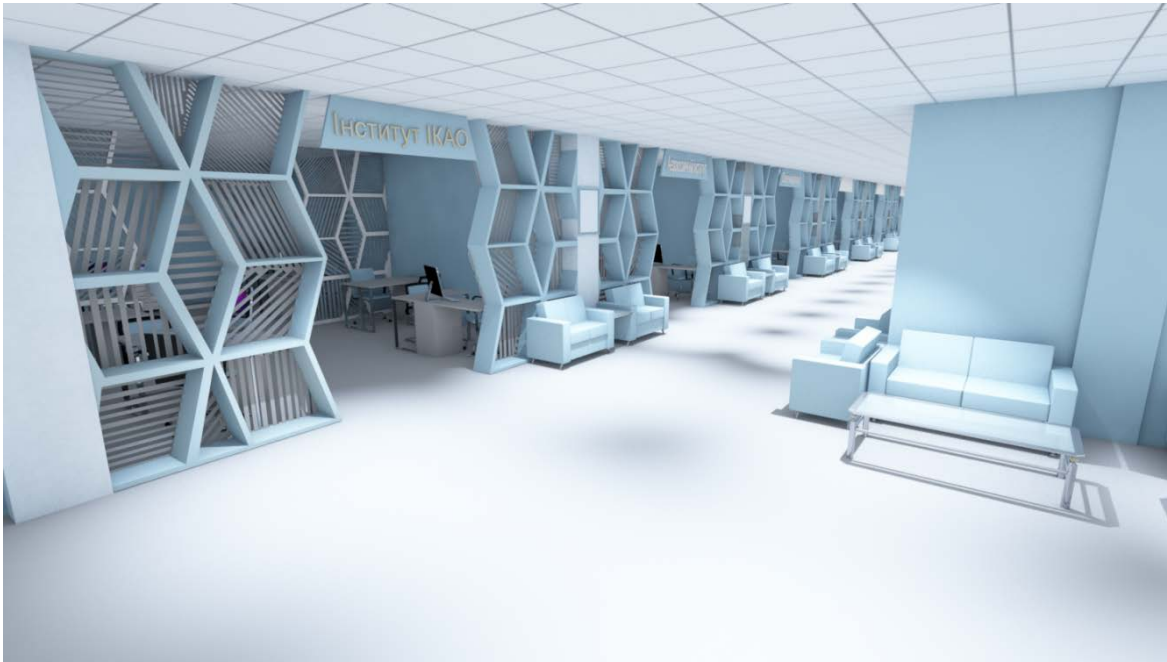
Було розроблено функціональний простір для очікування своєї черги в стабільному гарному емоційному стані. Розроблений коридор в спокійних

тонах,

з

комфортними

диванами(рисунок3.5.1).



*Рисунок 3.5.1 Візуалізація коридору для приймальної комісії*

Перший поверх будівлі повністю підлягає взаємозв'язку, потрапляє під загальне користування, так як в приміщенні завжди присутній рух та життя. Розроблено індивідуальні кабінети задля роботи з документацією персоналу та адміністрації університету(рисунок 3.5.2).



*Рисунок 3.5.2 Кабінет адміністрації*

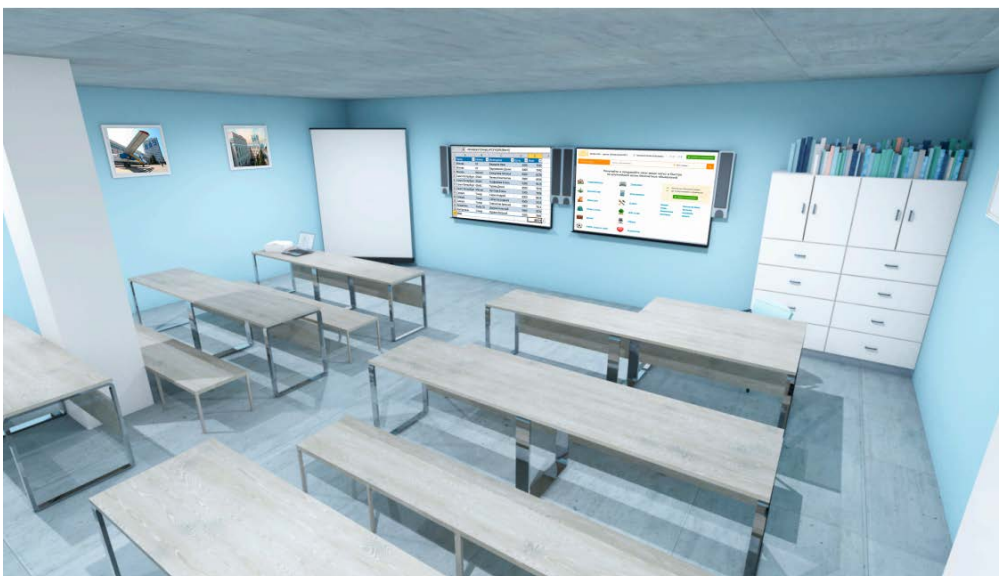




*Рисунок 3.5.3 Кабінет прийому абітурієнтів*

Кабінет розроблений в холодних кольорах ,якій є досить актуальними в нашому часу. Така дизайн розробка показує нано-технології вузу(рисунок 3.5.3. В центрі приміщення є прилад для друку документів та паперів, щоб не створювати чергу в загальних зонах. За столом у майбутнього студента є окреме місце для письма.

Другий рівень відповідає за навчальний процес в закладі. В центрі поверху, знаходяться лекторії( рисунок 3.5.4).



*Рисунок 3.5.4 Лекторій Національного Авіаційного Університету*

### **3.6 Умеблювання . Колірна гама.**

Колір сильно впливає на те, яке враження складеться у людини від розробленого дизайну, так як, воно може бути позитивне та негативне. Завданням кольору є підсилення та вираження форми в приміщенні. Різноманітні комбінації кольорів дозволяють підкреслити індивідуальність. Колір може також оздоблювати фасад. Колір будинку повинен, нести функціональні та естетичні функції, в певних ситуаціях збуджувати, а в певних заспокоювати емоційний стан людини.

Для стін в приймальній комісії, обраний світло-сірий колір, стеля – білого, пілога - темно-сірого кольору. Для меблів обрано блакитний колір, який символізує небо та заспокоює. Ніжки столу є досить модернізованими та металізованими, які несуть в собі тему модерну та технологій.

Кабінету також розроблені в досить стриманіх, холодних відтінках. Сині кольори допомагають зосередитись на конкретному завданні. Для внутрішнього оформлення приміщення приймальної комісії підібрано ніжні відтінки синього, блакитного та білого. Ці кольори впливають позитивно та грають заспокійливу роль для відвідувачів.

Комфортні умови для вступників закладу залежать від композиційних прийомів, кольорового рішення та від достатньо високого рівня дизайнерського рішення.

За планом умеблювання першого рівню (Рис.3.6.1) створюється максимально функціональний та робочий простір, який направлений на створення максимально комфортного простору та поєднує усі функції першого рівня будівлі. В кожному кабінеті присутні вікна, що роблять приміщення більш світлим. Також в приміщенніде працівники університету

приймають абітурієнтів, вікна шириною в 4000мм , що дозволяє потрапляти сонячним промінням.

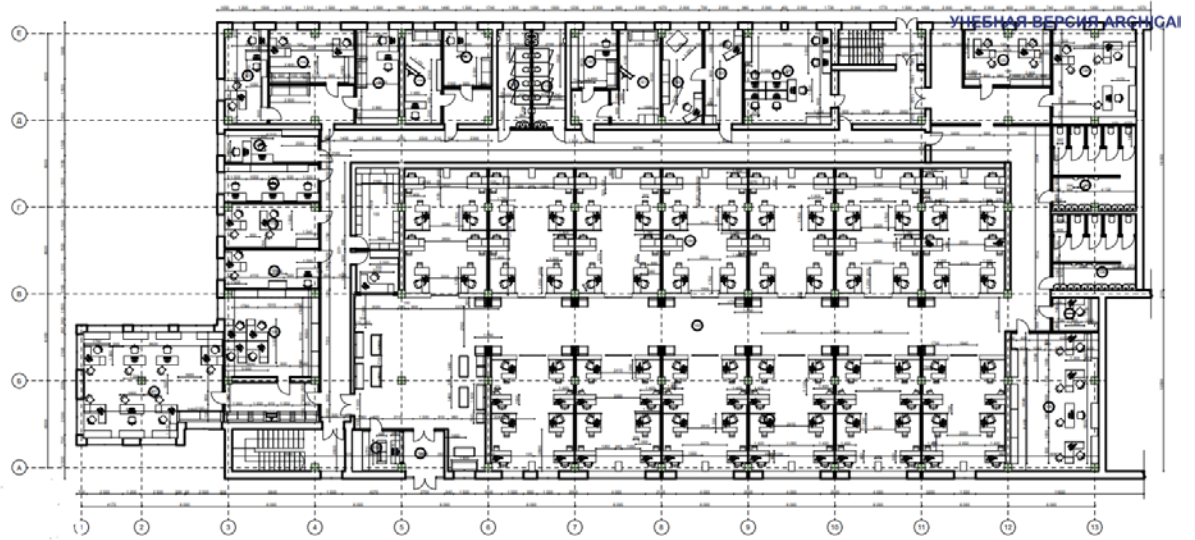


Рисунок 3.6.1 Умеблювання 1-го поверху Приймальної комісії

Дизайн будівлі має надихати на роботу та врівноважувати емоційний стан , адже це найбільш активне середовище в якому збирається найбільша кількість людей. Тому умеблювання зон для прийому вступників є мінімалістичним та завжди повинно підтримуватись в чистоті.

На другому поверсі будівлі проходить навчання (рисунок 3.6.2).

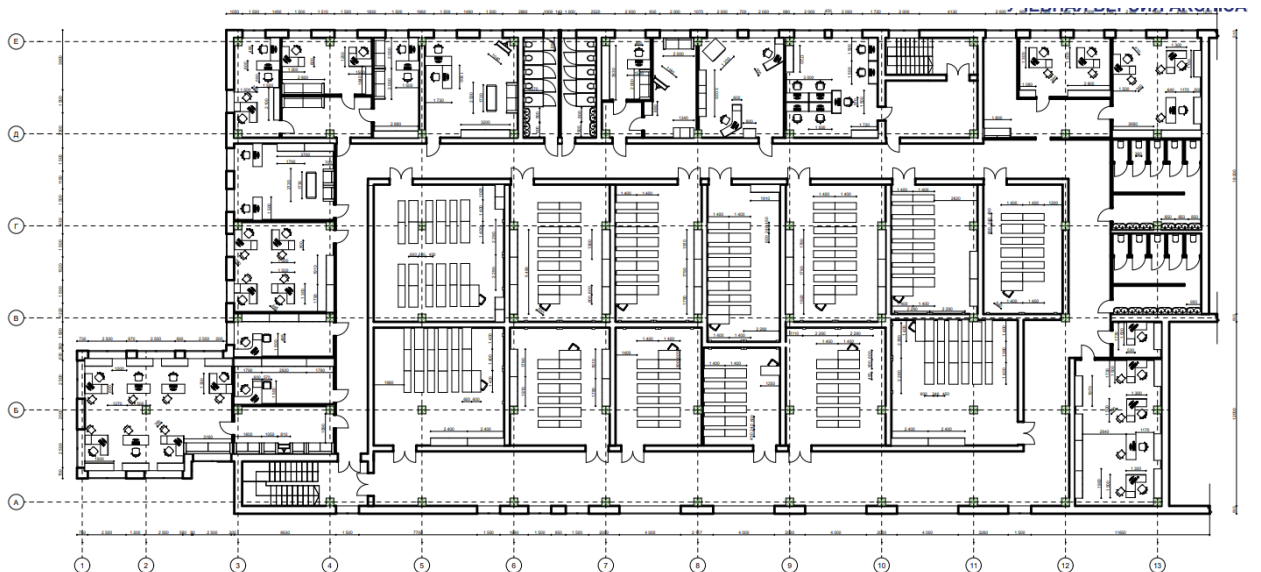


Рисунок 3.6.2 Умеблювання 2-го поверху 8А корпусу НАУ

Всі лекторії оформлені мінімалістично, щоб студенти не відволікались від навчання. Кольори також стримані та світлі. Адже не можна допустити проблем із зором у людей через погане освітлення.

У транзитній зоні першого поверху головним є мінімалістичні двомісні дивани з столиком посередині, для можливості заповнення документів та паперів. Диванчики голубого кольору зменшують концентрацію людей в одному місці, та дають змогу перепочити при зачekanні(рисунок 3.6.3).

### **3.7 Висновки до третього розділу**

1. В результаті дослідження розвитку та історії Національного Авіаційного Університету стало зрозумілим, що для того щоб, Університет розвивався виникла необхідність в прийомі нових студентів за чітко встановленими правилами. Так і виникла Приймальна комісія НАУ.

2. Аналізуючи стан існуючих дизайнів університетів, було зроблено висновки, що заклад потребує оновлення. Тому було визначено завдання на проектування дипломного проекту, проаналізованні вихідні плани будівлі.

3. Досліджено, що при розробці необхідно надати певну увагу для облаштування робочих мість працівників приймальної, де будуть прийматись документи.

4. Підходити до вибору кольорової гамми потрібно з особливою увагою, так як, приймальна комісія, це так зване «обличчя» університету, перше місце куди потрапляє студент.

5. Проаналізовано та охарактеризовано закладену дизайн-концепцію для приймальної комісії Національного авіаційного університету, яка є направленою на модернізацію споруди.

6. Встановлено, що на психоемоційний стан абітурієнта найбільший вплив здійснює кольорове рішення та умеблювання приміщень. Для забезпечення

психологічного спокою майбутніх студентів та їх батьків слід використовувати ніжні відтінки кольорів та необхідно відмовитись від агресивних кольорів.

## **Висновки**

1. В результаті дослідження історії розвитку Національного Авіаційного Університету було проаналізовано використання існуючих основних принципів дизайну, та виявлено те, що потребує в новітньої розробки.
2. З'ясовано, що основним у проектуванні вищого технічного закладу є забезпечення гідних умов, а саме виконання санітарно-гігієнічних норм, функціонального приміщення.
3. Визначено, що під час проектування приміщення слід враховувати елементи безпеки технічних закладів та пожежну безпеку.
4. Виявлено, що основні вимоги до об'ємно-планувальних рішень є функціональними, продуктивними ,що забезпечать дотримання вимог нормативних документів.
5. Було зрозуміло, що санітарно- технічні умови мають бути виконані згідно правил стандартів України. Ергономічність має відповідати нормі.

## **Список використаної літератури:**

- 1.** Адамович В.В. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений / В. В. Адамович, Б. Г. Бархин, В. А. Варезкин // Стройиздат. – М., 1984. – 103 с.
- 2.** 4. Бреслав Г.Э. Цветопсихология и цветолечение для всех / Г.Э. Бреслав / Петербург – М.: Б.К, 1998. –212 с.
- 3.** Влаштування, обладнання, утримання навчальних закладів та організації життєдіяльності [Електронний ресурс] // w.histrf.ru [сайт] / – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1370-13/> (30.09.2018). – Загол. з екрану.
- 4.** Гнатюк Л. Особливості формотворення середовища навчальних закладів / Л.Р. Гнатюк, Ю.Е. Кучеренко // Теорія та практика дизайну. Збірник наукових праць. – Вип. 3. – К.: НАУ, 2013. – С. 23–31. DOI: 10.18372/2415-8151.3.6204
- 5.** ДБН Б.2.2-12:2018. Планування і забудова територій. – К.: Мінрегіон України, 2018. – 19 с.
- 6.** ДБН В.2.2-9:2018 Громадські будинки та споруди. Основні положення. – К.: Мінрегіонбуд України, 2018. – 35 с.
- 7.** Всесвітня історія розвитку технічних закладів [Електронний ресурс] // w.histrf.ru [сайт] / – Режим доступу: [https://w.histrf.ru/articles/article/show/doshkolnyie\\_uchriezhdieniia/](https://w.histrf.ru/articles/article/show/doshkolnyie_uchriezhdieniia/) (15.09.2017). – Загол. з екрану.
- 8.** Иоханнес И. Искусство цвета / И. Иоханнес; пер. с нем. Л. Монахова. — М.: Д. Аронов, 2001. — 96 с.
- 9.** Лінда С. М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд : навч. посіб. / С. М. Лінда. – Львів : вид-во Львівської політехніки, 2013. – 642 с.
- 10.** Нойферт Э. Строительное проектирование / Э. Нойферт. — М.: Стройиздат, 1991. — 389 с. 33. Опыт проектирования зарубежных дошкольных образовательных учреждений [Електронний ресурс] //

riорpub.com [сайт] / – Режим доступу:  
<https://riорpub.com/ru/nauka/article/26740/view/> (22.04.2017). – Загол. з екрану. 34.

11. Олійник О. П. Основи дизайну інтер'єру: навч. посіб. / О. П. Олійник, Л. Р. Гнатюк, В. Г. Чернявський. — К.: НАУ, 2011. — 228 с.
12. Сьомка С.В. Дизайн інтер'єру, меблів та обладнання: підручник / Сьомка С.В., Антонович Є.Р. – Ліра-К.- К., 2018. – 400 с.
13. Степанов Н.Н. Цвет в интерьере: учеб. пособ. / Н.Н. Степанов – К.: Высшая школа, 1985. – 184 с..
14. Різновиди тканини [Електронний ресурс] // [dekoriko.ru](http://dekoriko.ru): [сайт] / – Режим доступу: <https://dekoriko.ru/shtory/vyibor-tkani/> (01.08.2019). – Загол. з екрану.
15. Рунге В.Ф. Эргономика в дизайне среды: учеб. пособ. / В.Ф. Рунге – М.: С, 2005. – 328 с.



## ДОДАТКИ