

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Архітектурний факультет

дизайну

(назва випускової кафедри)

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО АТЕСТАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ
БАКАЛАВРА ДИЗАЙНУ

на тему:

«Дизайн інтер'єру шоуруму українських меблів нового покоління»

Бакаліна Валерія Валеріївна

(прізвище, ім'я та по батькові здобувача повністю)

Київ 2024 р.

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Архітектурний факультет

дизайну

(назва кафедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

Третяк Ю.В.

„___” _____ 2024 року

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

ДО АТЕСТАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ

НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ БАКАЛАВРА

«Дизайн інтер'єру шоуруму українських меблів нового покоління»

(назва)

Виконала: Бакалина Валерія Валеріївна

(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

022 Дизайн

(спеціальність)

Інтер'єр і обладнання _____

(спеціальність)

Групи: ДН-20-1 _____

Керівник: Прокопов О.В. _____

(прізвище та ініціали)

(вчене звання, науковий ступінь)

Ідентичність підтверджую

Київ 2024 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І
АРХІТЕКТУРИ**

Факультет Архітектурний

Кафедра ДИЗАЙНУ

Освітньо-кваліфікаційний рівень Бакалавр

Галузь знань 02 «Культура і мистецтво»

(шрифт і назва)

Спеціальність 022 «Дизайн»

(шрифт і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан архітектурного факультету

_____ д.т.н., проф. О.В. Кашенко

«__» _____ 2024 року

З А В Д А Н Н Я

НА ВИКОНАННЯ АТЕСТАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ

НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ

бакалавра дизайну

Бакалина Валерія Валеріївна

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи «Дизайн інтер'єру шоуруму українських меблів
нового покоління»

2. Керівник роботи Прокопов О.В.

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

затверджені наказом вищого навчального закладу від «10» квітня 2024 року № 749/2

3. Термін виконання студентом роботи 27.02.2024 – 18.06.2024 р.

4. Вихідні дані до роботи Ситуаційний план, схема генерального плану, плани поверху, фасади, розрізи архітектурного об'єкту

5. Зміст пояснювальної записки за розділами:

I. Аналіз теоретичних та нормативних джерел, проектної практики.

II. Дизайн інтер'єру.

III. Дизайн елементу обладнання в інтер'єрі.

Список використаних джерел.

6. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)

Ситуаційний план та схема генплану розміщення ділянки будівлі; плани, розрізи фасади та перспективні зображення будівлі, в якій розробляється інтер'єрне рішення; опорний (обмірний) план приміщення(нь); план демонтажу і монтажу конструкцій; план приміщення з розміщенням меблів, розгортки стін, розріз, план стелі з елементами освітлення, деталі, паспорт оздоблення; проєкт елементу меблів (обладнання): ортогональні види, розріз, вузли, специфікація елементів вузлів, 3-D модель, ергономічна схема, зображення в кольорі та матеріалі.

7. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1	<i>Керівник Прокопов О.В.</i>	12.02.2024	23.03.2024
2	<i>Керівник Прокопов О.В.</i>	23.04.2024	21.05.2024
3	<i>Керівник Прокопов О.В.</i>	21.05.2024	03.06.2024

8. Дата видачі завдання 27.02.2024 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	<i>Видача завдання</i>	<i>27.02.2024</i>	
2	<i>Збір матеріалу</i>	<i>27.02. –17.03.2024</i>	
3	<i>Виконання клазури</i>		
4	<i>Розробка ескізу, пояснювальної записки - I розділу</i>	<i>18.03. –19.04.2024</i>	
5	<i>Оцінка ескізу</i>	<i>20.04.2024</i>	
6	<i>Подальша розробка пояснювальної записки, графічної частини і роботи в матеріалі</i>	<i>21.04. –11.06.2024</i>	
7	<i>Перевірка роботи на відсутність плагіату</i>	<i>12.06 – 13.06.2024</i>	
8	<i>Передзахист, допуск до захисту</i>	<i>15.06. –16.06.2024</i>	
9	<i>Підготовка експозиції і доповіді</i>	<i>16.06. –18.06.2024</i>	
10	<i>Захист роботи</i>	<i>19.06. –23.06.2024</i>	

Студент _____ Бакалина В.В.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник роботи _____ Прокопов О.В.
(підпис) (прізвище та ініціали)

ЗМІСТ ПОЯСНЮВАЛЬНОЇ ЗАПИСКИ

ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ I. Особливості проектування шоуруму	
1.1. Історія виникнення та розвиток шоурумів.....	9
1.2. Аналіз теоретичної джерельної бази. Дослідження та вивчення аналогів.....	10
1.3. Нормативні вимоги проектування шоуруму	20
1.4. Функціональні, технологічні, конструктивні особливості приміщень.....	29
РОЗДІЛ II. Засоби і прийоми формування інтер'єру	
2.1. Вихідні дані.....	33
2.2. Концепція інтер'єру.....	37
2.3. Функціонально–технологічне і об'ємно–просторове рішення інтер'єру приміщення.....	38
2.4. Композиційне і просторове рішення інтер'єру приміщення.....	40
2.5. Меблі та обладнання.....	43
РОЗДІЛ III. Дизайн-розробка стенду для меблів	
3.1. Аналоги.....	51
3.2. Функціональні, технологічні, конструктивні особливості елемента мебелі.....	53
ВИСНОВКИ.....	55
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	57

ВСТУП

Актуальність теми дослідження.

У сучасному світі, де стрімко розвивається технологічний прогрес, та у виникає прагнення до вдосконалення якості нашого повсякденного життя, тема дослідження "Дизайн інтер'єру шоуруму українських меблів нового покоління" стає особливо цікавою та актуальною, саме через те що під виразом «меблі нового покоління» ми маємо на увазі меблі з інтегрованими системами штучного інтелекту. В сучасному світі, де штучний інтелект стає вже необхідністю, виникає неабияка потреба у впровадженні цієї технології в повсякденні предмети, серед яких особливе місце займають меблі.

Коротко про штучний інтелект (ШІ). Що це таке, та чим він корисний? ШІ - це галузь інформатики, яка займається створенням програм та систем, здатних виконувати завдання, що зазвичай вимагають людського інтелекту. Він може виявитися корисним в автоматизації, медицині, фінансах та багато інших областях. Він здатен виконувати завдання швидше та ефективніше, допомагаючи та полегшуючи щоденні задачі.

Спрямованість на створення меблів з вбудованими системами штучного інтелекту відкриває новий рівень комфорту та автоматизації в побуті. Саме такі меблі з системами ШІ стають ключовим чинником у розбудові інтелектуального житла та робочих просторів. Вони забезпечують можливість автоматизації рутинних процесів, таких як управління освітленням, температурою, аудіо- та відеосистемами. Це полегшує повсякденне життя та дозволяє фокусуватися на більш важливих завданнях. В інтер'єрному дизайні та виставковому мистецтві використання штучного інтелекту може стати ключовим елементом, який залучає увагу, створює враження, надає нові можливості для творчого вираження та відкриває нові перспективи для розробки та використання інноваційних дизайнерських

рішень для створення інтерактивних та інтелектуальних просторів. Їхня важливість полягає не лише в забезпеченні зручності та функціональності, але і в здатності пристосовуватися до змін потреб користувача. Такі меблі можуть реагувати на вимоги середовища, забезпечуючи оптимальний рівень комфорту та енергоефективності. Використання інтелектуального дизайну також розширює можливості виставкового мистецтва, дозволяючи створювати унікальні інтер'єри, виставки, що взаємодіють з відвідувачами.

Однією з головних особливостей меблів, що поєднують в собі природні матеріали та вбудовані системи ШІ, є їхня здатність вплітати передові технології в природні форми. Меблі, виготовлені переважно з натуральних матеріалів, таких як дерево та скло, надають приміщенню теплоту та екологічність. Поєднання цих матеріалів із ШІ створює яскравий контраст природи та технології. Такий синтез не лише надає меблям естетичний вигляд, але й підкреслює акцент на екологічності та поєднанні з природою.

Отже, погляд в майбутнє розкриває великий потенціал у розвитку меблів із системами ШІ, а особливо, природних матеріалів у поєднанні з передовими технологіями що прокладають шлях до естетичних, екологічно чистих та інтелектуальних рішень. Таким чином, майбутнє прогнозує створення просторів, де меблі стануть не просто об'єктами інтер'єру, але і розумними партнерами, що сприятимуть нашій ефективності, комфорту та взаємодії з оточуючим середовищем.

Висновок полягає в тому, що дослідження меблів із вбудованими системами штучного інтелекту є невід'ємною частиною сучасного розвитку, враховуючи потреби суспільства в інноваційних, функціональних та естетичних рішеннях. Такий підхід не лише впливає на наш спосіб життя, але й визначає нові стандарти комфорту та ефективності, вкладаючи в майбутнє обличчя дизайну інтер'єру та меблів.

РОЗДІЛ I. Особливості проектування шоуруму

1.1. Історія виникнення та розвиток шоурумів

Історія виникнення та розвитку шоурумів у світі тісно пов'язана з розвитком індустрії та зростанням вимог споживачів до якості обслуговування та продукції. Перші шоуруми почали з'являтися в середині XIX століття в Європі, коли виробники почали відкривати спеціалізовані магазини для демонстрації своїх товарів.

Першим меблевим шоурумом в світі є "Палац Меблів", у Парижі. Особливість цього шоуруму полягала в його величезних розмірах та вишуканому дизайні. "Палац Меблів" приваблював клієнтів не лише своїм асортиментом, але й розкішним інтер'єром, який створював атмосферу розкоші та елегантності. Відвідувачі могли не лише обирати меблі для свого дому, але й насолоджуватися прогулянками в середовищі розкішного інтер'єру, що робило "Палац Меблів" не просто магазином, а справжнім місцем відпочинку та відкриття нових ідей для облаштування домівок.

У першій половині XX століття шоуруми стали набувати популярності в США та країнах Західної Європи. Вони стали не лише місцями продажу, а й центрами дизайну та впровадження нових ідей у сфері інтер'єрного дизайну.

У другій половині XX століття з появою великих торговельних центрів та моллів шоуруми отримали новий імпульс розвитку. Вони стали невід'ємною частиною роздрібної торгівлі, де клієнти можуть не лише побачити продукцію, але й отримати консультацію від професіоналів у сфері дизайну.

З появою Інтернету та онлайн-торгівлі багато експертів передбачали зникнення шоурумів, але насправді вони стали ще більш важливими.

Шоуруми стали місцями, де клієнти можуть особисто перевірити якість товару, порівняти різні варіанти та знайти найкращий для себе.

Сьогодні шоуруми стали справжніми центрами інтер'єрного дизайну, де представлені не лише меблі, але й різноманітні декоративні матеріали, освітлення, текстиль та аксесуари. Вони не тільки пропонують товари для продажу, але й створюють атмосферу, яка надихає клієнтів на створення унікального та стильного інтер'єру у своєму будинку.

1.2. Аналіз теоретичної джерельної бази. Дослідження та вивчення аналогів.

1. Шоурум JD's 7Fresh

Шоурум JD's 7Fresh є інноваційним концептом роздрібного магазину, що поєднує в собі передові технології та вишуканий дизайн для створення унікального досвіду покупок.



Рис. 1.01 Центральний вхід до магазину JD's 7Fresh

Чому шоурум можна вважати інноваційним?

1. Інтелектуальні рішення: JD's 7Fresh використовує ряд інтелектуальних технологій, таких як штучний інтелект, комп'ютерний зір та Big Data, для оптимізації процесів управління запасами, аналізу попиту та персоналізованої обслуговування клієнтів.

2. Інноваційне меблювання: Меблі у шоурумі JD's 7Fresh виглядають сучасно та ергономічно. Вони ретельно підібрані для створення комфортного середовища покупок та оптимізації робочих процесів персоналу.

3. Цифрові екранізовані зони: У магазині встановлені цифрові екрани та інтерактивні дисплеї, які відображають інформацію про товари, акції та рецепти. Це допомагає клієнтам зробити інформовані вибори та підвищує їхню взаємодію з продуктами.

4. Стратегічне розташування товарів: Товари в магазині розташовані з урахуванням їхнього популярності та попиту, що забезпечує зручний доступ для покупців та підвищує їхню задоволеність від покупок.

5. Екологічно чисте середовище: JD's 7Fresh приділяє увагу екологічним аспектам, пропонуючи великий вибір свіжих та органічних продуктів, а також використовуючи ефективні енергозберігаючі технології для оптимізації споживання електроенергії.

Шоурум JD's 7Fresh - це не просто магазин, але інноваційна платформа, що поєднує в собі передові технології, стильний дизайн та вишуканий сервіс для створення неповторного досвіду покупок.

Меблювання в шоурумі JD's 7Fresh

Меблювання в шоурумі JD's 7Fresh вражає сучасністю, комфортом та функціональністю. Ось деякі особливості меблів у цьому приміщенні:

1. Ергономічність: Меблі мають ергономічні форми та дизайн, що сприяє комфортній взаємодії клієнтів з продуктами та сервісами.
2. Мінімалістичний стиль: Вони відзначаються мінімалістичним дизайном з простими лініями та сучасними елементами, що створює враження легкості та простору.
3. Функціональність: Меблі ретельно підібрані та розташовані з урахуванням оптимізації простору та функціональності. Кожен елемент меблів виконує певну функцію та сприяє зручності покупців.
4. Технологічні рішення: Деякі меблі можуть мати вбудовані технологічні рішення, такі як дисплеї для відображення інформації про товари або системи бездротового заряджання для мобільних пристроїв.
5. Естетика: Меблі вражають своєю естетикою та якістю матеріалів. Вони створюють приємну та затишну атмосферу для клієнтів, що сприяє позитивному досвіду покупок. Узагальнюючи, меблювання в шоурумі JD's 7Fresh відображає сучасні тенденції у дизайні та технологіях, що робить його привабливим для клієнтів та створює унікальний досвід покупок.

Особливість дизайну шоуруму JD's 7Fresh

Особливістю дизайну проектування магазину є його інтеграція передових технологій та стильного дизайну для створення затишної та функціональної атмосфери для клієнтів. Він вражає своєю сучасністю, мінімалістичним стилем та ергономічними рішеннями, що сприяють комфортним та зручним покупкам. Меблі та елементи інтер'єру ретельно підібрані з урахуванням їхньої функціональності та естетики, щоб створити

гармонійне середовище. Технологічні рішення, такі як цифрові екрани та бездротове заряджання, доповнюють загальний образ магазину, підкреслюючи його інноваційність та сучасність. Усі ці елементи взаємодіють, щоб створити неповторний досвід покупок для клієнтів, який залишиться в їхній пам'яті і сприятиме залученню та утриманню клієнтів.

2. Експериментальний магазин Walmart's Intelligent Retail Lab

Walmart's Intelligent Retail Lab (IRL) - це експериментальний магазин Walmart, який використовує передові технології, включаючи штучний інтелект та автоматизацію, для оптимізації операцій та покращення взаємодії з клієнтами.



Рис. 2.01 Центральні сенсори магазину Walmart's Intelligent Retail Lab

Чому шоурум можна вважати інноваційним?

Штучний інтелект та аналітика даних: Магазин використовує великі обсяги даних для аналізу покупок, поведінки клієнтів та інших факторів з метою управління запасами, планування розміщення товарів та вдосконалення стратегій ціноутворення.

Сенсори та IoT: В магазині встановлені різноманітні сенсори та пристрої Інтернету речей (IoT), які відстежують рух товарів, кількість покупців у магазині, а також температуру та вологість у відділах з продуктами.

Роботи та автоматизація: Walmart IRL випробовує використання роботів та автоматизованих систем для виконання рутинних завдань, таких як інвентаризація, розміщення товарів на полицях та очищення приміщень.

Експериментальні технології: Магазин є площадкою для тестування новітніх технологій, таких як розширена реальність, віртуальна реальність та розпізнавання обличчя, які можуть покращити досвід покупців та оптимізувати операційні процеси.

Підвищення ефективності та зменшення витрат: Метою Walmart IRL є підвищення ефективності роботи магазину, зменшення втрат товарів та оптимізація витрат, що допомагає підтримувати конкурентоспроможність у сучасному ринковому середовищі. Ці елементи дозволяють Walmart використовувати дані та інновації для створення ефективного та зручного середовища для покупок, яке задовольняє потреби сучасних споживачів.



Рис. 2.02 Зони упакування товарів магазину Walmart's Intelligent Retail Lab

Меблі приміщення Walmart's Intelligent Retail Lab

У магазині Walmart's Intelligent Retail Lab використовуються різноманітні меблі, що включають стандартні магазинні полиці та стелажі для розміщення товарів, стільці та столики для відпочинку покупців, каси для проведення оплати, вітрини та дисплеї для презентації товарів та акцій. Також можуть бути використані меблі для кухні та кулінарних зон, де покупці можуть придбати свіжі продукти та приготувати їжу на місці. Вони можуть бути виготовлені з різних матеріалів, таких як дерево, метал або пластик, і мати сучасний дизайн, що відповідає концепції інноваційного середовища покупок. Особливість дизайну меблів у магазині Walmart's Intelligent Retail Lab полягає в їхній функціональності, ергономіці та інноваційності. Ці меблі розроблені з урахуванням потреб клієнтів та оптимізації робочих процесів.

Меблі мають сучасний та мінімалістичний дизайн, який дозволяє покупцям зосередитися на товарах та забезпечує легкість переміщення в магазині. Дизайн меблів сприяє зручності та комфорту покупців. Наприклад, стільці та столики розташовані таким чином, щоб забезпечити зручне місце для відпочинку або споживання їжі.

Деякі меблі можуть бути обладнані сенсорами, екранами або іншими технологічними пристроями, що робить їх більш інтерактивними та корисними для клієнтів. Деякі меблі можуть мати додаткові функціональні можливості, такі як вбудовані зарядні пристрої для мобільних телефонів або додаткові зони для зберігання товарів. Меблі розроблені з урахуванням можливості швидко змінювати їх розташування або функціональність відповідно до потреб магазину або сезонних акцій.

Ці особливості дизайну меблів у магазині Walmart's Intelligent Retail Lab сприяють створенню зручного та привабливого середовища для покупок, що

відповідає сучасним вимогам споживачів та інноваційним підходам до роздрібно́ї торгівлі.

Особливості дизайну Walmart's Intelligent Retail Lab

Особливість дизайну приміщення магазину Walmart's Intelligent Retail Lab полягає в його інтеграції передових технологій та інноваційних підходів до організації простору.

1. Технологічні елементи: Приміщення може бути обладнане різноманітними технологічними пристроями, такими як сенсори руху, камери відеоспостереження, екрани для відображення інформації та інші IoT-пристрої для збору та аналізу даних.

2. Інноваційні рішення: Приміщення може використовувати інноваційні підходи до організації простору, наприклад, розширену реальність для відображення додаткової інформації про товари або використання роботів для автоматизації рутинних операцій.

3. Мінімалістичний та зручний дизайн: Приміщення може мати мінімалістичний дизайн з акцентом на просторі та зручності для покупців. Це може включати відкриті плани, широкі проходи та зони відпочинку.

4. Ергономічність та практичність: Дизайн приміщення може бути спроектований з урахуванням потреб клієнтів та персоналу, забезпечуючи ергономічне розташування товарів, кас та інших зон.

5. Підвищення ефективності та взаємодії: Приміщення може бути організоване таким чином, щоб підвищити ефективність роботи персоналу та полегшити взаємодію з клієнтами, наприклад, шляхом оптимізації розміщення товарів або створення зон самообслуговування.

3. Компанія-шоурум Ziprin

Шоурум Ziprin - це демонстраційний примірник їхньої технології, який пропонує відвідувачам першочерговий досвід магазину майбутнього.



Рис. 3.01 Стенди магазину Ziprin з використанням штучного інтелекту

Чому шоурум можна вважати інноваційним?

1. Автоматизація без кас: Магазин Ziprin використовує системи комп'ютерного зору та машинного навчання для відстеження товарів, що беруть клієнти, та автоматичного обчислення вартості покупки. Це дозволяє клієнтам забирати товари із полиць та виходити, не стоячи в черзі на касі.
2. Безконтактна оплата: Покупці можуть оплачувати свої покупки безконтактним способом, використовуючи платіжні системи, що інтегровані в мобільні додатки або кредитні картки.

3. Ергономічний дизайн інтер'єру: Шоурум Zippin має сучасний та ергономічний дизайн, створений для максимального комфорту та зручності покупців. Він може бути обладнаний відкритими планами, широкими проходами та ефективним розміщенням товарів.

4. Забезпечення безпеки та конфіденційності даних: Zippin приділяє велику увагу захисту приватності та безпеці даних клієнтів, використовуючи шифрування та інші заходи безпеки.

5. Технологічні інновації: Шоурум Zippin - це не лише місце для покупок, але і лабораторія для тестування новітніх технологій у сфері роздрібної торгівлі, таких як розширена реальність, віртуальна реальність та інші.

Шоурум Zippin відображає спроби компанії створити майбутнє роздрібних магазинів, де технології використовуються для полегшення та удосконалення процесів покупок.



Рис 3.02 Вхідна зона магазину Zippin

Особливість меблювання шоуруму Zippin

Меблі у магазині Zippin мають сучасний та інноваційний дизайн, що відповідає концепції автоматизованого роздрібного магазину. Ось деякі особливості їхнього вигляду:

1. Мінімалістичний стиль: Меблі мають прості лінії та мінімалістичний дизайн, що створює відчуття простору та модерності.
 2. Функціональність: Кожен елемент меблів розроблений з урахуванням його функціонального призначення, забезпечуючи максимальну зручність для покупців та оптимізацію простору.
 3. Ергономічність: Меблі можуть мати ергономічні форми, що забезпечують комфортне використання та взаємодію клієнтів з ними.
 4. Мобільність: Деякі меблі можуть бути мобільними або легко переміщуватися, щоб адаптуватися до змінних потреб магазину або створити різні конфігурації простору.
 5. Інтеграція з технологіями: Меблі можуть бути обладнані вбудованими технологічними рішеннями, такими як екрани для відображення інформації про товари або системи бездротового заряджання для мобільних пристроїв.
- Загалом, меблі у магазині Zippin відображають інноваційність та функціональність, що відповідає їхній концепції автоматизованого та ефективного роздрібного магазину.

Особливість проектування шоуруму Zippin

Особливістю проектування дизайну шоуруму Zippin є його сучасний та інноваційний підхід до організації простору. Він поєднує в собі мінімалістичний стиль з функціональністю та ергономікою, що створює враження простору та зручності для відвідувачів. Меблі мають прості лінії та ергономічні форми, а їхня мобільність дозволяє легко адаптувати простір під

потреби. Інтеграція з технологіями, такими як екрани та системи бездротового заряджання, підкреслює технологічну передовість та інноваційний характер шоуруму. Загалом, дизайн Zippin відображає його стремління до створення магазину майбутнього, де технології і комфорт зустрічаються для найкращого досвіду покупця.

1.3. Нормативні вимоги проектування шоуруму

Шоуруми є великою та складною структурою, у якій при грамотному проектуванні та правильній організації простору можна швидко та вдало організувати будь-який презентаційний захід.

На сьогодні існує велике різноманіття шоурумів, що діляться за призначенням та тематикою. Особливості проектування таких приміщень зводяться до ряду вимог не тільки до внутрішнього оформлення, а й до розташування будівлі в цілому. Вдало спроектований шоурум являє собою поєднання основних вимог: вигідне місце розташування, зручна організація під'їздів і підходів до павільйону, місткість приміщення павільйону, функціональне зонування інтер'єру, дотримання будівельних, санітарних та пожежних норм.

Територія, що відведена для шоурумів повинна розміщуватися у парковій зоні задля покращення сприйняття нової інформації через покращення емоційного стану відвідувача. Також місце розташування павільйону повинно бути зручним для відвідувачів, тобто знаходитися у центральних районах міста, мати зручну транспортну розв'язку. До місця розташування шоуруму бажаною є можливість під'їзду кількома видами громадського транспорту, а також транспортне сполучення з вокзалом та аеропортом.

Основні нормативні вимоги для проектування шоуруму в Україні

можуть включати:

1. Механічний опір та стійкість: Згідно з ДБН В.1.2-6:2021, проектування будівель і споруд має забезпечувати необхідний механічний опір та стійкість, щоб вони могли витримувати передбачувані навантаження без неприпустимих деформацій¹.

2. Каналізація та водовідведення: ДБН В.2.5-75:2013 встановлює вимоги до проектування зовнішніх мереж та споруд каналізації, що є важливим для шоурумів, де може бути потреба у великій кількості води для демонстрації продукції або технологій.

3. Загальні вимоги до будівель і споруд: ДБН В.1.2-11:2021 визначає загальні вимоги до будівель і споруд, які включають безпеку використання, доступність для людей з обмеженими можливостями, енергоефективність та інші аспекти.

Ці норми встановлюють мінімальні вимоги, які повинні бути враховані при проектуванні шоуруму, щоб забезпечити його безпеку, функціональність та комфорт для відвідувачів. Рекомендую ознайомитися з повним текстом цих документів для детального розуміння всіх вимог.

При проектуванні необхідно враховувати загальні норми та правила, що діють на території України, а саме:

ДБН Б.2.-12: 2019 Планування та забудова територій

ДБН В.2.2-9:2018 Громадські будинки та споруди.

ДБН А.2.2-3:2014 Склад та зміст проектної документації на будівництво

ДБН В.1.1-7: 2016. Пожежна безпека

Об'ємно-планувальна організація

Об'ємно-планувальна організація приміщення має три складові: членування простору приміщення; планування рівнів підлоги і стелі; розміщення освітлення та меблів і обладнання. Членування простору можливе за допомогою колон, арок, балюстрад, перегородок різної висоти, декоративних екранів, а також перепадів рівнів підмін. Зміна рівнів підлоги і стелі може бути зумовлена функціональними процесами чи художньодекоративною метою. При цьому можлива зміна не лише рівня, а й кольору. Не допускається зміна рівнів підлоги на транзитних шляхах та шляхах евакуації. Меблі та обладнання мають розміщуватися з урахуванням антропометричних параметрів людини, а також створювати зручні умови дня реалізації функціональних процесів (рис.1.24).

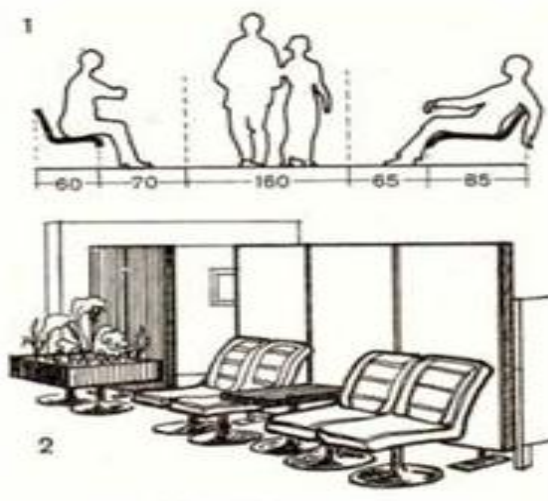


Рис.1.24. Урахування антропометричних параметрів

Ряд першочергових аспектів при проєктуванні шоуруму:

- 1.Простір шоуруму має бути чітко розділений на зони для демонстрації продукції, обслуговування клієнтів, зберігання та адміністративні потреби.
- 2.Дизайн має бути адаптивним, щоб легко змінювати експозицію відповідно до нових колекцій або тематичних заходів.

3. Забезпечення безперешкодного доступу для відвідувачів з обмеженими можливостями та відповідність до норм пожежної безпеки.

4. Сучасний дизайн і якісне освітлення, яке підкреслює продукцію та створює привабливу атмосферу.

Особливості планування інтер'єрів шоуруму

Усі приміщення шоурумів поділяються на основні, допоміжні та обслуговуючі. Також у залежності від використання співробітниками та відвідувачами, внутрішні приміщення поділяються на відкриту та закриту зони, тобто на зону переважно для відвідувачів і зону для співробітників закладу, при цьому відкрита зона не повинна бути меншою за 45-55% від загальної площі закладу.

Планування інтер'єру шоуруму вимагає уваги до деталей та врахування ряду стандартів, щоб створити простір, який не лише ефективно демонструє продукцію, але й створює приємне враження для відвідувачів. Ось декілька ключових аспектів:

Функціональне зонування. Шоурум має бути розділений на зони:

- Експозиційна зона: для демонстрації товарів.
- Консультаційна зона: для обговорення продуктів з клієнтами.
- Складська зона: для зберігання додаткових товарів.
- Адміністративна зона: для роботи персоналу.

Стандарти проєктування

• ДБН В.2.2-15:2019 “Будинки та споруди. Громадські будівлі та споруди” встановлює загальні вимоги до проєктування громадських просторів (<https://bing.com/search?q=>). (<https://bing.com/search?q=>)

- ДБН В.2.5-28:2018 “Системи водопостачання. Зовнішні мережі та споруди” регулює водопостачання, що може бути важливим для шоурумів з продукцією, яка потребує води (<https://bing.com/search?q=>).
(<https://bing.com/search?q=>)

Обов’язкові елементи в шоурумі

- Рецепція: для вітання та консультацій з клієнтами.
- Зона очікування: з комфортними місцями для сидіння.
- Демонстраційні стенди: для ефективного представлення продукції.
- Інформаційні стенди: з детальною інформацією про продукти.
- Каса: для обробки покупок та замовлень.

При проєктуванні шоурумів важливо враховувати специфіку бренду та продукції, яку буде представлено, а також забезпечити гнучкість простору для адаптації під різні заходи та колекції. Всі ці аспекти допоможуть створити шоурум, який не лише відповідає всім нормативним вимогам, але й приваблює клієнтів та стимулює продажі.

Ергономіка та доступність під час проєктування шоурумів

Ергономіка та доступність є ключовими аспектами при плануванні інтер'єру шоурумів, оскільки вони впливають на комфорт та зручність користувачів простором. Ось основні принципи, які слід враховувати:

Ергономіка

- Фізична ергономіка: Врахування фізичного навантаження на організм людини при використанні меблів та інших елементів інтер'єру. Це включає анатомічні, антропометричні, фізіологічні та біохімічні дослідження людини.

- Когнітивна ергономіка: Забезпечення зручності та інтуїтивності використання простору, врахування людського сприйняття, пам'яті та розумової обробки інформації.

- Організаційна ергономіка: Оптимізація соціотехнічних систем, управління ресурсами, дизайн робочого місця та планування робочого часу.

Доступність

- Безбар'єрний простір: Забезпечення легкого доступу до всіх зон шоуруму для людей з обмеженими можливостями.

- Візуальна доступність: Чітке зонування та сигналізація, щоб відвідувачі могли легко орієнтуватися у просторі.

- Тактильна доступність: Використання різних текстур та матеріалів для людей з візуальними обмеженнями.

При плануванні інтер'єру шоуруму важливо враховувати ці аспекти, щоб створити простір, який буде не тільки функціональним та естетично привабливим, але й комфортним та безпечним для всіх відвідувачів..

При проектуванні санітарних вузлів у приміщенні шоуруму, слід забезпечити можливість використання санітарно-гігієнічних приміщень інвалідами, що пересуваються на колясках або милицях, згідно з розділом 12 та вимогами ДБН В.2.2-17

Необхідним є дотримання габаритних норм, а саме:

- розміри кабін вбиралень у плані з дверями, що відчиняються назовні повинні бути $0,85 \times 1,2$ м;
- мінімальна відстань між пісуарами становить 0,75;
- відстань між стіною (перегородкою) і рядом кабін повинна бути не меншою за 1,3 м;

- відстань між рядом пісуарів та кабінами- не менше ніж 2 м;

У санітарно-гігієнічних приміщеннях, призначених для інвалідів, що рухаються з допомогою крісел-колясок, допоміжних засобів або пристосувань, слід передбачати встановлення поручнів, штанг, підвісних трапецій або іншого обладнання, а душові кабінки для інвалідів обладнувати стаціонарним сидінням чи таким, що відкидається. У призначеній для інвалідів кабіні туалету загального користування слід передбачати, крім того, гачки для одягу, милиць та інших речей. У раковинах рекомендується використання водопровідних кранів важільної або натискної дії, а також керованих електронними системами.

Кольорове рішення інтер'єру

Головною умовою колористичного рішення будь-якого приміщення громадської будівлі є візуально-психологічна відповідність кольору та функціональне призначення приміщення. Приміщення шоурумів і торгових залів буде вдалим розробляти в нейтральних, пастельних тонах. Наприклад (рис.1.25).

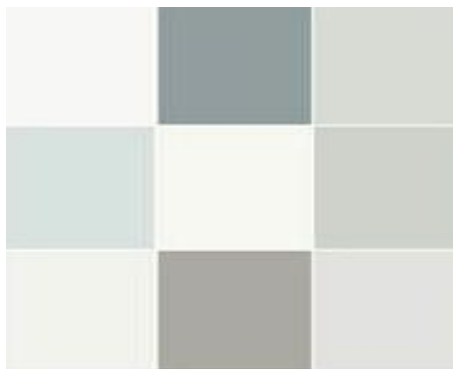


Рис. 1.25. Пастельна гама для виставкового приміщення

В залах фойє, кафе і ресторанів доцільно робити яскраві кольорові акценти. Зали нічних клубів можуть, вирішуватися як в темних, так і в яскравих кольорах в залежності від їх загальної тематики. Теплі кольори, такі як червоний, жовтий та помаранчевий, роблять простір більш затишним, тоді

як холодні кольори, такі як синій та зелений, можуть візуально розширити простір. Використання колірної кола може допомогти у виборі гармонійних поєднань кольорів. Первинні, вторинні та третинні кольори можуть бути змішані для створення бажаної палітри. В будь-якому разі застосовані кольори мають, гармонійно поєднуватися між собою і не справляти агресивного впливу на психоемоційний стан людини.

Різні кольори можуть викликати різні емоції та відчуття. Наприклад, жовтий та помаранчевий сприяють підняттю настрою, червоний може бути стимулюючим, зелений та синій – заспокійливими.

Інженерно-технічне обладнання шоуруму

Приміщення шоуруму потребують високого рівня технічного оснащення, тому його складовими є опалення, холодне і гаряче водопостачання, каналізація, вентиляція (кондиціонування), освітлення, охоронні системи, пожежні сигналізації, захист від блискавок тощо. Кондиціонування повітря повинно бути постійним та забезпечувати оптимальний режим температури та вологості приміщення- 18-22 °C та $55 \pm 5\%$. 2.3.1

Освітлення шоуруму

В освітленні шоуруму допускається застосування природного, змішаного або штучного освітлення. Природне освітлення проєктують верхнім (повним, центральним, периферійним - прямим або спрямованим) або бічним (одностороннім і двостороннім з високим або низьким розташуванням скління). Для штучного освітлення застосовують системи загального рівномірного розсіяного освітлення, периметрального (уздовж експозиції) та софітного, спрямованого на експонати. Додатково застосовують бічне освітлення від світильників, укріплених на стінах або перегородках, і, нарешті, місцеве для підсвічування художніх експонатів.

Джерела штучного освітлення проектують, як правило, прихованими, розміщуючи їх за будівельними елементами (карнизами, плафонами), а при 33 неможливості такого розміщення постачають відбивачами і розсіювачами. Штучна освітленість окремих експонатів змінюється в залежності від їх світлості, але характеристика насичення світлом всього простору залу на рівні 1,5 м від підлоги повинна становити не менше 150 лк. Додатково у шоурумах використовують підсвічення стелажів та викладок товарів, загалом це теплі кольори, що приваблюють увагу клієнта,

Пожежна безпека

Будинки, споруди та приміщення громадських будинків, їх конструкції, планувальні вирішення, обладнання та опорядження повинні відповідати протипожежним вимогам ДБН В.1.1-7: 2016.

Пожежна безпека також вимогам пожежної безпеки будівельних норм за видами будинків та споруд: у приміщеннях шоуруму слід застосовувати вуглекислотне пожежогасіння; у дизайні інтер'єру не слід використовувати пожежонебезпечні та токсичні матеріали; у приміщень, які призначені для проведення масових заходів повинно бути не менш ніж 2 евакуаційні виходи; в прохідних залах проходи не повинні бути меншими за 2 м, а головний прохід- за 3 м.

Висновки

Проектування дизайну шоуруму є складним та багатограним процесом, який вимагає глибокого розуміння ергономіки, доступності, кольорових рішень, а також нормативних вимог. Кожен з цих аспектів відіграє важливу роль у створенні простору, який не тільки ефективно представляє продукцію, але й створює комфортне та привабливе середовище для відвідувачів. Врахування усіх вимог є критично важливим для забезпечення безпеки,

функціональності та естетичної привабливості шоуруму, а також для дотримання законодавчих стандартів і норм. Це дозволяє не тільки оптимізувати використання простору, але й підвищити задоволеність клієнтів, що в кінцевому підсумку сприяє зростанню бізнесу. Тому, ігнорування будь-яких з цих аспектів може призвести до негативних наслідків, від незручностей для користувачів до юридичних проблем для власників. З цієї причини, комплексний підхід до проектування шоуруму, який включає всі вимоги та стандарти, є необхідністю для створення успішного та відповідального комерційного простору.

1.4. Функціональні, технологічні, конструктивні особливості приміщень

Функціональні особливості дизайну інтер'єру шоуруму українських меблів нового покоління, з використанням штучного інтелекту, включають:

1. Персоналізовані рекомендації: Використання алгоритмів штучного інтелекту для аналізу попередніх покупок клієнтів та їхніх вподобань для надання персоналізованих рекомендацій щодо меблів та декору.
2. Віртуальний дизайнер інтер'єру: Можливість використання програмного забезпечення зі штучним інтелектом для створення віртуальних моделей інтер'єру, які дозволяють клієнтам візуалізувати, як меблі виглядатимуть у їхньому просторі перед покупкою.
3. Оптимізація розміщення товарів: Використання аналітики та даних про попит для оптимізації розміщення меблів у приміщенні з метою підвищення продажів та полегшення навігації для клієнтів.

4. Автоматизоване управління запасами: Використання систем штучного інтелекту для автоматичного відстеження запасів та прогнозування попиту, що дозволяє підтримувати оптимальний рівень запасів та уникати дефіциту товарів.

5. Взаємодія з клієнтами через чат-боти: Використання чат-ботів зі штучним інтелектом для надання клієнтам інформації про продукти, обробки замовлень та вирішення запитань безпосередньо на веб-сайті або у месенджерах.

6. Автоматизовані платіжні системи: Впровадження систем оплати з використанням штучного інтелекту, що дозволяють клієнтам здійснювати покупки швидко та зручно, а також забезпечують безпеку платежів.

Ці функціональні особливості дозволяють підвищити ефективність та зручність покупок для клієнтів, а також покращити управління та оптимізувати бізнес-процеси для власників магазину меблів нового покоління.

Технологічні особливості приміщення шоуруму українських меблів

1. Розумне освітлення: Використання системи розумного освітлення, яка регулює яскравість та колірне відтінки світла відповідно до часу доби та потреб приміщення.

2. Розумна клімат-контрольна система: Встановлення автоматизованої системи контролю за температурою та вологістю в приміщенні для забезпечення комфортних умов для клієнтів та збереження меблів.

3. Інтерактивні дисплеї: Розміщення інтерактивних дисплеїв, які демонструють інформацію про товари, відеоогляди та поради щодо дизайну інтер'єру, що допомагає клієнтам приймати інформовані рішення.

4. Віртуальна реальність: Використання технології віртуальної реальності для створення інтерактивних турів по меблевому шоуруму та візуалізації, як меблі виглядають у різних просторах.

5. Штучний інтелект для аналізу даних: Використання штучного інтелекту для аналізу даних про попит на меблі та відгуки клієнтів для вдосконалення асортименту товарів та покращення обслуговування.

6. Автоматизовані системи безпеки: Встановлення систем відеоспостереження та виявлення вторгнень, що дозволяє забезпечити безпеку клієнтів та магазину.

Конструктивні особливості приміщення шоуруму українських меблів

1. Функціональне планування: Ретельно розроблене планування приміщення з урахуванням ергономіки та потоку клієнтів для оптимізації простору та зручності покупок.

2. Ефективне використання простору: Використання різних зон для демонстрації різних стилів меблів та аксесуарів, що дозволяє клієнтам отримати широкий вибір та зручну навігацію.

3. Стійкість та безпека конструкції: Використання міцних матеріалів та конструкцій, які забезпечують стійкість та безпеку для клієнтів та персоналу, а також довговічність приміщення.

4. Підвищена звукоізоляція: Використання звукоізоляційних матеріалів та конструкцій для зменшення шуму та створення комфортного середовища для покупців.

5. Модульні елементи: Використання модульних елементів дозволяє швидко змінювати і адаптувати приміщення до потреб магазину, наприклад, змінювати розміщення меблів або розмір виставкових зон.

6. Енергоефективність: Використання енергоефективних технологій та матеріалів для зменшення споживання енергії та витрат на опалення та кондиціонування повітря. Ці конструктивні особливості допомагають забезпечити ефективну та безпечну роботу шоуруму, а також забезпечують комфортний та привабливий середовище для клієнтів.

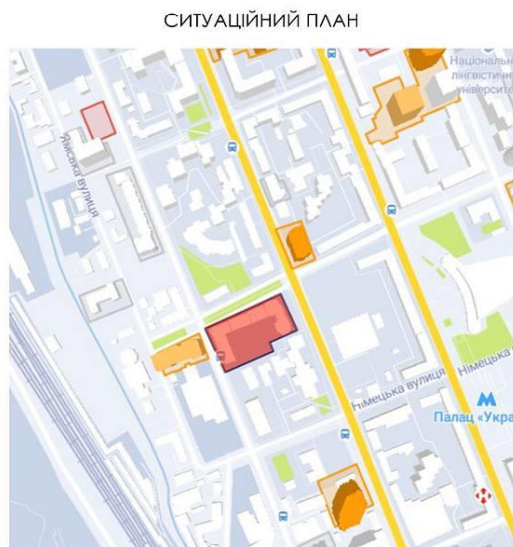
Висновок

Розрізняти особливості приміщення шоуруму меблів нового покоління є важливою, оскільки це допомагає краще зрозуміти та оцінити його унікальні функціональні, технологічні та конструктивні аспекти. Розрізняючи особливості приміщення, ми можемо краще зрозуміти, як ці аспекти впливають на досвід покупок для клієнтів. Наприклад, зручне планування приміщення та інтерактивні технології можуть підвищити задоволення від покупок та зробити їх більш ефективними. Розрізняючи конструктивні особливості, ми можемо зрозуміти, як будівля організована та які технології використовуються для оптимізації управління, такі як управління запасами або системи безпеки. Це може допомогти вдосконалити бізнес-процеси та підвищити продуктивність. Розуміння конструктивних особливостей може допомогти забезпечити безпеку та зручність для персоналу, наприклад, шляхи евакуації та зони безпеки. Також це може допомогти визначити потреби в обслуговуванні та підтримці. Розрізняючи особливості приміщення, ми можемо поглибити наше розуміння про те, як сучасні технології та дизайн впливають на наше повсякденне життя та бізнес-середовище.

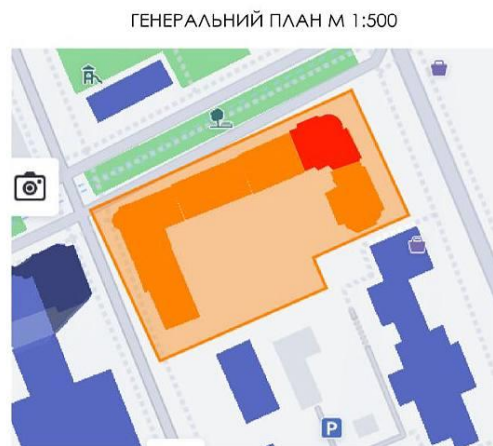
Отже, розрізняти особливості приміщення допомагає нам краще оцінити його ефективність, комфортність та безпеку, а також сприяє покращенню досвіду як клієнтів, так і персоналу.

РОЗДІЛ II. Засоби і прийоми формування інтер'єру

2.1 Вихідні дані



Печерський район, вул. Антоновича 118
ЖК Казимира Малевича (6-ти секційний будинок)



Секція 2, 24 поверх (всього поверхів 24)

ЕКСПЛІКАЦІЯ ГЕНПЛАНУ	
	Приміщення шоуруму
	Існуюча ділянка проектування
	Будівлі високої поверховості

Рис. 2.1 Ситуаційний план, геолокація

Рис. 2.2 Генеральний план

Житловий комплекс (ЖК) Казимира Малевича, розташований у Печерському районі Києва на вулиці Антоновича, 118. Є сучасним багатоповерховим будинком, відзначається високим рівнем комфорту та зручності.



Рис. 2.3 Перспективні зображення будинку

Отже, так як житловий комплекс (ЖК) Казимира Малевича є одним із найсучасніших і найкомфортніших багатоквартирних будинків столиці. Розробка меблевого шоуруму на 24-му поверсі 6-ої секції цього комплексу є особливо вигідною з кількох ключових причин.

Розташування

Однією з головних переваг ЖК Казимира Малевича є його центральне розташування. Печерський район Києва є одним з найпрестижніших та найбільш розвинених районів міста. Ця локація забезпечує легкий доступ до ключових об'єктів міської інфраструктури, що робить житло тут надзвичайно привабливим для забезпечених мешканців. Поблизу знаходяться основні транспортні маршрути, що дозволяє швидко дістатися до будь-якої частини міста як громадським транспортом, так і на власному авто. 4 хвилини до м. "Палац Україна" , 5 хвилин на автомобілі до вул. Хрещатик.

Це значить, що шоурум буде легкодоступним для потенційних клієнтів, що додатково підвищує його привабливість.

Інфраструктура

ЖК Казимира Малевича оточений добре розвинутою інфраструктурою, що включає численні магазини, торгові центри, ресторани, кафе, освітні заклади, медичні установи та спортивні комплекси. Це створює додаткові зручності для мешканців і робить їхнє життя комфортнішим. Для шоуруму меблів така інфраструктура означає легкий доступ для відвідувачів, які можуть поєднати візит до шоуруму з іншими справами, що підвищує ймовірність залучення нових клієнтів.

Архітектура та планування. Комплекс вирізняється стильним архітектурним дизайном, що відображає сучасні тенденції. ЖК пропонує широкий вибір планувань квартир: від невеликих студій до просторих

багатокімнатних апартаментів. Це різноманіття дозволяє клієнтам шоуруму побачити, як меблі виглядатимуть у різних типах квартир, що робить шоурум універсальним і привабливим.

Технології та комфорт. ЖК Казимира Малевича побудований з використанням передових будівельних матеріалів та технологій, що забезпечують енергоефективність і довговічність. Сучасні інженерні системи, включаючи автономне опалення, кондиціонування, вентиляцію та високошвидкісний інтернет, забезпечують максимальний комфорт. Для меблевого шоуруму це означає можливість демонстрації меблів у сприятливих умовах, підкреслюючи їх якість і комфортність.

Додаткові зручності. Мешканці ЖК мають доступ до підземних паркінгів для безпечного зберігання автомобілів, а також до зелених зон для відпочинку, дитячих майданчиків та місць для дозвілля. Ці зручності роблять комплекс привабливим для родин і активних людей, які цінують комфорт та безпеку. Меблевий шоурум, розташований у такому комплексі, приверне увагу клієнтів, які цінують високу якість життя і готові інвестувати в якісні меблі для своїх квартир.

Відкриття меблевого шоуруму на 24-му поверсі 6-ої секції ЖК Казимира Малевича є стратегічно вигідним рішенням. Завдяки центральному розташуванню, розвиненій інфраструктурі, сучасним технологіям та зручностям, цей комплекс створює ідеальні умови для демонстрації високоякісних меблів. Шоурум в такому престижному місці не лише приверне увагу потенційних клієнтів, але й підкреслить престижність та якість представлених меблів, що сприятиме успішному розвитку бізнесу. Загальна відомість.

Арендоване приміщення розташоване на 24 поверсі в багатоквартирному ЖК Казимира Малевича, в секції 6. Данне приміщення являється open-space простором.

Загальна площа — 600,7 м². Висота приміщення — 4,95 м.

Простір поділений на приміщення та умовні зони до складу яких входять: стенд з композицією кабінету — 39,0 м², стенд з обідньою зоною — 71,9 м², стенд з композицією вітальні — 47,4 м², стенд з композицією спальні — 50,8 м², ліфтовий тамбур — 15,5 м², гардероб — 15,3 м², рецепція — 35,4 м², зона переговорів — 45,8 м², зона відпочинку — 70,4 м², TV та VR зона — 13,2 м², зона стелажу з меблями — 19,7 м², чоловічий та жіночий санвузли — 11,6 м², зона кафе — 75,9 м², кабінет управляючих — 16,6 м², тераса — 42,1 м², галерея — 12,7 м², сходи — 14,7 м², тамур — 3,0 м².

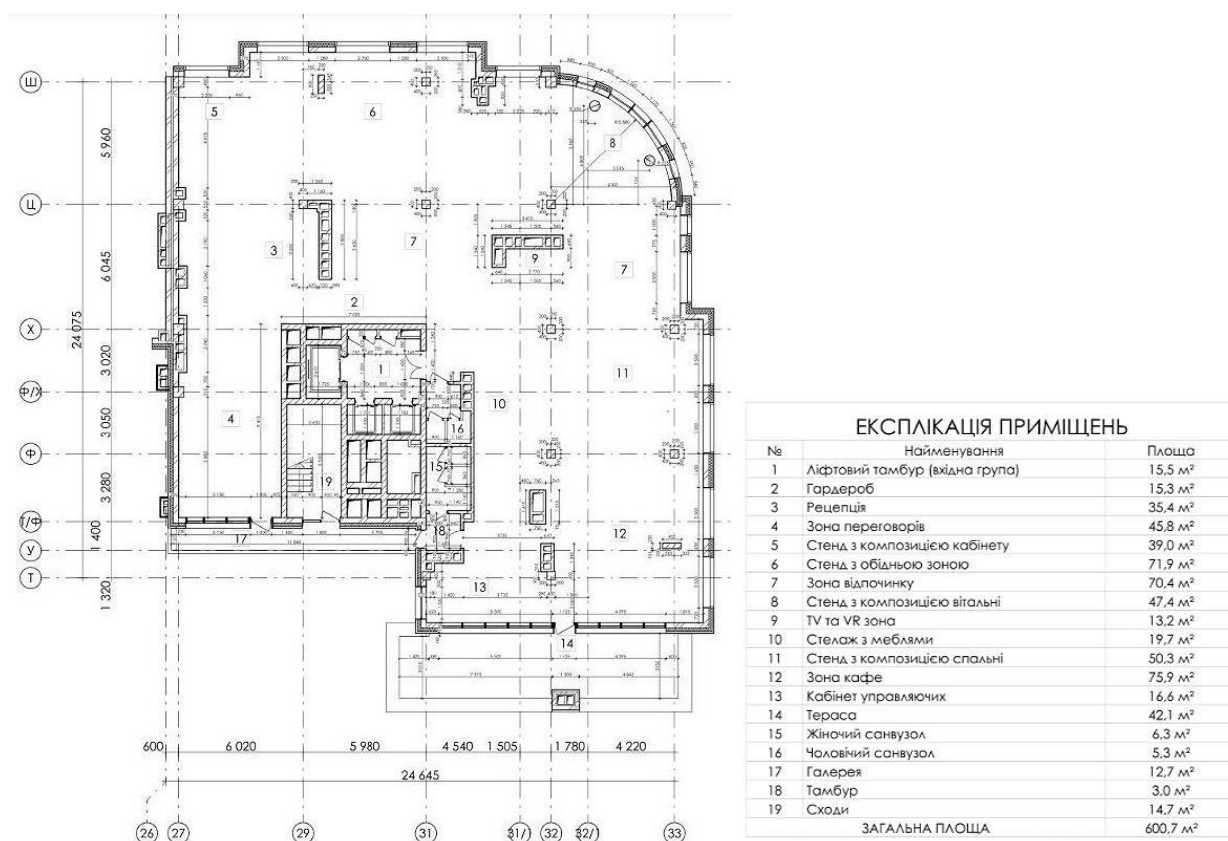


Рис. 2.3 Обмірний план приміщення

2.2 Концепція інтер'єру

Головна концепція при створенні дизайн інтер'єру шоуруму полягала у поєднанні в собі сучасних тенденцій та новітніх технології з природними матеріалами. Для показання того, що ми йдемо в майбутнє, у світ наповнений сучасними технологіями але в свою чергу не забуваємо і про природу, тому поєднуємо ці два виразні контрасти між собою.

Основний акцент зроблено на мінімалізмі, що відображається у використанні чистих ліній, простих геометричних, переважно сглажених форм, таких як сфери та циліндри.

Також мінімалізм відображається і у використанні нейтральної кольорової гами. Білий колір стін та підлоги створює відчуття простору та легкості, а світлі тони меблів додають відчуття гармонії та спокою.



Рис. 2.1 Візуалізації приміщення

Отже, основна кольорова гама складається з білого, рожевого кольору, світлого дерева та відблисків скла. Для додаткового яскравого ефекту використовується світлодіодне біле та рожеве підсвічування. Природні матеріали та елементи вертикального озеленення створюють гармонійний, естетично привабливий простір, роблячи його теплішим і затишнішим. Мінімалістичний підхід у виборі кольорової палітри та матеріалів сприяє створенню витриманої та приємної атмосфери, яка підходить для демонстрації меблів високої якості.

Основні цінності студії, на основі яких будувалася концепція інтер'єру

1. **Інноваційність.** Впровадження новітніх технологій та інновацій у дизайн та виробництво меблів дозволяє створювати продукцію, що відповідає найвищим стандартам якості та функціональності.
2. **Натуральні матеріали** Студія робить особливий акцент на використанні натуральних матеріалів, таких як скло та дерево, у своїх виробках. Дерево, зокрема, додає меблям теплоту та природну естетику, створюючи відчуття затишку і зв'язку з природою. Скло, у свою чергу, додає легкості та сучасності, дозволяючи створювати візуально відкриті та прозорі конструкції. Використання цих матеріалів не тільки підкреслює екологічність продукції, але й забезпечує її високу якість та довговічність.
3. **Естетика та стиль** Високий рівень естетики та увага до деталей забезпечують створення меблів, які додають елегантності та краси будь-якому інтер'єру. Дизайн меблів відображає сучасні тенденції та відповідає вимогам найвибагливіших клієнтів. Студія прагне створювати не просто функціональні предмети, а справжні витвори мистецтва, які стають центральними елементами інтер'єру.

2.3. Функціонально-технологічне і об'ємно-просторове рішення інтер'єру шоуруму

Функціонально-технологічне та об'ємно-просторове рішення інтер'єру шоуруму меблів нового покоління базується на трьох основних аспектах: максимальне використання простору, інтеграція сучасних технологій та створення комфортного середовища для клієнтів.

Функціонально-технологічне рішення

Зонування простору: Шоурум поділений на кілька зон: відпочинку, рецепції, експозиційні зони, переговорів та кафе. Це забезпечує ефективну організацію простору та комфорт для відвідувачів.

Автоматизовані системи: Системи управління кліматом, освітленням та безпекою забезпечують комфорт і зручність, створюючи оптимальні умови для зберігання та демонстрації меблів.

Інтерактивні технології. Інтеграція сучасних технологій, таких як інтерактивні дисплеї та системи управління освітленням, дозволяють створити динамічний та адаптивний простір. Відвідувачі можуть взаємодіяти з представленими меблями через сенсорні екрани, дізнаватися про їхні функції та особливості, а також переглядати їх повний асортимент. Також спеціально розроблений VR стенд з вбудованою системою штучного інтелекту, який надає можливість відвідувачам віртуально "приміряти" меблі у різних інтер'єрах, змінювати кольори оббивки, матеріали та конфігурації. Це допомагає клієнтам краще уявити, як меблі виглядатимуть у їхньому власному просторі. Також, відвідувачі можуть здійснювати віртуальні тури по різних інтер'єрах, де представлені меблі студії. Це дозволяє побачити меблі в різних стилях і обстановках, що допомагає зробити більш усвідомлений вибір, і створює більш емоційний та персоналізований досвід порівняно з традиційними методами демонстрації. Та не менш важливим є те, клієнти можуть працювати з фахівцем, який допоможе створити віртуальний проект їхнього майбутнього інтер'єру, використовуючи продукцію вашої студії. У режимі TV відвідувачі мають можливість переглядати інтерактивні презентації про особливості та переваги меблів, можуть дізнатися про технології виробництва, використані матеріали та екологічні аспекти продукції.

Об'ємно-просторове рішення

1. **Відкритий план:** Відкрите планування і великі вікна забезпечують просторість та природне освітлення, роблячи приміщення світлим і привабливим.
2. **Високі стелі:** Високі стелі додають простору величчю та дозволяють використовувати вертикальний простір для великих декоративних елементів.
3. **Колони та архітектурні елементи:** Великі колони та скляні циліндри з градієнтним фарбуванням служать декоративними елементами, що додають характеру та створюють відчуття м'якості й безпеки.
4. **Меблі та декоративні елементи:** Меблі розташовані так, щоб бути видимими та доступними, використання скла і дерева додає природної естетики, а рослини підкреслюють екологічність простору.

Функціонально-технологічне і об'ємно-просторове рішення інтер'єру спрямоване на створення комфортного, сучасного та привабливого простору, що відповідає високим стандартам якості та дизайну. Інтеграція сучасних технологій, використання натуральних матеріалів та продумане зонування дозволяють ефективно демонструвати продукцію, забезпечуючи комфорт для відвідувачів.

2.4. Композиційне і просторове рішення інтер'єру приміщень

Композиційне і просторове рішення інтер'єру шоуруму меблів нового покоління базується на принципах відкритого простору, максимального використання природного світла та гармонійного поєднання елементів сучасного дизайну.

Відкритий простір (Open Space)

Концепція open space є ключовою для цього шоуруму. Інтер'єр шоуруму спроектований з мінімальною кількістю перегородок, що дозволяє створити відчуття простору та свободи. Відкритий план сприяє природному руху відвідувачів та забезпечує легкий доступ до всіх експозиційних зон. Такий підхід сприяє створенню цілісної дружньої та відкритої атмосфери, додає простору та легкості, що є важливим для презентації меблів у різних контекстах.

1. Інтуїтивне зонування

- **Рецепція:** Розташована на вході, ця зона забезпечує теплий прийом гостей та відвідувачів. Виконана у мінімалістичному стилі, вона містить лише необхідні елементи, що підкреслюють естетику чистоти та порядку.
- **Зона відпочинку:** Обладнана зручними диванами та столиками, ця зона створює комфортне середовище для відпочинку відвідувачів, водночас демонструючи зразки меблів у дії.
- **Експозиційні зони:** Основна частина шоуруму, де представлені різні моделі меблів. Скляні циліндри що пропускають освітлення, створюють цікаві відтінки світла на меблях за рахунок градієнтного рожевого скла. Відвідувачі мають змогу легко оглядати всю експозицію та взаємодіяти з різними елементами інтер'єру.
- **Зона кафе:** Виконує функцію соціального простору, де відвідувачі можуть спілкуватися та обговорювати побачене за чашкою кави. Це місце сприяє створенню неформальної атмосфери та підтримує інтерактивну взаємодію між клієнтами та представниками студії.

- **Зона переговорів:** Зона переговорів у шоурумі є важливим елементом просторового рішення, створеним для забезпечення комфортного та ефективного спілкування з клієнтами. Вона виконує функцію місця для обговорення деталей замовлень, укладання угод, проведення консультацій та презентацій.

Природне освітлення та архітектурні особливості

Природне освітлення відіграє важливу роль у композиційному рішенні інтер'єру шоуруму. Одним з основних критеріїв вибору приміщення були високі стелі та панорамні вікна, що дозволяють максимально використовувати денне світло.

Гармонійне поєднання елементів дизайну

1. **Натуральні матеріали.** Використання натуральних матеріалів, таких як дерево та скло, є основним принципом дизайну інтер'єру шоуруму. Дерево додає тепла та затишку, тоді як скло забезпечує візуальну легкість та прозорість.
2. **Кольорова гама.** Інтер'єр виконаний у світлих тонах з акцентами на природні кольори. Це створює спокійну та затишну атмосферу, що сприяє комфортному перебуванню відвідувачів та підкреслює естетичну привабливість меблів.
3. **Декоративні елементи.** Зелені рослини та художні елементи такі як стінові панелі інтегровані у простір для створення додаткових акцентів та покращення естетики інтер'єру. Вони додають інтер'єру особливості та натуральності, гармонійно поєднуючись з основними матеріалами.

Отже, композиційне і просторове рішення інтер'єру шоуруму меблів нового покоління спрямоване на створення відкритого, світлого та гармонійного простору, де кожен елемент інтер'єру сприяє створенню

комфортного та естетично привабливого середовища. Використання принципів open space, природного освітлення та натуральних матеріалів дозволяє не лише ефективно демонструвати продукцію, але й створювати унікальний досвід для відвідувачів, що підтримує імідж студії як новатора у сфері дизайну меблів.



Рис. 2.2 Візуалізації приміщення

2.5. Меблі і обладнання

Інтер'єр простору відрізняється сучасним і технологічним дизайном з поєднанням природи, яка виражається у меблях, що виготовлені з натуральних матеріалів, переважно деревини та скла. Поєднання в собі двох контрастів - технологій та природи. Дерево створює теплоту та затишок, скло надає легкість та сучасний вигляд, тоді як вбудовані системи штучного інтелекту роблять меблі функціональними, надсучасними та створеними за останніми передовими технологіями. Основною ідеєю є гармонійне поєднання цих двох аспектів.

Меблі мають нейтральну кольорову гаму з акцентами рожевого кольору. Фон здебільшого світлий, з використанням пастельних відтінків, що підкреслює простір та легкість інтер'єру. Рожеві елементи додають яскравості та акцентують увагу на ключових зонах.

Меблі є функціональними, поєднують у собі зручність та естетичність. Вони оснащені вбудованими системами штучного інтелекту, що робить їх багатофункціональними та інноваційними. Давайте розглянемо як штучним інтелектом працює у меблях, більш детально.

Використання штучного інтелекту в різних предметах меблів

Шафа та комод

1. **Контроль температури:** Шафа та комод поділені на секції у яких можна зберігати різні типи тканин, та індивідуально для кожної секції контролювати температуру і стан вологості залежності від типу матеріалу. Це допомагає зберігати тканини в ідеальному стані та запобігає появі неприємних запахів. ШІ самостійно сканує та визначає тип тканин і підбирає умови та температуру для зберігання відповідно до типу одягу.
2. **Сушіння та прасування:** Шафа оснащена функціями автоматичного сушіння та прасування речей. Після прання одяг можна помістити в шафу, де він буде висушений та випрасуваний, що економить час та зусилля.



Рис. 2.1 Візуалізації шафи та комоду

3. **Розумне відкривання:** Автоматичне відкриття та закриття на основі голосових команд або жестів.

4. Рекомендації щодо стилю: ШІ може аналізувати вміст шафи та надавати поради по стилю. Залежно від погоди, події чи особистих уподобань, шафа пропонує варіанти одягу, які найкраще підходять для конкретного випадку. Також, ШІ допомагає створювати готові образи, поєднуючи різні елементи одягу. Це особливо корисно для тих, хто хоче виглядати стильно, але не має часу на підбір одягу.

Робочий стіл

- 1. Асистент для продуктивності:** Інтеграція з віртуальними асистентами для нагадувань, управління розкладом, та пропонування перерв на основі аналізу продуктивності.
- 2. Інтеграція з гаджетами:** Робочий стіл матиме вбудовані акумулятори (бездротові зарядні системи) для живлення мобільних пристроїв через доторкання поверхні скла у визначеному місці, а також можливість підключення пристроїв (USB).



Рис. 2.2 Візуалізації робочих столів

Стілець та крісло

- 1. Моніторинг здоров'я:** Вбудовані сенсори можуть відстежувати рівень стресу, серцевий ритм і пропонувати вправи для розслаблення.

2. **Функція підігріву сидіння:** Стілець та крісло оснащені підігрівом сидіння, яке автоматично включається при низьких температурах для забезпечення комфорту.
3. **Масажна функція:** Вбудований масажний механізм у кріслі з функцією регулювання інтенсивності для розслаблення під час роботи.



Рис. 2.3 Візуалізації стільця та крісла

Обідній стіл

1. **Сканування їжі:** Коли ви ставите тарілку на стіл, він автоматично сканує вміст та визначає біологічну цінність (БЖУ) та калорійність страви. Це дозволяє користувачам отримувати точну інформацію про їхній раціон.
2. **Поради та рецепти:** Стіл надає корисні поради щодо харчування, включаючи рекомендації по збалансованому раціону. Він також пропонує рецепти на основі наявних інгредієнтів та харчових уподобань користувача.
3. **Голосовий асистент:** Вбудований голосовий асистент допомагає керувати функціями столу, відповідати на запитання та надавати корисну інформацію під час приготування та прийому їжі.

4. Підігрів страв: Центр столу оснащений системою підігріву, яка дозволяє підтримувати оптимальну температуру гарячих страв, забезпечуючи їх потрібну температуру протягом усього прийому їжі.



Рис. 2.4 Візуалізація обіднього стола

Приліжкова тумба

- 1. Розумний будильник з урахуванням фаз сну:** Пробудження користувача за рахунок будильника в оптимальній фазі сну для більшої бадьорості.
- 2. Моніторинг сну:** Аналіз фаз сну та надання рекомендацій для покращення якості сну.
- 3. Інтеграція з гаджетами:** Вбудовані зарядні станції (бездротові зарядні системи) для живлення через доторкання поверхні скла у визначеному місці для смартфонів, планшетів та інших гаджетів.



Рис. 2.5 Візуалізація приліжкової тумби

Журнальний столик

1. **Інтеграція з гаджетами:** Вбудовані бездротові зарядні станції для пристроїв через доторкання поверхні скла у визначеному місці.
2. **Інтерактивна поверхня:** Екран для перегляду медіа, а також управління пристроями розумного дому (так як меблі будуть поєднані з системою «розумного будинку» за для можливості контролювати їх дистанційно через смартвони та інші гаджети.
3. **Голосовий асистент для продуктивності:** Інтеграція з віртуальними асистентами для нагадувань, порад щодо переглядів фільмів, інших передач, налаштування музики через колонки та відповіді на інші запити користувача.



Рис. 2.6 Візуалізація журнального стола

Штучний інтелект у меблях забезпечує підвищений рівень комфорту, здоров'я та продуктивності. Він автоматично налаштовує меблі відповідно до потреб користувача, відстежує важливі параметри здоров'я, надає рекомендації та забезпечує інтерактивний досвід. Це дозволяє створити інноваційне та зручне середовище, яке адаптується під кожного індивідуально.

Цікаві дизайнерські рішення

Скляні циліндри. Скляні циліндри додають інтер'єру яскравості та незвичності. Вони працюють як своєрідні призми, що переломлюють світло і створюють цікаві світлові ефекти, додаючи інтер'єру динамічності та глибини.

Округлі форми. Меблі мають округлі, м'які форми, що додає відчуття комфорту та безпеки. Округлість також сприяє плавності руху та ергономічності, запобігаючи травмам та надаючи простору більш органічний вигляд.

Кафе. Кафе виконане в тому ж стилі, що й основний інтер'єр, з використанням сучасних матеріалів та технологій. Барна стійка має інтегроване підсвічування та оброблена гладкими поверхнями. Над баром розташовані рослини, що додають природності та свіжості вигляду.

Скляний рожевий стелаж Цей стелаж виготовлений з товстого скла рожевого кольору. Він не тільки функціональний, але й є важливим дизайнерським елементом, що привертає увагу та додає яскравого акценту інтер'єру і меблям що у ньому розміщені.

Інформаційні стенди. Інформаційні стенди виконані в сучасному стилі з інтегрованим підсвічуванням. Вони забезпечують легкий доступ до інформації та є важливою частиною інтер'єру.

Декоративні стінові панелі. Стінові декоративні панелі виконані з різних матеріалів. Є навісні панелі та панелі з бетонних блоків з отворами всередині. Вони додають текстурності та глибини стінам, створюючи цікаві візуальні ефекти, роблячи приміщення більш унікальним та цікавим.

VR та TV стенди. VR та TV стенди інтегровані в інтер'єр з урахуванням загального дизайну. Вони забезпечують доступ до сучасних технологій, не порушуючи гармонію простору. VR стенд надає відвідувачам можливість віртуально "приміряти" меблі в різних інтер'єрах, змінюючи кольори оббивки, матеріали та конфігурації. Це допомагає клієнтам краще уявити, як меблі виглядатимуть у їхньому просторі. Відвідувачі також можуть здійснювати віртуальні тури по різних інтер'єрах, що дозволяє побачити меблі в різних стилях і обстановках, створюючи більш усвідомлений та персоналізований досвід.



Рис. 2.7 Візуалізації приміщення

Підсумок

Меблі та обладнання в просторі відображають сучасні тенденції дизайну з використанням натуральних матеріалів та передових технологій. Основні меблі виготовлені з дерева та скла, поєднуючи в собі теплоту природних матеріалів та легкість сучасних технологій. Кольорова гама інтер'єру нейтральна, з акцентами рожевого кольору, що додає яскравості та динамічності.

Функціональність меблів забезпечена завдяки вбудованим системам штучного інтелекту, що дозволяє їх використовувати максимально ефективно.

РОЗДІЛ III. Дизайн-розробка стенду для меблів

3.1. Аналоги

Меблеві стенди можуть бути різноманітними, залежно від їхнього призначення та дизайну. Одним із популярних варіантів є виставкові стенди. Вони зазвичай мають великі розміри, щоб продемонструвати кілька предметів меблів одночасно. Виставкові стенди часто виконані в нейтральних кольорах, таких як білий, сірий або чорний, щоб не відволікати увагу від самих меблів. Їхня форма може бути прямокутною або кутовою, з відкритими або закритими секціями. Виготовляються вони з матеріалів, як-от дерево, метал, скло та пластик. Основними функціями виставкових стендів є презентація меблів, забезпечення легкого доступу до них для огляду та взаємодії, а також створення привабливої візуальної композиції.

Ще один вид меблевих стендів - це мобільні стенди (або ж модульні). Вони відрізняються меншими розмірами та більшою мобільністю, що дозволяє легко змінювати їхнє розташування в магазині або на виставці. Мобільні стенди часто мають яскравіші кольори та сучасний дизайн, щоб привернути увагу клієнтів. Їхня форма може бути різноманітною - від простих прямокутників до складних геометричних конструкцій. Матеріали для виготовлення мобільних стендів включають легкі метали, пластик та композитні матеріали. Основними функціями мобільних стендів є гнучкість у використанні, легкість переміщення та можливість швидкої адаптації до змін у розташуванні меблів.

Інтерактивні стенди - ще один цікавий варіант. Вони оснащені технологіями, такими як сенсорні екрани, проєкційні системи та вбудовані комп'ютери. Інтерактивні стенди дозволяють клієнтам взаємодіяти з представленими меблями, отримувати додаткову інформацію про продукцію, змінювати її характеристики у віртуальному режимі. Ці стенди можуть мати

різні форми і розміри, від компактних панелей до великих інтерактивних дисплеїв. Виготовляються вони з високоякісних матеріалів, таких як загартоване скло, метал і високотехнологічні пластики. Основними функціями інтерактивних стендів є залучення клієнтів через інтерактивні елементи, надання детальної інформації про меблі та створення сучасного та технологічного іміджу бренду.

Інтерактивні стенди з мультимедійними елементами додатково розширюють можливості взаємодії клієнтів з мебельною продукцією. Окрім основної функціональності, вони можуть мати вбудовані слайд-шоу, відео-екскурсії по фабриках або студіях дизайну, а також інші мультимедійні елементи, які роблять процес вибору меблів більш захоплюючим та інформативним.

Інтерактивні стенди з вбудованими зразками матеріалів створюють можливість для клієнтів оцінити на дотик якість та вигляд різних матеріалів, що використовуються в меблевому виробництві. Вони можуть містити зразки тканин, деревини, шкіри та інших матеріалів, дозволяючи клієнтам зробити інформований вибір щодо матеріалів, які найбільше відповідають їхнім потребам і вподобанням.



Рис. 3.1 Приклади виставкових стендів

Усі ці види меблевих стендів виконують важливі функції у презентації та продажу меблів, забезпечуючи різноманітні підходи до демонстрації продукції та взаємодії з клієнтами.



Рис. 3.2 Приклади виставкових стендів

3.2 Функціональні, технологічні, конструктивні особливості

Меблевий стенд на фото є досить великим і зручним для розміщення меблів і проведення часу. Його простора конструкція дозволяє зручно розмістити стіл стільці, шафу для посуду, створюючи ідеальне місце для зустрічей, обідів або просто відпочинку. Дизайн стенду поєднує естетичну привабливість і функціональність, забезпечуючи комфортне середовище для користувачів.

Функціональні особливості стенду включають зону для відпочинку або переговорів, яка забезпечена столом і стільцями, а також підсвічуванням, що створює комфортну атмосферу. Сучасний дизайн стенду з мінімалістичними та футуристичними елементами робить його індивідуальним та неординарним для відвідувачів.

Технологічні особливості стенду полягають у використанні LED підсвічування, яке є енергоефективним та має тривалий термін служби.

Конструктивні особливості стенду включають підвищену платформу, яка складається з двох циліндрів розміром 4600 мм і 3600 мм, що стоять один на одному. Ці циліндри виготовлені з МДФ плит товщиною 30 мм і з'єднуються між собою саморізами та клейкою речовиною. У місцях саморізів використане шпаклювання, а поверхня стенду ґрунтується для досягнення максимальної гладкості, після чого фарбується у срібну фарбу під метал. Верхнє нависаюче кільце також виготовлене з МДФ плит, але товщиною 18 мм, щоб досягти його максимальної легкості.

Для забезпечення міцності конструкції, в кожному циліндрі розміщені МДФ перекладини товщиною 30 мм у вигляді сітки. Це дозволяє поверхні стенду витримувати вагу меблів та людей, які на ньому перебувають, без провалювання. Така конструкція гарантує надійність та стійкість стенду, роблячи його придатним для інтенсивного використання



Рис. 3.4 Візуалізація розробленого стенду для меблів

ВИСНОВКИ

Розвиток індустрії українських меблів нового покоління є надзвичайно важливим для підняття планки якості продукції та виведення її на світовий ринок, що дозволить створити сильних конкурентів у цій галузі. У сучасному світі дизайн інтер'єру шоурумів відіграє ключову роль у презентації меблів, сприяючи формуванню позитивного іміджу бренду та залученню клієнтів. Важливим аспектом цього процесу є інтеграція новітніх технологій, зокрема штучного інтелекту.

Українські меблі нового покоління не лише демонструють високий рівень якості, але й впроваджують інноваційні рішення, що дозволяють конкурувати на світовому ринку. Застосування штучного інтелекту у меблях є революційним кроком, який піднімає функціональність і комфорт на новий рівень. Україна стає першопрохідцем у цій галузі, демонструючи свої технологічні можливості та здатність впроваджувати передові рішення в індустрії меблів.

Розвиток цієї галузі має нтакож важливе значення для економіки країни та підвищення її міжнародного іміджу. Пропагування українських меблів на світовому ринку сприятиме залученню інвестицій та розширенню ринків збуту, що, в свою чергу, створить нові робочі місця та стимулюватиме розвиток суміжних галузей.

Основними матеріалами, які використовуються у виробництві меблів, є деревина та скло. Ці матеріали символізують поєднання двох контрастів – технологій і природи. Деревина та скло, як натуральний матеріал, додає тепла і природної краси та ясності меблям, і високотехнологічні компоненти, такі як інтегровані системи штучного інтелекту, відображають сучасні тенденції та інновації. Таке поєднання дозволяє створювати унікальні меблеві рішення, які відповідають вимогам найвибагливіших клієнтів.

Інтер'єр шоуруму відіграє важливу роль у створенні належної атмосфери для презентації меблів. Світлий, просторий та мінімалістичний дизайн забезпечує якісну демонстрацію продукції, дозволяючи клієнтам зосередитись на деталях і функціональних можливостях меблів. Використання цікавих дизайнерських рішень, таких як скляні циліндри, скляні стелажі, інтерактивні стенди, заокруглені форми, озеленення, колони та стінові панелі, додає простору індивідуальності та сучасного вигляду.

Підсумовуючи, можна сказати, що розвиток індустрії українських меблів нового покоління є важливим кроком для підвищення якості продукції та її конкурентоспроможності на світовому ринку. Інтеграція новітніх технологій, зокрема штучного інтелекту, поєднання природних матеріалів та інноваційних рішень у дизайні інтер'єру сприяє створенню унікальних меблевих рішень. Презентація таких меблів у світлих, просторих та мінімалістичних шоурумах як цей, забезпечує їхню якісну демонстрацію та формує позитивний імідж українських виробників на міжнародній арені.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Грищенко В. Інтер'єрні тенденції в магазинах меблів / В. Грищенко. – Журнал інтер'єру, 2021.
2. Грищенко О. Технології в меблевому дизайні / О. Грищенко. – Мистецтво, 2018.
3. Гордієнко В. Роль штучного інтелекту в управлінні запасами меблевих компаній / В. Гордієнко. – Економіка та бізнес, 2019.
4. Даниленко О. Вплив дизайну шоуруму на покупців / О. Даниленко. – Психологія та маркетинг, 2020.
5. Захарченко І. Ергономіка у меблевому дизайні / І. Захарченко. – Меблевий світ, 2019.
6. Іваненко Н. Інноваційні рішення в дизайні інтер'єру меблевих шоурумів / Н. Іваненко. – Інтер'єрний світ, 2022.
7. Іванова О. Сучасні тенденції у дизайні шоурумів меблів / О. Іванова. – Інтер'єр & Дизайн, 2021.
8. Коваленко І. Використання штучного інтелекту у дизайні приміщень / І. Коваленко. – Дизайн і Архітектура, 2020.
9. Литвиненко Т. Дизайнерські рішення у створенні шоурумів / Т. Литвиненко. – Дизайнерські ідеї, 2021.
10. Павленко К. Інтерактивні технології у візуалізації меблів / К. Павленко. – Дизайнерський вісник, 2020.
11. Петренко В. Інноваційні технології у сучасному дизайні інтер'єру / В. Петренко. – Дизайнерська студія, 2019.

12. Сидоренко М. Аналіз сучасних підходів до дизайну меблевих приміщень / М. Сидоренко. – Київський національний університет будівництва і архітектури, 2017.
13. Соколова М. Інтер'єрні рішення для магазинів меблів: відмінності та тенденції / М. Соколова. – Меблевий бізнес, 2018.
14. Сміт Дж. Інноваційні тенденції в дизайні роздрібної торгівлі / Дж. Сміт. – Retail Design Institute, 2022.
15. Лі С. Нові технології в дизайні шоурумів меблів / С. Лі. – Журнал інтер'єру, 2021.
16. Невідомий автор. Інноваційні технології у дизайні меблів. – Веб-сайт, 2022. URL: www.design-innovations.com.
17. Браун А. Майбутні тенденції в дизайні інтер'єру / А. Браун. – Thames & Hudson, 2020.
18. Smith J. Innovative Retail Design Trends / J. Smith. – Retail Design Institute, 2022.
19. Johnson L. The Role of Artificial Intelligence in Interior Design / L. Johnson. – Design Studies, 2019.
20. Lee C. Emerging Technologies in Furniture Showroom Design / C. Lee. – Interior Design Magazine, 2021.
21. White B. Designing Smart Furniture Showrooms / B. White. – Bloomsbury Visual Arts, 2020.
22. Wong K. Digitalization Trends in Furniture Retail / K. Wong. – Furniture Today, 2022.

Anti-Plagiarism v-15.257

Максимальное совпадение с одним документом 3.0%

Словари проверки: en_US, ru_RU, ua_UA. Ошибок в документах: 8%

ID: 129212 Название: Дизайн інтер'єру шоуруму українських меблів нового покоління Добавлено в БД: 2024-06-10 Авторы: Бакаліна Валерія Валеріївна Руководитель: Прокопов О. В. Консультанты: Оponentы:	Документ		Суммарное совпадение по Базе Данных	
	Символы	Лексемы	Символы	Лексемы
	72308	575	4253 (6%)	44 (8%)

Источник плагиата

ID	Описание	Наличие плагиата в документе	
		Символы	Лексемы