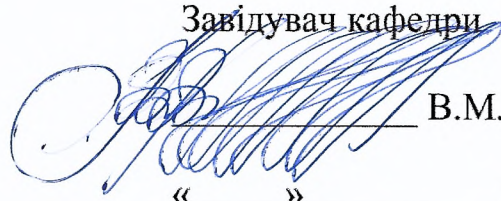


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет наземних споруд і аеродромів
Кафедра комп'ютерних технологій, дизайну і графіки

ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ

Завідувач кафедри




В.М. Василенко

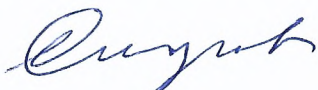
« _____ » _____ 2024 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
ВИПУСКНИКА ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ «БАКАЛАВР»

Тема: ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРІВ АЕРОВОКЗАЛУ «КИЇВ»

Виконавець: студентка групи 401 Хлизова Поліна Олексіївна 

(студент, група, прізвище, ім'я, по-батькові)

Керівник: старший викладач, О.І. Сидорова 

(науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по-батькові)

Нормоконтролер: доктор архітектури, професор В. Г. Чернявський 

(науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по-батькові)

Консультант: кандидат технічних наук, доцент, професор О.Т. Башта 

(науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по-батькові)

Київ 2024

НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет наземних споруд і аеродромів

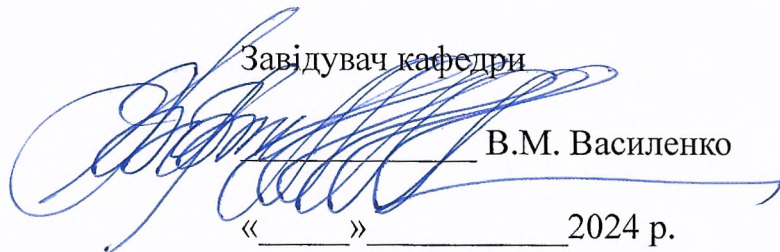
Кафедра комп'ютерних технологій, дизайну і графіки

Напрямок підготовки 6.020207 «Дизайн»

Спеціальність 022 «Дизайн»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри



В.М. Василенко

« _____ » _____ 2024 р.




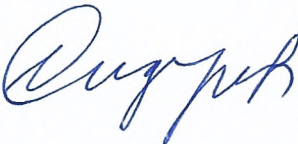


ЗАВДАННЯ

на виконання дипломного проекту

Хлизової Поліни Олексіївни





1. Тема дипломного проекту: «ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРІВ АЕРОВОКЗАЛУ «КИЇВ» затверджена наказом ректора від
2. Термін виконання роботи: з 20.05 по 16.06
3. Вихідні дані до роботи: плани двох поверхів будівлі.
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: плани розташування меблів та обладнання, плани підлоги, плани стелі, аксонометрія інтер'єру в комп'ютерній графіці, розгортки стін (розрізи), перспективи допоміжних приміщень, фрагменти та деталі, власний план графік.

6. Календарний план-графік

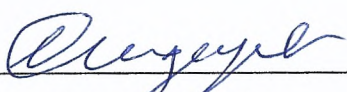
№п\п	Завдання	Термін виконання	Відмітка про виконання
1	Аналіз закордонного та вітчизняного досвіду проєктування закладу за темою роботи, його історичного розвитку і типології, вимог до проєктування та нормативної бази для закладу, що проєктується	20.05-22.05	
2	Виконати пошукові ескізи. Розробити дизайн-концепцію інтер'єрів аеропорту.	23.05	
3	Розробити плани із розстановкою меблів та обладнання, визначити функціональне зонування	24.05-26.05	
4	Виконати плани підлоги та стелі з підбором матеріалів, а також розгортки по стінам (розрізи).	27.05-29.05	
5	Виконати візуалізацію інтер'єрів в комп'ютерній 3D графіці.	30.05-31.05	
6	Оформити пояснювальну записку до диплому	01.06	


7	Підготувати презентацію та роздатковий матеріал	02.06	
---	---	-------	--

7. Консультанти з окремих розділів:

Розділ	Консультант (посада, ПІБ)	Дата, підпис	
		Завдання видав	Завдання прийняв
Розділ III	К.т.н, доцент, професор О. І. Башта	20.05 	02.06 
Нормоконтроль	Професор, доктор архітектури В.Г.Чернявський		

8. Дата видачі завдання: « ____ » _____ 2024 р.

Керівник дипломного проекту  О.І. Сидорова.
(підпис керівника) (П.І.Б.)

Завдання прийняв до виконання  П.О.Хлизова
(підпис випускника) (П.І.Б.)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до дипломного проекту «Дизайн інтер'єру аеропорту «Київ» складається з: 85 сторінок тексту, 50 рисунків, 20 використаних джерел, 6 додатків.

Ключові слова: ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРУ, АЕРОВОКЗАЛ, ОБЛАДНАННЯ, ФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗОНИ, ТРАНЗИТНІ ЗОНИ.

Актуальність дослідження. Значення аеропортів у житті країни важко переоцінити. Аеровокзали – це важлива інфраструктура та життєво необхідна споруда для функціонування аеросполучень, що в свою чергу веде до суттєвого збільшення торгівлі, подорожей, а, отже, призводить до економічного та політичного розвитку країни. На даний момент вітчизняні аеропорти перебувають більшою мірою у стані занепаду та сильно відстають від сучасних тенденцій, що задають закордонні аналоги. Тому потребують сучасних рішень та адаптації світових тенденцій в нашій країні.

Об'єкт дослідження – інтер'єр аеровокзалу.

Предмет дослідження – розробка дизайну інтер'єрів аеровокзалу «Київ».

Мета дослідження: розробити дизайн відмінних за функціональним призначенням інтер'єрів аеровокзалу, які будуть відповідати обраній концепції, всім затвердженим стандартам, вимогам, та створюватимуть комфортне і безпечне сучасне середовище.

Завдання:

1. Проаналізувати останні дослідження та публікації науковців у сфері формування інтер'єрів аеровокзалів.
2. Дослідити та систематизувати вітчизняний та зарубіжний досвід формування дизайнів інтер'єрів аеровокзалів.
3. Проаналізувати сучасні тенденції у формуванні інтер'єру аеровокзалів.

4. Систематизувати особливості та основні вимоги проектування аеровокзалів.

5. Розробити функціонально-планувальну структуру, створити художньо виразний образ аеровокзалу.

6. Розробити стилістичне рішення та колористичну гаму приміщень в залежності від їх функціонального призначення.

7. Розробити елементи предметного наповнення інтер'єру, що відповідають обраній концепції аеровокзалу.

Методи дослідження: аналіз та синтез, метод історичної аналогії, емпіричні методи (опис, спостереження, пошук аналогів), методи системного аналізу (оцінка аналогів), метод моделювання.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ I. Аналіз історії розвитку дизайнерської думки при проектуванні аеровокзалів в Україні та закордоном	11
1.1. Аналіз науково-теоретичних джерел	11
1.2. Сучасні тенденції в світі у сфері будівництва аеровокзалів.....	17
1.3. Розвиток та унікальні рішення в дизайні аеровокзалів в Україні.....	24
Висновки до 1-го розділу.....	28
РОЗДІЛ II. Особливості дизайну інтер'єру аеровокзалів	29
2.1. Нормативні вимоги до формування інтер'єрів аеровокзалів.....	29
2.2. Архітектурно–технічні та планувальні рішення інтер'єрів аеровокзалів.....	32
2.3. Значення кольору та світла у формуванні інтер'єру аеровокзалу	36
2.4. Оздоблювальні матеріали.....	42
2.5. Меблювання та обладнання інтер'єрів аеровокзалів.....	44
Висновки до 2-го розділу.....	47
РОЗДІЛ III. Концепція перепланування інтер'єрів аеровокзалу “Київ”.....	48
3.1. Історія аеропорту «Київ».....	48
3.2. Особливості розташування аеропорту, генплан	53
3.3. Планування аеровокзалу «Київ»	57
3.4. Кольорове вирішення, освітлення, оздоблювальні матеріали	61
3.5. Меблеве наповнення та власні розробки	69
Висновки до 3-го розділу.....	78
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ.....	79
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	81
ДОДАТКИ.....	83

ВСТУП

Аеропорти, за своєю суттю, визначаються величиною їхніх термінальних будівель. Ці розгалужені споруди є не лише пунктами входу для мандрівників, але й архітектурними полотнами, що відображають культурні та естетичні нюанси регіонів, які вони обслуговують. Від високих стель Дубайського міжнародного аеропорту до гладких ліній сінгапурського аеропорту Чангі, кожен термінал є унікальним вираженням архітектурної винахідливості.

У великих інтер'єрах терміналів аеропорту дизайнери відіграють вирішальну роль у формуванні вражень пасажирів. Завдання полягає не лише у створенні естетично привабливих просторів, але й у задоволенні різноманітних потреб мандрівників, від комфортних зон очікування до ресторанів для гурманів і закладів роздрібної торгівлі.

У царстві архітектурних чудес небагато споруд втілюють поєднання форм і функцій так бездоганно, як аеропорти. Ці транспортні вузли служать воротами у світ, полегшуючи пересування мільйонів людей і тонн вантажів щодня. Крім утилітарної мети, аеропорти є свідченням майстерності архітекторів, дизайнерів інтер'єрів і міських планувальників, які співпрацюють, щоб створити простори, що виходять за межі простої функціональності.

Щоб зрозуміти тонкощі проектування аеропорту, необхідно заглибитися в планування терміналу та просторові міркування. Архітектори повинні збалансувати потребу у великих відкритих просторах для розміщення потоку пасажирів із необхідністю створення функціональних зон для реєстрації, безпеки та посадки. Завдання полягає в плавній інтеграції цих зон, щоб забезпечити плавний потік пасажирів, зберігаючи візуально приємний і ефективний дизайн.

Актуальність дослідження. Значення аеропортів у житті країни важко переоцінити. Аеровокзали – це важлива інфраструктура та життєво необхідна споруда для функціонування аеросполучень, що в свою чергу веде до суттєвого

збільшення торгівлі, подорожей, а, отже, призводить до економічного та політичного розвитку країни. Зараз більшість аеропортів країни перебувають у занепаді та значно відстають від новітніх тенденцій, які задають іноземні аеропорти. Тому нашій країні потрібні сучасні рішення, які адаптуються до світових тенденцій.

Об'єкт дослідження – інтер'єр аеровокзалу.

Предмет дослідження – розробка дизайну інтер'єрів аеровокзалу «Київ».

Мета дослідження: розробити дизайн відмінних за функціональним призначенням інтер'єрів аеровокзалу, які будуть відповідати обраній концепції, всім затвердженим стандартам, вимогам, та створюватимуть комфортне і безпечне сучасне середовище.

Методи дослідження: аналіз та синтез, метод історичної аналогії, опис, спостереження, пошук аналогів, оцінка аналогів, моделювання.

Завдання:

1. Проаналізувати дослідження та публікації науковців у галузі дизайну інтер'єру терміналів аеропортів.
2. Розробити функціональну планувальну структуру, створивши художньо виразний образ аеропорту.
3. Розробити стилістичне рішення та кольорову гаму приміщень залежно від їх функціонального призначення
4. Систематизувати особливості та основні вимоги проектування аеровокзалів.
5. Дослідити вітчизняний та іноземний досвід створення дизайнів інтер'єрів аеровокзалів.
6. Аналіз сучасних тенденцій у дизайні інтер'єрів вокзалів.

7. Розробити елементи тематики наповнення інтер'єру, що відповідають обраній концепції аеропорту.

РОЗДІЛ I. Аналіз історії розвитку дизайнерської думки при проектуванні аеровокзалів в Україні та закордоном

1.1. Аналіз науково-теоретичних джерел

Слово «аеропорт» має грецьке походження і дослівно перекладається як «повітряна гавань». Аеропорти почали з'являтися лише на початку 20 століття. Раніше були літаки, які не потребували розгону і не потребували злітної смуги. У той час про авіаперельоти можна було тільки мріяти. Розвиток авіаційної промисловості та поява нових типів літаків потребують проектування та будівництва злітно-посадкових смуг та аеропортів. Визначення «найстарішого аеропорту у світі» є суперечливим, але аеропорт Коледж-Парк у Меріленді, Сполучені Штати, заснований у 1909 році Вілбуром Райтом, часто вважається найстарішим діючим аеропортом у світі, хоча він обслуговує лише авіацію загального призначення. (рис.1.1).



Рис. 1.1. Міжнародний аеропорт Коледж-Парку у штаті Меріленд, США

У деяких країнах (Азія, Схід) переважає використання етнічних стилів. Він заперечував проти використання інтернаціонального стилю в проектуванні громадських будівель, у тому числі пасажирських комплексів в аеропортах. Глобальні історичні тенденції впливають на народження та розвиток ери терміналів, а також на дизайн терміналів. Дві світові війни були однією з головних подій, що призвели до народження авіації, змусивши переглянути оборонну і наступальну військову тактику. Це стало відправною точкою для будівництва аеропортів для Великобританії, США і незабаром Західної Європи. Крім того, поліпшення економічного становища населення в розвинених країнах сприяло масовому використанню повітряного транспорту, що призвело до швидкої реконструкції терміналів аеропортів. Естетичні елементи можуть змінюватися протягом певних періодів у Великобританії, Америці, Східній Європі, на Близькому та Далекому Сході. Радянські держави зазнали незначних змін в дизайні аеропортів і пасажирських зон, створивши образ гармонійної єдності. Проте з кінця 20 століття до початку 21 століття, в умовах глобалізації та індустріалізації, виникло внутрішнє бажання відродити традиційні теми за допомогою національних символів. Тому актуальним стає формування дизайну аеропорту відповідно до національної та міжнародної динаміки

Ці фактори впливають на формування аеропортів, які можуть запропонувати велику свободу вибору не лише з точки зору архітектурної форми та простору, але й з точки зору дизайну терміналу відповідно до потреб культури та духу суспільства. Незважаючи на багатофункціональність і інтернаціональність архітектурних рішень аеропорту, при будівництві і проектуванні загального комплексу аеропорту і його складових перш за все необхідно забезпечити цілісне планування і гармонійне поєднання дизайну в інтер'єрі і всередині терміналу.



Рис. 1.2. Інтер'єр терміналу компанії Trans World Airlines в аеропорту імені Джона Кеннеді, Нью-Йорк, 1962 р..

Аеропорт Гамбурга був відкритий у січні 1911 року, ставши першим у світі комерційним аеропортом, що все ще діє. Вперше аеропорт з'явився в США в 1914 році, коли місцева авіакомпанія St. Petersburg Tampa Airboat Line запускає перші регулярні пасажирські рейси. Перші аеропорти обов'язково мали готелі та кафе, тому що в ті часи літаки рідко злітали вчасно. Аеропорт Амстердам Схіпхол був відкритий 16 вересня 1916 року як військовий аеропорт, але з 17 грудня 1920 року він почав приймати тільки цивільні літаки. Міннеаполіс-Сент. Пол, штат Міннесота, було відкрито в 1920 році і з того часу постійно працює (рис. 1.3). Він обслуговує близько 35 мільйонів пасажирів на рік і продовжує зростати з відкриттям нової злітно-посадкової смуги довжиною 3355 метрів. Серед аеропортів, побудованих на початку становлення цивільної авіації, це один із найбільших і найбільш завантажених, які діють досі.



Рис. 1.3. Міжнародний аеропорт Міннеаполіс-Сент-Пол у штаті Міннесота, відкритий в 1920 році

Міжнародний аеропорт Бісбі-Дуглас, штат Арізона, був оголошений «першим міжнародним аеропортом в Америці» президентом Сполучених Штатів Франкліном Д. Рузвельтом у 1943 році. Найстарішими аеропортами в Україні є міжнародні аеропорти «Київ» (Жуляни), названі на честь Ігоря Сікорського та міжнародний аеропорт «Харків-Північний», відкритий у 1924 р.; хоча з 1910 року від Куренівська до Києва діє цивільний аеропорт, збудований на кошти українського авіаконструктора та мецената Федора Терещенка. У 20-30-х роках минулого століття разом з розвитком повітряного пасажирського транспорту будівництво аеропортів набуло масового характеру.

З появою в 1930-х роках комерційних авіаліній виникає необхідність будівництва бетонних злітно-посадкових смуг (довжиною до 1500 м) для прийому важких літаків (масою від 4,5 до 11,5 т). дорожнє покриття [20]. Відповідно, для будівництва необхідно мати великі земельні ділянки, подалі від споруд і багатоповерхівок, які заважають зльоту і посадці, а в той же час аеропорти почали будувати в передмісті далеко від центру великого міста. міст, землекористування. . земельні ділянки, не привабливі для житла, відпочинку чи комерційної діяльності. Аеропорти другого покоління створили мережу регіональних авіакомпаній і були розроблені для обслуговування повітряних

суден, здатних перевозити до 75 пасажирів, і здійснювати регулярні рейси між цим аеропортом. Для задоволення потреб пасажирів будуються відповідні станції.

Оскільки пасажиромісткість літака відносно низька, термінали мають лише один поверх з оглядовими майданчиками, розташованими на дахах будівель. Наприкінці 1950-х років у США з'явилися перші реактивні літаки. Вони були більшими та швидшими за попередні літаки, тому їм потрібні були довші злітно-посадкові смуги та більше місця для паркування та маневрування навколо аеропорту. Будівництво нових аеропортів є необхідним ще й тому, що старі будівлі не підходять для зростаючого пасажиропотоку, адже кожен рейс тепер має перевозити 150 і більше пасажирів. Це призвело до створення сучасного дизайну аеропорту з головним терміналом, де пасажирів реєструють та отримують багаж, і довгим коридором для виходу на посадку, який забезпечує достатньо місця для літаків.

У бетонних «крилах» терміналу TWA найбільш вдалим виявилось поєднання технічного прогресу та експериментальних методів сучасної архітектури. Після відкриття станції почалася нова ера в історії станційної архітектури - відтепер образ був не менш важливим, ніж розрахунок. З 50-х р. Архітектори ХХ століття прагнули запевнити пасажирів, що стан емоційної піднесеності, можна відчутти не тільки в поїзді, але і в будівлі аеропорту. Основний критерій успіху їх конструкції – легкість і легкість навігації для пасажирів у центрі аеропорту – було встановлено Норманом Фостером при будівництві аеропорту Станстед, Англія у 1991 році. Основна ідея Фостера полягала в тому, щоб створити простір, який би захистив пасажирів від поганої погоди, але не відрівав їх від світу, щоб мати можливість бачити початок і кінець своєї подорожі - місто і гонки по дорозі. Окрім концепції терміналу аеропорту та його просторової організації, архітектори та дизайнери повинні

враховувати психологічні аспекти, зокрема боротися з хвилюванням, тривогою, невизначеністю, іноді страхом. Тому архітектори намагалися, з одного боку, створити розваги для пасажирів у період очікування, а з іншого – чіткіше організувати простір. Перше призвело до поширення магазинів і закладів громадського харчування в аеропорту, друге – розвиток якісних систем дорожньої сигналізації. Сьогодні обидва продовжують вдосконалюватися. Крім магазинів, тут є художні виставки, інші салони краси і навіть шлюбні бюро (де можна законно одружитися в очікуванні рейсу). Проте всі перераховані заходи все ж доповнюють один одного, і на психологічний фактор можна ґрунтовно та позитивно вплинути лише більш важливими засобами – мовою форми та простору, вольовим архітектурним жестом (архітектурним образом). Коротко це можна сказати з 1950-1960-х років 20 століття. і в той час аеропорт став таким собі входом в місто чи країну. Через історичні та політичні чинники, що склалися протягом багатьох років, дизайн інтер'єру терміналу аеропорту зазнав багатьох змін.

1.2. Сучасні тенденції в світі у сфері будівництва аеровокзалів

В аеропорту має все для комфортного проживання. Оскільки пасажирам доводиться проводити більше часу на станціях через посилені перевірки безпеки, магазини, паби та ресторани, каплиці та галереї сучасного мистецтва, готелі та офіси стали частиною незамінних для аеропорту. Фактично сьогоденній аеропорт об'єднує усі функції міського простору, саме тому на початку третього тисячоліття з'явився термін «aerotropolis», тобто місто-аеропорт. Величезні центральні станції на кшталт «Скіфалла» в Амстердамі або «Хітроу» в Лондоні можуть похвалитися воістину гігантськими розмірами – наприклад, у терміналі 5 «Хітроу», як вони стверджують, жодного комерційного приміщення більше, ніж уся Бонд-стріт.

Насправді в поточний період у кожній країні є аеропорти, які обслуговують людей, які там живуть, а не лише погодинні послуги. Іноземні аеропорти створюють сучасні тренди і проектуються з шаленою швидкістю. Їх конструкції не тільки практичні, часто використовуються інноваційні дизайнерські рішення, і більшість з них засновані на використанні новітніх технологій.

Архітектори, які зараз проектують аеропорт, враховують концепцію «аеротрополісу» і трактують аеропорт як живе місце, яке є не тільки функціональним, але й ландшафтним – це означає, що особлива увага приділяється флорі аеропорту, наповнюючи його з джунглями, як у центральному Сінгапурі, або навіть річками, парками та акваріумами, як у Ванкувері (рис. 1.5).



Рис. 1.5. Інтер'єр аеропорту Ванкувер, Канада.

Цю лінію продовжив відомий архітектор Моше Сафді, який спроектував гігантський скляний купол з водоспадом і садом у центрі станції «Чангі» (Сінгапур). (рис. 1.6).



Рис. 1.6. Інтер'єр комплексу аеропорту Чангі (Сінгапур).

З моменту відкриття аеропорт Чангі більше 470 разів отримував звання кращого в одній із 23 категорій. Протягом 27 років він залишається «найкращим у світі аеропортом» за версією журналу Business Traveler. Загальна площа аеропорту становить 1300 га, з яких 870 га відведено у моря. Аеропорт має 2

злітно-посадкові смуги, кожна має довжину 4 км. Аеропорт включає три термінали з пропускною здатністю 66 мільйонів пасажирів у рік. У Чангі працює приблизно 40 тисяч людей. На території аеропорту працюють більш ніж 350 магазинів і 120 ресторанів і барів. Є навіть тематичні парки всередині Чангі - Парк кактусів у Терміналі 1, Чарівний сад, Парк орхідей і Парк Турнесоль у Терміналі 2, Галерея метеликів (дім для понад 1000 видів комах) і вертикальні сади - Зелена стіна має довжину 300 метрів і 15 м заввишки на ст. 3. У залі вильоту Терміналу 1 знаходиться унікальна інсталяція «Кінетичний дощ»: 1216 мідних крапель, що рухаються, плавно перетворюються на 16 різних візерунків і форм. Окрім «кінетичного дощу», на території цього аеропорту можна помилуватися і багатьма витворами мистецтва. Ретельно підібрані зручності допоможуть розслабитися і забути втому після тривалого перельоту. Крім того, вони також прикрашають приміщення і відіграють важливу роль в дизайні інтер'єру, приносячи відчуття затишку.

На даху першого терміналу є неповторний басейн з видом на смугу зльоту. Альтернативою може бути джакузі або добре обладнаний фітнес-центр, розташований по сусідству. Новий комплекс «Скарб» більше нагадує країну Оз, ніж транспортний вузол: тут є своя «Лісова долина», «Сад дорогоцінних каменів» і 40-метровий водоспад «Дощова воронка», а також дерева, руки і папороті, росте під скляним куполом. Дістатися до діючих терміналів можна по пішохідних доріжках, уздовж яких під навісом розташовані магазини і ресторани. За словами Сафді, цей проект є прообразом нового типу міської забудови. Комплекс займає загальну площу 134 000 квадратних метрів. м, в тому числі 10 поверхів - 5 надземних і 5 цокольних. Покрівля куполоподібної будівлі виконана з металевої конструкції та скляних панелей. Взагалі, ідея прогресу найбільш яскраво виражена в нових проектах аеропортів і, відповідно, в найсміливіших футуристичних ідеях - як острови з гігантськими пляжами для аеропортів, так і злітна смуга на висоті хмарочоса посеред міста (проте тепер заборонені) та аеронавігаційні вежі, що характеризуються гнучкими біоморфними формами та дивовижними кольорами.

Міжнародний аеропорт Шоуду (Міжнародний аеропорт Пекіна) (рис. 1.7) — найбільший аеропорт Пекіна і другий за завантаженістю аеропорт у світі (після аеропорту Хартфілд-Джексон Атланта). Відкриття третього терміналу заплановане до ХХІХ літніх Олімпійських ігор 2008 року. Оскільки дві станції, що залишилися, не витримали великого потоку транспорту, місцева влада запустила проект розширення. У розробці проекту брали участь архітектурне бюро Нормана Фостера (Foster + Partners) у співпраці з британською компанією Агір. Новий термінал займає площу понад один мільйон квадратних метрів і може подвоїти пасажиропотік – до 89 мільйонів осіб на рік. За своєю формою аеропорт Пекіна нагадує гігантського дракона. Видно, що при проектуванні станції архітектори надихалися китайською культурою: плавними лініями, великою кількістю орнаментів в оздобленні та великою кількістю зображень національних символів родини.

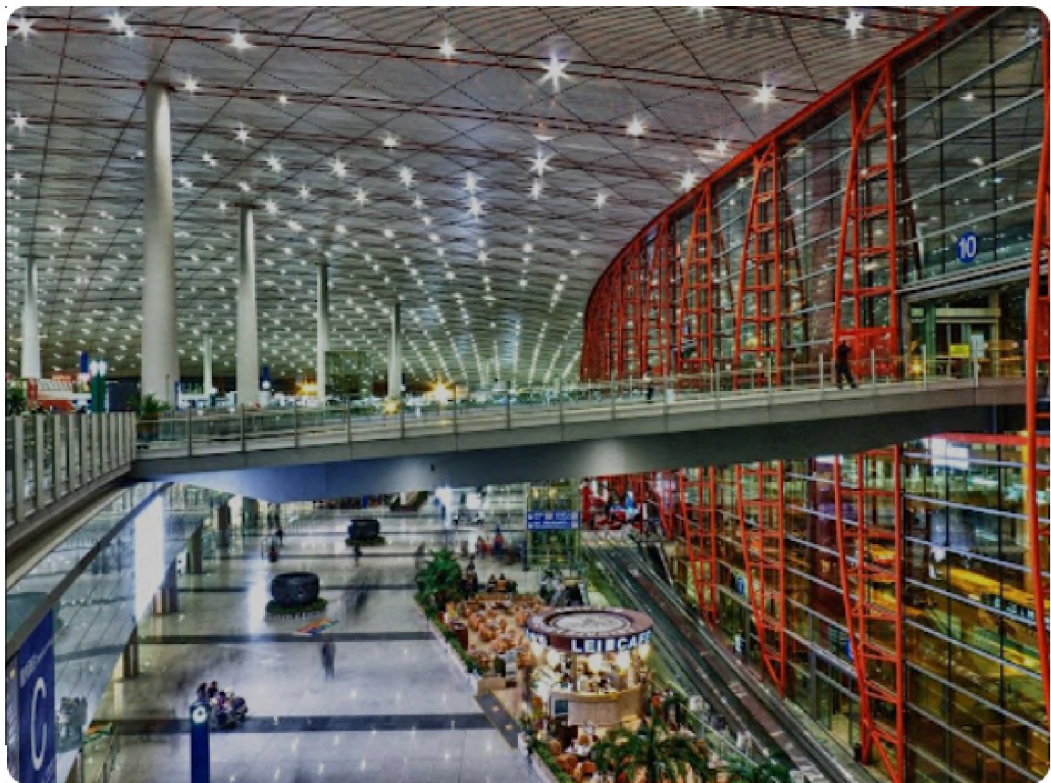


Рис. 1.7. Інтер'єр Міжнародного аеропорту Шоуду. Пекін, Китай.

Аеропорт Мадрид-Барахас, термінал 4 (рис. 1.8), Іспанія. Головний аеропорт іспанської столиці - Aeropuerto de Madrid-Barajas, побудований в 1928 році. 4-й термінал вважається одним з найбільших аеропортів у світі за площею (близько 760 000 м²). Цей шедевр був урочисто відкритий у 2006 році. Розроблено архітектурною студією Річарда Роджерса та іспанським бюро Estudio Lamela. Близько 35 мільйонів пасажирів щороку гіпнотизують свої подорожі.

Особливістю станції є металева стеля у формі хвилі. Всередині обшито бамбуком. Вся конструкція підтримується гігантськими опорами, розфарбованими у всі кольори веселки – вони дозволяють пасажирам легко пересуватися величезним простором аеропорту. Головним досягненням аеропорту є особлива атмосфера, створена за допомогою візуальних ефектів. Скляні панелі та м'яке освітлення заповнюють простір, створюючи відчуття гармонії, спокою, тиші та зниження стресу.



Рис. 1.8. Інтер'єр аеропорту Мадрид-Барахас, Термінал 4, Іспанія

Міжнародний аеропорт імені Чатрапаті Шіваджі (рис. 1.9) у Мумбаї (Індія). Відкритий у 2014 році. Новий термінал аеропорту Мумбаї відображає популярну тенденцію врахування місцевих архітектурних особливостей при будівництві аеропортів. Вестибюль реєстрації розташований на верхньому рівні чотириповерхового терміналу, безпосередньо під перфорованою бетонною стелею з візерунком, що імітує павичове пір'я, національного птаха Індії та символ аеропорту. Цей скляний дах підтримується тридцятьма конічними колонами з таким самим мотивом. Пасажирів і персонал аеропорту від спеки і вітру захищає скляна стіна висотою 900 метрів, через яку можна спостерігати за посадкою і зльотом літаків. Вокзал під відкритим небом площею 40 га зможе обслуговувати пасажиропотік 40 млн осіб на рік.



Рис. 1.9. Інтер'єр аеропорту Чхатрапаті Шіваджі, Мумбаї, Індія.

Міжнародний аеропорт Стамбула (рис. 1.10) — це новий аеропорт у Стамбулі, найбільший аеропорт у Туреччині. Розташований в районі Малтепе європейської частини провінції Стамбул. Аеропорт має 6 злітно-посадкових смуг і може приймати до 90 мільйонів пасажирів на рік. Проект станції виконано офісом Ніколаса Грімшоу за участю британських і норвезьких експертів. Термінал 1 покритий куполоподібним скляним дахом і займає площу майже 100 га.



Рис. 1.10. Інтер'єр аеропорту Стамбула, Туреччина.

Надхненням стала традиційна архітектура, а також типові турецькі прикраси та кольори. Дизайн і переважно біла стеля нагадують місцеві архітектурні традиції. Одна частина торгової аркади нагадує східний базар, а інша – сучасний скляний предмет. Обладнання для всього: простора та зручна зала очікування, фуд-корт, зала очікування, дитячий куточок з попкорном та ігровою зоною, інтернет-кафе, міні-музей, зона для сну, вибіркового збір відходів.

1.3. Розвиток та унікальні рішення в дизайні аеровокзалів в Україні

Головний термінал аеропорту Харків було побудовано в 1950-х роках у неокласичному сталінському стилі. У рамках підготовки до Чемпіонату Європи з футболу 2012 року влітку 2009 року було розпочато реконструкцію злітно-посадкової смуги, в результаті якої її було подовжено до 2 500 м зі збільшенням класифікаційного числа штучного покриття аеродрому до 50, що надало аеропорту можливість приймати літаки класу «Аеробус А320» та «Боїнг 737». Було побудовано новий міжнародний термінал, а старий реконструйовано і перетворено на термінал з обслуговування VIP-пасажирів. Термінал зберіг стилістику сталінізму, на його території відкрився ресторан «Політ», витриманий у стилі 1950-х років.



Рис. 1.11. Інтер'єр аеропорту Харків, Україна.

Міжнародний аеропорт «Київ» імені Ігоря Сікорського (рис. 1.12).

Це другий український аеропорт за пасажиропотоком після аеропорту "Бориспіль". Займає площу 265 га. Його єдина злітно-посадкова смуга має 2310 м в довжину і 45 м в ширину. Найбільший в Україні та один із найбільших у

світі. На території аеропорту розташований Національний музей авіації України, де представлено багато моделей цивільних і військових літаків. зовнішнє розташування. У першій половині 2009 року була завершена реконструкція злітно-посадкової смуги, яка могла приймати більш важкі літаки, такі як Boeing 737 і Airbus A320. 11 травня 2009 року аеропорт почав працювати в цілодобовому режимі.



Рис. 1.12. Інтер'єр аеропорту «Київ» імені Ігоря Сікорського, Україна.

Із 50 діючих у 1991 році аеропортів, які з'єднували Україну зі світом, до війни діяли 20, з яких дві третини потребували значної реконструкції та переобладнання. Більшість внутрішніх аеропортів мають застарілі та деградовані проекти, іноді з непередуманими плануваннями та поганим функціональним обладнанням. Їх потрібно відновлювати з появою нових технологій та залученням дизайнерів та архітекторів, які зможуть створити сучасний образ та інфраструктуру, яка буде зафіксована.

Міжнародний аеропорт «Івано-Франківськ» (рисунок 1.13). До складу аеропорту входять пасажирський термінал (аеропорт), аеродром, понад три десятки ангарів для винищувачів МіГ-29, диспетчерська вежа, паливна база та інші споруди. Міжнародний аеропорт «Івано-Франківськ» відноситься до аеропортів класу «В», індекс 6 (код 4С) з обмеженнями. Виконує функції резервного аеропорту для міст Львів та Чернівці. Аеропорт обладнаний для прийому та обслуговування літаків першого класу ІСАО. Стелю аеропорту прикрашає унікальна скульптура. Поруч з аеропортом є кілька магазинів, готелів, ресторанів, кафе та перукарень. Аеропорт надає умови для проведення семінарів, ділових зустрічей і бізнес-конференцій. Для пасажирів, які виїжджають з міста на короткий час, також є безкоштовна автостоянка під охороною.



Рис. 1.13. Інтер'єр аеропорту Івано-Франківськ, Україна.

Міжнародний аеропорт «Львів» імені Данила Галицького (рисунок 1.14). Найбільше в Західній Україні за пасажиропотоком і мережею доріг. Розташоване у п-ді Скнилівка, за 6 км на південний захід від центру міста. Відкритий у 1929 році замість старого Львівського аеропорту на Левандівці. У 2012 році з використанням останніх досягнень авіаційної промисловості на

території аеропорту був побудований новий аеровокзальний комплекс, що відповідає сучасним технологіям обслуговування пасажирів і багажу, а також високим стандартам архітектури та інженерії відповідно до міжнародних стандартів і вимог ICAO. Новий термінал «А» має загальну площу 39 000 квадратних метрів, включаючи 9 виходів на посадку, включаючи 4 ескалатори, 28 стійок реєстрації, 2 кіоски самореєстрації, 18 пунктів паспортного контролю та 12 пунктів реєстрації авіаційної безпеки. Новий аеропорт будувався з урахуванням потреб людей з обмеженими фізичними можливостями.



Рис. 1.14. Інтер'єр аеропорту «Львів» імені Данила Галицького, Україна

Тому всі зони та приміщення вокзалу обладнані для забезпечення комфортного пересування та обслуговування цих пасажирів. У новому терміналі є VIP-зал для пасажирів внутрішніх і міжнародних рейсів, а також сучасна зона безмитної торгівлі. Територія, що прилягає до нового аеропорту, включає 2 паркінги, розраховані на 25 місць для паркування автобусів і 1,1 тис. місць для паркування автомобілів.

Висновки до 1-го розділу

1. З 1950-х і 1960-х років 20 століття і в той час аеропорт став воротами в країну. Дизайн інтер'єру аеропорту має великий вплив на психологічний стан пасажирів, тим самим визначаючи їх світоглядні орієнтації.
2. Вітчизняний і зарубіжний досвід проектування та будівництва показує, що для архітектури аеропортів характерні три основні стильові напрямки: технологічність, романтика та використання етнічних елементів.
3. На основі аналізу інтер'єру пасажирських зон аеропорту показано, що характеристики інтер'єру аеропорту залежать від територіального розташування країни (Східна та Західна Європа, Азія, Близький та Далекий Схід), її рівня відкритості до громадськості, політичне становище держави (комунізм, соціалізм, капіталізм), релігійні переконання, національне коріння, звички, традиції.
4. Іноземні аеропорти створюють сучасні тренди і проектуються з шаленою швидкістю. Їх конструкції не тільки практичні, часто використовуються інноваційні дизайнерські рішення, і більшість з них засновані на використанні новітніх технологій.
5. Більшість внутрішніх аеропортів мають застарілі та деградовані проекти, іноді з непередуманими плануваннями та поганим функціональним обладнанням. Їх потрібно відновлювати з появою нових технологій та залученням дизайнерів та архітекторів, які зможуть створити сучасний образ та інфраструктуру, яка буде зафіксована.

РОЗДІЛ II. Особливості дизайну інтер'єру аеровокзалів

2.1. Нормативні вимоги до формування інтер'єрів аеровокзалів

Відповідно до Авіаційного кодексу України під час проектування, будівництва, реконструкції та експлуатації аеропорту експлуатант зобов'язаний дотримуватись чинних правил протиаварійного захисту. Площа основних і додаткових приміщень обслуговування пасажирів, обслуговуючих, допоміжних і технічних приміщень повинна відповідати вимогам «Інструкції з проектування привокзального комплексу аеропорту». Операційні, роздавальні, зали очікування необхідно зручно сполучати з медпунктами, кімнатами матері та дитини, торговими залами ресторанів, кафе, буфетів. У зоні очікування пасажирів, що відправляються, до початку технічного обслуговування і в зоні після проходження паспортного контролю повинні бути передбачені пункти питного водопостачання, кіоски, туалети і курильні, пункти обміну грошей і ощадні каси. Стійки продажу квитків і багажу слід облаштувати в окремих стійках, окремо від пасажирського холу.

Обслуговуючому персоналу аеропорту повинні бути забезпечені побутові приміщення відповідно до вимог БНіП «Будівлі житлові та адміністративні». Медичний пункт повинен розташовуватися на першому поверсі будівлі аеропорту і мати окремий вхід з пасажирського холу та терміналу. Пункти гігієни та карантину повинні розміщуватися в приміщенні не менше 3 кімнат, кожна площа яких має площу не менше 8 м² у пасажирському вестибюлі міжнародного аеропорту, не вище 2-го поверху з входом на вокзал. Громадські туалети, згідно з «Правилами прибирання та утримання громадських туалетів», повинні бути обладнані туалетами в окремих кабінках, пісуарами, вбудованими шафами для зберігання мийного та дезінфекційного інвентарю, умивальником, дзеркалом, сушаркою для рук, позначена електрична розетка, гачок для підвішування. [8, гл.12].

Відповідно до Закону України «Про об'єкти підвищеної небезпеки», аеропорти та злітно-посадкові смуги є потенційно небезпечними для

навколишнього природного середовища (ОБ). Проектування, будівництво, реконструкція та експлуатація цих об'єктів повинні здійснюватися з обов'язковою екологічною експертизою відповідно до Закону України «Про екологічну експертизу».

Вимоги до рівня шуму в об'єкті. При експлуатації систем вентиляції, кондиціонування та освітлення повинні бути вжиті всі необхідні заходи для зниження рівня шуму до значень, що не перевищують допустимі СНиП 11-85-80; SN 3223-85; СН 3077-84 (v7_84400-84); ОСТ 5472001-78. Звукоізоляція конструкцій, що оточують будівлі аеропорту, повинна забезпечувати зниження рівня шуму від зовнішніх джерел до прийняттого значення.

Вимоги до мікроклімату приміщення. Мікроклімат (температура, відносна вологість і швидкість руху повітря) службово-адміністративних приміщень повинен відповідати чинним вимогам ДСТУ. Значення температури, вологості і швидкості циркуляції повітря в основних приміщеннях аеровокзалу (критерійні значення) в СН 4088-86, СНиП 2.04.05-91. Оптимальна швидкість руху повітря в робочій зоні основних і додаткових пасажирських перевезень в холодний і перехідний період року не повинна перевищувати 0,2 м/с, а в жаркий період року - 0,3 м/с. Концентрація шкідливих речовин у повітрі, що оточує основні та допоміжні зони аеровокзалу, не повинна перевищувати середньодопустимих добових концентрацій (ГДК) цих речовин у повітрі густонаселених місць. Конструкційні матеріали не повинні містити токсичних речовин, що загрожують здоров'ю людей. Використання нових конструкційних матеріалів, пластмас, що використовуються для оздоблення стінових панелей, різноманітних добавок, наповнювачів тощо. мають бути затверджені МОЗ України. Система вентиляції станції повинна бути влаштована і відповідати вимогам чинних БНіП (СНиП 11-85-80) [8, с.16].

Вимоги до освітлення. Рівні освітлення та інші характеристики освітлення аеропорту регулюються відповідно до галузевих стандартів проектування аеропорту та технології аеропорту, включаючи VNTP 1-85, затвердженого Міністерством цивільної авіації. Згідно з нормативними документами, дозволяється використовувати лампи розжарювання в неопалюваних коморах, перонах, спальних зонах кімнат матері та дитини, торгових залах ресторанів, місцях очікування та відпочинку пасажирів. Однак більш розумним і економічним буде використання більш сучасних джерел світла, особливо світлодіодних. При використанні люмінесцентних ламп слід вибирати лампи з електронним баластом. Як правило, всі кімнати з постійним перебуванням людей виграють від природного освітлення. У допоміжних і технічних приміщеннях дозволяється використовувати сумісне освітлення або тільки штучне освітлення. Природне освітлення службових та адміністративних приміщень повинно забезпечувати природне освітлення не менше 0,5%. Обмеження надлишкового сонячного освітлення об'єкта в жарку пору року повинно забезпечуватися відповідним плануванням і орієнтацією будівель, озелененням, використанням пристроїв затінення і, при необхідності, систем кондиціонування повітря і охолодження повітря в приміщеннях. Заходи щодо обмеження надмірного теплового впливу ізоляції не повинні порушувати норми природного освітлення об'єкта. Відкриття вікон і вітражів у приміщеннях аеропорту повинно здійснюватися всередині приміщень, щоб полегшити очищення скла та рам.

В аеропортах використовуються столи для відпочинку та очікування, стільці та різноманітні торгові пристрої. Необхідно розрахувати пасажиропотік та організувати достатню кількість місць, враховуючи багаж людей та потреби маломобільних груп населення. Внутрішні частини залу очікування (дивани, крісла тощо) необхідно розташовувати з шириною проходу між ними не менше 1,8 м для забезпечення малого механізованого прибирання.

2.2.Архітектурно–технічні та планувальні рішення інтер'єрів аеровокзалів

Основні принципи при проектуванні терміналу аеропорту потребують врахування функцій ряду факторів: прогнозування обсягів і характеру авіап перевезень; кількість авіакомпаній, що працюють в аеропорту; розподіл повітряного транспорту між міжнародними та внутрішніми авіакомпаніями; кількість регулярних рейсів і чартерних рейсів; наявність вільної земельної ділянки; основні види транспорту для доступу до аеропорту; види фінансів.

Аеровокзал - головна будівля пасажирського комплексу, розташована в центральній частині аеропорту; в тому числі: привокзальна площа зі стоянками міського транспорту, привокзальний перон зі стоянками літаків, роботи технічного обслуговування перону вокзалу; Цех приготування їжі в літаках, готелях, пунктах управління. Як правило, ці будівлі та споруди суміщені з будівлею аеропорту. Залежно від призначення весь аеродромний містечко поділяється на 3 групи: пасажирські (операційні зали, зали очікування та прийому, комерційні зали кафе, ресторанів); допоміжного призначення (багаж, кімната матері та дитини, послуги зв'язку тощо); послуги та операції (об'єкти транспортного обслуговування, інженерно-технічне обладнання тощо). Розмір аеропорту залежить від встановленого для цього аеропорту обсягу пасажиропотоку. При визначенні площі закладу також враховується необхідність обслуговування туристів, які супроводжують пасажирів, у кількості 30-40% від кількості пасажирів. На сучасному етапі розвитку станційного будівництва характерними є багатостанційні комплекси. Будівлі аеропорту можна розділити на чіткі блоки, більшість місць для паркування літаків розташовані поблизу терміналу та компактні, з використанням спеціальних транспортних платформ. Пропускна здатність терміналу безпосередньо пов'язана з рішеннями щодо планування обсягів і, що більш важливо, з комунікаційними лініями. Організація руху людей по маршрутах сполучення аеровокзалу та прилеглих територій повинна забезпечувати безпеку,

комфортність пересування та нормальний рівень емоційного стану людини [2, с.43].

Землеустроювальні рішення повинні відповідати загальним вимогам:

а) забезпечувати єдину організацію пасажирських і туристичних переміщень;

б) планування розташування об'єкта та робочого обладнання (довідкові служби, квиткові та багажні стійки тощо) поблизу основних пасажиропотоків;

с) забезпечити місця для очікування пасажирів, а також послуги громадського харчування та комерційні та внутрішні пасажирські послуги окремо від основних пасажирських маршрутів;

г) врегулювати облаштування залів тривалого очікування, у тому числі для людей з обмеженими можливостями, а також кімнат матері та дитини, відокремлених від найбільш шумних приміщень;

д) забезпечувати зручність роботи працівників. На формування функціональних, технічних та архітектурних рішень планувального комплексу аеропорту впливає ряд факторів: повітряно-транспортна система (обсяг повітряного транспорту); типи літальних апаратів; пункти призначення та дальність дії авіакомпаній; Економічні фактори визначають витрати на будівництво та операційні прибутки; Фактори містобудування визначають спосіб транспортування до аеропортового комплексу і тим самим визначають його рішення; Соціальні чинники визначають суспільне значення аеровокзального комплексу, який є візитною карткою країни та міста [2. с.24].

Прикладами планувальних рішень аеровокзалів є:

1. Відкрита платформа. Найбільш компактним рішенням серед усіх існуючих варіантів планування пасажирської платформи є проста схема відкритої (або лінійної) пасажирської платформи зі станцією. 2. Центральний

аеропорт з посадковою галереєю. Організація централізованої системи обслуговування пасажирів на аеровокзалі у випадках, коли потрібна велика кількість місць для стоянки повітряних суден, може бути ефективно забезпечена за рахунок розвитку прибудов аеровокзалу - посадкових залів з боку літнього двору.

3. Центральна станція має супутники, з'єднані з головною станцією галереями. Рішення планування центральної станції, з'єднаної галереями з супутниковою станцією, є різновидом попередньої схеми децентралізації.

4. Центральний аеропорт з далекими супутниками. Для підключення віддалених супутників до центральної будівлі аеропорту планується наземний або підземний автотранспорт.

5. Виносна пасажирська платформа. Автобуси часто використовуються для обслуговування віддалених стоянок. Особливістю технологічного рішення платформи дистанційного паркування є те, що для перевезення пасажирів використовуються автобуси, які забезпечують повністю централізоване обслуговування пасажирів в аеропорту.

6. Незалежний термінал. Незалежна система аеропорту складається з двох або більше будівель, у кожній з яких розташована одна або більше авіакомпаній, і кожна будівля підключена до наземного транспорту.

7. Центральний аеропорт має власну автостоянку. Система складалася з центральної станції, з'єднаної підземними галереями з віддаленими пристанями. Розташовані під навісом платформи підземні галереї, що з'єднують термінал аеропорту з посадковим причалом, оснащені автоматизованими транспортними засобами для переміщення пасажирів і багажу.

Архітектурна виразність сучасних аеропортів досягається використанням великопролітних металевих і залізобетонних конструкцій, ефективних стінових матеріалів, вітражів тощо. Ритм збірних металевих і залізобетонних конструкцій рівномірний, повторюваний, відкритий всередині

та розбірливий на фасаді, створюючи вражаючий художній ефект. Архітектурно-просторова композиція різних аеропортів пов'язана з пошуком нових форм, які наочно виражають різні будівельні можливості монолітного залізобетону. Увага до конструктивних елементів у просторово-структурних рішеннях вказує на те, що структура стає формотворчим елементом і підкреслює тектонічний простір, який розкриває низку характеристик і принципів, які формують аеропорти, а не лише СЕРЕДУ. виготовити архітектурний проект.

Елементи конструкції бувають: згідно плану конструкції та опорної основи; за типом будівлі та особливостями форми; за конструкційними матеріалами і технологією; за світлозвуковими характеристиками. Цей перелік розкриває низку архітектурно-будівельних засобів, спрямованих на посилення формотворчого ефекту конструктивних елементів, наприклад тих, що створюють просторові структури при будівництві терміналів аеропорту. Адже конструкція – це виявлення форми та її вираження у просторовій структурі будівель аеропорту [3, с. 67].

У багатьох сучасних аеропортах зали прильоту розташовані на першому поверсі, а зали вильоту — на верхніх. Першою причиною такого розташування є зручність вивантаження багажу. Набагато зручніше переміщати багаж на одному поверсі, ніж піднімати його на один-два поверхи. Друга причина – люди, які прибувають в аеропорт, хочуть швидко пройти всі контрольні точки і вийти. Прибувши, вони навряд чи щось купуватимуть або затримаються.

У зв'язку з цим дизайн аеропорту розроблений так, щоб люди максимально швидко забрали свій багаж, пройшли контроль документів і покинули аеропорт. Практично завжди проекти аеропортів будуються так, що пасажери рухаються справа наліво, розташовуючи магазини з правого боку. Більшість людей правші, часто дивляться праворуч і тримають багаж правою рукою.

2.3. Значення кольору та світла у формуванні інтер'єру аеровокзалу

Естетичні рішення інтер'єру сприяють створенню цілісності та індивідуальності. Шлях вирішення цих завдань полягає в гармонізації та координації деяких особливостей внутрішньої форми для досягнення єдності форми, масштабу, кольору та стилю. Колір впливає на психологію людини, і при цьому має яскраво виражений характер.

Наприклад, прийнято вважати, що зелений колір має заспокійливу дію, тому його часто використовують в розважальних зонах, а червоний, навпаки, стимулює психіку і «притягує» увагу буквально на себе. Тому заборонні знаки або знаки зображені червоним кольором.

Білий символізує чистоту, спокій, безтурботність, зосередженість, досконалість. Візуально білий колір покращує просторове сприйняття. До негативних властивостей білого відносять його вплив на теплі кольори в композиції. Занадто багато білого не дозволяє теплим кольорам стати яскравими. Одним із місць, де успішно використовуються колір і світло всередині аеропорту, є аеропорт Барахас, Мадрид (рис. 2.1). Аеропорт оформлений переважно в жовтих тонах, зі скульптурами та металевими конструкціями. Мета цієї конструкції — допомогти пасажиром уникнути стресу за допомогою тьмяного освітлення, скляних панелей замість стін і кількох куполів на даху, які пропускають сонячне світло.



Рис. 2.1. Інтер'єр аеропорту Барахас, Мадрид

Сприйняття кольору, так чи інакше, закладено в людських генах. Тому важливо розуміти, що існує різниця між впливом кольору на підсвідомість людини та свідомим сприйняттям кольору, яке базується на асоціаціях, до яких схильні люди. У більшості аеропортів дизайнери вибрали нейтральні кольори, такі як білий, сірий і приглушені, природні кольори для більшості зон. І акцентний колір або два. Нейтральні тони - це другорядні відтінки, які підтримують глибину, об'єм і яскравість загальної гами. Це «місце», де око може відпочити від кольорів, наповнених значенням, мотивацією та іншою інформацією.

Декорація є важливим засобом архітектурно-художньої виразності інтер'єрів. Кольорова композиція, загальні кольори, декоративні матеріали, озеленення, вироби та твори мистецтва. Питання внутрішнього оздоблення є надзвичайно складною і делікатною сферою у формуванні архітектурних та інтер'єрних художніх образів. Необхідно вирішити проблему художнього синтезу і співвідношення матеріальних і естетичних цінностей.

А ось для обідніх зон або зон відпочинку частіше використовують яскраві кольори, наприклад, в меблях, акцентних стінах або оздобленні. В

інтер'єрі використовуються 3 кольори приблизно в таких пропорціях: 60% - основний колір; 30% - додатковий (вторинний) колір або відтінок основного кольору; 10% - акцентний колір. І 3 варіанти використання основного голосу: теплий і холодний (роль голосу відобразити - холодний нюанс); комплементарний - акцентний колір, який виконує роль додаткового кольору; подібні – акценти, розташовані поруч із додатковими та основними кольорами [4, с. 17]. Освітлення холів, кімнат очікування, операційних і коридорів не менш важливе, ніж колір. Він точно спроектований з урахуванням міркувань візуального комфорту, а також з урахуванням вимог стандарту, архітектури та інтер'єру [19].

Цілі та завдання освітлення: - забезпечити безпеку та комфорт пасажирів та персоналу аеропорту. - дотримуватись архітектурного рішення, мистецтва та загальної концепції дизайну будівлі аеропорту. - створити ефективну та надійну систему освітлення, практичну та зручну у використанні, з урахуванням усіх сучасних вимог до обладнання, що використовується. - Забезпечити аварійне освітлення та системи евакуації. Зараз при проектуванні аеропортів велика увага приділяється вікнам. Стіни в основному зроблені зі скла (Рисунок 2.2), щоб забезпечити максимальне проникнення природного світла.



Рис. 2.2. Аеропорт у швейцарському Цюриху

Загальне освітлення забезпечує комфортне і безпечне перебування пасажирів і співробітників, декоративні рішення підкреслюють архітектуру будівель і сприяють створенню ефектного образу вокзалу, який вважається візитною карткою міста. Згідно з нормативними документами, дозволяється використовувати лампи розжарювання в неопалюваних складах, на перонах, у спальних місцях матерів і дітей, торгових залах ресторанів, місцях очікування та відпочинку пасажирів. Однак більш розумним і економічним буде використання більш сучасних джерел світла, особливо світлодіодних. У приміщеннях приймальні та операційної, виходячи з архітектурного проекту, необхідно передбачити циліндричне освітлення на 75 і 100 лк відповідно для створення враження насиченості світлом.

Основи освітлення аеропорту У всіх приміщеннях і зонах аеропорту передбачається рівномірне загальне освітлення - розсіяне освітлення. На ділянках, де роботи виконуються з різною точністю, передбачається місцеве освітлення. У кімнатах матері та дитини, медпунктах і карантинних зонах необхідно передбачити альтернативне освітлення та нічне освітлення спеціальними лампами із синім склом і екранами, підключеними до мережі аварійного освітлення.

В операційній, материнській та дитячій кімнатах передбачено аварійне (для продовження роботи) та евакуаційне освітлення. Системи евакуаційного освітлення для позначення шляхів евакуації передбачаються в приміщеннях залів очікування, складів, перонних галерей, тунелів і пішохідних доріжок, торгових залів ресторанів, барів і кафе, місць очікування та відпочинку пасажирів. Евакуаційне освітлення має забезпечувати не менше 0,5 лк на підлозі головних проходів і на сходах.

Аварійне освітлення передбачено в місцях квиткового контролю в архівах, приміщеннях металодетекторів, пунктах огляду, довідкових пунктах, приміщеннях диспетчера, прихованих камер, приймально-диспетчерського управління, прикордонного терміналу, медпункту, відділення зв'язку, ощадної

каси. . банки та банківські контори, військові комендатури, відділи поліції, польові операції та групи зв'язку. При цьому мінімальна освітленість повинна досягати 5% нормативу робочого освітлення в системі загального освітлення, але не менше 2 лк. Системи аварійного освітлення підключаються до окремої мережі і часто проектуються окремо [19].

Освітлення сучасних аеропортів все більше відповідає правилам маркетингу, дозволяючи вирішувати не тільки завдання експлуатації основних служб, а й багатьох комерційних будівель - ресторанів, магазинів, спа-комплексів і т.д. Виразне та зручне освітлення в поєднанні з усіма необхідними зручностями гарантує, що навіть транзитні пасажирів, які мають достатньо часу, не захочуть покидати будівлю аеропорту.

Природне світло заспокоює та знімає стрес, а хороше освітлення полегшує навігацію. Це сприяє прискоренню руху пасажирів і зменшенню черг. Внутрішнє освітлення, що входить до структури аеропорту, включає загальне освітлення та декоративне освітлення (аварійне та евакуаційне освітлення, обов'язкове для об'єктів такого масштабу, часто проектується окремо).

При цьому в усіх приміщеннях будівлі аеропорту необхідно використовувати джерела світла з кольоропередачею $R_a \geq 80$. У робочій зоні монітора освітлення слід підбирати і розміщувати таким чином, щоб уникнути появи значних відблисків на екрані і клавіатурі.

У зоні паспортного контролю для точної ідентифікації пасажирів необхідно забезпечити достатній рівень вертикального освітлення (рис 2.3).



Рис. 2.3. Освітлення зони паспортного контролю

Час очікування в поєднанні з покупками та розвагами дозволяє пасажиром отримати задоволення, яке надовго запам'ятається, а сам аеропорт приносить додатковий дохід.

Окрім створення комфортної атмосфери, ліхтарі всередині аеропортів часто діють як спрямовані вогні, утворюючи світлові коридори, які визначають напрямок руху пасажирів. Для цього можуть використовуватися лінійні світильники і вбудовані і підвісні пристрої інших форм, розташовані по одній лінії, а також торшери і вбудовані настінні світильники. Якщо ви звернете увагу на освітлення, то побачите, що лампи та світлові панелі також мають своє застосування. Наприклад, в міжнародному аеропорту Атланти. Дизайн аеропорту такий, що світлові панелі на стелі забезпечують прохід від входу до стійки реєстрації, а також відбиваються на підлозі.

2.4. Оздоблювальні матеріали

Аеропорт – це перше місце, де туристи бачать, і саме тут складається враження про країну чи місто. Естетичність підлоги безпосередньо впливає на зображення «вентиляційного отвору». Інженерно-технічні відділи аеропортів потребують особливо надійних і високоефективних покриттів, здатних витримувати динамічні навантаження, масел і мастил. Поверхня зони прильоту та посадки повинна мати високу стійкість до ковзання. Можливість короткого монтажу є вагомим аргументом при виборі підлогового покриття. Матеріали відповідають заявленим критеріям: натуральний камінь, комерційний лінолеум. Додатково підлога може бути представлена плиткою. Зазвичай цей матеріал можна мити, а його поверхня створює комфортні відчуття для відвідувачів. Пол може бути матовим або гляцевим, це залежить від загального стилю кімнати, а також обраної обробки стін. Ще один елемент – килимок. Вони зустрічаються лише у вестибюлях біля виходів літаків. Це спонукає пасажирів збиратися саме в цих місцях, адже навіть маючи всі місця, вони все одно можуть сидіти на м'якій і теплій підлозі. Така тактика допомагає уникнути очікування людей у невідповідних місцях. Для виготовлення меблів часто використовується багато видів матеріалів: камінь (натуральний і штучний), нержавіюча сталь, водостійка фанера, облицювальні панелі. Однією з варіацій є ексклюзивна технологія обробки штучного каменю. У дизайні громадських інтер'єрів це відкриває цікаві можливості для дизайнерів: сучасні форми, декоративні скульптури, пропускання світла. При цьому зберігаються високі експлуатаційні характеристики внутрішніх компонентів: стійкість до вандалізму, стійкість до зношування, легкість чищення та ремонту.

Освітлення сучасних аеропортів все більше відповідає правилам маркетингу, дозволяючи вирішувати не тільки завдання експлуатації основних служб, а й багатьох комерційних будівель - ресторанів, магазинів, спа-комплексів і т.д. Виразне та зручне освітлення в поєднанні з усіма

необхідними зручностями гарантує, що навіть транзитні пасажери, які мають достатньо часу, не захочуть покидати будівлю аеропорту.

Окрім створення комфортної атмосфери, ліхтарі всередині аеропортів часто діють як спрямовані вогні, утворюючи світлові коридори, які визначають напрямок руху пасажирів. Для цього можуть використовуватися лінійні світильники і вбудовані і підвісні пристрої інших форм, розташовані по одній лінії, а також торшери і вбудовані настінні світильники. Якщо ви звернете увагу на освітлення, то побачите, що лампи та світлові панелі також мають своє застосування.

Час очікування в поєднанні з покупками та розвагами дозволяє пасажирам отримати задоволення, яке надовго запам'ятається, а сам аеропорт приносить додатковий дохід.

Підлога аеропорту відчуває велике навантаження через безперервний рух людей, багажу, колісної техніки тощо. Тому до підлогових покриттів висуваються жорсткі вимоги. Основними критеріями є довговічність, зносостійкість і легкість чищення, а також охайний зовнішній вигляд. Безперервна робота обладнання є умовою забезпечення безпеки тисяч пасажирів. Тому антистатичні властивості підлогових покриттів – це не розкіш, а необхідність.

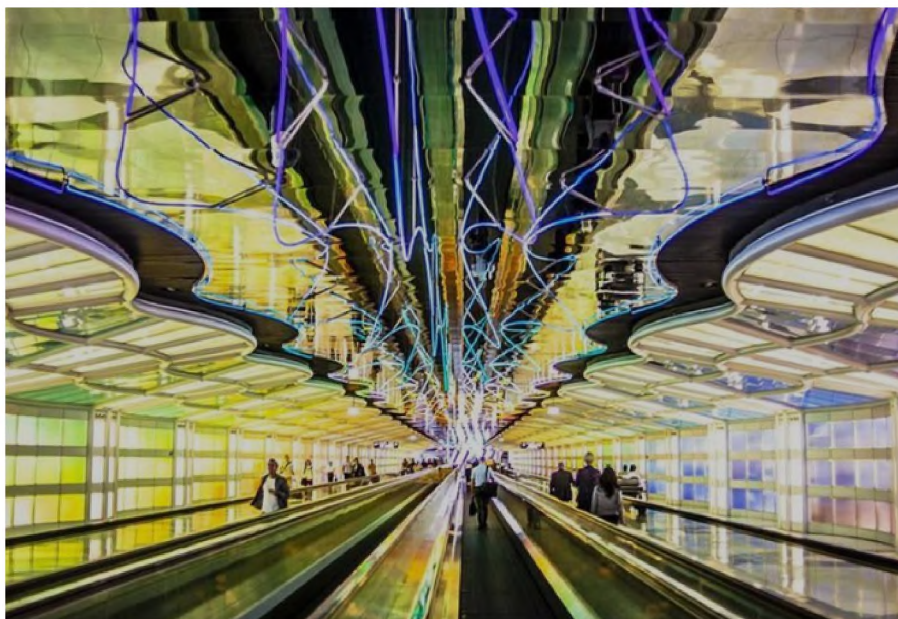


Рис. 2.4. Оздоблення стелі в аеропорті О'Хара. Чикаго, США

2.5. Меблювання та обладнання інтер'єрів аеровокзалів

Відповідно до класифікації об'єкти, що наповнюють інтер'єр аеровокзального комплексу, можна розділити за їх функціональними характеристиками та особливостями естетичного сприйняття цих об'єктів людиною, що дозволяє виявити ефективність використання та призначення конкретних меблів та обладнання. та інші предмети інтер'єру.

Візуальний аналіз сучасних міжнародних аеропортових комплексів дозволяє зрозуміти внутрішнє просторове розташування залів аеропортів і показує, що інтер'єри аеропорту містять різноманітні меблі, елементи декору та дизайну декоративно-прикладного мистецтва (скульптури, дизайнерські меблі тощо).

Особливістю організації нинішнього аеропорту є акцент на функціональному використанні додаткових послуг та естетичних зручностей. Основне необхідне технологічне обладнання:

- інформаційний острів
- Офіс реєстрації пасажирів
- Стійка транзитних трансферів
- зона посадки
- кабіна паспортного контролю
- Стійки авіаквитків і багато іншого.

До вибору меблів для аеровокзалу необхідно підходити відповідально. Як правило, в цих місцях завжди велика кількість людей. Ви можете звернути увагу на деякі вимоги до цього продукту:

- Зовнішній вигляд меблів. Дивани, крісла, столи - все це має бути привабливим і елегантним.

- Зручність і комфорт - головні характеристики товару. Кожен в аеропорту хоче трохи відпочити і розслабитися перед польотом. Важливо, щоб у залі очікування були зручні крісла, щоб можна було зручно розташуватися і навіть подрімати.

- Відмінна якість матеріалів, з яких виготовлені меблі. Вони повинні бути виключно міцними і витривалими при активній роботі.



Рис. 2.5. Умеблювання аеропорту Кишенів, Молдова

Використання кольору в простих меблях може бути цікавим рішенням. Одним із прикладів є термінал аеропорту Кишинєва (рис. 2.5). Відповідно до розширення та модернізації терміналу, оновлена зона вильоту аеропорту Кишинєва була обладнана новими, функціональними та ергономічними інтер'єрами, які відповідають усім європейським вимогам. Якість, дизайн і колір встановлених меблів відповідають загальному стилю оновленого залу та забезпечують максимальний комфорт усім пасажиром, які очікують на виліт. Поверхня крісла підлаштується під форму людського тіла, забезпечуючи зручну посадку та позитивно впливаючи на здоров'я людини. Крім того, є спеціальні крісла для людей з обмеженими можливостями, які відповідають їхнім потребам. Сійки, інформаційні сійки, сійки прокату автомобілів і

стійки обміну валюти — все це неодмінні елементи інфраструктури сучасного аеропорту. Планувальні, дизайнерські та ергономічні рішення цих об'єктів завжди адаптовані до конкретних функціональних вимог та дизайну інтер'єру.

Стійки реєстрації багажу та обслуговування пасажирів повинні бути виготовлені з міцних, зносостійких матеріалів: нержавіючої сталі, штучного каменю, загартованого скла, твердого ламінату. Кольорову гаму і габаритні розміри необхідно скоригувати відповідно до вимог ідеї.

Висновки до 2-го розділу

1. Сучасний багатофункціональний аеропорт. Виконує функції підтримки пасажирів, забезпечуючи допоміжні функції та функції оперативного обслуговування.

2. Важливим засобом архітектурно-художньої виразності інтер'єрів є декор. Кольорова композиція, загальні кольори, декоративні матеріали, озеленення та художнє оформлення. Естетичні рішення інтер'єру сприяють створенню цілісності та індивідуальності. Шлях вирішення цих завдань полягає в гармонізації та координації деяких особливостей внутрішньої форми для досягнення єдності форми, масштабу, кольору та стилю.

4. Основними правилами аеропортових меблів є довговічність, зручність, простота обслуговування та ергономічність.

5. Освітлення аеропорту проектується з урахуванням міркувань візуального комфорту, а також з урахуванням вимог стандартів архітектури та інтер'єру. Включає загальне та декоративне освітлення, аварійне та евакуаційне освітлення. Декоративні рішення підкреслюють архітектуру будівель і створюють ефектний образ.

6. Проект аеропорту повинен ґрунтуватися на дотриманні всіх стандартів і правил, передбачених нормативними документами ДБН. 3. Архітектурні рішення та містобудування сучасних аеропортів залежать від технологічних варіантів організації обслуговування пасажирів та посадки. Планування аеропорту повинно бути чітким, виключати перетини та скупчення великих дозволених потоків пасажирів і багажу, непотрібних шляхів посадки та виходу, забезпечуючи можливість самостійного пересування пасажирів.

РОЗДІЛ III. Концепція перепланування інтер'єрів аеровокзалу "Київ"

3.1. Історія аеропорту «Київ»

Київський аеропорт має цікаву, хоч і складну історію. Наприкінці травня аеропорт «Київ», він же «Жуляни», відзначатиме 100-річчя.

Хоча військовий аеропорт з'явився біля села Жуляни ще в 1914 році, регулярні польоти з цього району почалися лише через 10 років. Проходячи через різні історичні періоди, до російського вторгнення, аеропорт зміг посісти третє місце в Україні за пасажиропотоком.

Сподіваємося, що війна скоро закінчиться і Жуляни знову відкриються для пасажирів. А поки пропонуємо вам дізнатися, як Київ отримав власний столичний аеропорт.

25 травня 1924 року літак компанії "Укрповітряшлях" здійснив перший рейс з Харкова до Києва. Польоти здійснювалися на невеликому німецькому літаку Dornier Komet, який міг перевозити лише чотири-п'ять пасажирів. Рейс тривав 4 години з зупинкою в Полтаві. Оскільки на той час літак був дуже легким, перед зльотом зважували не лише багаж, а й пасажирів, щоб не перевищити допустиму вагу літака. Квиток дозволяв провозити лише 5 кг безкоштовного багажу. Однак ці обмеження компенсував сервіс: пасажирів з



Рис. 3.1. Летовище аеропорту «Жуляни»

Києва та Харкова доставляли в аеропорт на автомобілях. Зараз на цю послугу можуть розраховувати лише пасажирів першого класу.

У 1924 році "Укрповітряшлях" перевіз між Києвом і Харковом 200 пасажирів на 62 рейсах. А через два роки регулярні зв'язки з Жульями перервалися. Військовий аеропорт приймав лише індивідуальні рейси.

Офіційний міський аеропорт Київ отримав лише у 1933 році – у Броварах.

Його збудували за кошти жителів району. На ці гроші купували літаки та створили аеропорти з обладнанням, збудували аеровокзали, технічні майстерні та супутні об'єкти.

Спочатку з Броварів запустили поштові рейси на літаках К-5, потім почали регулярні рейси між Києвом і Харковом. До німецького вторгнення в 1941 році Бровари став великим аеропортом. Щодня з аеропорту вилітали 50 літаків. До мережі автошляхів входили: Москва, Кишинів, Луганськ, Харків, Одеса, Вінниця, Умань та інші міста.

У 1941 році німецькі літаки розбомбили Броварський аеропорт. Інфраструктура була зруйнована. Так закінчилася історія цього київського міського аеропорту і в Жульї повернулося авіасполучення.

Відновлення аеропорту Жульї почалося в 1943 році, після звільнення Києва. Тодішній новий керівник аеропорту відповідав за відновлення інфраструктури та запуск рейсів у звільнені від німців міста країни.

Уже в 1944 році, коли ще тривала Друга світова війна, кількість авіапасажирів у Києві перевищила довоєнний рівень. Тільки малі літаки. Так в аеропорту почав працювати цивільний рейс.

Повноцінне нове життя військовий аеродром поблизу Жульї отримав після Другої світової війни вже як "центральный аеропорт Української РСР" – саме так його назвали в документах 1945 року. Влада зобов'язала військових

передати аеродром для цивільних цілей з можливістю базування на ньому військових літаків.

У 1946 році Жуляни отримали відновлену смугу з бетонних плит довжиною 1200 метрів. Річний пасажиропотік тоді склав 63,6 тис. осіб. У післявоєнний час рейси з аеропорту в обласні центри та республіки СРСР виконували невеликі літаки Іл-2, Іл-12, Іл-14.



Рис. 3.2. Прибуття пасажирів авіарейсом у Жуляни

У 1950-х роках в країні з'явився перший реактивний літак великої місткості Ту-104. Спочатку передбачалося, що «Жуляни» будуть модернізовані під ці літаки. Але це передбачало знесення кількох будівель і переселення мешканців.

Крім того, проти розширення аеропорту через шумове забруднення виступили київська санітарно-епідеміологічна служба та МОЗ УРСР.

Тому вже готовий проект розширення аеропорту було відкладено, а військовий аеропорт «Бориспіль» почав готуватися до прийому цивільних літаків.

У 1959 році смугу в Жулянах подовжили до 1800 метрів, але навіть тоді аеропорт не міг приймати великі літаки. Через це основні перевезення в аеропорту виконували невеликі регіональні повітряні судна з найбільшою інтенсивністю польотів в СРСР. Так, у 1970 році щорічне відправлення пасажирів досягло рівня 1,25 млн осіб. З Жулян щоденно вилітали по 160-180 Ан-24, Як-40 та Л-410 та по 50 Ан-2.

Невелика будівля аеровокзалу, зведена в 1950 році, замість проектних 200 пасажирів на годину обслуговувала до 7000 пасажирів на день у піковий час.

Потрібно було будувати новий термінал, але розвиток аеропорту блокував Міськвиконком, який вважав, що підприємство необхідно перенести за межі столиці.



Рис. 3.3. Аеровокзал Жуляни

Лише наприкінці 1980-х блокування розвитку аеропорту з боку міста припинилося, і підприємство змогло почати будувати новий термінал, який би дозволив обслуговувати пасажирів в комфортних умовах.

Утім, економічна криза 1990-х років призвела до того, що новий аеровокзал перетворився на недобуд, а летовище майже залишилося без пасажирів з лише одиничними рейсами.

Можливість до подальшого розвитку Жуляни отримали у 2009 році, коли на державні кошти тут оновили та подовжили смугу з 1800 до 2300 метрів. Це

дало змогу приймати найпопулярніші середньомагістральні літаки на ринку – Airbus A320 та Boeing 737.

У 2011 році міська влада Києва передала майно аеропорту в оренду приватній компанії "Мастер-Авіа". У той же рік в Жуляни з Борисполя перейшов лоукостер Wizz Air.

У рамках підготовки країни до "Євро-2012" новий оператор летовища зніс недобудований аеровокзал та збудував на його місці новий термінал, який функціонує з 2012 року та був розширений у 2019-му.

До російського вторгнення аеропорт Жуляни займав третє місце в Україні за пасажиропотоком з результатом 1,4 млн пасажирів. За цим показником відступався лише Борисполю та аеропорту у Львові.

3.2. Особливості розташування аеропорту, генплан

Зручне розташування аеропорту дозволяло легко дістатися як на громадському транспорті, так і на таксі. Термінал В зручно розташований поруч із зупинкою маршруток і тролейбусів, а термінали А і D знаходяться в пішій доступності. Аеропорт «Київ» працював цілодобово, до нього легко дістатися завдяки своєму міському розташуванню. Аеропорт охоплює вражаючі 265 гектарів і має злітно-посадкову смугу довжиною 2310 метрів і 45 метрів завширшки (раніше 1800 метрів і 49 метрів відповідно до реконструкції). Цією злітно-посадковою смугою також користується авіаційний ремонтний завод № 410, який розташований на аеродромі.

Підприємець Василь Хмельницький є гордим власником аеропорту. Розташований лише за 7 км від центру міста, міжнародний аеропорт «Київ» посідає друге місце в Україні за частотою польотів та пасажиропотоком. Аеропорт складається з трьох терміналів, що займають величезну площу в 21 тисячу квадратних метрів. Крім того, існує спеціальний термінал, відомий як "В", спеціально розроблений для бізнес-авіації за системою FBO. Злітно-посадкова смуга аеропорту здатна приймати літаки B-737 і A-320. Будучи сучасним комплексом, аеропорт повністю обладнаний для задоволення потреб своїх пасажирів. Примітно, що на його території розташований найбільший в країні Музей авіації. У міжнародному терміналі «А» розташовано 18 стійок реєстрації та 4 пункти авіаційної безпеки. Для зручності мандрівників є 10 пунктів прикордонного контролю для виїзду, а також виділені зелений і червоний коридори для спрощення митних процедур.

На першому поверсі міжнародного терміналу «А» зал надає широкий спектр послуг. У терміналі аеропорту "Київ" є загалом 2 ресторани та 3 кафе, які пропонують різноманітні заклади харчування. Крім того, є кілька butikів, які пропонують широкий асортимент необхідних речей для мандрівників. На першому поверсі ви знайдете довідкову стійку, послуги пакування багажу та

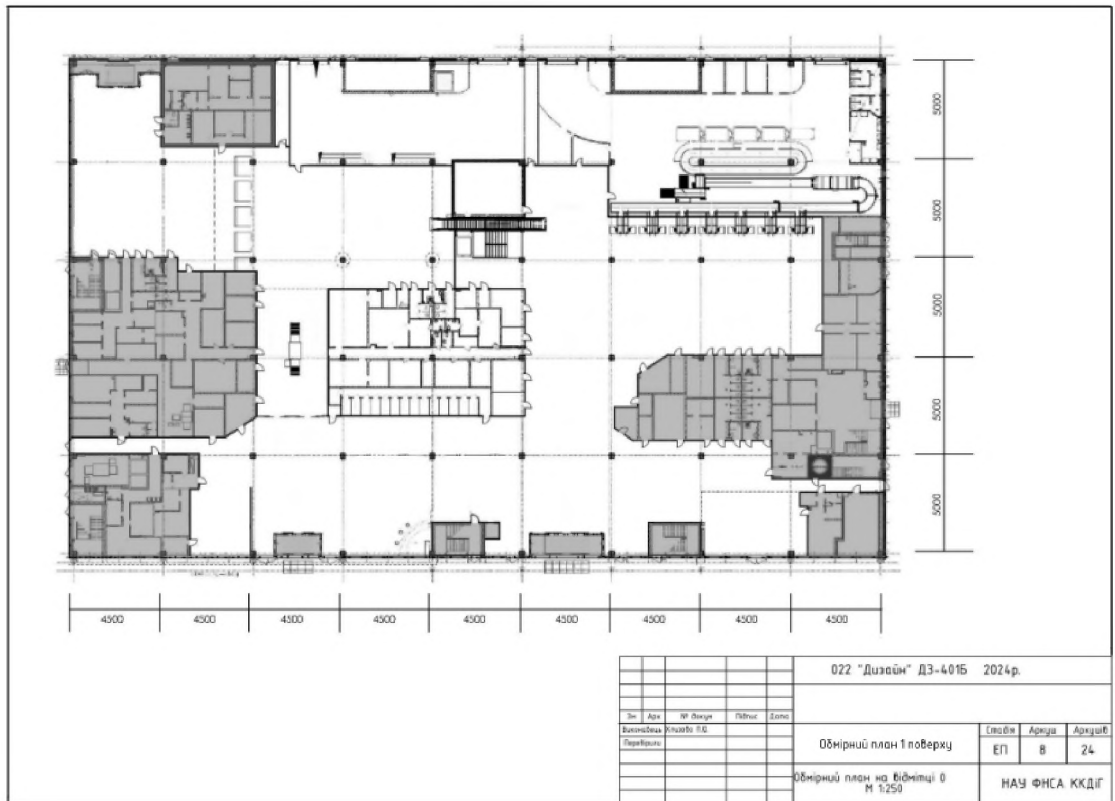


Рис. 3.1. Вихідні дані: планування першого поверху аеровокзалу "Київ". Генплан



Рис. 3.2. Вихідні дані: планування першого поверху аеровокзалу "Київ"

окрему кімнату для догляду за дитиною. Крім того, є банк, де можна зручно обміняти валюту за діючим у місті курсом. Цей комплексний план розміщення охоплює весь перший поверх на станції аеропорту "Київ".

Перейшовши на другий поверх, який входить до стерильної зони, ви побачите 4 магазини DUTY FREE площею 270, 160, 100 і 35 квадратних метрів відповідно. Крім того, є 2 ресторани, які займають велику площу 120 квадратних метрів, а також два менших кафе площею до 35 квадратних метрів. Загальна площа терміналу становить вражаючих 14 000 квадратних метрів. Цей детальний план розміщення стосується саме другого поверху терміналу аеропорту "Київ". Він включає в себе концептуальний і стилістичний підхід до дизайну інтер'єру цього гамірного аеропорту.

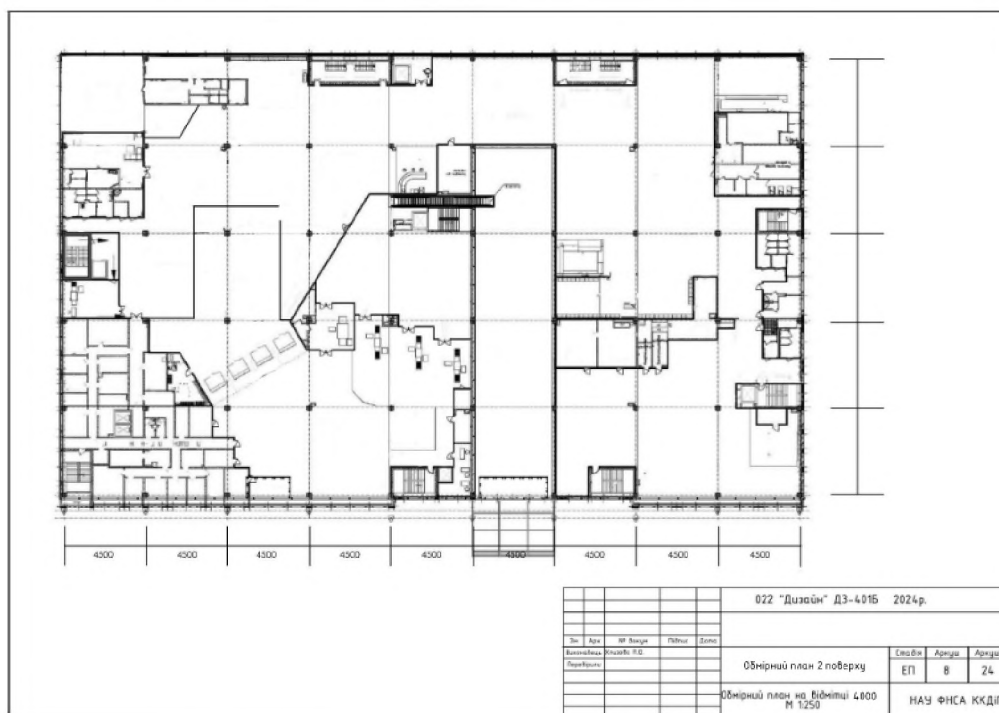


Рис. 3.3. Вихідні дані: планування другого поверху аеровокзалу "Київ". Генплан

Територія аеровокзалу є порівняно невеликою, проте тут було в наявності все необхідне для забезпечення комфорту пасажирів. Квитки пасажири могли

придбати в касах, розташованих у Терміналі А, а безкоштовний Wi-Fi або один із численних ресторанів позбавляли вимушеного очікування.

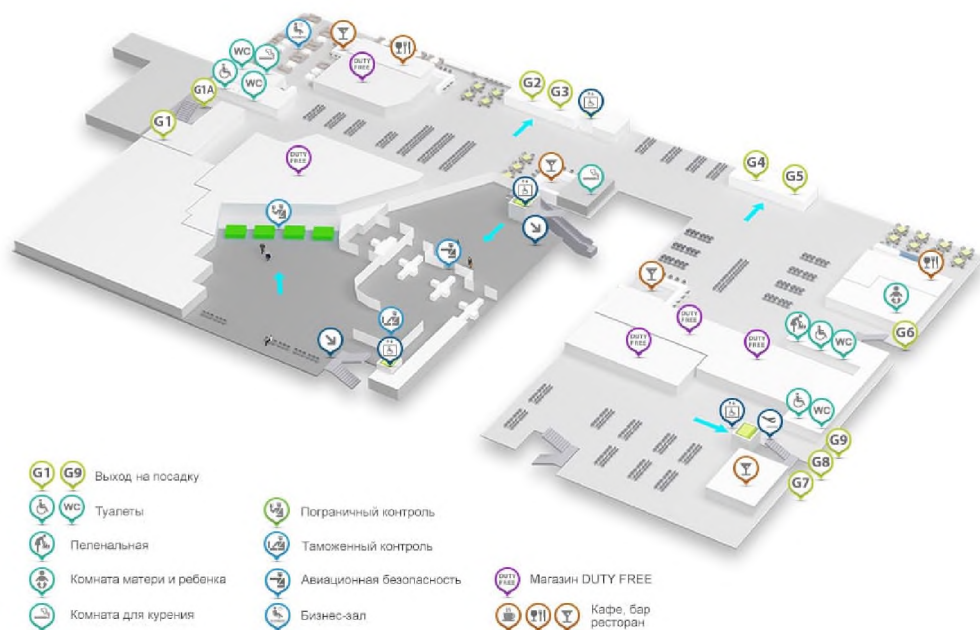


Рис. 3.4. Вихідні дані: планування другого поверху аеровокзалу "Київ"

До послуг пасажирів була кімната відпочинку, в якій передбачена дитяча ігрова зона, кімната «Матері та дитини» з кухнею, спальня та зона відпочинку для батьків. Для тих, хто звик подорожувати з максимальним комфортом, в аеропорту була зала бізнес-класу.

3.3. Планування аеровокзалу «Київ»

Необхідність обслуговувати багато різних типів життєдіяльності, викликаних різними стандартами споживання, змушує архітекторів говорити про кілька рівнів диференційованих архітектурних просторів. У міру збільшення типів житла та реалізації інших соціальних процесів щільність і концентрація міського середовища різко зростає.

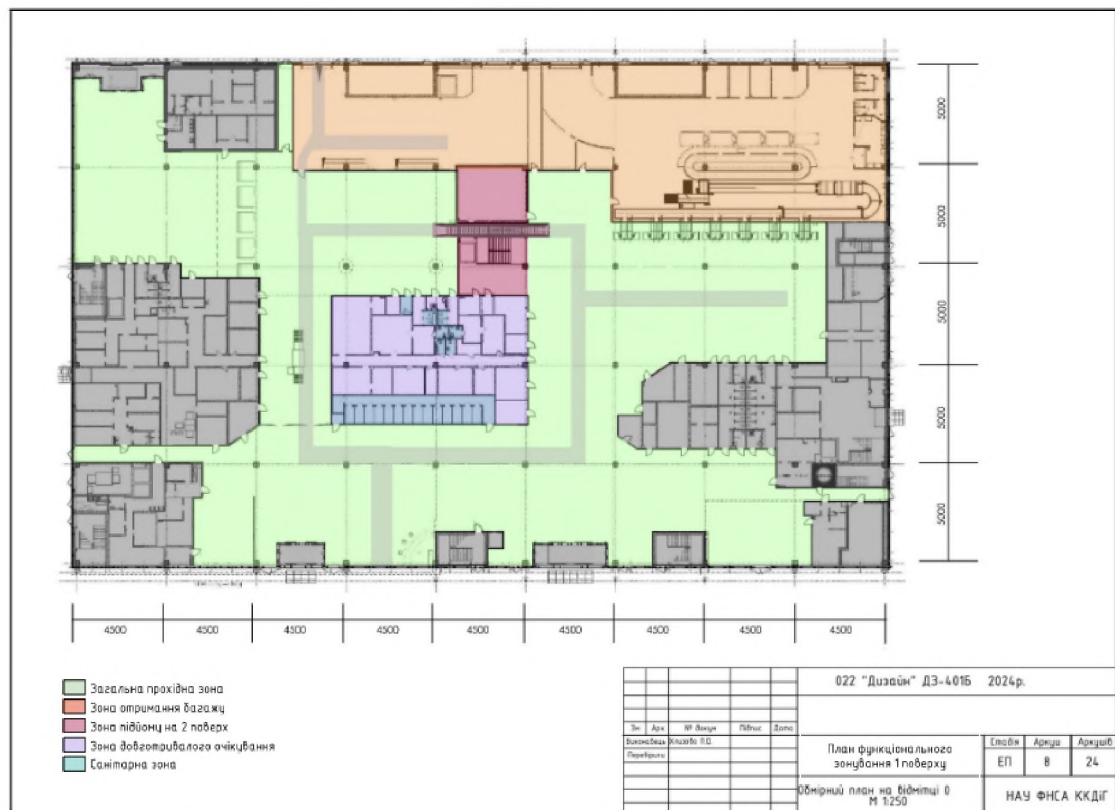
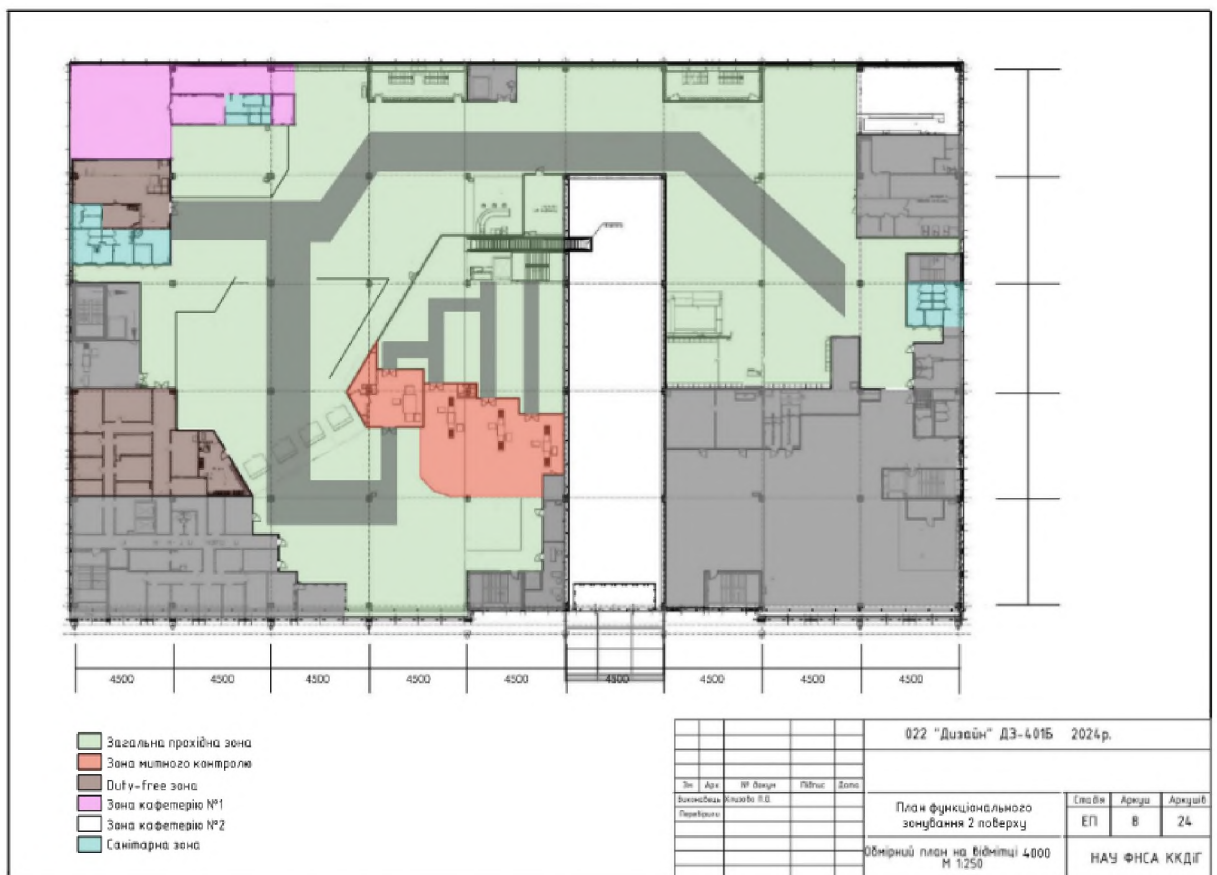


Рис. 3.4. План функціонального зонування 1 поверху

Інтенсивність соціально-економічних процесів у міських громадах відображається на чутливості та динамічності середовища. Тому центром вирішення архітектурних завдань є формування насиченого, багат шарового, безперервно та плавно мінливого міського середовища. Планувальне рішення терміналу аеропорту може бути досягнуто шляхом перепланування розташування стін.

На першому поверсі аеропорту знаходяться стійки реєстрації та зони авіаційної безпеки. Кількість стелажів збільшилася порівняно з попереднім.

Таким чином всі формальності будуть проходити вдвічі швидше. Після проходження паспортного та митного огляду всі пасажери заходять у стерильну



зону на другому поверсі чекати відправлення.

Рис.3.5. План функціонального зонування 2 поверху

На першому поверсі розташовані такі зони:

- Транзитна зона
- Технічна зона
- Зона отримання багажу
- Зона підйому
- Зона довготривалого очікування

Другий поверх досить просторий, зручний для очікування рейсів. На другому поверсі додається зона прикордонного контролю, щоб пасажери могли швидко пройти паспортний контроль. Для контролю пасажирів митниця використовуватиме червоний і зелений канали. Потім пасажери перейдуть до зручної зони очікування з ресторанами, барами та магазинами безмитної торгівлі. Зал відправлення обладнаний ергономічними кріслами для очікування. Для пасажирів з квитками бізнес-класу є бізнес-зал очікування вильоту.

На другому поверсі розташовані такі зони:

- Загальна перехідна зона
- Зона митного контролю
- Duty-free
- Зона кафетерію №1
- Зона кафетерію №2
- Санітарна зона

Термінал має 5 виходів на посадку, одночасно можлива посадка автобусів на 5 рейсів. Кабіни для куріння доступні в стерильній зоні прибуття та відправлення для курців. Згідно зі сценарієм дорожнього руху, першим місцем, куди потрапляють відвідувачі, є вхідна зона, тобто простір із місцем очікування. Ліворуч каса, а праворуч їдальня. Повернувшись праворуч за зоною очікування, можна дістатися до зони реєстрації, де відвідувачі можуть скористатися сходами, ескалаторами або ліфтами ліворуч від зони реєстрації, щоб дістатися до другого поверху.

Опинившись на другому поверсі, відвідувачі проходять через зону SAB, на цьому етапі провизити особам не можна слідувати далі. Пройшовши SAB, пасажери, які виїжджають, повертають праворуч до паспортного контролю, де вони можуть увійти в магазин безмитної торгівлі або повернути праворуч до великого терміналу.

Ліворуч від залу вильоту знаходиться кафе-ресторан, де в приємній та комфортній атмосфері можна смачно поїсти в очікуванні рейсу. Потім пасажери прямують до зони посадки відповідно до свого маршруту. Якщо пасажиру доводиться довго чекати свого рейсу, то він має можливість усамітнитися та відпочити у спеціально відведеному місці. Поряд із розширеною зоною відпочинку є також зона кафетерію. Для сімей з дітьми є лавки, а зона відпочинку являє собою компактну напівзакриту конструкцію, розташовану праворуч від воріт на відправлення. Новоприбулим необхідно пройти паспортний контроль на першому поверсі.

Після цього вони можуть отримати свій багаж на паспортному контролі. Далі через SAB пасажери матимуть можливість відвідати кафе чи кав'ярні, розташовані ліворуч і праворуч від виходу. На кожному поверсі розташовані туалети для відвідувачів і працівників. В цілому планування аеропорту відповідає вимогам комфортного перебування пасажирів. Відкритий простір гарантує, що відвідувачі не заважають.

Для зручності місця для сидіння є в усіх транзитних зонах. Щоб успішно спроектувати термінал аеропорту, необхідно повністю розуміти специфікації даного місця та враховувати потреби користувачів відповідно до характеристик плану. Невід'ємною частиною аеропорту є велика площа відкритого простору, яка повинна бути правильно розділена на певні зони.

3.4. Кольорове вирішення, освітлення, оздоблювальні матеріали

Вплив архітектури аеропорту на людей є значним, оскільки вона містить як ідеологічні, так і художні елементи. При проектуванні споруд аеропорту враховуються його утилітарні та естетичні аспекти. Таким чином, ключовим завданням є вирішення поставлених естетичних завдань.

Основна концепція полягає в тому, щоб створити дизайн терміналу аеропорту, який буде візуально нескладним і зручним. Це досягається завдяки використанню простоти, мінімалізму та функціонального планування простору для забезпечення плавного пасажиропотоку.

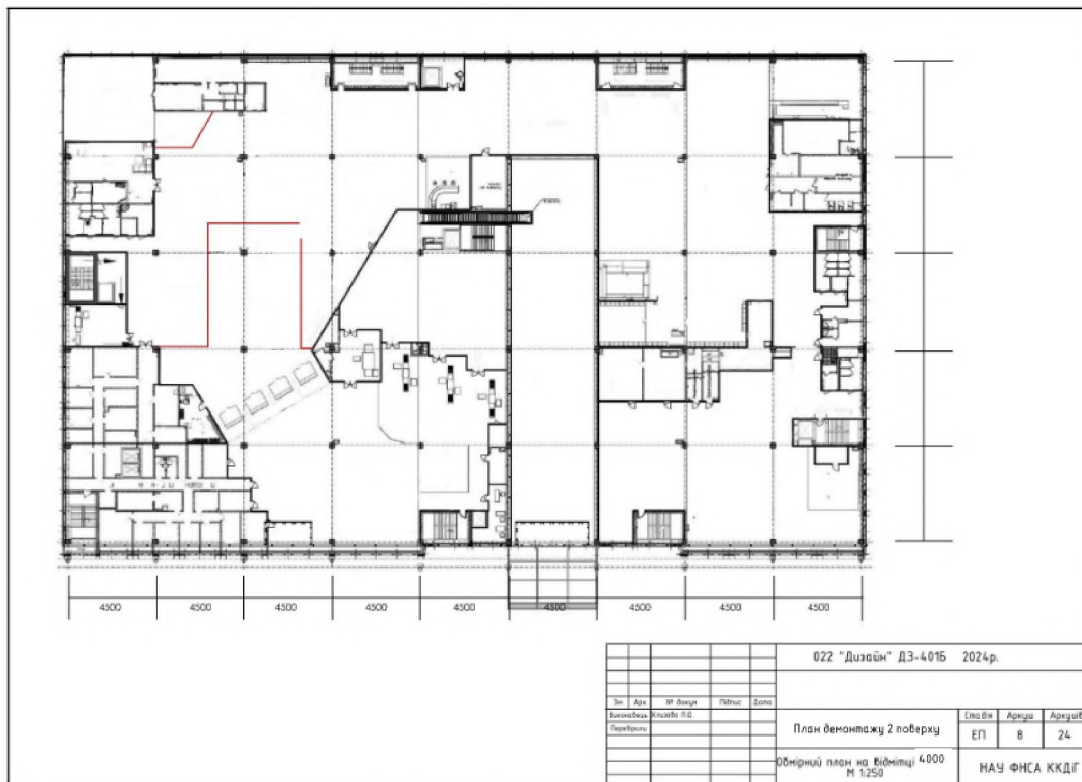


Рис.3.6. План демонтажу 2 поверху

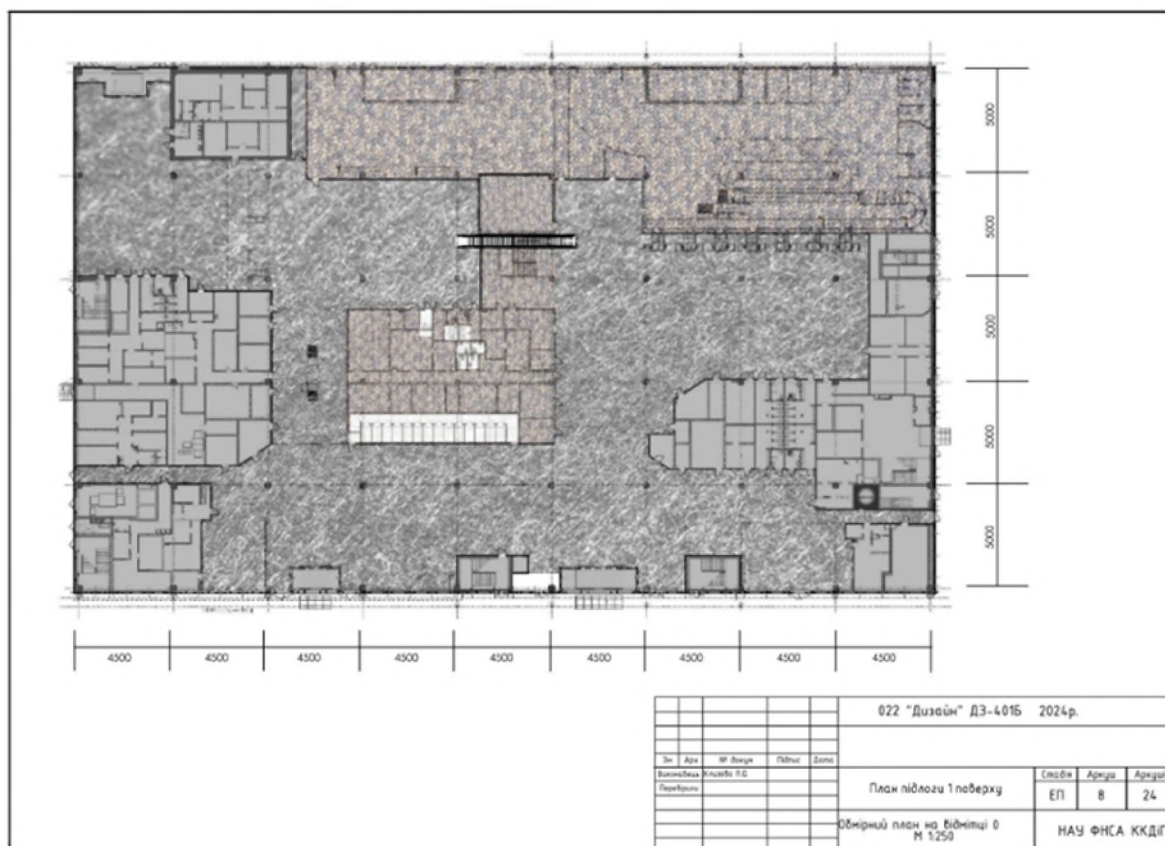


Рис.3.7.План підлоги 1 поверх

Для досягнення вказаних цілей необхідно позбутись в інтер'єрі зайвих перепон, обмежити кількість внутрішніх перегородок. Розмежування зон можна досягти кольоровим виокремлюванням, елементами декору, зрозумілими інформаційними вказівниками. Пасажири, по прибуттю до аеровокзалу, повинні мати могу одразу зорієнтуватись і обрати місце перебування по потребі, а не безцільно блукати, заважаючи новоприбулим і тим, хто поспішає на рейс.

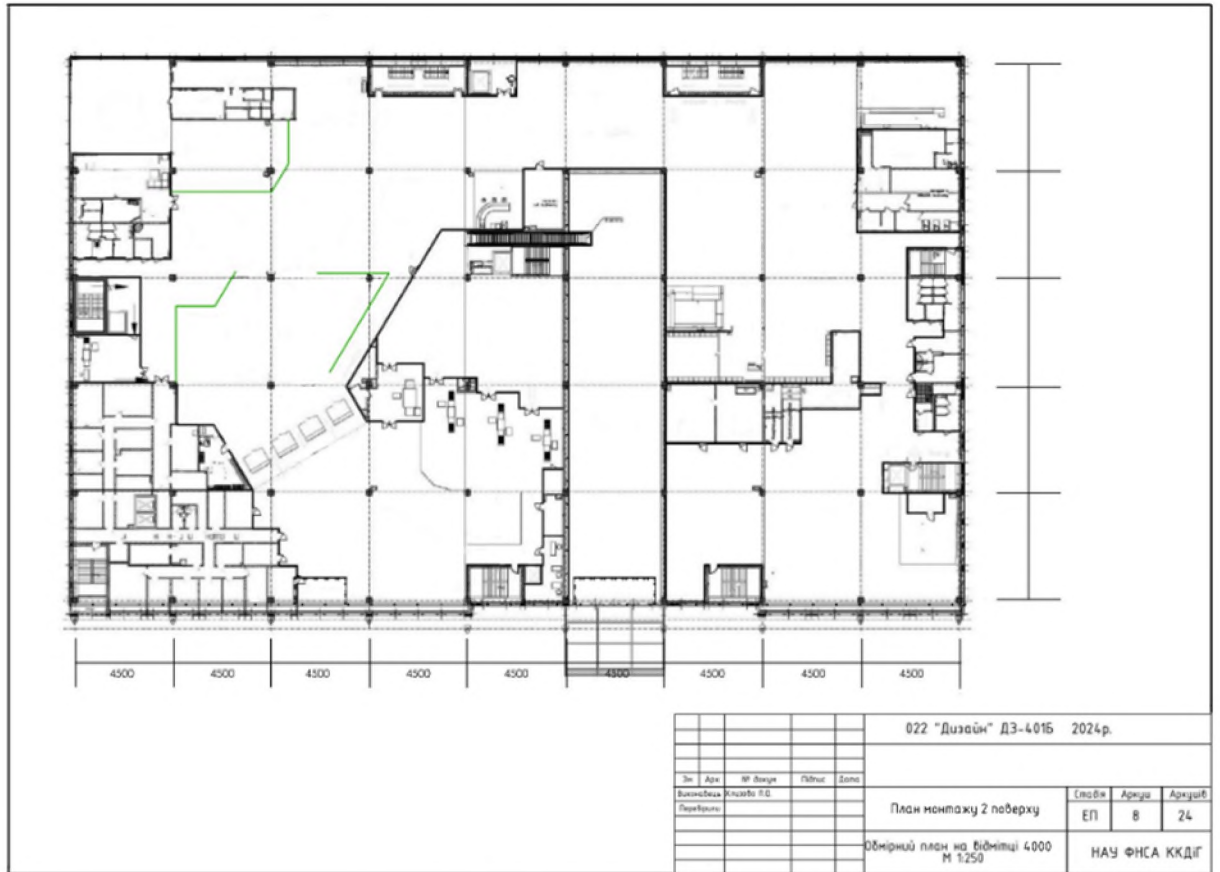


Рис.3.8. План монтажу 2 поверх

Інтер'єр аеропорту «Київ» уособлює ці принципи своєю основною кольоровою гамою, чистими лініями та відкритим простором. Коли справа доходить до колірної гами, дослідження, проведене Національним інститутом здоров'я, показало, що кольори, які нас оточують, сильно впливають на наш емоційний стан. Обрана колірна гамма для аеропорту ідеально відповідає задуманій концепції. Домінуючим кольором є білий із вкрапленнями бежевого та чорного в дрібних деталях. Білий, який часто асоціюється з успіхом, насправді є поєднанням усіх кольорів і символізує нескінченність. Він стимулює органи зору та ендокринну систему, втілюючи в собі досконалість, цілісність, пропонуючи безмежні можливості та свободу від перешкод. Крім того, це дозволяє нам сприймати світ у всьому його яскравому різноманітті.

Білий колір викликає вражаючі позитивні асоціації, включаючи відчуття свіжості, чистоти, легкості, ніжності та невинності.

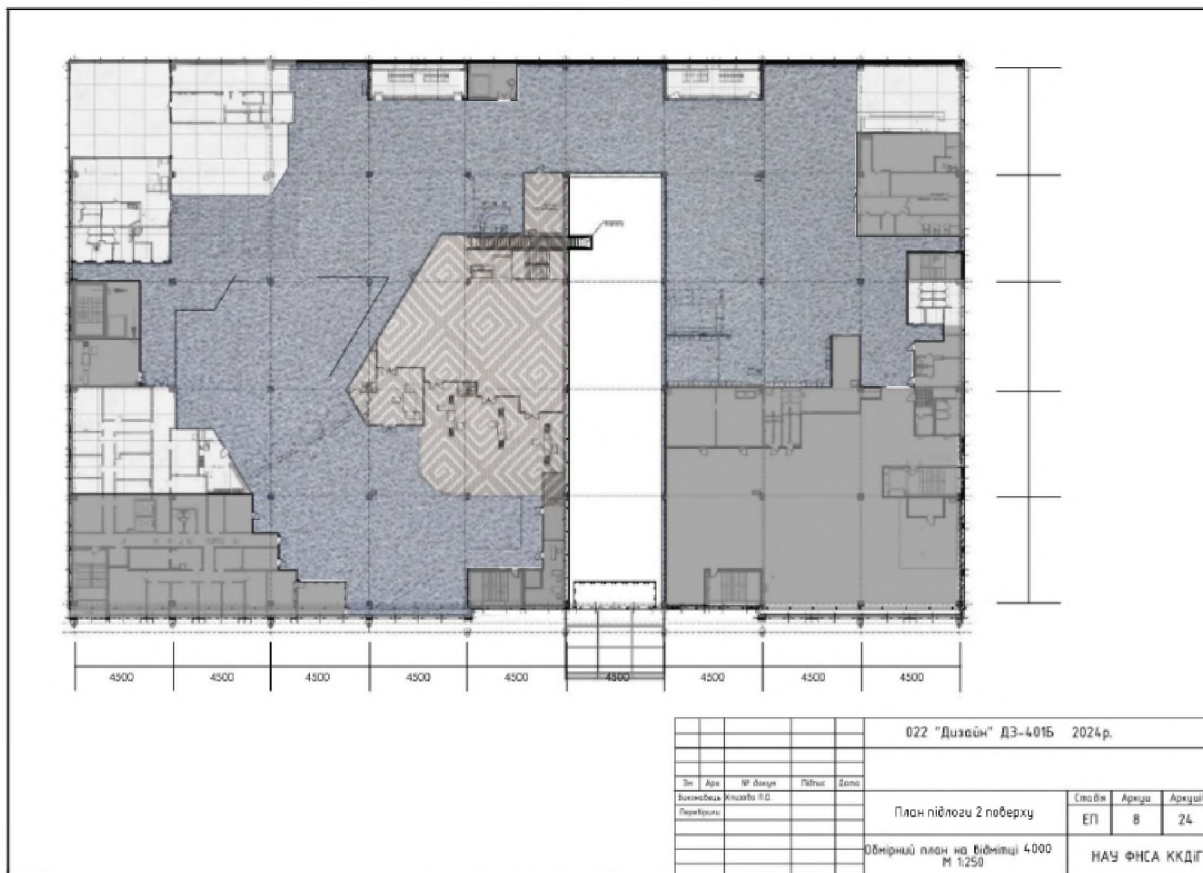


Рис.3.9. План підлоги 2 поверху

Але коли навколо забагато білого, його порожнеча стає лякаючою, створюючи відчуття холоду та самотності. Теплі білі кольори створюють спокійну, безтурботну атмосферу для відпочинку, а холодні кольори сприяють бадьорому настрою та діловим стосункам. Білий може домінувати. Білий візуально розширює. Білий максимально відбиває сонячне та штучне світло, а значить, біла кімната завжди світліша, а кольорові деталі виглядають яскравіше.

Білі предмети здаються візуально світлішими. Однією з причин вибору білого кольору є можливість використовувати його як фон. Адже інформаційні щити та дорожні знаки повинні бути розміщені всередині терміналів аеропорту. Тому людське око не намагається знайти потрібну інформацію, а бачить її відразу. Щоб дизайн не був нудним, універсальність поверхонь, фактур і використання протилежних кольорів - чорного в деталях.

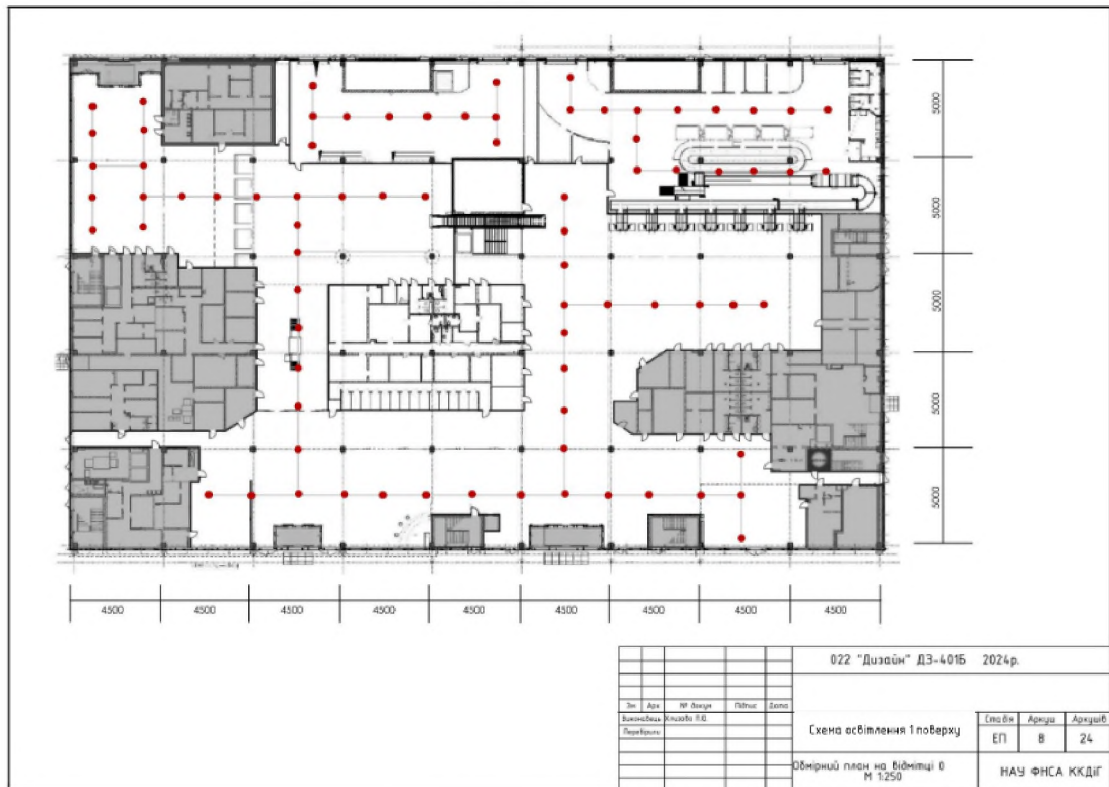


Рис. 3.10. Схема освітлення 1 поверху

З усіх поєднань білого кольору найбільш класичним і виразним рішенням є інтер'єр в чорно-білих тонах. Досить рідко можна побачити чорне або біле в чистому вигляді в приміщенні. Але загальне поєднання білого і чорного в інтер'єрі створює позитивне, динамічне враження, яке виглядає безпрограшно, стильно і актуально. Завдяки яскравому контрасту кольорів однотонний чорно-білий інтер'єр здатний організувати чистий простір кімнати, надати графічного оформлення, а в залежності від домінування чорного або білого кольору в дизайні можна створити більш світлий або темний. кольоровий інтер'єр.

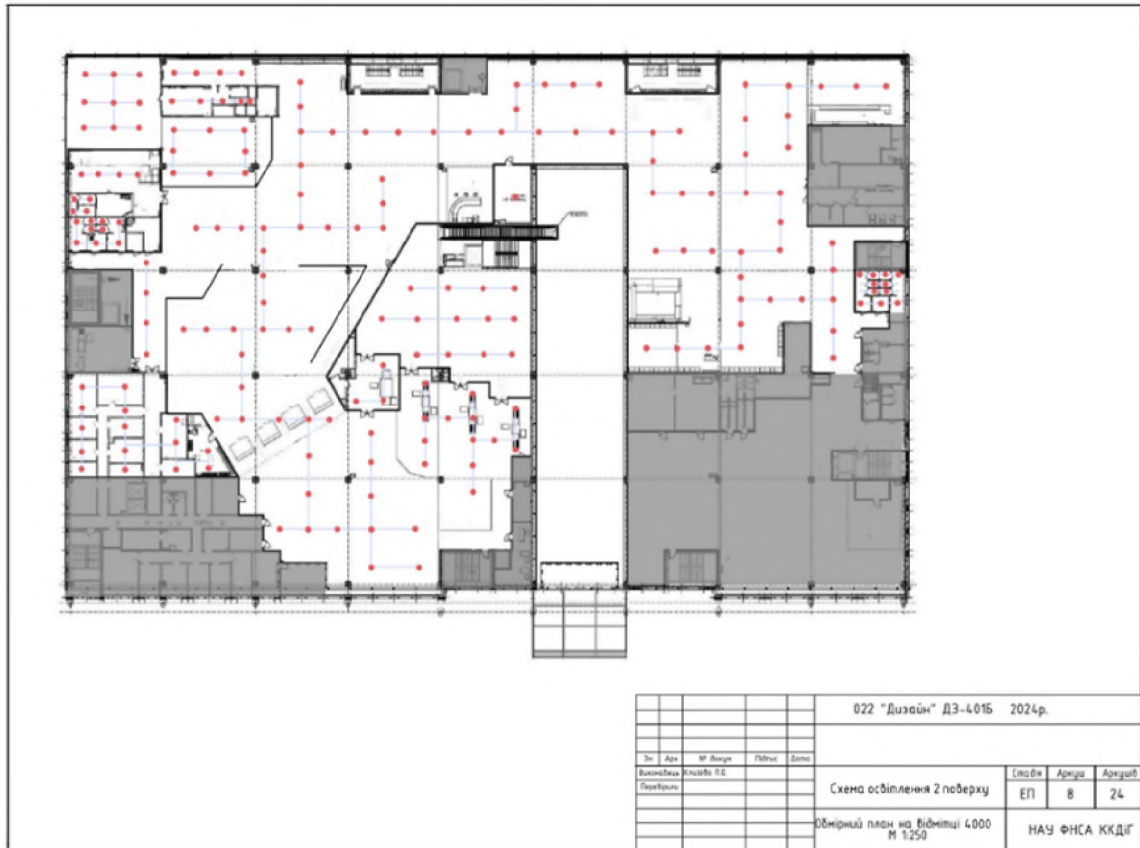


Рис.3.11. Схема освітлення 2 поверху

Чорно-білий інтер'єр дозволяє розслабитися після довгого робочого дня, підготуватися до подорожі і зібратися з думками. Чорний — це колір темряви, але як не парадоксально, але в центрі темряви є світло. Він надає відчуття дорогих речей і допомагає вирішити важливі бізнес-завдання, особливо підкреслює інші кольори та відтінки.



Рис. 3.12. План стелі 2 поверху

Чорна кімната сповнена витонченості, гідності та елегантності. Насиченість і глибина роблять його корисним інструментом в руках дизайнерів. Чорний - це елегантно, сексуально, ділово і серйозно одночасно. Якщо використати чорний фон як фон, інші елементи на його тлі набудуть виразності. Чорний візуально віддаляє та зменшує предмети. Чорний дуже сильно поглинає світло, звужуючи простір навколо нього, тому не підходить для маленьких приміщень, але хороший для деталей і невеликих площ. Чорний найкраще виглядає на вертикальних поверхнях, оскільки будь-який колір буде виглядати світліше вертикально.

Інтер'єр аеропорту розроблено відповідно до заданої концепції. Запропонована концепція дозволить гостям закріпити позитивні враження під час перебування в столиці.

Дизайн залу очікування простий, лаконічний і практичний. Значну частину складають панорамні вікна, що дозволяють об'єднати внутрішнє та зовнішнє приміщення в єдине ціле. Основний колір стін білий. Підлога велика, сірого кольору. Денне світло освітлює площу через великі панорамні вікна навколо та штучне освітлення, таке як світлодіодні ліхтарі з розсіювачами. Для зручності зручне і ергономічне модульне крісло бежевого кольору встановлено на металевий каркас чорного кольору. Інформаційний екран розташований у межах досяжності, має простий і прямий стиль і розумне використання простору. Як і в основній кімнаті, більшу частину простору займають панорамні вікна, а білі стіни прикрашають чорні лінійні картини на тему літаків.

Освітлення багат шарове: основне загальне освітлення над столами та барною стійкою, часткове освітлення ретро-світильниками над барною стійкою та декоративне освітлення під барною стійкою. Інтер'єр зони кафе. Як правило, їх інтер'єр є частиною загального простору, але для більш чіткого поділу використовують дерев'яні дошки та перила. Освітлення забезпечується ключовими світильниками в зоні столу та робочої зони та світлодіодним освітленням у зоні бару. Інтер'єр барної зони «Аеровокзал» - це великий внутрішній простір, і при його оформленні дуже важливо не задекорувати його. Дизайн інтер'єру повинен мати певну фірмову ідентичність, мати цікаві елементи та передавати обраний стиль. У цьому аеропорту використані прості елементи, прямолінійні форми, стримане кольорове рішення та функціональний розподіл просторів.

3.5. Меблеве наповнення та власні розробки

Меблі аеропорту є важливим аспектом, який впливає на комфорт і задоволення пасажирів. Інтер'єр повинен відображати високий рівень обслуговування, бути одночасно функціональним і приємним для ока. Зони очікування повинні бути комфортними та приємними. Зручні крісла, столики для роботи та місця для заряджання пристроїв допомагають пасажиром відпочивати та виконувати робочі завдання.

Використання інноваційних матеріалів, таких як «екодеревина» або екологічно чисті покриття, допомагає створити естетично привабливий дизайн. Вибір екологічних матеріалів для інтер'єру сприяє створенню екологічно безпечного простору

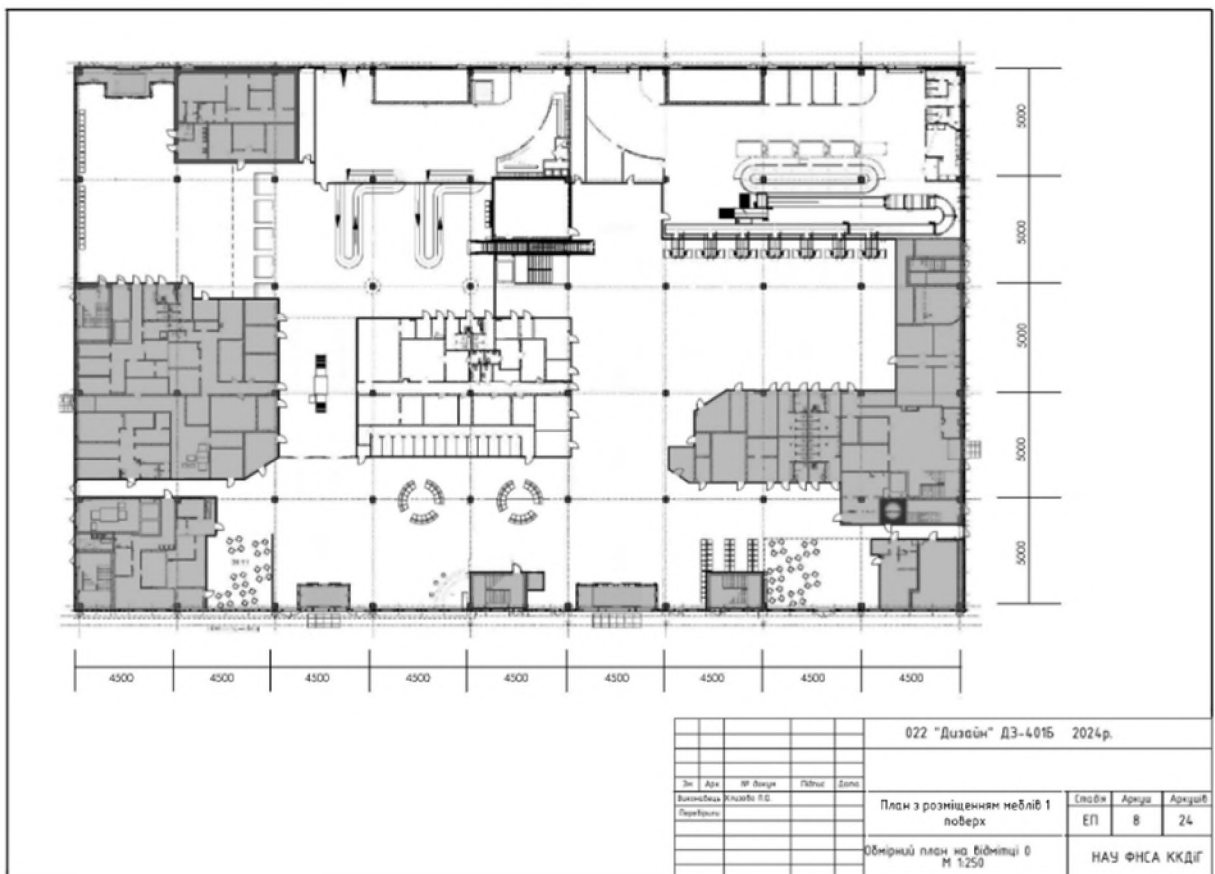


Рис. 3.13. План розміщення меблів 1 поверху

Наявність ресторанів, кафе, магазинів та розважальних закладів допомагає пасажиром розслабитися та забезпечує можливість провести час з користю під час очікування

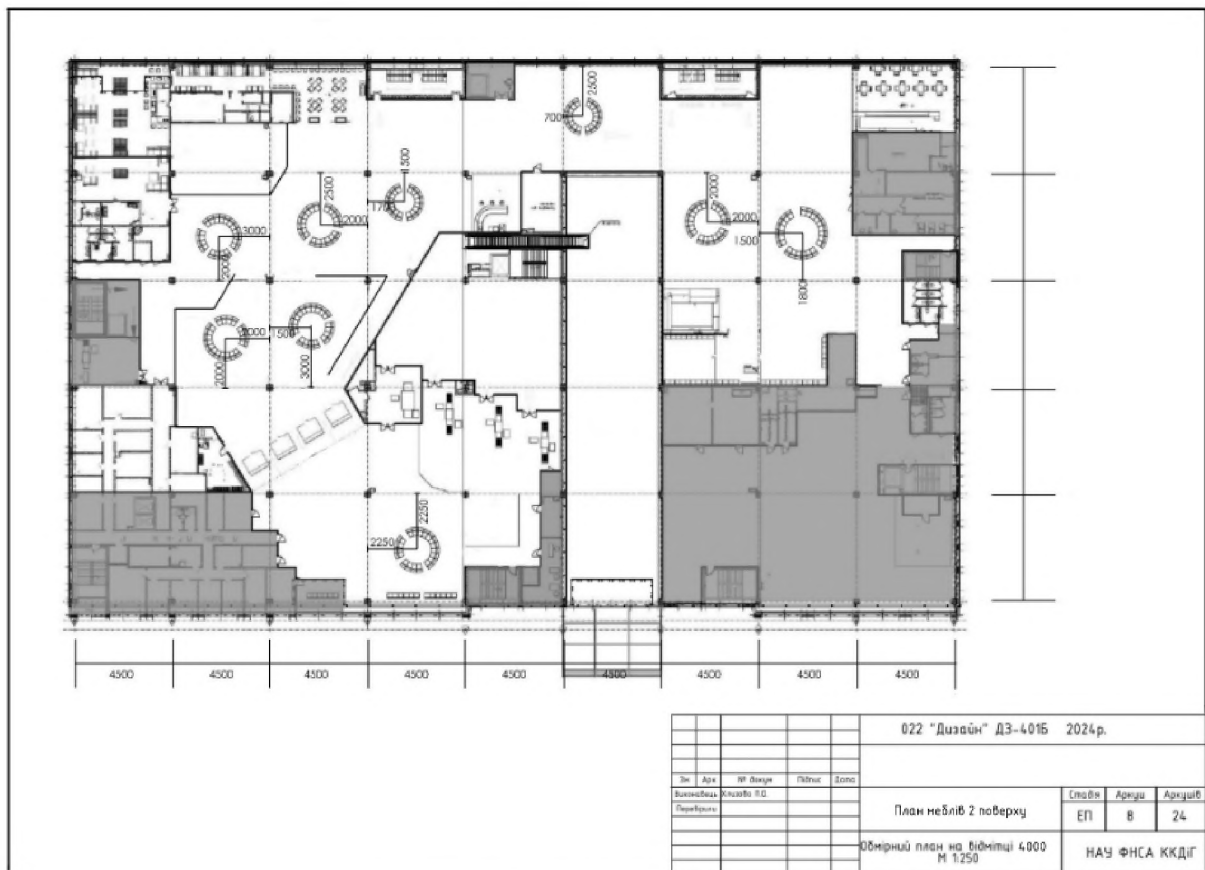


Рис.3.14. План розміщення меблів 2 поверху

Мною було приділено найбільше уваги саме зонам відпочинку другого поверху. На відміну від метушливого, поспішаючого першого поверху, на другому пасажирів налаштовані на очікування, відпочинок, перекус, впорядкування справ та думок. Відповідно, опинившись на рівні для перепочинку, люди більш схильні до споглядання, оцінювання місця тимчасового перебування. І чим більш приємне, цікаве, змістовне виявиться це місце, чим більше викличе емоцій, вражень, тим кращими будуть спогади, а значить і рекомендації стосовно такого аеровокзалу.

Отже, найбільш відвідуваним місцем перебування пасажирів є кав'ярні, кафе, ресторани, закусочні та інші об'єкти громадського харчування. Пропоную для них обрати спокійну, притишену кольорову гамму, з використанням штучного дерева та текстилю.

Стійку бару, столики та стільці можна виготовити зі склопластику, на поверхні якого буде віддзеркалюватись пом'якшене світло діодних ламп, які

будуть виконані у різних розмірах і формах, не створюючи звичних рядів, а швидше накатуючи хвилеподібними частинам, що даватиме можливість, включаючи різні групи світильників, створювати необхідний рівень освітлення, в залежності від доби та рівня освітлення за вікном.



Рис.3.15. Візуалізація інтр'єру кафетерію №1

Столики також мають бути різного розміру і форми. Як помічено, відвідувачі намагаються зайняти місце, яке найбільше відповідатиме їх потребі, емоційному стану, звичкам. Для тих, хто забіг на хвилинку підійдуть невеличкі, круглі столики, на яких достатньо місця під чашечку кави чи невеликий сендвіч.

А для тих, хто прийшов неспішаючи посидіти, добре поїсти та, можливо, переглянути кореспонденцію чи попрацювати з гаджетами, підійдуть столи-лавки, міцні та практичні. На них можна відкласти робочі нотатки, узяти чашку чаю і , поглядаючи на годинник в очікуванні нескорого рейсу, відкинутись на м'який, зручний диван, щоб дати хвилину відпочинку напруженому дорогою тілу.



Рис. 3.16. Візуалізація інтр'єру кафетерію №1



Рис. 3.17. Візуалізація інтр'єру кафетерію №1

Велике значення у дизайні інтер'єру останнім часом має екологічність, максимальне долучення природних компонентів у створенні просторів. Тому пропоную усіляко використати в інтер'єрі рослин у горщиках. Найкраще обрати одноманітні сорти рослин, щоб відчуття природи не перетворилось у відчуття

безладних хащів. Рослини слід обирати гіпоалергенні, нетоксичні, легкі у



Рис.3.16. Візуалізація інтр'єру кафетерію №1

догляді, без потреби у частому поливі чи яскравому світлі. Ніякої екзотики, без сильних запахів, але і не занадто розповсюджені. Розставити

горщики потрібно з урахуванням того, щоб їх не можна було зачепити, або замазатись.

Оскільки інтер'єр аеровокзалу Київ є візитівкою нашої столиці, то для найкращої презентації нашого головного міста пропоную використати меблі у формі основного символу міста: каштану.

Зазвичай найупізнаванішими частинами каштану є його листя та плід і його оболонка.



Рис.3.17. Концепція розробки крісла, стилізованого під плюску каштану

Найнезичнішу форму можна отримати, узявши за зразок оболонку плода каштану. Пропоную виконати таке крісло, використовуючи такі матеріали як пінополістерол (голочки), тканина (обшивка і сидіння), поралон, дерево для ніжок і алюміній для каркасу. У такому кріслі можна не тільки комфортно посидіти, а й зробити світлину напам'ять.

Звісно, продовжуючи тематику, можна виготовити для даного ансамблю столик у вигляді листка каштану. Використовуючи дерево і нескладні лекала, такі столики не потребуватимуть завеликих вкладень. А їх оригінальний вигляд

не залишить байдужими нікого з відвідувачів і надовго залишатимуть приємні враження про себе.

Зрештою вважаю, що виконуючи їх з фарбованого дВП і вкривши мДФ, можна досягти їх довговічності і простоти у експлуатації. Всередині ці столики полі, з мінімальними ніжками. Такі столики можна пересувати та комбінувати, формуючи за необхідності різні простори та зони.



Рис.3.18. Концепція розробки столика, стилізованого під листок каштана

І для декорування цього ансамблю можна використати світильник-каштанчик. Для виготовлення можна використати пластик і дерево. Веселий каштанчик, що осяює своєю посмішкою усе навколо, притягує погляди та заспокоює. Неначе вдома ввечері, запалив ліхтарик і, поглядаючи на його мерехтіння, складаєш подальші плани або перебирає день минулий. Саме те, що потрібно в години очікування. Крім того, у вечірні години, коли світло у зоні відпочинку може злегка приглушуватись, такі світильнички даватимуть можливість відгородитись світлом від навколишніх людей. Так з'являється

відчуття усамітнення, острівка спокою, недовготривалої зупинки перед подальшою подорожжю.



Рис.3.19. Концепція розробки світильника, стилізованого під плід каштана

Ось такий ансамбль вважаю доречним для використання у переплануванні аеровокзалу «Київ». Звісно цей аеропорт не є великим, наврядчи колись його трафік зможе порівнятись з трафіком міжнародних аеропортів гігантів. Цей аеропорт розташований у місті і просто фізично обмежений простором. Якщо колись перепланування стане докорінним, з повною перебудовою, з виходом глибоко під землю, тоді все може змінитись. Але зважаючи на те, в якому спокійному стилі витримано цей район Києва, можливо і немає потреби у гіганті. Великі аеропорти мають займати свої площі на околицях міст, а тут, у шаговій доступності, такий старенький, такий наш, самотній, вплетений в історію міста, як НАУ, як київський зоопарк, як

Хрещатик. Він пережив багато і ,сподіваюсь, дочекається тієї самої реконструкції, після якої стане однією з яскравих візитівок нашого міста.

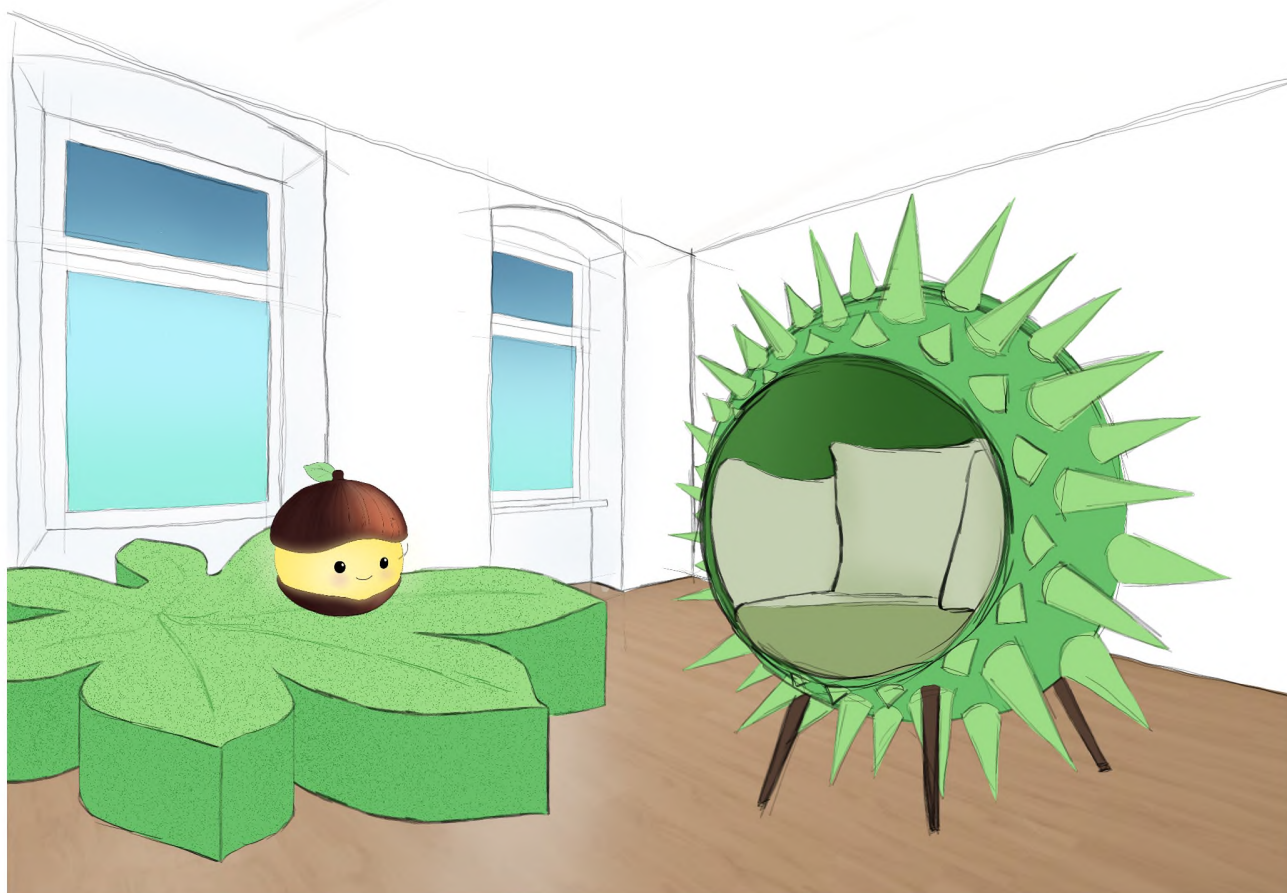


Рис. 3.20. Візуалізація меблевого ансамблю

Висновки до 3-го розділу

Меблі аеропорту є важливим аспектом, який впливає на комфорт і задоволення пасажирів. Інтер'єр повинен відображати високий рівень обслуговування, бути одночасно функціональним і приємним для ока.

Основні аспекти інтер'єру аеропорту.

1. Зручне розташування станції та виходу: Перша вимога – зручне розташування станції та виходу, щоб пасажирів могли легко зорієнтуватися.
2. Комфортна зона очікування: Місце очікування має бути зручним і приємним. Зручні крісла, столи та місця для зарядки пристроїв допомагають пасажирів розслабитися та зайнятися роботою.
3. Наявність ресторанів, кафе, магазинів та інших розважальних закладів допомагає пасажирів розслабитися та надає можливість якісно провести час під час очікування.
4. Аеропорти повинні забезпечити пасажирів можливістю відпочити перед наступною зупинкою на маршруті. Спеціальна зона для сну або зручний диван для тривалого відновлення
5. Сучасні аеропорти використовують мінімалістичний стиль із чіткими лініями Чисті лінії та сучасні матеріали створюють відчуття простору та свіжості
6. Деякі аеропорти включають місцеві культурні елементи у свій дизайн, наприклад, традиційне мистецтво або стилізоване оздоблення, щоб додати характеру та особливого шарму.
7. Використання природного освітлення та відповідне освітлення є дуже важливими для створення домашнього комфорту.
8. Використання інноваційних матеріалів, таких як «екодеревина» або екологічно чисті покриття, сприяє естетичному дизайну.

Інтеграція технологій та інновацій, екологічність та увага до місцевої культури роблять інтер'єр аеропорту місцем, яке справляє на пасажирів незабутні враження та робить подорож більш комфортною.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

1. Аеропорт – не що інше, як «візитівка» країни, через яку щодня проїжджають пасажери. Тому аеропорт має вражати та надихати.

2. Вітчизняний та зарубіжний досвід проектування та будівництва показує, що для архітектури аеропорту характерні три основні стилістичні напрямки: технологічність, романтика та використання етнічних елементів. Для техніки архітектура позбавлена декоративності, естетику виражають технічні засоби (конструкції, ферми, шасі тощо). Будинки аеровокзалу вважаються технологічними спорудами для обслуговування пасажирів і не більше. Романтизм в образних рішеннях будівель пасажирського комплексу аеропорту включає ідеалізоване уявлення про рух, характерне для повітряного транспорту. Останнім часом використання національних форм і прийомів, місцевих традиційних будівельних матеріалів набуло великої популярності.

3. Дизайн аеропорту різноманітний, дизайнери намагаються вирізнити аеропорт своєї країни серед інших аеропортів, зробити його оригінальним, незабутнім.

4. Сьогодні у світі існує багато різноманітних стилів оформлення інтер'єру. Для оформлення терміналів часто використовує такі стилі, як: еко стиль, хай-тек, футуризм і мінімалізм.

5. При проектуванні аеропорту необхідно враховувати багато факторів. Дизайн необхідно гармонійно поєднувати з архітектурою будівлі, створюючи переконливий, завершений ансамбль.

6. Дбайливе ставлення до навколишнього середовища та енергозбереження будівель аеропорту є сучасним трендом. Все більше і більше терміналів будується з самозабезпеченням електроенергії завдяки фотоелектричним панелям.

Все частіше в аеропортах висаджують сади, тематичні природні куточки з використанням місцевої флори та природної вентиляції. Активно використовується екологічна тематика - природні матеріали в оздобленні, прикраси з живих рослин.

7. Архітектурні рішення та містобудування сучасних аеропортів залежать від технологічної схеми обслуговування пасажирів та організації посадки. Планування аеропорту має бути чітким, виключати перетини та скупчення великих потоків пасажирів та багажу, що приймається до перевезення, посадка та висадка мають передбачати самостійну, зрозумілу навігацію для пасажирів.

8. Естетичні рішення інтер'єру сприяють створенню цілісності та персоналізації. Шляхом вирішення цих проблем є гармонія та взаємоузгодженість ряду формоутворюючих особливостей інтер'єру для досягнення гармонії форми, масштабу, кольору та характеру стилю.

9. Освітлення аеропорту включає загальне, аварійне та евакуаційне освітлення.

10. Основні правила інфографіки аеропорту – яскраві панелі, висока контрастність, текст, що легко читається, чіткі іконки, обмежена колірна гамма.

11. Розробка проекту аеропорту виконана відповідно до умов концептуального рішення: простота форм, легкість і свобода простору, функціональність локацій. Лаконічні декоративні елементи.

12. Запропоновано цікавий меблевий ансамбль, з використанням місцевих самотутніх символів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ашфорд Н. Проектирование аэропортов / Н. Ашфорд, П. Файт. — М.: Наука, 1988. 234 с.
2. Ашфорд Н. Функционирование аэропорта / Н. Ашфорд и др. — М.: Наука, 1990. 120 с.
3. Блохин В. И. Основы проектирования аэропортов / В. И. Блохин. — М.: Транспорт, 1985. 208 с.
4. Глинкин В.А. Свет и цвет в архитектуре и дизайне / А. В. Глинкин. — Л.: ЛДНГИ, 1982. 24 с.
5. ДБН А. 2.2-3:2014. Склад та зміст проектної документації. — К.: Держбуд України, 2014. 31 с.
6. ДБН В.1.1-7:2002. Пожежна безпека об'єктів будівництва. — К.: Держбуд України, 2002. 42 с. 7.
7. ДБН В.2.2-9:2009. Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення. — К.: Держбуд України, 2009. 49 с.
8. ДСанПіН 7.7.3.-014-99 Аэровокзалы гражданской авиации — К.: МОЗ, 1999. 30 с.
9. Нойферт Э. Строительное проектирование / Пер. с нем. К. Ш.Фельдмана, Ю.М. Кузьминой; Под ред. З.И. Эстрова и Е.С. Раевой, Э. Нойферт. — 2-е изд. — М.: Стройиздат, 1991. 392 с.
10. Олійник О.П. Основи дизайну інтер'єру: Навч. посібник / О.П. Олійник, Л.Р. Гнатюк, В.Г. Чернявський. — К.: НАУ, 2011. 228 с.
11. Писков М. Г. Аэровокзальные комплексы аэропортов / М. Г. Писков. — М.: ВТ, 1983. 170 с.
12. Рунге В.Ф. Эргономика и оборудование интерьера: Учеб. Пособ. / В.Ф. Рунге. — М.: Архитектура-С, 2005. 160 с.
13. Тиц А. А. Основы архитектурной композиции и проектирования / А. А. Тиц, Ю. Г. Божко, Г. И. Иванова, Н. А. Киреева. — К.: Вища школа, 1976. 256 с.

14. Holidex. Дизайн аэропорта [Электронный ресурс]. - 2017. – Режим доступа: <https://holidex.ru/dizajn-aeroporta/> 75
15. Infoniac. Самый зеленый аэропорт мира. [Электронный ресурс]. — 2018. — Режим доступа: <http://www.infoniac.ru/news/Samyi-zelenyi-aeroport-mira.html>.
16. My Asia. Аэропорт Бангкока Suvarnabhumi. [Электронный ресурс]. — 2016. — Режим доступа: <http://myasia.su/marshrutyi/aeroport-bangkoka-suvarnabhumi/>.
17. Schiphol. Airport Parknuopen! [Электронный ресурс]. — 2015. — Режим доступа: <http://www.schiphol.nl/Reizigers/OpSchiphol/SchipholAirportPark>.
18. Вікіпедія. Міжнародний аеропорт «Київ» [Електронний ресурс]. — 2019. — Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Міжнародний_аеропорт_«Київ»
19. МДМ-Лайт. Освещение аэропортов [Электронный ресурс]. — 2014. — Режим доступа: <https://www.mdm-light.ru/solutions/aeroporty/>
20. МК. «Девау»: от крыльев Кёнигсберга до ржавых АН-2 [Электронный ресурс]. - 2017. – Режим доступа: <https://www.mkkaliningrad.ru/social/2019/02/20/devau-ot-krylev-kyonigsberga-do-rznavykh-an2.html>

ДОДАТКИ

